



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

VIII МЕЖДУНАРОДНЫЙ МОЛОДЁЖНЫЙ
НАУЧНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ФОРУМ

БЕЛЫЕ ЦВЕТЫ

Посвящённый 120-летию
Студенческого научного общества
имени Ирины Андреевны Студенцовой



Казань, 2021

УДК 61(082)
ББК 5+66.75
М43

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Совет молодых ученых
Студенческое научное общество им. И.А. Студенцовой**

Сборник тезисов 95-й Международной студенческой научно-практической конференции, 27-й Международной научно-практической конференции молодых ученых, 24-й Международной медико-исторической конференции студентов

Рецензенты: Р.И. Габидуллина, М.Ю. Абросимова, А.Ю. Иванов, Р.И. Валиев, А.Н. Лисюков, М.Е. Соколов, Е.С. Бодрягина, Ю.В. Трошина, Л.Р. Салеева, С.Т. Аглиуллина, А.Г. Жидяевский, И.А. Григорьева, А.А. Измайлов, М.С. Кузнецов

VIII МЕЖДУНАРОДНЫЙ МОЛОДЕЖНЫЙ НАУЧНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ФОРУМ «БЕЛЫЕ ЦВЕТЫ», ПОСВЯЩЕННЫЙ 120-ЛЕТИЮ СТУДЕНЧЕСКОГО НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА ИМЕНИ ИРИНЫ АНДРЕЕВНЫ СТУДЕНЦОВОЙ: Сборник статей по итогам конференции. Казань, 14 – 16 апреля 2021 г. / Под общей редакцией проректора Казанского ГМУ д.м.н., проф. Д.И. Абдулганиевой. – Казань, 2021. – 1192 с.

© ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России
© Совет молодых ученых Казанского ГМУ
© Студенческое научное общество им. И.А. Студенцовой

Список использованных сокращений:

д.б.н. – доктор биологических наук
д.и.н. – доктор исторических наук
д.м.н. – доктор медицинских наук
д.п.н. – доктор педагогических наук
д.пол.н. – доктор политологических наук
д.псих.н. – доктор психологических наук
д.соц.н. – доктор социологических наук
д.ф.н. – доктор философских наук
д.фарм.н. – доктор фармацевтических наук
д.фил.н. – доктор филологических наук
д.х.н. – доктор химических наук
д.э.н. – доктор экономических наук
д.ю.н. – доктор юридических наук
к.б.н. – кандидат биологических наук
к.и.н. – кандидат исторических наук
к.м.н. – кандидат медицинских наук
к.п.н. – кандидат педагогических наук
к.пол.н. – кандидат политологических наук
к.псих.н. – кандидат психологических наук
к.соц.н. – кандидат социологических наук
к.ф-м.н. – кандидат физико-математических наук
к.ф.н. – кандидат философских наук
к.фарм.н. – кандидат фармацевтических наук
к.фил.н. – кандидат филологических наук
к.х.н. – кандидат химических наук
к.э.н. – кандидат экономических наук
к.ю.н. – кандидат юридических наук
PhD – доктор философии
асс. – ассистент
преп. – преподаватель
ст.преп. – старший преподаватель
доц. – доцент
проф. – профессор

Содержание

24-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ МЕДИКО-ИСТОРИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ.....	5
95-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ	
1. Актуальные вопросы медицины труда.....	68
2. Актуальные вопросы профилактической медицины.....	77
3. Акушерство и гинекология.....	92
4. Анестезиология и реаниматология.....	117
5. Биомедицинская этика и медицинское право.....	127
6. Внутренние болезни.....	155
7. Гигиена питания, гигиена детей и подростков.....	187
8. Госпитальная педиатрия.....	205
9. Дерматовенерология.....	233
10. Детская хирургия.....	243
11. Детские инфекционные болезни.....	250
12. Иммунология и аллергология.....	257
13. Инфекционные болезни.....	267
14. История Отечества.....	286
15. Кардиология.....	295
16. Лингвистика.....	302
17. Медицинская биофизика.....	351
18. Медицинская, общая психология и педагогика.....	362
19. Микробиология.....	388
20. Неврология и нейрохирургия.....	414
21. Общая гигиена.....	426
22. Общественное здоровье.....	444
23. Организация здравоохранения.....	461
24. Оториноларингология.....	476
25. Офтальмология.....	481
26. Патологическая физиология.....	489
27. Пропедевтика внутренних болезней.....	508
28. Психиатрия и наркология.....	537
29. Сердечно-сосудистая хирургия.....	548
30. Сестринское дело.....	553
31. Симуляционные методы обучения.....	559
32. Современные проблемы общей патологической анатомии и онкоморфологии.....	567
33. Социальная работа, социальная защита, социальное обслуживание.....	581
34. Спортивная, физическая и реабилитационная медицина.....	593
35. Социология.....	610
36. Стоматология.....	640
37. Судебная медицина.....	680
38. Терапия и эндокринология.....	690
39. Урология.....	713
40. Факультетская педиатрия.....	720
41. Фармакология.....	746
42. Фармация.....	759
43. Физиология, морфология и экспериментальная медицина.....	787
44. Философия.....	813
45. Фундаментальная и клиническая биохимия.....	850
46. Хирургические болезни, травматология и онкология.....	874
47. Хирургия.....	890
48. Экология человека и гигиена окружающей среды.....	907

49. Экономика и управление в социальной сфере.....	915
50. Экстремальная и военная медицина.....	926
51. Эпидемиология с основами доказательной медицины.....	934
27-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ	
1. Акушерство и гинекология.....	950
2. Гуманитарные науки.....	961
3. Медико-профилактическое дело.....	973
4. Неврология и психиатрия.....	1013
5. Педиатрия и детская хирургия.....	1025
6. Стоматология.....	1059
7. Терапевтическое направление.....	1069
8. Фармация.....	1103
9. Фундаментальные науки.....	1114
10. Хирургическое направление.....	1138
СЛУШАЮ.ВИЖУ.ЛЕЧУ	1179

24-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ МЕДИКО-ИСТОРИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

В.И. БУРАКОВСКИЙ И РАЗВИТИЕ ХИРУРГИИ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА

Гайнуллин И.И.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Газизов И.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Владимир Иванович Бураковский – советский и российский кардиохирург, специалист по лечению врождённых пороков сердца (ВПС) у детей раннего возраста и гипербарической оксигенации. Герой Социалистического Труда (1982).

В 50-е годы прошлого века В.И. Бураковский начал работу над проблемой лечения ВПС в Институте хирургии имени А.В. Вишневского, став руководителем группы, которая изучала возможности выполнения операций на «сухом сердце». В 1958 году В.И. Бураковский написал в соавторстве с А.М. Кудрявцевой и С.Ш. Харнасом статью в журнале «Экспериментальная хирургия» об опыте применения искусственного кровообращения при хирургическом лечении тетрады Фалло. В 1959 г. он представил опыт применения метода выключения сердца из кровообращения под гипотермией при операциях на сердце в журнале «Грудная хирургия». Итогом этой многолетней исследовательской работы стала монография «Сухое» сердце в условиях гипотермии в хирургии ВПС».

В начале 1960-х годов А.Н. Бакулев предложил В.И. Бураковскому заведование отделением ВПС в Институте грудной хирургии АМН СССР. Представляю вашему вниманию далеко не полный список операций выполненный В.И. Бураковским за эти годы: радикальная коррекция полной формы открытого атриовентрикулярного канала, пластическое закрытие дефекта межжелудочковой перегородки с пластикой аортального клапана при его недостаточности, а также коррекция полного ряда форм частичного аномального дренажа легочных вен, устранение подклапанного стеноза аорты, закрытие дефекта аортолегочной перегородки, и, наконец очень большой успех – это протезирования клапана легочной артерии.

В 1960-1970-х годах большое значение придается разработке вопросов клиники и диагностики различных аспектов хирургического лечения ВПС с легочной гипертензией. Была впервые предложена в стране классификация легочной гипертензии при ВПС. Итогом данной большой выполненной работы стала монография «Легочная гипертензия при ВПС», вышедшая в 1975 году в соавторстве с В.А. Бухариным и Л.Р. Плотниковой. В 1972 году было подписано соглашение о сотрудничестве в области здравоохранения между СССР и США, в рамках которого было проведено 5 симпозиумов. Инициатором и координатором с нашей стороны по проблеме ВПС был В.И. Бураковский.

В конце 70-х в начале 80-х годов прошлого столетия были достигнуты значительные успехи в лечении тетрады Фалло: резко снижена летальность, шире стали использоваться искусственные клапаносодержащие протезы, легочные и аортальные аллографты.

Заслуги В.И. Бураковского в развитии проблем хирургического лечения ВПС в нашей стране трудно переоценить, его можно поставить в ряд пионеров в этой области, а сделанное им и его учениками не имеет аналогов в отечественной хирургии ВПС.

К 130-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ПРОФЕССОРА Е.А. ДОМРАЧЕВОЙ

Волков Л.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Торгашова О.Е.
Казанский государственный медицинский университет**

Евгения Алексеевна Домрачева родилась в 1891 году в многодетной семье в Вятских Полянах. Окончив женскую гимназию, она стала студенткой зубоветеринарной школы доктора Рясенцева, обучение в которой закончила с отличием. Далее приступила к работе зубным врачом в Забулачной школьной амбулатории.

С 1923 по 1933 г. Е.А. Домрачева проходила ординатуру в Казанском государственном университете под руководством первого профессора-стоматолога в Казани Глушкова. В то же

время вступила в брак с широко известным в Казани хирургом – профессором И.В. Домрачевым.

Во время Великой Отечественной войны Е.А. Домрачева была призвана в Советскую Армию в звании майора медицинской службы на должность начальника отделения челюстно-лицевой хирургии крупного эвакуогоспиталя, располагавшегося в здании Казанской городской больницы № 3.

В 1942 г. она стала одним из ведущих хирургов челюстно-лицевых эвакуогоспиталей г. Казань. Стараниями коллектива госпиталей, сотни раненых бойцов были восстановлены в строй. За свой трудовой подвиг Домрачева Е.А. награждена орденом «Знак Почёта». Осенью 1943 г. она становится доцентом кафедры госпитальной хирургии №2 Казанского медицинского института по специальностям стоматология и челюстно-лицевая хирургия.

В военные годы Е.А. Домрачева провела 1224 операции на челюстно-лицевой области, из них 573 – пластические. Множество тяжелораненых солдат, прооперированных Домрачевой, позволили ей скорректировать способ лечения огнестрельных ранений. Она внедрила на ранних сроках лечения методы пластики с максимальным использованием местных тканей и наложения «глухого шва».

При её основном участии на базе 15-ой городской больницы, было открыто специализированное отделение челюстно-лицевой хирургии, ныне БСМП №1. Тогда отделение специализировалось как база для научно-педагогического развития стоматологии, так и практический центр по лечению различных доброкачественных и злокачественных опухолей, врождённых и приобретённых дефектов и деформаций челюстно-лицевой области.

Профессор Г.Д. Овруцкий отмечал весомый вклад Евгении Алексеевны в дело подготовки квалифицированных врачей–стоматологов и молодых научных кадров. Наряду с профессором И.М. Оксманом, она представляла собою стоматологическую науку республики в 1950-е годы.

В 1960-е годы Е.А. Домрачева активно занималась пластическими операциями дефектов и деформаций челюстно-лицевой области, модернизировала метод уранопластики при врождённых расщелинах неба. Под её руководством впервые стала проводиться ранняя хейлопластика. Евгения Алексеевна сформировала зрелый научно-педагогический коллектив, внесла вклад в научно-практическую медицинскую школу Татарстана. Под её руководством подготовлены 10 кандидатов и 1 доктор медицинских наук, которые представляли собой способных преподавателей и учёных, а также талантливых практиков. За значимый вклад в развитие отечественной стоматологии Е.А. Домрачева удостоена звания «Заслуженный деятель науки ТАССР». В 1968 году, в возрасте 77 лет она остаётся научным консультантом, находясь при этом на заслуженном отдыхе.

КАРАТЕЛЬНАЯ ПСИХИАТРИЯ. ИСТОРИЧЕСКИЙ ФЕНОМЕН КАК ФАКТОР СТИГМАТИЗАЦИИ

Укустов А.С., Бирюков М.В.

Научный руководитель – к.и.н., доц. Белова Л.И.

Волгоградский государственный медицинский университет

Согласно данным ВОЗ, сегодня на психические заболевания приходится до трети всех болезней, и одни из основных причин утраты трудоспособности. При этом политика охраны психического здоровья более чем половины стран не соответствует нормам прав человека.

В современной России от психических болезней страдает более 4 млн. чел. Однако, в помощи может нуждаться до 20 млн. граждан, многие из которых не спешат за ней обращаться. Одной из причин такого поведения может являться «карательное» прошлое отечественной психиатрии.

Под карательной психиатрией понимают злоупотребление соответствующими диагнозами и методиками терапии, как правило, в политических целях, а также в иных предполагающих преступный умысел и противоправный характер. Выделяют такие формы как постановка ложного диагноза, использование средств терапии в целях «наказания», злоупотребление служебным положением, неправомерная принудительная госпитализация.

Существует теория о пересечении таких факторов как идеологизация науки с отрывом от общемировых достижений, отсутствие адекватной правовой базы психиатрической службы, сращение института судебно-психиатрической экспертизы с государством, в качестве первоисточника явления.

Началом отечественной «карательной» психиатрии считают 1921 год, когда по приказу Ф.Э. Держинского задерживают и помещают на принудительное лечение эсерку М. Спиридонову.

Наибольший расцвет феномена приходится на период с 1930-х по 80-е года. Открываются специальные тюремно-психиатрические больницы (ТПБ), в частности Казанская ТПБ и тюремно-психиатрическое отделение Бутырской тюрьмы. В учреждениях данного типа погибает свыше 5 тыс. человек.

В начале 60-х окончательно закрепляются главные диагнозы злоупотребления – сутяжно-паранойяльное развитие личности и вялотекущая шизофрения.

Основным для диссидентов становится именно вялотекущая шизофрения, критерии постановки которой значительно расширяются. В частности, некоторые психиатры использовали «оригинальность, религиозность, страх и подозрение, реформаторство». По данным правозащитников, гражданам с указанными диагнозами чаще присваивался статус социально опасных. Для них был закрыт выезд за границу и недоступна возможность поступления во многие учебные заведения. При этом, более 60% случаев постановки диагноза неправомерны.

Окончательно обозначаются основные мероприятия, используемые с превышением необходимых мер в пенитенциарных целях: Сульфозин (масляный раствор серы) в/м; АКТ и ИКТ (курсы до 30 ком); Нейролептики в токсических дозах; Физическое насилие, пытки.

Обновляется УК РСФСР. Самыми частыми статьями диссидентов становятся «измена родине», «бегство за границу», «распространение заведомо ложных измышлений, порочащих советский государственный и общественный строй». Разрешается принудительное помещение обвиняемых в уголовных преступлениях на лечение в соответствующие медучреждения. Так в разное время через репрессивную психиатрию прошли В. Некипелов, В. Новодворская, Ж. Медведев, и многие другие.

Конец эпохе карательной психиатрии официально положили передача ТПБ в подчинение Минздрава в 1988 г. и принятие закона «О психиатрической помощи» в 1992 г.

Таким образом, можно сделать вывод о значительном влиянии исторического феномена карательной психиатрии и его последствий на стигматизацию этой области в настоящее время и уровень доверия к психиатрической службе в целом.

Список литературы:

- 1.М.Б. Колесниченко МЕДИЦИНСКИЙ ДИАГНОЗ И МЕТОД КАК ИНСТРУМЕНТЫ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО ВЛИЯНИЯ // Здоровье и образование в XXI веке. - 2016. - №2. - С. 398-401.
- 2.М. Н. Дмитриев, А. Н. Санников ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ СТИГМАТИЗАЦИИ ПСИХИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ И ПСИХИАТРИИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ // Главный врач. - 2019. - №5. - С. 71-75.
- 3.Антоновская А. С. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ КАРАТЕЛЬНОЙ ПСИХИАТРИИ ПО ОТНОШЕНИЮ К ДИССИДЕНТАМ В СССР В 1960 – 1980 ГГ. // Аллея Науки. - 2017. - №8. - С. 188-191

ВКЛАД ПРОФЕССОРА АНИСИМОВА В.Е. В ИЗУЧЕНИЕ СВОЙСТВ ЛИПОВОЙ КИСЛОТЫ

Рашитова Э.Л., Хабилова Г.И., Харисова Ю.И.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Залялютдинова Л.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Липоевая (тиоктовая) кислота (6,8-дителиоктановая) была открыта в 1946 году. Универсальный антиоксидант, играет важную роль в цикле Кребса, энергетическом обмене, способствует рециклу витаминов E, C, глутатиона. Клинические исследования

липоевой кислоты были начаты за рубежом в 1951 году. Первые сообщения о терапевтическом применении липоевой кислоты сделали Colarusso и Rausch в Токио в 1955 году, где отметили ее положительное влияние на ход лечения заболеваний печени (включая печеночную кому), сахарный диабет, атеросклероз, интоксикаций различного генеза.

Огромный вклад в изучение отечественной липоевой кислоты внес Валентин Ефимович Анисимов – известный учёный, профессор, автор более 200 научных работ, 5 монографий.

Цели исследования: детализировать вклад В.Е. Анисимова в исследования свойств липоевой кислоты.

Методы исследования: изучение работ В.Е. Анисимова, посвященных липоевой кислоте.

Результаты исследования: В. Е. Анисимовым были проведены следующие клинические исследования: изучение влияния отечественного препарата липоевой кислоты на состояние больных с хроническими заболеваниями печени. Были обследованы 41 пациентов, получавших липоевую кислоту по 25 мг 2 раза в сутки в течение 20 дней. Отмечалось благоприятное влияние липоевой кислоты на общее состояние пациентов, антиоксидантную функцию печени, гепатолиенальный синдром, наблюдались благоприятные изменения биохимических показателей (уровня холестерина, протромбина, билирубина). Побочных эффектов не наблюдалось. Совместно с С.А. Козловым были исследованы 44 пациента с коронарным атеросклерозом, в течение 20 дней получавших липоевую кислоту в дозе 50 мг в сутки, кроме липоевой кислоты пациенты не получали других препаратов. Отмечалось улучшение общего самочувствия, устранение нарушений сердечного ритма, нормализация содержания общего холестерина, снижение уровня пировиноградной и молочной кислот, повышение общего, восстановленного глутатиона. Побочного действия препарата не наблюдалось.

Результаты исследования были отражены в монографии «Биохимия и клиническое применение липоевой кислоты (витамина N)», которая была удостоена диплома 1-й степени МЗ РСФСР как лучшее издание 1969 года.

В исследования липоевой кислоты внесли свой вклад профессора КГМИ Салихов И.Г., Шамсутдинов Н.Ш., Измайлов Г.А., Морозов В.Г. и др.

В настоящее время липоевая кислота – эффективный гепатопротектор при патологиях печени, используется для коррекции диабетических нейропатий, снижает интенсивность перекисного окисления липидов, улучшает соотношение про- и антиатерогенных липопротеидов, что используется для лечения и профилактики атеросклероза, обладает нейропротекторными свойствами, эффективно применяется в клинике для лечения острого и раннего восстановительного периода ишемического инсульта, для терапии хронической ишемии головного мозга, является антидотом при отравлении тяжелыми металлами и ядовитыми соединениями. Исследования ее уникальных свойств продолжаются и в настоящее время на кафедрах фармакологии и госпитальной терапии нашего университета.

Вывод: Валентин Ефимович Анисимов в своей монографии не только проанализировал имеющиеся исследования липоевой кислоты, описал её строение, свойства и функции, но и провёл собственные клинические исследования влияния липоевой кислоты на состояние больных с патологией печени и коронарным атеросклерозом.

ОЗОЛ АЛЬФРЕД ЭРНЕСТОВИЧ
Гельмутдинова Э.А., Петрова В.А., Хакимова Г.Ф.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.
Казанский государственный медицинский университет

Озол Альфред Эрнестович – яркий представитель казанской медицинской школы.

Вспышки инфекционных заболеваний в СССР во время Гражданской и Великой Отечественной войн требовали своевременной адекватной организации лечебных, профилактических и эпидемиологических мероприятий.

Цель исследования: изучить роль представителей эпидемиологической казанской медицинской школы, в частности Озол Альфреда Эрнестовича, в своевременной организации мер по лечению и профилактике инфекционных заболеваний в СССР.

Результаты. Озол Альфред Эрнестович родился в городе Рига в 13.07.1891 в семье рабочего завода, обладавшего высокой квалификацией. Озол Альфред Эрнестович окончил медицинский факультет Юрьевского университета в тяжелые послереволюционные годы (в 1920 году). Всегда областью его интересов являлась эпидемиология и микробиология. После работы во время учебы в одном из военных госпиталей (в 1918 году), у Альфреда Эрнестович проснулся интерес к микробиологии, что побудило его к работе в диагностическом отделе лаборатории. После окончания медицинского факультета Юрьевского университета в течение шести лет Альфреда Эрнестович посвятил все свое время исследованию проблем микробиологии. В 1928 г. вектор его научных интересов обратился к эпидемиологии. Будучи военным врачом-ординатором, с 1928 года активно участвовал в борьбе с вспышками инфекционных заболеваний в южных зонах СССР, в частности, Воронежской, Тамбовской, Орловской областях. Ввиду продолжавшихся военных действий был мобилизован в действующие военные части Красной Армии в качестве врача-инфекциониста, работал в инфекционных отделениях военных госпиталей. Альфред Эрнестович в 1939-1942 гг. был назначен руководителем Воронежской областной бруцеллезной станцией. В 1941 году, ввиду особых научных заслуг, Озол А.Э. была присвоена ученая степень доктора медицинских наук без защиты диссертации. Был эвакуирован в годы Великой Отечественной Войны в г. Казань, где ему была предложена работа консультантом Наркомздрава ТАССР и Казанского института эпидемиологии и микробиологии. В 1942 году был назначен заведующим кафедрой эпидемиологии Казанского медицинского института (КГМИ). Заведовал кафедрой эпидемиологии КГМИ в годы Великой Отечественной войны в 1942-1945гг.

В дальнейшем оставался на посту заведующего кафедрой эпидемиологии КГМИ до 1968 года. Альфред Эрнестович Озол известен как советский эпидемиолог и микробиолог, один из инициаторов ликвидации натуральной оспы в СССР, разработчик метода обогащения и выделения палочек Коха, инициатор внедрения медицинской статистики в эпидемиологию. Хорошо известны его работы, посвященные диагностике и эпидемиологии туберкулёза, натуральной оспы, туляремии, организации оспопрививания, медицинской статистике. Умер Озол Альфред Эрнестович 26 сентября 1979, в городе Казань.

Таким образом, Озол Альфред Эрнестович – яркий представитель эпидемиологической казанской медицинской школы, способствовавший адекватной организации превентивных мер по распространению туберкулёза, натуральной оспы, туляремии и лечению этих инфекционных заболеваний в СССР.

ВОЕННЫЕ МЕДИКИ – КАВАЛЕРЫ ОРДЕНА СЛАВЫ ТРЕХ СТЕПЕНЕЙ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Симанова О.Н., Гаврилова А.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Жмакин И.А.

Тверская государственная медицинская академия

Великая Отечественная война была самой кровопролитной в истории. С первых дней она носила ожесточенный характер и сопровождалась большим количеством потерь. Остро стоял вопрос о своевременности оказания медицинской помощи раненым на поле боя и их быстрой эвакуации. Советским правительством принимались меры для моральной и психологической поддержки младших медработников, осуществлявших лечебно-эвакуационные мероприятия на поле боя. Народный комиссар обороны СССР издал приказ от 23.08.1941 г. №281 «О порядке представления к правительственной награде военных санитаров и носильщиков за хорошую боевую работу». В годы войны за мужество и героизм были награждены сотни тысяч медработников. Орденом Славы награждено около 10 тыс. военных медиков, из которых 18 стали кавалерами ордена Славы трех степеней (санитарные инструкторы и один санитар) [3]. Все они с риском для жизни, под огнем противника осуществляли поиск раненых на поле боя, оказывали им медпомощь, выносили в укрытия.

Среди них были санинструкторы Г.Ф. Алексеенко, А.Т. Голубев, П.Н. Гранатюк, П.И. Гурьянов, П.С. Ляховский, В.И. Римский, С.К. Скиба, С.Т. Сотников. Каждый из них в дни ожесточенных боев спасал десятки человеческих жизней. Часто им приходилось извлекать раненых из подбитых врагом танков, организовывать переправу нуждающихся в медицинской помощи через реки, как это делали санинструкторы В.П. Гапонов, А.И. Макурин, В.З. Соловьев и Е.К. Титов. Единственная среди них женщина санинструктор М.С. Нечипорчукова (Ноздрачева) также героически проявила себя в ходе переправы раненых через реку. Входили в состав разведгрупп санинструкторы А.А. Пуненко и В.Т. Чернов, они неоднократно спасали жизни раненых разведчиков. Санинструктор П.А. Шершнев вступил в схватку с противником и отбил от фашистов укрытие с ранеными. Помимо оказания медпомощи раненым в одном из боев санинструктору С.Д. Соломос с риском для жизни пришлось тушить подожженные противником ящики с боеприпасами. Совершив свой героический поступок, он уберег раненых и боевой расчет во время боя. Многие десятки раненых спас санитар-вожатый санитарных собак И.П. Савченко. В любых погодных условиях под огнем врага он оказывал медпомощь бойцам и доставлял их с поля боя в укрытия [1].

Боевой путь военных медиков-кавалеров ордена Славы 3-х степеней является ярким примером мужества и героизма всех защитников Отечества во время Великой Отечественной войны. Подвиги героев, их высочайший патриотизм являются тем моральным капиталом, который в силу духовной преемственности должен входить в нашу современность, использоваться в патриотической работе [2].

Список литературы:

1. Военные медики – кавалеры ордена Славы трех степеней / В.П. Грицкевич [и др.]. 1975. 68 с.
2. Опыт гражданско-патриотической работы в Тверском государственном медицинском университете (на примере ведения Книги Памяти) / И.А. Жмакин [и др.] // Воспитательный процесс в мед. вузе: теория и практика : сб. науч. трудов / Отв. ред. С.В. Диндяев. 2018. С.70-72.
3. Средний и младший медицинский персонал в годы Великой Отечественной войны / Д.А. Веретенников [и др.] // Мед. сестра. 2012. №3. С.46-50.

ИРИНА АНДРЕЕВНА СТУДЕНЦОВА: ПРОФЕССОР КАФЕДРЫ ФАРМАКОЛОГИИ И КУРАТОР СНО КГМУ

Низамова Н.И.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Гараев Р.С.
Казанский государственный медицинский университет**

Ирина Андреевна Студенцова – советский и российский фармаколог, профессор кафедры фармакологии КазГМУ, соавтор более 250 публикаций, 25 изобретений, руководитель и консультант 30 кандидатских и 10 докторских диссертаций.

Ирина Андреевна родилась 1 мая 1933 года в г. Казань в семье известных ученых: преподавателя Казанского ветеринарного института, чл.-корр. Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук им. В.И. Ленина профессора Андрея Петровича Студенцова и доцента гистолога Татьяны Леонидовны Сапожниковой. Атмосфера науки и творчества, царившая в доме, сильно повлияла на формирование личности Ирины Андреевны и становление ее как ученого. Она окончила школу №15 с медалью и поступила в Казанский государственный медицинский институт на лечебно-профилактический факультет, где с первого года учебы проявила интерес к научной деятельности. На младших курсах Ирина Андреевна увлекалась наукой на кафедре нормальной анатомии, в музее которой и сегодня хранится сравнительная серия изготовленных ею препаратов головного мозга ряда животных. После она начала заниматься на кафедре фармакологии, где заинтересовалась научными исследованиями, а к концу учебы определилась область ее собственных научных интересов – изучение биологической активности новых фосфоорганических соединений. По окончании лечебно-профилактического факультета в 1958 году она была распределена в распоряжение кафедры фармакологии КазГМУ, где прошла путь от лаборанта до профессора.

Ирина Андреевна любила студентов, была одаренным педагогом, сложные механизмы действия лекарств умела доступным языком объяснять студентам. Лекции она читала всегда без конспектов, обходя ряды студенческих столов, занятия были содержательны и интересны. Научную деятельность Ирина Андреевна начала под руководством известного фармаколога профессора Лазарева Н.В. (г. Ленинград) по направлению поиска противораковых препаратов. Но тему кандидатской диссертации выбрала сама. Увидев химическую структуру диглицидиловых эфиров кислот фосфора, синтезированных Ризположенским Н.И. в Казанском Институте органической и физической химии им. А.Е. Арбузова, она предвидела возможную их противоопухолевую активность и не ошиблась. Так началось создание новых противораковых препаратов цидифоса и глицифона. Научная работа шла после занятий до позднего вечера, нередко по воскресениям. Ирина Андреевна была постоянно окружена любознательными студентами-кружковцами. Работа со студентами была желанной частью ее своей жизни.

С 1986 по 1998 года она была куратором СНО КГМУ. Вспоминают Ирину Андреевну как человека, у которого всегда нет свободного времени. До ночи она оставалась на кафедре и в СНО, горела своим делом. Ирина Андреевна всю свою душу отдавала любимой работе, в корне изменив порядок работы СНО, именно она в свое время добилась решения о принятии в ординатуру только по рекомендательному письму СНО (на данный момент процедура зачисления на специальности в ординатуру иная).

Члены совета СНО вспоминают своего куратора как человека, в чьей голове всегда были свежие, новые и неожиданные идеи. Ее энергия, целеустремленность и генерация прекрасных мыслей завораживали студентов. Кроме формирования программ и проведения студенческих конференций и конкурсов научных работ Ирина Андреевна занималась выставками фотографий, научно-технического творчества и даже организовала кинофестиваль домашних фильмов.

Члены совета СНО вспоминают, что Ирина Андреевна не только учила студентов писать научные статьи и организовывать деятельность студенческих научных кружков, но и воспитывала в них лучшие человеческие качества. Она была очень живым человеком, всегда могла правильно расставить акценты в жизни и помочь студентам как с научными, так и с личными проблемами. Ирина Андреевна Студенцова навсегда останется в сердцах студентов не только как куратор СНО и профессор кафедры, но и как талантливый педагог, наставник и друг.

ВКЛАД В МЕДИЦИНУ ВРАЧЕВАТЕЛЕЙ ДРЕВНЕЙ ИНДИИ
Аканкша Саксена
Научный руководитель – ст.преп. Мирошниченко О.А.
Оренбургский государственный медицинский университет

Актуальность. Принцип преемственности знаний является основным в любой отрасли науки.

Цель. Убедиться, что человеческий фактор в развитии науки является приоритетным перед техническими и технологическими достижениями.

Задачи. Перечислить достижения известных индийских врачей, применяемые в современной медицине.

Материалы и методы. Сравнительно-сопоставительный метод позволяет сравнить перечень заболеваний и методы лечения индийских врачей.

Результаты и обсуждение. Самыми известными врачами в древней Индии считаются Дживака, Чарака, Мадхава-кара и Сушрута.

Дживака (VI-V вв. до н. э.) использует слабительные средства при запорах, абдоминальную хирургию при кишечной непроходимости и лечебные травы для заживления ран. Он проводит трепанацию черепа (хирургический разрез в черепе) и лапаротомию (хирургический разрез в брюшной стенке).

Чарака в (I-II вв. до н.э.) описывает древние индийские лекарства, анатомию и физиологию человеческого тела, диагностику и лечение различных заболеваний важность

обследования и непосредственного наблюдения в этиологии и лечении заболеваний, необходимость надлежащего ухода за больными, диетических и терапевтических вмешательств, вводит понятие пищеварения, иммунитета, метаболизма и генетической основы унаследованных характеристик, считает важной профилактику, гигиену, здоровый образ жизни, учитывает при диагностике возраст больного, его физические особенности, условия жизни, привычки, профессию, особенности питания, климата и местности, тщательно осматривает выделения организма, проверяет чувствительность к различным раздражителям, силу мышц, голос, память, пульс, применяет активное воздействие на организм с целью обострения болезни на короткий срок для выявления ее симптомов.

В трактате Сушруты (IV в. н.э.) содержатся сведения о распознавании и лечении заболеваний, о хирургических инструментах и процедурах, о лечении отравлений, сведения по анатомии, терапии, учение о ядах и противоядиях, о лечении глазных болезней. Подробно описаны анатомический свищ, геморрой, кишечная непроходимость, уход за ранами, наложение повязок, операция по удалению катаракты, катетеризация мочевого пузыря, использование пиявок, предполагается, что малярия вызывается укусами комаров, описывается лечение женщин и детей.

Мадхава (VII-VIII вв. н.э.) рассматривает патологии лихорадки, кровотечения, астмы, диареи, глистов, анемии, желтухи; применяет пять методов оценки заболевания: этиологию, продромальную или доклиническую стадии, основные присутствующие признаки и симптомы, осложнения и прогрессирование болезни; разрабатывает диагностические критерии перечисленных заболеваний на каждой стадии болезни и вводит понятие дифференциальной диагностики.

Выводы. Таким образом, древние практики смогли многого достичь, основываясь на древних традициях и ценном эмпирическом опыте даже при отсутствии того, что мы теперь считаем научным знанием.

Список литературы:

1. Сорокина Т. С. История мировой медицины [электронный ресурс] учебник для студ. высш. мед. , 8-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2008 (1992). 560 с. <http://www.bibliotekar.ru/423/index.htm> (дата обращения 11.12.20)
2. Синхараджа Таммита-Дельгода. Индия. История страны. Дели: Мидгард, 2007. 352с.

ПРОФЕССОР Л.Л.ФОФАНОВ.: СВЕТА ДРУГИМ, СГОРАЮ САМ Ахмедиева Д.В., Мулендеева М.А.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Бомбина Л.К., к.м.н., доц. Кириллова Э.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

2020 год стал показателем уровня важности, ответственности и опасности благородной профессии врача. С начала пандемии более 500 тысяч медицинских работников ведут борьбу с новой коронавирусной инфекцией Covid-19. Их героизм помог сохранить жизни десяткам тысяч заболевших, но, к сожалению, далеко не всем медикам удалось выжить самим. Врач – это призвание, а не просто профессия, и так было во все времена. Чума, оспа, сыпной и брюшной тиф, холера, сибирская язва. Этот список пережитых миром эпидемий и пандемий можно продолжать еще очень долго, но все они в прошлом, и это подвиг медицинских работников, о котором нужно помнить.

Одним из представителей настоящей врачебной самоотверженности является профессор Казанской медицинской школы Лев Львович Фофанов. Тяга к науке и страсть к обучению у него появились еще в детском возрасте. К 1898 году он смог определиться, какая область его увлекает больше остальных, и он поступил на медицинский факультет Казанского Императорского университета. После его окончания Л.Л. Фофанов продолжал учиться и вести активную научную работу. Но полностью раскрыть свой потенциал ему не позволила начавшаяся в 1914 году Первая мировая война. В эти годы Л.Л. Фофанов полностью отдал себя помощи людям, забыв о своих увлечениях. Он начал преподавать внутренние болезни и уход за больными на курсах для сестер милосердия, а позже занял пост одного из трех врачей Лазарета при Университете на 75 коек. Важно отметить, что трудился Л.Л. Фофанов, впрочем,

как и остальной персонал лазарета, бесплатно. Чуть позднее он стал врачом еще при двух лазаретах – №5 на 115 коек и №8 на 48 коек, стараясь помочь как можно большему количеству людей.

В 1919 году, во время эпидемии сыпного тифа, Л.Л. Фофанов вошел в состав чрезвычайной комиссии по борьбе с сыпным тифом при Казанском губздравотделе. Он занимался проблемой поражения миокарда в ходе сыпного тифа, участвовал в создании курсов по борьбе с заразными заболеваниями и читал лекции, чтобы помочь остановить эпидемию и не дать ей развиться.

Л.Л. Фофанова назначили консультантом Казанского Эвакуационного Заразного госпиталя, где, спасая людей, сам заразился сыпным тифом. Но несмотря на свою болезнь, он оказывал помощь такому же больному сыпным тифом начальнику Санитарной части Запасной Армии доктору Эльперину.

Болезнь профессора Л.Л. Фофанова протекала тяжело, температура превышала 42 градуса Цельсия, 12 января 1920 года скорострительно в возрасте 42 лет скончался этот благородный человек, ученый, любимый муж и отец. Л.Л. Фофанов с почестями был похоронен на Арском кладбище в Казани. Сыпным тифом заразились также его жена и сын Артемий. Мальчик умер и был похоронен в общей неизвестной могиле. Вера Андреевна с сыпным тифом справилась и прожила до 86 лет, храня любовь и верность мужу. После перенесенной потери Вера Андреевна еще год не могла оправиться от горя, страдая летаргией. Спасли её врачи-друзья мужа, церковь и музыка.

Потомки Льва Львовича и Веры Андреевны до сих пор хранят память о них в своих сердцах. А мы, в свою очередь, отдаем честь доблестному самопожертвованию великого врача и ученого, погибшего в борьбе за жизни других людей.

Л.Л. Фофанов – это лишь один из ярких примеров мужества и героизма медиков. Точно также сейчас современные врачи продолжают сражаться на передовой с Covid-19 за жизнь каждого. Важно помнить их подвиг, ценить и уважать их жертву, и тогда, кто знает, может следующей эпидемии уже и не случится.

МИФОЛОГИЯ В СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

Жоголь П.Л., Карбовский П.Е.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Бордак С.Н.

Гомельский государственный медицинский университет

Актуальность исследования: вхождение в любую профессию – познание ее языка. Каждый будущий врач должен знать что говорит, зачем говорит и кому говорит. В свою очередь знание терминов – осмысленное понимание их этимологии. Появление мифологических терминов в медицине связано с периодом античности. Зачастую прослеживается отношение к мифам и легендам древнегреческих авторов.

Цель: проанализировать некоторые терминоэлементы, получившие свои названия от древних мифических повествований.

Словосочетанием «ахиллесова пята» обозначается слабая сторона определенного лица. С XVI в. медики называют ахилловым сухожилием (chorda Achillis) общее сухожилие икроножной и камбаловидной мышц голени, прикрепляющееся к пяточному бугру, являющееся самым мощным в теле человека сухожилием, однако и одним из наиболее часто травмируемых.

Согласно преданию, содержащемуся в древнем эпосе, мать Ахилла, Фетида, желая сделать сына бессмертным, окунула тело младенца в воды реки Стикса. Уязвимой осталась одна пятка, за которую мать его держала. При осаде древнего города Трои Ахиллу суждено было погибнуть, так как стрела троянца Париса поразила единственное уязвимое место на теле юноши – пятку.

В греческой мифологии титан, сын титана Иапета и океаниды Климены, Атлант («поддерживающий») отличался мощной силой и охранял дерево с золотыми яблоками – величайшее сокровище своего сада. Однажды, увидев подлетающего Персея, Атлант стал прогонять его, но разгневанный Персей обманул Атланта, попросив принять подарок –

недавно убитое им чудовище – Медузу горгону, взгляд которой обращал людей в камень. Отвернувшись, Персей протянул Атланту голову Медузы и тотчас великан обратился в огромную гору, а голова его стала ушедшей в самое небо вершиной.

С тех пор гора Атлас поддерживает небесный свод, а термин Atlas, Atlantis применяют к первому шейному позвонку, сочленяющемуся с черепом.

Мифологическая героиня Арахна славилась искусством ткать. Её работами восхищались нимфы: ткани получались прозрачные, как воздух. Возгордилась она своим умением и решила посостязаться с самой Афиной – богиней мудрости и знаний. Мудрая Афина пыталась предостеречь её от неразумного поступка, но дерзкая Арахна настаивала на состязании. В результате работа Арахны стала совершенством, не уступая работе богини по красоте, но в ней прослеживалось презрение к богам. Возмущенная Афина разорвала работу Арахны. Испытывая чувство позора, Арахна повесилась, но Афина освободила её из петли и обратила в паука. С тех пор паук-Арахна вечно ткёт паутину, как ткала мифологическая героиня при жизни.

В анатомической терминологии тонкая, прозрачная, облегающая со всех сторон спинной и головной мозг оболочка, называется паутиной (arachnoidea).

Список литературы:

1. Энциклопедический словарь медицинских терминов : в 3-х т. / под ред. Б. В. Петровского. – М. : Советская энциклопедия, 1982 – 1984. – Т. 2. – 612 с.
2. Кун, Н.А. Легенды и мифы Древней Греции / Н. А. Кун. – М.: Вика-пресс: Арктос, 1992. – 447 с.

РАСКРЫТИЕ СЕКРЕТА КОЛДОВСТВА

Пономарёва А.А.

Научный руководитель – к.и.н., доц. Иванов А.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

История медицины имеет большое количество загадок. По этой причине хочется приоткрыть занавесу этих тайн о колдовстве, на которое ссылались различные знахари, колдуны, гипнотизеры, когда занимались любимыми манипуляциями с человеком. Действительно ли это была все магия? Ответ на этот таинственный вопрос можно найти в книге великого В.М. Бехтерева «Внушение и его роль в жизни общества».

Для начала необходимо обратиться к слову «внушение». Какое же определение дает нам автор? «Внушение сводится к непосредственному прививанию тех или других психических состояний от одного лица к другому, — прививанию, происходящему без участи воли (и внимания) воспринимающего лица и нередко даже без ясного с его стороны сознания».

Однако из всего выше указанного сложно сказать, что же объединяет все это. Для этого рассмотрим такое явление, как заговоренная кровь. Как это происходило? Человеку прокалывают руку, но он никак не реагирует на малоприятную процедуру. Пациент словно не чувствует боли. Однако и кровь не выступала на месте, где был сделан порез.

В чем же секрет? Пациент находится в особом состоянии под действием внушения: мало восприимчив к боли, при этом происходит сильное сжатие кровеносных сосудов, поэтому кровь не покидает место пореза.

Для того чтобы сделать человека внушаемым, необходимо погрузить его в пассивное состояние. П. Павловым было доказано, что причиной этого состояния будет заторможенность клеток коры головного мозга. Вдобавок для объяснения механизма действия на организм внушения стоит привести достижение К.М. Быкова. Он смог показать возможность изменения работы внутренних органов в результате воздействия головного мозга на них условно-рефлекторным путем. Силу такого неравномерного распределения процессов торможения и возбуждения нарушается нормальная работа всей коры. И поэтому человек теряет возможность с достаточной критикой относиться к внешним раздражениям, в частности к словам другого человека. Способность к внушаемости свойственна в той или иной мере почти всем людям. Эта особенность психики вполне нормальна, однако и диапазон внушаемости может варьироваться.

ВЕЛИКИЙ ХИРУРГ – ДИПЛОМАТ НИКОЛАЙ ИВАНОВИЧ ПИРОГОВ
Суржаев Р.С.
Научный руководитель – д.м.н., асс. Блохина М.В
Казанский государственный медицинский университет

8 июля 1847 года по собственному желанию Н.И. Пирогов отправляется из Петербурга на Кавказ, с 32 кг наркотического вещества. За два с небольшим месяцев он успел не только успешно испытать «эфирование», но и стать частым гостем и «кунаком» у местных лекарей и жителей, которые в свою очередь не один раз удивляли его своими способностями и подходами к лечению ран и иных болезней.

В это время на Кавказском фронте шла ожесточенная война между царской армией и горцами, борющимися за независимость. Николай Иванович у крепости Салты разворачивает полевой лазарет, состоявший из нескольких шалашей, постели для больных и хирургический стол были устроены из камней, покрытых соломой. Оперировать приходилось на коленях, согнувшись над раненым. Пироговым совместно с хирургами его бригады было проведено около 100 операций с применением эфира. Это при том, что впервые его использование было продемонстрировано за один год до этого в США.

Н.И. Пирогов во время данной командировки заметил, что «антонов огонь» развивался в ранах от повреждения и после ампутации у солдат имперской армии чаще, чем у горских солдат, и предположил связь с условиями содержания раненных. Так он отмечает следующее: «Целые сотни наших раненных солдат лежат вместе, вдыхают воздух госпиталей. Имеют перед глазами одни страдания и смерть своих собратьев. У горцев же раненные лежат отдельно у себя в саклях, дышат свежим воздухом, хорошо питаются, обеспечены индивидуальным уходом».

Всего Николаем Ивановичем было прооперировано около 400 пациентов за два месяца.

Великого хирурга и на сегодняшний день с уважением, благодарностью и любовью вспоминают жители Дагестана. Директор Гунибского краеведческого музея Алискандиева Патимат рассказала нам следующую историю из жизни этого гениального человека.

Из уст предков в селении Дарада-Мурада, которое находится в нескольких километрах от Салты, помнят историю о том, как Н.И. Пирогов приехал оперировать раненого наиба Умалата из Алмака. Раненный Умалат был доставлен в один из домов этого селения. Было принято решение отправить за Н.И. Пироговым всадников, чтобы он прооперировал раненого. Всадники подошли к часовому и попросили встречи с Пироговым, но им было отказано во встрече, однако они передали о просьбе горцев Пирогову и поставили в известность генерал-фельдмаршала Воронцова. Воронцов категорически запретил Пирогову согласиться на просьбу горцев, ответив, что они «дикари» и хотят его таким образом заманить и убить, и приказал часовому ответить отказом. В то время, когда всадники были на обратном пути всадников на муле, догнал Николай Иванович. Передается, что Николай Иванович ответил Воронцову, что он врач, а не военный и Воронцов ему не начальник, и он сам за себя ответственен, доверяет горцам, и решил поехать с горцами, чтобы прооперировать раненого.

Прибывшим Николаем Ивановичем раненный Умалат был успешно прооперирован.

Также великим врачом были оставлены лекарства на несколько дней для прооперированного. Горцы, как у них принято, выбрали одну из лучших породистых лошадей, оседлали его лучшим седлом и в знак благодарности преподнесли Николаю Ивановичу. На что он ответил: «Эта лошадь хороша для воина, а я простой врач, и мне она ни к чему» - и на муле, на котором прискакал, поскакал обратно. Горцы, в знак уважения и признательности, сопроводили его до моста, на другой стороне которого находились царские войска.

Список литературы:

1. Пирогов Н.И. Отчет о хирургических пособиях, оказанных раненым во время осады и занятия укрепления Салты // Военно-медицинский журнал. 1847. №1. С.1-2,6.
2. Пирогов Н.И. Отчет о путешествии по Кавказу. СПб., 1849. С.18,27.
3. Аликишиев Р.Ш. Очерки по истории здравоохранения Дагестана. М., 1955 С.12-12, 28.

**ВЕНИАМИН АЛЕКСАНДРОВИЧ СУРАТ — ПЕРВЫЙ ДЕКАН ПЕДИАТРИЧЕСКОГО
ФАКУЛЬТЕТА САРАТОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА
Городкова Д.С.**

Научный руководитель – к.м.н., доц. Городкова Е.Н.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Вениамин Александрович Сура́т был ро́жден в станице Нижне-Чирской (Донская область) 31 марта (18 марта) 1893 г. Мать будущего врача была акушеркой. Отец работал учителем и был редактором журнала «Донская речь». Начальное образование мальчик получил в городском училище, далее с медалью окончил классическую гимназию в Ростове-на-Дону в 1911 г. и поступил в Военно-медицинскую академию. В 1913 г. академия была закрыта, и Вениамин Александрович продолжил освоение медицины в Императорском Николаевском университете в Саратове. Обучаясь на старших курсах, был волонтером Красного Креста в госпиталях Русской армии. После окончания университета в 1916 г. В.А. Сура́т, получив диплом первой степени, стал ординатором на кафедре детских болезней.

В 1917–1918 гг. Вениамин Александрович работал врачом в селе Зима Иркутской губернии, а затем городским школьным врачом в Красноярске. В марте 1919 г. В.А. Сура́т был мобилизован в армию генерала А.В. Колчака, где служил врачом. В ноябре 1919 г. В.А. Сура́т вступил в ряды Рабоче-Крестьянской Красной Армии, где стал врачом-ординатором эвакогоспиталя. В 1920 г. был демобилизован из армии и, вернувшись в Саратов, работал ассистентом кафедры и клиники детских болезней. В.А. Сура́т много занимался научными исследованиями. В 1920–1930-е годы им было опубликовано более двадцати научных работ. В 1927 г. Вениамин Александрович защитил диссертацию: «Материалы к изучению ферментативных функций крови и органов у растущего организма», после чего стал приват-доцентом. С августа 1930 года В.А. Сура́т руководил кафедрой детских болезней на базе детской больницы на 100 коек. Это была единственная кафедра, которая давала знания педиатрического профиля студентам всех трех факультетов института. В январе 1931 г. он возглавил факультет охраны материнства, младенчества и детства (позже – педиатрический факультет), став его первым деканом. А с 1934 г. по 1937 г. профессор В.А. Сура́т руководил двумя педиатрическими кафедрами одновременно на лечебном и педиатрическом факультетах.

Под руководством В.А. Сура́та сотрудниками университета были защищены диссертации о функциях печени при глистной инвазии у детей; об изучении клинической картины ревматизма; о состоянии крови при острых желудочно-кишечных заболеваниях и т. д.

В.А. Сура́т был председателем Саратовского научного сообщества детских врачей. Под его руководством был организован пункт по борьбе с корью, университетская клиника шефствовала над детскими учреждениями, сотрудниками кафедр проводилась большая просветительская работа с населением. В апреле 1935 года В.А. Сура́т был удостоен профессорского звания.

В 1943 году Вениамин Александрович возглавил кафедру детских болезней в медицинском институте г. Алма-Ата. С марта по август 1948 г. он также исполнял обязанности заведующего кафедрой детской хирургии. В этом же году был удостоен звания заслуженного врача РСФСР.

Став пенсионером, профессор вернулся в любимый Саратов, где умер в 1975 г. в возрасте 82 лет и был похоронен на Воскресенском кладбище города.

Пожелание Вениамина Александровича выпускникам: «...Помните всегда, что без любви к делу, к которому вы подготовились, и к объекту этого большого дела — детям, вы не сможете оправдать те надежды, которые страна возлагает на вас...»

Список литературы:

1. Завьялов А.И., Денишев Р.Р. Вклад профессора В.А. Сура́та в развитие отечественной педиатрии (к 125 летию со дня рождения) // Саратовский научно-медицинский журнал. 2018. № 2. С. 306–308.

2. Нуштаев И.А. Профессор В.А. Сурат – первый декан педиатрического факультета Саратовского медицинского института // Педиатрия. 2003. № 1. С. 104-105.

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ В КАЗАНИ

Тимофеева Е.О.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Щеголихина Л.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Кесарево сечение является одной из самых часто встречающихся операций в мире. В настоящее время основной задачей акушерства является снижение перинатальной и материнской заболеваемости и смертности, что способствует улучшению здоровья будущих поколений. Решение этой проблемы заключается в разработке рациональной тактики ведения беременных с различной перинатальной и акушерской патологией и оптимизацией ведения родов. Но хотелось бы более подробно остановиться на истории развития кесарева сечения в Казани.

Целью моей научной работы является ознакомление с историческими личностями, привнесших вклад в развитие кесарева сечения в Казани.

Основные данные по теме были найдены в библиотеке проф. В.С. Груздева на кафедре акушерства и гинекологии Казанского ГМУ.

Первая операция кесарева сечения по Рогго в Казани была проведена в клинике профессора В.М. Флоринского доктором Боголюбовым 14 января 1881 года. Ход операции заключался в лапаротомии с удалением матки, чтобы удалить непосредственно сам очаг заражения. Процесс не увенчался успехом, завершился мертворождением и смертью роженицы. И.М. Львов отмечает, что благополучный исход при операции по Рогго стоит ожидать лишь в тех случаях, когда операция будет проводиться на этапе отсутствия симптомов «гнилокровия». На сегодняшний день известно, что кесарево сечение по Рогго не стало востребованным.

В 1885 году на смену проф. В.М. Флоринскому пришел проф. Н.Н. Феноменов и тут же начал активную хирургическую деятельность. Через три года он опубликовал первые результаты своей научной и практической деятельности в статье «34 чревосечения». В ней имеется упоминание о двух кесаревых сечениях под № 18 (26 августа 1886 г.) и № 23 (20 февраля 1887 г.). Обе операции закончились смертью женщин. Одна операция проведена на роженице с остеомалятическим узким тазом, подробности не приводятся, другая операция – на мертвой, смерть которой наступила от эклампсии. Извлечен мертвый мацерированный плод. [1]

В январе 1883 года, заведовать Казанской Губернской Земской Больницей стал И.М. Львов, бывший ординатор акушерской клиники при университете. Еще 9 марта 1875 года в Казани было открыто родильное отделение при данной больнице. В 1889 году Львову удалось приступить к операциям кесарева сечения, первоначально открыв гинекологическое отделение с операционной при роддоме.

8 августа 1896 года И.М. Львовым было выполнено первое классическое кесарево сечение в Казани, которое имело благоприятный исход для плода и матери. Показанием к операции послужил абсолютно узкий рахитический таз. [2]

Таким образом, на рубеже XIX и XX веков в Казани было произведено 19 кесарских сечений, 5 из которых – первоначальных по Рогго, завершившиеся смертельным исходом роженицы и плода, но лишь одно в 1892 году имело благополучный исход. С 8 августа 1896 года и по 1912 год было 13 классических кесарских сечений, имевших успешное течение и завершение.

В.А. КАЗЕМ-БЕК – «СВЕТЯ ДРУГИМ, СГОРАЮ САМ»

Шагиахметова Л.Ф.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Бомбина Л.К., к.м.н., доц. Кириллова Э.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

2020 год напомнил миру о ценности и важности профессии врача, о том, что врач это не только рутинная, обыденная работа, но и дело сердца, каждодневная борьба за жизнь и здоровье пациента, принятие трудных решений, исполнение своей благородной миссии, несмотря на все опасности и риски.

В истории медицины есть много восхищающих примеров героев, которые верно служили своему делу, для которых здоровье пациентов было на первом месте. Одним из таких людей был наш соотечественник Владимир Алексеевич Казем-Бек, родившийся 14 февраля 1892 года в Казани. Он был сыном выдающегося профессора Казанского университета А.Н. Казем-Бека, отличавшегося добросовестностью и милосердием в своей работе. Владимир Алексеевич оказался достойным продолжателем своей династии, став настоящим Врачом с высокими моральными и общечеловеческими принципами.

В.А. Казем-Бек учился на 5 курсе Казанского императорского медицинского университета, когда началась Первая Мировая война. Будучи самоотверженным человеком, Владимир Алексеевич отправился на фронт добровольцем, зауряд-врачом, а впоследствии стал заведующим летучим госпиталем Красного Креста, продолжая исполнять свой долг служения медицине. Невольно напрашиваются параллели с современностью, пандемией коронавирусной инфекции, когда многие студенты становятся волонтерами, устраиваются медицинскими сестрами/братьями, совмещая тяжёлую работу в «красной зоне» с учёбой. Самоотверженность, благородство, чувство долга и готовность рисковать здоровьем, а порой и жизнью в тяжелые периоды страны формируют сильных личностей.

В 1920 году, не приняв революцию, В.А. Казем-Бек с отступающими частями белой армии оказался сначала в Сибири, а затем в Харбине, где он и оставил свой главный в жизни след. Именно там раскрылись в полной мере все его душевные, личные и профессиональные качества. И именно там он исполнил свой последний долг: ценой своей жизни, спас жизнь своей пациентке. Он умер 4 августа 1931 года в совсем молодом возрасте – 39 лет. Той ночью он спешил на вызов к маленькой девочке, больной дифтерией, которая задыхалась от удушья. Дорога была каждая минута, и нужно было действовать здесь и сейчас. Владимир Алексеевич, прекрасно понимая все риски, не думая о собственной безопасности, с помощью обычной трубочки отсосал дифтерийную пленку, тем самым освободив дыхательные пути ребенка. Спасенная им девочка прожила в полном здравии до 92 лет! Вот уж действительно «светя другим, сгораю сам». В памяти жителей Харбина он остался целителем душ человеческих, гуманистом с невероятно открытым, добрым, сострадательным и отзывчивым сердцем. Владимира Алексеевича хоронили всем городом, а на пожертвования создали бесплатную больницу его имени. Памятник же поставили весьма скромный: большой крест из белой мраморной плиты, что отражает чистоту и глубину души Ангела в белом халате.

Такие истории являются примером для подрастающих поколений, служат путеводной нитью в понимании профессии врача. Биографии таких людей не только вдохновляют и мотивируют, но и воспитывают в наших сердцах нечто глубокое, неосознанное, правильное, вечное...

215 ЛЕТ СО ДНЯ ОСНОВАНИЯ КАФЕДРЫ НОРМАЛЬНОЙ АНАТОМИИ

Толкачева Д.В.

Научные руководители – асс. Лисюков А.Н., Курманаевская Т.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Одной из 6 кафедр, учрежденных в составе «Отделения врачебных или медицинских наук», согласно уставу Казанского университета 1804 года, была кафедра Анатомии.

Как одна из старейших кафедр кафедра анатомии начинает свою историю с 1806 года, избирая Ивана Петровича Каменского ее первым профессором и размещаясь на тот момент в здании университета. После ухода И.П. Каменского кафедру стал возглавлять Иван Осипович Браун, ставший впоследствии ректором Казанского Императорского университета. Именно благодаря его усилиям анатомический театр был перемещен в дом университетской типографии. После ревизии университета М.Л. Магницким в 1819 году, кафедра вновь

разместилась в главном университетском корпусе. Петр Степанович Карейша, будучи зав. кафедрой 1820-1830 гг., добился перевода анатомического театра в частный дом.

Ключевым событием в истории кафедры стало её размещение в отдельном строении (1837), именуемом Анатомическим театром, на территории Казанского университета. По сей день Казанский Анатомический театр единственный действующий в мире.

В 1837 году руководство кафедрой анатомии перешло к Евмению Филипповичу Аристову. Он сыграл главную роль в становлении научной анатомии. В память об Е.Ф. Аристове как о блестящем лекторе и любимце студентов лекционная аудитория до сих пор носит его имя.

Лесгафт Петр Францевич – с 1869 г. профессор кафедры анатомии. Первый открыл женщинам двери анатомического театра. Автор идеи антропологического музея общества.

В 1905-1915 гг. кафедру возглавил Владимир Николаевич Тонков, что впервые в мире применил на практике лучи Рентгена при изучении костей. Основатель учебного музея, расположенного на втором этаже Анатомического театра. Создатель советской школы анатомов-функционалистов.

Терновский Василий Николаевич – зав. кафедрой нормальной анатомии (1924-1944). Известен как автор перевода труда Андрея Везалия «О строении человеческого тела». Основатель научного направления по изучению строения вегетативной нервной системы.

В 1944-1962 гг. кафедру возглавлял Валерий Николаевич Мурат. Он продолжил подробное изучение строения вегетативной нервной системы и начал реконструкцию Анатомического театра.

В дальнейшем кафедра анатомии переходит в руководство его ученика Александра Григорьевича Короткова (1963-1985). А.Г. Коротков внес большой вклад в усовершенствовании Анатомического театра, возобновив реконструкцию помещений кафедры. С его руки на фасаде здания была установлена ныне всем известная надпись на латинском языке и создана портретная галерея различных широко известных морфологов.

После ухода А.Г. Короткого в 1985 г. его место занял Эдуард Салихович Валишин, проработавший в этой должности до 2001 г. На кафедре он положил начало научному направлению по сравнительно-анатомическому и эмбриологическому становлению морфологии и реактивных преобразований микроциркуляторного кровеносного русла внутренних органов.

С начала заведования кафедрой нормальной анатомии Андреем Павловичем Киясовым стало развиваться новое направление по изучению роли стволовых клеток в эмбриогенезе и регенеративных процессов в организме.

С 2013 г. и по сей день кафедрой нормальной анатомии заведует Ольга Николаевна Еремеева.

Список литературы:

1. История Казанского государственного медицинского университета / В.Ю.Альбицкий [и др.]. – Казань: Магариф, 2006. – 374 с.: ил.
2. Казанский государственный медицинский университет (1804-2004 гг.): Заведующие кафедрами и профессора: Биографический словарь / В.Ю.Альбицкий [и др.]. Под ред. В.Ю.Альбицкого, Н.Х.Амирова. – Казань: Магариф, 2004. – 472 с.: портр.
3. Аристов Евмений Филиппович, профессор анатомии // Биографический словарь / Под ред. Н.П. Загоскина.– Казань, 1904. – 454 с.

РОЛЬ ЕКАТЕРИНЫ БАКУНИНОЙ В ЗАРОЖДЕНИИ СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА В РОССИИ ВО ВРЕМЯ ОБОРОНЫ СЕВАСТОПОЛЯ 1854-1855 ГГ.

Шишкина Н.Д.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Панова Е.Л.

**Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М.
Сеченова**

Много крови было пролито в осажденном Севастополе и за него. Но именно в нем была рождена профессия медицинской сестры. У истоков сестринского дела в России стояли выдающиеся женщины – Екатерина Михайловна Бакунина, Елизавета Петровна Карцева (старшая сестра Крестовоздвиженской общины) и Екатерина Александровна Хитрово (вторая настоятельница Крестовоздвиженской общины) [1].

Екатерина Михайловна Бакунина родилась 19 августа 1810 года в Санкт-Петербурге. Она происходила из уважаемого дворянского рода. Впереди ее ждало прекрасное светское будущее. И все же она выбрала другой путь – служение больным и раненым.

25 октября 1854 году по распоряжению Великой княгини Елены Павловны была учреждена Крестовоздвиженская община сестер милосердия. Главным врачом и непосредственным руководителем общины был назначен Пирогов Николай Иванович. Это стало первым прецедентом в мировой истории по созданию организованной женской общины для оказания медицинской помощи на театре боевых действий. Бакунина Е.М. одна из первых вызвалась стать сестрой милосердия и прибыла в Севастополь в 1855 году в составе третьего отделения сестер Крестовоздвиженской общины. Бакунина работала на перевязочном пункте, ассистировала врачам в операционной, трудилась в Гушином доме, в котором содержались смертельно раненые и гангренозные. Периодически вспыхивали эпидемии тифа. Весной 1855 года Бакунина также заболела, однако, с рвением приступила к работе, как только начала поправляться [2]. В апреле 1855 года состоялся первый штурм Севастополя англо-французскими войсками. В этот период поток раненых был огромен. Количество операций в одно утро доходило до 60. В особо жестоких боях в госпитале за одну ночь могло побывать до 2000 человек.

27 августа начался штурм Малахова кургана. Французские солдаты подошли совсем близко, и нужно было срочно отступать. Но Бакунина отказалась уходить, пока не соберет офицерские и солдатские вещи. Она не ушла с другими сестрами и покинула госпиталь на Николаевской батарее последняя.

К вечеру того же дня Севастополь пал. Срок присяги, данной Бакуниной, исходил 10 января 1856 г, но она не уехала. В начале 1856 года вновь вспыхнула эпидемия тифа. Сестер стало намного меньше – первое и второе отделение почти полностью уехало. Оставшимся было очень тяжело: на каждую приходилось до 200 больных, раз в 5-6 дней необходимо было нести дежурство по двое суток беспрерывно. 2 февраля 1856 г. от тифа умерла Е.А. Хитрово, и Бакунина стала третьей настоятельницей Крестовоздвиженской общины.

18 марта 1856 г. война была окончена. Участие сестер Крестовоздвиженской общины в Севастопольской битве стала важной вехой в зарождении сестринского дела в России. Героическое служение и самоотдача Бакуниной Е.М. сыграло важную роль в осознании пользы и необходимости профессионализации женского труда у постели больного. Бакунина одна из первых поняла главное правило сестринского ухода: ни в одной лишь качественной медицинской помощи состоит скорейшее выздоровление больного, но и в психологической поддержке, добром слове.

Список литературы:

1. Пирогов Н.И. Севастопольские письма и воспоминания. –М.: Издательство Академии Наук СССР, 1950.
2. Первушина Е.В. Быть сестрой милосердия. Женский лик войны. –М.: Издательство Алгоритм, 2017.
3. Постернак А.В. Очерки по истории общин сестер милосердия. –М.: Издательство Свято-Дмитриевское училище сестер милосердия, 2001.

О КАРТИНЕ «ДИСПУТ АНАТОМОВ»

Валиуллова А.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Козлов Л.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель – выяснить смысл сюжета и значение картины.

Задача: уточнить фамилии ученых и их значение в истории медицины.

Метод исследования – литературно-исторический.

По идее заведующего кафедрой (1963-1985) нормальной анатомии КГМИ проф. А.Г. Короткова создана в 1978 г. картина. Написана художниками С.В. Неустроевым и В.М. Поповым на стене секционного зала кафедры анатомии. Размеры 5x3 м. Название «Диспут анатомов». Внимание привлекает центральная фигура человека, указывающего жестом руки на труп. Это – А. Везалий, основатель анатомии, обосновавший в 1543 году новые научные взгляды на связь строения органа с его функцией. Основная идея – диспут анатомов разных времён, определяющий научное развитие современной анатомии. Везалий критикует ошибки Галена, который в глубоком гневе, восклицает: «Как меня осмелились критиковать!». Везалий, показывая пальцем правой руки, говорит: «Я вскрою труп и покажу все ваши ошибки». Гален протестует, протянув руку с жестом возражения. Авиценна, стоящий между ними, поддерживает Везалия: «Молодец! Ты прав, я давно ожидал таких открытий в анатомии». Н.И. Пирогов внимательно следит за движением руки Везалия, сознавая свою ответственность перед наукой. Гарвей, держа в руке сердце, говорит: «В учении о сердце и кровообращении много ошибочного. В перегородке между желудочками нет отверстия, а кровь циркулирует по двум замкнутым кругам». Повернувшись к П.Ф. Лесгафту, Е.Ф. Аристов говорит: «Как хорошо всё это отражено в вашем учебнике о новом функциональном направлении». Наклонившийся к ним В.Н. Тонков, понимает, что всё сказанное надо учесть при написании учебника по анатомии. Действие картины развёрнуто на фоне бюста Гиппократов, возвышающегося над участниками диспута, и олицетворяющего начало объективного изучения медицинской науки. Череп на книгах символизирует вечное стремление к истине, опираясь на знания.

Список литературы:

1. Казанский мед. ж., 1997, № 4, стр. 313-314; В.Ю. Альбицкий и соавт. - Биографический словарь «Заведующие кафедрами и профессора», Казань, «Магариф», 2004.

Л.Ф. ЛАРИОНОВ И Н.Н. БЛОХИН - ОСНОВОПОЛОЖНИКИ ПРОТИВООПУХОЛЕВОЙ ХИМИОТЕРАПИИ В СССР

Дрейцер Е.Д.

Научный руководитель – к.фил.н., доц. Панова Е.Л.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Противоопухолевая химиотерапия – одно из самых молодых направлений онкологии. Моментом появления химиотерапии в СССР считается 1937 год, когда советский химик В.Г. Немец предложил первый химиотерапевтический препарат эмбихин. Л.Ф. Ларионов и Н.Н. Блохин – первопроходцы в области клинической химиотерапии, заложившие фундамент для современного понимания химиотерапевтического лечения опухолей.

Л.Ф. Ларионов родился в 1902 году в Тобольске, учился на медицинском факультете Томского государственного университета, где начал свои исследования в области экспериментального канцерогенеза. Война прервала его научную деятельность, но уже в 1945 году Л.Ф. Ларионов организовал первую лабораторию экспериментальной химиотерапии рака в Ленинградском институте онкологии. В результате исследований, проводимых в этой лаборатории, эмбихин стал использоваться для лечения пациентов. В этой же лаборатории Л.Ф. Ларионовым создан новоэмбихин [1].

Н.Н. Блохин родился в 1912 году в Нижегородской губернии, учился на медицинском факультете Нижегородского университета. После окончания учебы занимался хирургией, организовал Горьковского института восстановительной хирургии [2].

В 1952 году Н.Н. Блохин уехал в Москву и возглавил Институт экспериментальной патологии и терапии рака АМН СССР (сейчас – НМИЦ онкологии имени Блохина). Особое внимание он уделял проблеме химиотерапии опухолевых заболеваний, хотя его специализацией была хирургия. Многие клиницисты тогда воспринимали химиотерапию опухолей неоднозначно, но Н.Н. Блохин увидел за ней будущее. Он пригласил в свой институт ведущего ученого в области химиотерапии Л.Ф. Ларионова. Н.Н. Блохин организовал для него отдел экспериментальной химиотерапии, а сам лично руководил клиническим отделом, где

изучали новые противоопухолевые препараты – эмбихин, новоэмбихин, сарколизин, допан. Сарколизин оказался эффективен при лечении семином [2].

В 1958 году в Ленинграде прошла Вторая всесоюзная онкологическая конференция. Её третье пленарное заседание было посвящено химиотерапии опухолей. Председателем был Н.Н. Блохин, который выступил с докладом «Место и перспективы применения лекарственных методов лечения в онкологической клинике». Однако заседание началось с доклада не председателя, а с Л.Ф. Ларионова на тему «Современное состояние и перспективы злокачественных опухолей». Эти два доклада дополняли друг друга: Л.Ф. Ларионов уделял большое внимание научным аспектам химиотерапии опухолей, а Н.Н. Блохин – клиническим. Николай Николаевич одним из первых высказал предположение, что попытки поисков универсального противоопухолевого препарата, эффективного при любых видах опухолей, совершенно бесплодны и не имеют перспектив, ведь для каждой опухоли нужно свое средство, так как в группу злокачественных опухолей входят по существу многие различные заболевания (сейчас это неоспоримая истина) [3].

В последние годы жизни Л.Ф. Ларионова, умершего в 1973 году, лаборатория экспериментальной химиотерапии занималась изучением противоопухолевых свойств пептидов сарколизина. Н.Н. Блохин начал проводить клинические испытания противоопухолевых препаратов, методику которых усовершенствовал его преемник – В.И. Астрахан [2]. Благодаря союзу ученого-фармаколога Ларионова и клинициста Н.Н. Блохина были заложены основы химиотерапии в СССР, как за счёт открытия новых препаратов, так и за счёт разработанной методики их применения в клинике.

Список литературы:

1. Лесная Н.А., Трещалина Е.М. Леонид Федорович Ларионов - основоположник отечественной химиотерапии опухолей // Российский биотерапевтический журнал. 2003. № 2 (2).
2. Роль Н.Н. Блохина в становлении противоопухолевой химиотерапии в нашей стране // Клиническая геронтология. 2007. № 10 (13)
3. Труды Всесоюзной онкологической конференции 27 января 1958 г. / М-во здравоохранения СССР. Всесоюз.о-во онкологов. — Л, 1959 г. — 902 с: ил.

ЭФФЕКТ МАТИЛЬДЫ В ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ

Степанова А.А.

Научный руководитель – к.и.н., доц. Иванов А.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Розалинда Франклин обнаружила две различные формы ДНК и сделала их четкие снимки. Согласившись на параллельное изучение каждой из форм с Уилкинсом, ученая попала в ловушку. Получив от Уилкинса изображение, сделанное Франклин, известные всем из школьных учебников по биологии, Уотсон и Крик начали свою работу. В своем письме в «Nature» мужчины заявили, что определили строение молекулы ДНК независимо и без чьей-либо помощи, тем самым стерев достижение Розалинды из истории.

Нетти Стивенс в 1905 году провела работу, в результате которой было установлено, что признак пола находится в зависимости от Y-хромосомы, а также первая обнаружила, что женщины имеют две большие половые хромосомы (XX). После смерти Нетти в 1912 году ее коллега опубликовал в журнале «Science» некролог, в котором намекал, что та была скорее лаборанткой, но не ученой. Признание же в научном мире получил Эдмунд Бичер Уилсон, воспользовавшийся трудами Нетти Стивенс и присвоивший себе её достижения.

Марта Готье обнаружила аномалию: 47 хромосом в образцах тканей «монголов», но не смогла сделать качественную микрофотографию из-за отсутствия необходимого оборудования. Марта отправила данные Жерому Лежену, который на их основе написал свою работу, указав имя женщины посередине списка авторов с ошибкой. В наши дни ученая получила признание за свой вклад в исследование синдрома Дауна, чего ей пришлось ждать полвека.

Элис Бол предложила использовать масло дерева *chaulmoogra* в виде инъекций для лечения проказы, получая при этом минимальные побочные эффекты. Ранее это вещество

было невозможно эффективно использовать в качестве лекарства из-за сложного состава. Элис скончалась в 1916 году, не успев закончить и опубликовать свои исследования. За нее это сделал президент Гавайского колледжа доктор Артур Дин, не упоминая Бол и ее заслуг.

«Эффектом Матильды» называют систематическое обесценивание и отрицание вклада женщин в науку, в том числе и приписывание женских достижений мужчинам. Такое явление возможно из-за гендерных стереотипов. Сегодня некоторые женщины наконец получили признание за свой вклад в развитие самых разных областей науки, но многие все еще остаются неизвестными, быть может навсегда.

ВКЛАД В.М. БЕХТЕРЕВА В РАЗВИТИИ ТЕРАПИИ ДУШЕВНЫХ БОЛЕЗНЕЙ

Чукарина К.Ю.

**Научный руководитель – к.ф.н., доц. Чернышёва И.В.
Волгоградский государственный медицинский университет**

Люди страдали от «душевных болезней»: депрессии, меланхолии, ипохондрии и т.д. задолго до появления психиатрии, как самостоятельной науки. Методы лечения этих болезней во многом зависели от их восприятия, поэтому отличались большим разнообразием: от лечения музыкой до содержания в цепях.

Значительный вклад в развитие терапии душевных болезней в нашей стране внес В.М. Бехтерев. Существенное влияние на выбор врачебной специальности оказала перенесенная им в юности депрессия и последующее лечение в клинике душевных болезней медико-хирургической академии: «Пережитые В.М. Бехтеревым состояния пробудили в нем интерес к душевным болезням. В самом начале своего обучения Владимир Михайлович получил уникальный опыт и узнал, что чувствует человек в состоянии дезорганизации психической деятельности». [1,35]

В сентябре 1893 года академик Бехтерев возглавил кафедру и клинику душевных и нервных болезней Военно-медицинской академии, которая была в это время «ведущим в стране научно-исследовательским учреждением, комплексно изучавшим нервную деятельность». [1,53]

Однако в этом хорошо оснащенном лечебно-научном учреждении к пациентам применялись абсолютно негуманные средства «стеснения»: на беспокойных душевнобольных надевали смирительные камзолы, их привязывали к койкам, а порой и били. Такое отношение к больным было неприемлемо для В.М. Бехтерева и он распорядился не прибегать к стеснительным мерам по отношению к больным без разрешения директора клиники.

Одним из методов терапии душевных болезней, применяемых Бехтеревым, было вовлечение больных в посильную работу, организация для них активного отдыха. Он упорядочил работу женского отделения и привлек к ней значительное число больных [2,255]. Раньше женщины выполняли только простейшую работу по починке казенного белья и вязанию чулок, теперь они шили костюмы для буйных больных, вышивали ковры, кабинетные подушки, скатерти, рисовали по фарфору. Целая серия работ душевнобольных женского отделения клиники в 1896 году была представлена на Всероссийской Нижегородской выставке, где заслужила особого внимания публики. [2,256]

В летний период пациенты клиники работали на ферме, созданной на территории клиники: сажали цветы и овощи, ухаживали за ними. Кроме огорода душевнобольные сажали деревья, устраивали беседки. Благодаря их труду ферма клиники приобретает привлекательный вид.

Летом, в хорошую погоду, для больных устраивались пикники, причем мужчин и женщин собирали вместе. Бехтерев уделял большое внимание организации отдыха и развлечений пациентов. Кроме летних пикников устраивались «чтения с туманными картинками, концерты и спектакли, выполненные лучшими артистами Императорских театров, катание летом в экипажах, зимою, особенно, на масленице в санях, катание на коньках» [2,256]

Спектакли и концерты, в которых активно участвовали сами больные, привлекали «громадную публику». Ещё одной формой организации досуга было «введение хорового пения

среди душевно – и нервнобольных». Дни концертов и спектаклей ожидалась пациентами клиники с нетерпением и оставляли после себя еще несколько дней разговоров. [4,170]

Таким образом, В.М. Бехтерев впервые в России на практике реализовал идею гуманного отношения к психическим больным. В клинике душевных и нервных болезней Военно-медицинской академии для душевнобольных был организован содержательный досуг, метод трудовой терапии, что способствовало их скорейшему выздоровлению.

1. Одинак М.М., Михайленко А.А., Коваленко А.П., Литвиненко И.В. К истории кафедры душевных и нервных болезней Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова, СПб, 2007. - Том 1, №4

2. Текутьев Ф.С. Исторический очерк кафедры и клиники душевных и нервных болезней при Императорской Военно-медицинской академии-СПб.:Военная типография, 1897. - 303 с.

3. Черемушников И.К., Чернышева И.В. Терапия душевных болезней в XIX веке. 2020. С. 160-172.

ВЕРА ФИГНЕР - СТУДЕНТКА ЛЕСТГАФТА

Шаймуллина Р.И.

Научный руководитель – к.и.н., доц. Иванов А.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Вера Фигнер – фельдшер, революционный деятель, автор мемуаров «Запечатленный труд», в котором в красках описывает свои студенческие годы и рассказывает о знакомстве с профессором Лесгафтом. Вера описывает его как серьезного мужчину «небольшого роста, резко выраженный брюнет лет 32–34-х», с темными глазами. При первой же встрече с Верой он был очень приветливым и дружелюбным, «как будто был знаком с нами сто лет», провел экскурсию по кабинету и показал свои научные проекты. Она пишет, что при общении с ним чувствовались легкость и свобода, а атмосфера вокруг «охватывала сознание серьезности момента, когда раскрываются двери науки». Петр Францевич обеспечил ее всевозможными ресурсами для получения знаний, «набор с инструментами и труп кошки», и разрешил посещать лекции, которые проходили в большой аудитории, где все места были заняты мужчинами, а внизу стояли два табурета для Веры и ее сестры, показав тем самым, что будущее медицины не только за сильным полом. Лекции профессора были настолько интересными и занимательными, что «я не заметила и не запомнила ни одного лица». По словам студентки, он «имел дар заставить слушать себя», часовые лекции проходили незаметно, а слушатели ловили каждое его слово и старались оставить в памяти навсегда, «в излагаемом предмете все нужно, ничего нельзя пропустить - все надо запомнить твердо, непоколебимо на все будущие времена». Все студенты почитали своего учителя, много говорили о нем и считали его мастером своего дела, который «закладывает фундамент медицинского образования», и от этого зависит будущее врачей и науки. Лесгафт требовал от своих студентов «точности в знании» и «серьезное отношение к науке», Вера Фигнер очень хотела получить знания, и для нее «величайшим счастьем является встреча с превосходным образцом человечества».

Действительно, ведь очень важно на пороге жизни выбрать интересующую тебя профессию, которой будешь заниматься всю жизнь. Для каждого будет счастьем встретить на этом пути своего Лесгафта, который подарит ключи от дверей к мечтам и стремлениям.

ЗАРУБЕЖНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ РУССКИХ ЖЕНЩИН-ВРАЧЕЙ В 1860-Х — 1910-Х ГГ

Пономарева М.А.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Панова Е.Л.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

С XVIII века в России существовал социальный запрос на предоставление высшего медицинского образования женщинам, связанный с нехваткой медицинских работников и возросшей заинтересованностью женщин в получении знаний, освоении профессии и

приобретении независимости. Отечественные высшие учебные заведения были закрыты для женщин, и невозможность получить высшее медицинское образование на родине сподвигло наших соотечественниц на поиски альтернативных путей достижения желаемого.

Центром высшего женского образования в Европе стал Цюрихский университет, открывшийся в 1833 году. С 1847 года женщины допускались к посещению лекций на философском факультете университета. В 1864 году на медицинский факультет университета поступила первая женщина. С 1866 по 1868 год в Цюрихском университете числились студентками медицинского факультета 3 англичанки, 1 русская, 1 американка и 1 швейцарка. В 1872 году в университете обучались уже 109 женщин, 54 из которых были русскими студентками.

Устав Цюрихского университета не предусматривал вступительных испытаний для иностранцев, что делало учебное заведение привлекательным для абитуриентов по всему миру. Университет предоставлял женщинам возможность получить полноценное высшее образование, но решение социальных проблем, касающихся практического применения полученных знаний, не входило в круг интересов руководства университета. Профессора медицины Цюрихского университета избегали дискуссий о повсеместном допущении женщин в университеты и о правах женщин заниматься медицинской практикой. Однако возможность проходить обучение и сдавать итоговые экзамены наравне с остальными студентами привлекала в университет девушек, несмотря на тот факт, что исходный уровень их подготовки подчас оказывался недостаточным для успешного обучения, и многие студентки покидали университет до прохождения аттестации.

Среди студенток медицинского факультета Цюрихского университета числились первые русские женщины-врачи Н.П. Суслова, М.А. Обручева, Е.О. Шумова-Симановская. Образование русских женщин-врачей за границей не было ограничено лишь Швейцарией: по окончании Цюрихского университета они проходили дополнительные курсы в университетах Парижа, Вены, Гейдельберга, Лондона. Объём полученных в зарубежных университетах профессиональных знаний и умений не упрощал процедуру подтверждения квалификации на родине: женщинам-врачам долгое время приходилось добиваться разрешения на ведение врачебной практики.

Позднее, в 1890-х-1910-х годах, во Франции, а затем в Германии, также наблюдался наплыв женской эмиграции из России. Этот процесс стал логическим продолжением процесса феминизации студенческого контингента университетов Европы.

В 1872 году при Санкт-Петербургской медико-хирургической академии были учреждены первые четырёхлетние высшие врачебные курсы для женщин, получившие название курсов «ученых акушерок». Проблема эмиграции русских женщин за границу с целью получения высшего образования обратила на себя внимание медицинского сообщества и правительства, и был запущен многолетний процесс укоренения женщин в русской врачебной среде.

Список литературы:

1. Бемерт В. Университетское образование женщины. / В. Бемерт. - С.-Петербург: Типография П.П. Меркульева, 1873. - 40 с.
2. Герценштейн, Г.М. Очерк истории медицинского образования в России в прошлом столетии / Г.М. Герценштейн. – С.-Петербург: Типография Я. Трея, 1883 г. – 31 с.
3. Зинченко, Н.Е. Женское образование в России. Ист. очерк. / Н.Е. Зинченко. С.-Петербург: Комм. скор., ценз. 1901. 46 с.

АЛЕКСЕЙ НИКОЛАЕВИЧ КАЗЕМ-БЕК КАК ОДИН ИЗ ОСНОВАТЕЛЕЙ МЕДИЦИНСКОЙ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

Садыкова М.П.

**Научный руководитель – к.и.н., доц. Иванов А.Ю.
Казанский государственный медицинский университет**

Алексей Николаевич Казем-Бек (14(26).03.1859–26.06.1919) – известный врач-кардиолог, исследователь, общественный деятель.

Он родился в селе Тарлаково Саратовской губернии. В 1878 году закончил вторую Казанскую гимназию, поступил на медицинский факультет Казанского университета. Будучи студентом Алексей Николаевич проявил огромный интерес к исследовательской деятельности. После окончания Университета в 1883 году, А.Н. Казем –Бек остается ординатором факультетской терапевтической клиники, в то время ей руководил А.Н. Виноградов. В 1887 году защищает диссертацию по теме «Материалы к иннервации сердца» и получает степень доктора медицины. В 1887 году становится приват-доцентом на кафедре врачебной диагностики и с 1894 по 1906 гг. принимает на себя руководство кафедрой врачебной диагностики, а с 1906 по 1913 гг. — также факультетской терапевтической клиникой. В историю отечественной медицины А.Н. Казем-Бек вошел прежде всего как талантливый и выдающийся кардиолог. В его докторской диссертации описаны данные о замедляющих и ослабляющих деятельность сердца нервных волокнах. Также полученные ученым материалы говорили и о сезонных колебаниях во влиянии блуждающего нерва на сердце. Важное место в научном наследии Алексея Николаевича заняло экспериментальное исследование «О происхождении первого тона сердца», которое было опубликовано в 1889 г. в работах Казанского общества естествоиспытателей. До данной публикации считалось, что возникновение первого тона сердца исключительно клапанное. Это суждение получило блестящее доказательство в докторской диссертации классика русской медицины А.А. Остроумова (1873). Однако в 1868 г. казанский фармаколог И.М. Догель привел данные об участии мышечного компонента в происхождении первого тона сердца. А исследование Алексея Николаевича бесспорно доказало значение колебательных движений сердечных мышц в происхождении первого тона. Молодой ученый не побоялся вступить в спор со знаменитым московским профессором и тем самым смог привнести ясность в один из разделов кардиологии. Большая роль принадлежит А.Н. Казем-Беку во внедрение в лечебную практику нового лечебного средства строфантина. Он заметил, что препарат влияет на центральную нервную систему, действует на нервные узлы сердца и, следовательно, повышает давление крови. Одним из первых талантливых казанских ученых смог предугадать огромное значение для практической медицины электрокардиографии: в его клинике выдающийся физиолог А.Ф. Самойлов записал первую в России электрокардиограмму. В декабре 1918 года А.Н. Казем-Бек сам себе поставил диагноз «рак легких», после чего записывал течение болезни в дневнике. Умер А. Н. Казем-Бек 25 июня 1919 г. Последующее вскрытие подтвердило его диагноз и, несомненно, оправдало славу выдающегося диагноста.

Список литературы:

1. Бородулин, В.И. Жизненный путь Алексея Николаевича Казем-Бека – врача, педагога, общественного деятеля. к 100-летию со дня кончины А.Н. Казем-Бека / В.И. Бородулин // Казанский медицинский журнал. – 2020. – с. 304-308

Л.И. ОМОРОКОВ И НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА. ОДИН ФАКТ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧЁНОГО-МЕДИКА В АРХИВНОМ ДОКУМЕНТЕ

Валиуллова А.А.

Научный руководитель – Керженевич Р.Л.

Казанский государственный медицинский университет

Казалось бы, какая связь между Л.И. Омороковым – профессором, заведующим кафедрой нервных болезней Казанского ГМИ в 1936-1967 гг. и научной библиотекой? Однако, эта связь существует, и дело совсем не в том, что профессор наверняка пользовался услугами библиотеки как читатель. Их объединил 1939 год... В этом году Л.И. Омороков был назначен проректором по научной работе, а в научной библиотеке создан библиотечный Совет. Создание такого органа свидетельствовало об обращении внимания руководства института на библиотеку как централизованное хранилище фондов, на их учёт и сохранность. Состав Совета был достаточно авторитетным. В него входили ряд заведующих кафедрами, в основном клиническими. Председателем Совета был назначен проректор по научной работе, профессор Л.И. Омороков. В государственном архиве Республики Татарстан в фонде Казанского ГМУ сохранился уникальный документ – протокол первого заседания библиотечного Совета от 7

мая 1939 г. Этот двухстраничный, написанный перьевой ручкой чёрными чернилами документ, – письменный свидетель первых лет деятельности библиотеки.

Первый пункт повестки – выборы заместителя председателя Совета. Им единогласно был избран заведующий кафедрой нормальной анатомии проф. В.Н. Терновский. Следующие вопросы касались темы вливания фондов кафедральных библиотек в фонд централизованной библиотеки. Было вынесено отдельное постановление, касающееся новинок иностранной литературы: «Все новинки иностранной литературы в течение месяца выставляются в библиотеке и затем распределяются по кафедрам. Регистрацию и учёт ведёт библиотека».

На обсуждение членов Совета также был вынесен вопрос о порядке выдачи иностранных журналов. В постановляющей части протокола указывалось, что «Иностранные журналы выдаются на дом сроком на 10 дней. № журнала последней полочки не выдаётся». Отдельным параграфом отмечалось, что журналы реферативно-справочного характера «предлагаются для использования только в библиотеке». В те годы была широко распространена практика обмена дублетными фондами между библиотеками. Эта тема не обошла первое заседание Совета. В повестке дня этот вопрос был обозначен как «Обмен на «Труды Каз. Мед. Ин-та». И вот как звучала его постановляющая часть: «Назначить заседание комиссии по обмену 14 мая в помещении терапевтической клиники проф. Малкина. Привлечь к участию в комиссии проф. Б.Г. Герцберга и проф. Кибякова».

Последний пункт повестки касался отопления и освещения помещения библиотеки. Этот вопрос был очень актуальным. Дело в том, что до 1939 г. библиотека вообще не имела собственного помещения. Существовали лишь библиотеки при отдельных кафедрах. В начале 1939 г. помещение было выделено – им оказалось здание бывшей Клинической церкви св. Варсонофия по адресу ул. Л. Толстого, 4. В нём отсутствовало отопление, а освещение было явно недостаточным для библиотеки. Библиотечным Советом было принято решение – «Просить Мед. Ин-т о восстановлении парового отопления и улучшении электрического освещения».

На этом повестка дня первого заседания Совета была исчерпана. Протокол был подписан председателем Совета проф. Л. Омороковым. К сожалению, других документов о деятельности Совета обнаружить не удалось.

В апреле 2021 г. исполняется 140 лет со дня рождения Л.И. Оморокова, история научной библиотеки насчитывает более 80 лет. По прошествии многих десятилетий важен каждый исторический факт, каждый штрих этого факта. И небольшой фрагмент их деятельности, отражённый в протоколе, является тому подтверждением.

3.И. МАЛКИН И ЕГО НАУЧНЫЙ ВКЛАД В РАЗВИТИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ МЕДИЦИНЫ **Сагитова А.С., Краснова Л.А.**

Научные руководители – к.м.н., асс. Нуруллина Г.И., к.м.н., асс. Халфина Т.Н.
Казанский государственный медицинский университет

3.И. Малкин (1897-1980) – выдающийся клиницист, педагог, учёный. Научные интересы Залмана Израилевича были чрезвычайно разнообразными: он занимался изучением различных проблем медицины, его работы до настоящего времени являются основополагающими в пульмонологии и кардиологии, витаминологии и аллергологии, и особенно в изучении ревматизма.

3.И. Малкин внес огромный вклад в развитие отечественной терапии:

1. Первые работы Залмана Израилевича были выполнены под руководством профессора М.Н. Чебоксарова. Он был заинтересован изучением и обоснованием протеиновой терапии, получившей распространение в те годы. Им были установлены изменения со стороны лейкоцитов и антител, происходящие в нормальном организме и при патологии.

2. К ранним работам Малкина 3.И. относятся исследования, касающиеся взаимоотношения желез внутренней секреции, в частности, функциональной диагностики надпочечников. Залман Израилевич установил стимулирующее влияние поджелудочной железы, а именно, инсулина на процесс отделения надпочечниками адреналина. Совместно с профессором М.Н. Чебоксаровым предложил определять уровень надпочечниковой липазы

для оценки функциональной деятельности надпочечников, что значительно облегчило диагностику заболевания. Эти исследования были опубликованы на страницах «Казанского медицинского журнала».

3. Основным научным направлением Залман Израилевич выбирает изучение сердечно-сосудистых патологий, и в первую очередь ревматических поражений сердца. В 1934 году публикуются наиболее значимые работы – «Неспецифические аспекты при остром ревматизме», «О лечении ревматических кардитов». С 1935 г. З.И. Малкин – бессменный председатель комитета по борьбе с ревматизмом в ТАССР.

4. Большая заслуга принадлежит З.И. Малкину в изучении и борьбе с септической ангиной, которая вспыхнула в районах ТАССР в 1942-1944 года. Он впервые подробно описывает клинические проявления болезни, выделяет 4 стадии токсикоза, доказывает вовлечение в процесс сердечно-сосудистой системы и выделяет отдельные формы с подробным их описанием. Полученные данные публикуются в 1945 году в сборнике «Алиментарно-токсическая алейкия. Септическая ангина», оказавшем большую помощь практическим врачам в ликвидации вспышек заболевания.

5. Впервые в Союзе Малкин и его ученики изучают фармакодинамическое действие новых витаминов: В13, В15, липоевой кислоты при атеросклерозе и болезнях печени. Он впервые показал, что лечебное действие никотиновой кислоты связано со стимуляцией образования катехоламинов и нормализацией холестерина обмена. В 1942 году публикует работу «Никотиновая кислота, как терапевтический фактор».

6. Также научное имя З.И. Малкина связано с применением сульфаниламидных препаратов и пенициллина в лечении пневмоний и абсцессов легких. В 1952 году выходит монография «Терапевтические очерки», являющаяся одним из основных его трудов.

7. Центральное место в научных исследованиях З.И. Малкина продолжают занимать работы по изучению ревматизма. Им установлено, что механизм десенсибилизирующего действия салицилатов связан с угнетением лимфоцитарной и гистиоцитарной активности, что обосновывает применение кортикостероидных гормонов. Он одним из первых стал применять пенициллин в комплексной терапии ревматизма и коллагенозов, таким образом внес оригинальный метод десенсибилизирующей терапии при ревматических заболеваниях. Подробная терапевтическая тактика комплексного лечения ревматизма описана в сборнике «Актуальные вопросы ревматизма» 1971 г., который стал насущным и за рубежом.

ТРУД УЧЕНОГО ГИГИЕНИСТА В РАЗВИТИИ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ МЕДИЦИНЫ

Ахунзянова А.Ю., Ротанова Н.Д.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Шулаев А.В., к.м.н., асс. Березин К.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Целью исследования является последовательное изучение деятельности ученых-гигиенистов - А.П. Доброславина и Ф.Ф. Эрисмана и определение вклада ученых в организации и совершенствовании отечественной медицины.

Материал исследования: биографические данные и литературные источники.

Метод исследования: историографический.

Актуальность: важную роль в сохранении традиций, заложенных научными школами, играет регулярное проведение научных конференций, посвященных памяти выдающихся ученых. Наибольшее влияние на прогресс гигиенической науки в нашей стране в это время оказали труды выдающегося ученого-гигиениста - А.П. Доброславина.

А.П. Доброславин - первый профессор гигиены в России, создавший в России первую школу гигиенистов, ставшей центром научно-гигиенической мысли, которая заложила основы современной отечественной гигиены.

Им написано руководство «Гигиена - курс общественного здравоохранения» (1882). Организовано «Русское общество охранения народного здравия» и основан научно-популярный гигиенический журнал «Здоровье». В 1886 году он принимал участие в первом съезде врачей казённых железных дорог, причём был избран вице-председателем съезда. В 1889 году на земском собрании Санкт-Петербургского уездного земства Доброславин был

избран почётным членом санитарной комиссии. Он первым в России составил оригинальные учебники по гигиене, основанные на экспериментальных исследованиях.

Благодаря А. П. Доброславинову отечественная научная гигиена с первых шагов своего зарождения имела социальный характер, связь с практической санитарной деятельностью, постановку актуальных задач здравоохранения и оздоровления широких масс населения.

ПЕРВЫЕ ЖЕНЩИНЫ ВРАЧИ В РОССИИ

Отина А.В.

**Научный руководитель – к.и.н., доц. Иванов А.Ю.
Казанский государственный медицинский университет**

Медицина как наука существует очень давно, но исторически было доказано, что все важные роли отводились мужчинам, а женщины выступали в роли помощников или полностью исключались из деятельности. Лишь в конце 19 века прекрасная половина человечества, хотя и в ограниченной степени, смогла получать профессию и пытаться реализовать себя в медицине.

Надежда Прокофьевна Сулова — первая женщина, которая стала врачом в России. В 1863 году медико-хирургическая академия Петербурга открыла свои двери для нескольких женщин в качестве студенток. Надежда Прокофьевна была одной из этих храбрых девушек. Однако консерватизм властей сыграл свою роль и девушке пришлось покинуть свою страну и обучаться за границей в Цюрихе. В 1867 году Надежда Сулова получила степень доктора медицины, хирургии и акушерства. Для прохождения врачебной практики Суловой пришлось подтвердить медицинскую квалификацию в России, Надежда Прокофьевна во второй раз защитила диссертацию, уже на родине, и в конце концов стала первой женщиной-врачом в России.

Мария Александровна Бокова-Сеченова – первая женщина, ставшая хирургом-офтальмологом в России. Чтобы у неё появилась возможность для получения высшего образования, она была вынуждена заключить фиктивный брак с врачом П.И. Боковым. Она поступила в медико-хирургическую академию Санкт-Петербурга, была личным ассистентом у профессора Сеченова. После того как в 1864 году женщинам запретили присутствовать на лекциях в университетах, она уехала в Цюрих, где окончила обучение. В период франко-прусской войны Обручева работала медсестрой в госпитале во Франции. В 1871 году она вернулась в Россию и здесь продолжила врачебную практику.

Варвара Александровна Кашеварова-Руднева. В 1868 году Варвара Кашеварова стала одной из первых русских женщин, закончивших Санкт-Петербургскую медико-хирургическую академию и сделала всё возможное, чтобы реализовать свою главную мечту — получить степень доктора медицинских наук. В 1876 году Варвара Александровна защитила докторскую диссертацию на тему «Материалы для патологической анатомии маточного влагалища». Это первая докторская диссертация, защищенная женщиной в России.

Список литературы:

1. В.В. Смирнова, Н.П. Сулова и В.И. Гедройц – первые женщины-врачи в России XIX века / В.В. Смирнова // Бюллетень медицинских интернет-конференций. – 2014.
2. Андреев, А.А. Кашеварова-Руднева Варвара Александровна - Первая в России женщина-врач и доктор медицины / А. А. Андреев // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2017.

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРОФЕССОРА АНИСИМОВА ВАЛЕНТИНА ЕФИМОВИЧА В КАЗАНСКИЙ ПЕРИОД ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Гараева А.Р., Курбанов А.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Бомбина Л.К.
Казанский государственный медицинский университет**

Одним из выдающихся личностей казанской терапевтической школы является знаменитый терапевт, профессор, заведующий кафедрой госпитальной терапии Анисимов Валентин Ефимович. Еще со студенческой скамьи он увлекался научной деятельностью и организовывал институтские конференции, а в дальнейшем стал проректором по научной работе Казанского ГМИ.

Цель: изучение научно-исследовательской деятельности профессора кафедры госпитальной терапии Казанского ГМУ Анисимова Валентина Ефимовича.

Материалы и методы: Была проведена поисково-аналитическая работа с данными из библиотеки и архива Казанского ГМУ, национального архива Республики Татарстан. Были изучены научные труды, монографии, статьи, архивные материалы В.Е. Анисимова за казанский период деятельности.

Результаты работы: Круг научных интересов Валентина Ефимовича был достаточно широк: витаминология, кардиология, гепатология, геронтология. Тематика научных статей и публикаций касалась таких важных вопросов, как коронарный атеросклероз, диетология, гормонотерапия, изменения биохимии крови и методы их изучения. Валентин Ефимович остался в памяти и как историк Казанской медицинской школы, были выпущены его книги о выдающихся казанских клиницистах. Всего за время своей деятельности в Казани Валентин Ефимович в качестве автора выпустил более 70 печатных работ, из которых 3 монографии и одно учебное пособие для студентов и врачей. Со своими работами активно участвовал в конференциях различного уровня, начиная с институтских чтений, заканчивая Всесоюзными съездами терапевтов. Являлся членом Общества кардиологов и членом правления Общества терапевтов республики, сотрудничал с лабораторией витаминов Института биохимии им. А.Н. Баха АН СССР и Всесоюзным НИИ Витаминов. Работы под руководством Анисимова В.Е. стали первыми в СССР пособиями для научных работников и практических врачей.

Его работы отмечались всевозможными наградами, например, труд по липоевой кислоте был отмечен, как лучшее издание 1969 года и удостоился 1 награды МЗ РСФСР.

Заключение: В.Е. Анисимов проделал большой путь от студента-активиста до ученого, профессора, члена редколлегии Казанского медицинского журнала, заведующего кафедрой госпитальной терапии и проректора по научной работе Казанского ГМИ. Благодаря его активной деятельности в научной работе института был достигнут значительный подъем, достигнут рост печатной и научной деятельности.

К 100-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ПРОФЕССОРА КАФЕДРЫ НОРМАЛЬНОЙ ФИЗИОЛОГИИ КГМУ ВОЛКОВОЙ ИРИНЫ НИКОЛАЕВНЫ.

Муслюмов В.М.

**Научные руководители – доц. Земскова С.Н., доц. Мухамедзянов Р.Д.
Казанский государственный медицинский университет**

В 2021 году Физиологическое общество отмечает 100-летие со дня рождения Ирины Николаевны Волковой – профессора, доктора медицинских наук, заслуженного деятеля науки, лауреата Государственной премии РТ. Окончив в 1939 году с отличием среднюю школу, она поступила на лечебный факультет КГМИ. В институте, как отличница учебы и общественной работы, получала стипендию им. Сталина. Затем Ирина Николаевна продолжила свое образование в аспирантуре на кафедре нормальной физиологии под руководством профессора Кибякова Алексея Васильевича, который уже в то время предложил идею о наличии трофических функций у медиаторов, что и стало основой дальнейших исследований Волковой Ирины Николаевны. В период с 1957 по 1982 года, т.е. в течение 25 лет, профессор Волкова возглавляла кафедру нормальной физиологии Казанского медицинского института. Ее научные интересы включали изучение наличия трофического и модуляторного влияний на медиаторы в процессе различных физиологических процессов, таких как: клеточная и сосудистая проницаемость, всасывание в тонком кишечнике, поддержание внутриклеточного градиента потенциалобразующих ионов в возбудимых тканях, фильтрационно-реабсорбционную функцию почек, секреторную функцию желудочно-кишечного тракта. Принимала активное участие в создании Полетаевым Г.И. первой в Казани

электрофизиологической установки для микроэлектродного исследования функции нервно-мышечного синапса, что позволило изучить структурно-функциональные особенности нервно-мышечного синапса в скелетных мышцах, и механизм реализации модулирующего и трофического действия медиатора ацетилхолина на пресинаптическом и постсинаптическом уровнях целого синаптического аппарата. Также профессор И.Н.Волкова руководила изучением изменений в медиаторных системах при ряде патологий, таких как перитонит, панкреатит, острая геморрагия, травматический шок, а также поиска путей коррекции имеющихся нарушений. Данные работы проводились совместно с сотрудниками клинических кафедр. Таким образом сформировалось новое клинко-физиологическое направление в изучении роли медиаторов. За время руководством кафедрой нормальной физиологии Ирина Николаевна подготовила 32 кандидата наук, 10 докторов наук, руководила 18 аспирантами. Профессор Волкова Ирина Николаевна является автором 135 печатных работ и двух монографий. В течение многих лет (1957-1995) возглавляла Татарское отделение Физиологического общества им. И.П.Павлова при АН СССР, позднее РАН, а также стояла у истоков и долгое время руководила студенческим научным обществом. Профессор Волкова Ирина Николаевна внесла значительный вклад в разработку исторически сложившейся, характерной для Казанской физиологической школы научной проблемы - физиологии медиаторов. Эти достижения выдающегося ученого Казанской физиологической школы являются фундаментом для разработки имеющихся и потенциальных практически применяемых открытий и методик.

РАЗВИТИЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С ОСТЕОАРТРОЗОМ СУСТАВОВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ НА ФОНЕ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА

Хасанов Э.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Ахтямов И.Ф.
Казанский государственный медицинский университет**

Ревмоортопедия – молодое научное направление, активно развивающееся в условиях современной медицины и увеличения распространения и социальной значимости ревматоидного артрита в обществе [1].

Цель исследования. Анализ истории развития хирургической помощи пациентам с остеоартрозом суставов нижних конечностей на фоне ревматоидного артрита.

Начало научного развития ревматологии принято датировать XVII-началом XIX веков, когда французские учёные Д. Балло, А.Я. Ландре-Бовэ, А.Б. Гарро дифференцировали нозологию и впервые описали клинические проявления ревматоидного артрита [2].

Развитие хирургической коррекции суставов началось в конце XVIII-начале XIX веков, когда хирурги Г. Парк, Э. Уайт применили иссечение суставных поверхностей взамен традиционной на тот момент ампутации. Однако эти операции приводили к нестабильности суставов, что вызвало потребность в формировании интерпозиционирования тканей и материалов. Первые интерпозиционные артропластики были выполнены О.С. Вернеем, использовавшим мягкие ткани пациента для интерпозиции, и Ф. Глюком, применяющим слоновую кость в этих целях [3].

Своё яркое развитие хирургическая помощь при ревматических патологиях начала в начале XX века, когда производили свои первые хирургические, исследовательские вмешательства М. Смит-Петерсон, А. Мур, братья Жюде и др. Эти хирурги были также отличными инженерами, которые предлагали свои модели искусственных суставов, включающие в состав такие материалы, как стекло, виталиум и акрил. Формирование идей конструирования современных металлических протезов возникло в середине XX века и связано с именами Ф. Томпсона, К. Мак Ки, Д. Чанли [3].

Вместе с западными специалистами первые шаги к становлению ревмоортопедии начинали и отечественные учёные. Развитие отечественной хирургической помощи ревматологическим пациентам связано с именами Р.Р. Вредена, К.М. Сиваша, А.И. Нестерова, В.П. Павлова и др. Особенности развития хирургической коррекции в России были во многом связаны со скептическим отношением к данным процедурам большинства специалистов,

историческими глобальными проблемами, которые страна остро переживала в начале 20 столетия, и с последующей изоляционной политикой. Несмотря на это, успешные опыты западных коллег побуждали советское руководство и ряд специалистов к созданию и развитию хирургической помощи ревматологическим больным. Направление ревмоортопедии начало развиваться в 1960-е годы на базе Института ревматизма (г. Москва) и существует до сих пор [1,3].

В современной клинической практике при лечении ревматоидного артрита хирурги производят такие вмешательства как артропластические синовэктомии, эндопротезирования крупных суставов нижних конечностей и иные высокотехнологические специализированные инвазии.

Заключение. Накопленный опыт предшественников и стремление к улучшению качества жизни пациентов данной группы, позволили развить направление и сделать его качественным и доступным широким массам населения.

Список литературы:

1. Павлов В.П. Ревмоортопедия в России: история и современность / В.П. Павлов // Научно-практическая ревматология. – 2020. – Т. 58, №3. – С. 317-320.
2. Лисицын Ю.П. История медицины: Учебник. / Ю.П. Лисицын. – М: ГЭОТАР – МЕД, 2004. – 400 с.
3. Олейник А.Е. Вехи эволюции тотального эндопротезирования тазобедренного сустава / А.Е. Олейник // Медицинские перспективы. – 2015. – Т. 20, №2. – С. 137-144.

НАПОЛЕОН АРКАДЬЕВИЧ ЦОВЬЯНОВ И ЕГО РОЛЬ В АКУШЕРСТВЕ

Кадырлеева Д.Т.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Субханкулова А.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Наполеон Аркадьевич Цовьянов, выдающийся отечественный учёный, видный врач-акушер и талантливый педагог, родился в городе на берегу реки Куры, одном из крупнейших городов Грузии – Тифлисе (ныне Тбилиси) в марте 1882 года.

После окончания Московского университета в 1909 г. Цовьянов был оставлен ординатором в акушерской клинике, возглавляемой Н.И. Побединским, и работал там до 1913 г. По окончании ординатуры Наполеон Аркадьевич работал в родильном доме им. А.А. Абрикосовой (ныне родильный дом №6), где помимо получения прекрасной практической подготовки, он сделал свои первые шаги в преподавательской деятельности, проводя занятия со слушательницами Высших женских курсов. Здесь молодой специалист Цовьянов бок о бок работал с такими известными учёными, как Г.Н. Сперанский и А.Н. Рахманов.

В 1914 г. Н.А. Цовьянов был призван на военную службу и в период с 1914 г. по 1918 г. находился на службе в качестве ординатора эвакогоспиталя, одновременно продолжая работать в родильном доме.

После демобилизации в 1918 г. Наполеон Аркадьевич вступил добровольцем в ряды Красной Армии и до 1921 г. был старшим врачом санитарного поезда. Вернувшись к мирной жизни, Цовьянов вновь стал работать акушером. До 1952 г. он возглавлял родильный дом №4 и, кроме того, с 1927 г. по 1932 г. был главным врачом родильного дома № 1.

Наибольший интерес у Наполеона Аркадьевича вызывали вопросы оперативного акушерства, которым учёный посвятил большую часть своих научных трудов. Он стал автором около 30 научных работ, среди которых 2 монографии («К технике наложения акушерских щипцов», «Усовершенствованный, предупреждающий мертворождаемость метод ведения родов при тазовом предлежании»). Работа, посвящённая операции наложения акушерских щипцов, легла в последующем в основу докторской диссертации учёного, а методы ведения родов при ягодичных и ножных предлежаниях плода получили широкое распространение и прочно вошли в практику в родовспомогательных учреждениях страны, значительно снизив мертворождаемость и высокую смертность новорождённых при тазовых предлежаниях.

В 1936 г. Н.А. Цовьянову была присвоена ученая степень кандидата медицинских наук, в 1944 г. – доктора медицинских наук, а в 1953 г. – учёное звание профессора.

Кроме того, Наполеону Аркадьевичу принадлежит ряд изобретений, среди которых: самодельный метрейринтер, портативный трансфузионный аппарат, прибор для эффективного вправления пуповины, аппарат для высасывания слизи у новорождённого.

С 1952 по 1960 гг. Наполеон Аркадьевич заведовал акушерской клиникой Московского областного НИИ акушерства и гинекологии. Большое внимание в этот период профессор уделял своей педагогической деятельности и технике преподавания.

Решением 10 Всесоюзного съезда акушеров-гинекологов в 1957 г. за большие заслуги в области акушерства Наполеон Аркадьевич Цовьянов был избран почётным членом Всесоюзного общества акушеров-гинекологов. Также Цовьянов был награждён орденом Ленина, орденом Трудового Красного знамени и многочисленными медалями.

Видный советский учёный, высококвалифицированный специалист с богатым клиническим опытом, талантливый изобретатель, блестящий преподаватель и наставник, исключительно скромный и обаятельный человек, Наполеон Аркадьевич Цовьянов бесспорно внёс неоценимый вклад в акушерство. Усовершенствованные методы, предложенные Н.А. Цовьяновым, используются в клинической практике и по сей день.

ЗАРОЖДЕНИЕ ОНКОЛОГИИ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ В 1920-1940 ГГ.

Набиева Г.В.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Панова Е. Л.

Бакинский филиал Первого Московского Государственного Медицинского Университета им. И. М. Сеченова

Многие стороны богатой и многогранной истории медицины и здравоохранения Азербайджана, уходящие корнями в далекое прошлое, уже получили освещение во множестве опубликованных статей. Между тем, история зарождения клинической и экспериментальной онкологии в этой республике до сих пор не получила должного отражения в научно-исторической медицинской литературе.

Научные исследования доказывают, что онкологическая служба в Азербайджане началась в 1927 г. Ярким событием, которое послужило началу развития этой службы, стало проведение в Баку форума «Неделя против рака». После этого, в 1929 г. при городской поликлинике впервые организуется специальный кабинет для онкологических больных, который в 1930 г. реорганизуется в отделение с хирургическим, гинекологическим и лабораторно-диагностическим кабинетами, а также кабинетом глубокой рентгенотерапии для лечения пациентов.

В 1932 г. в одном из хирургических корпусов клинического медицинского центра №1 (Семашко) был создан онкологический отдел на 40 коек, а профессор И.С. Гинзбург (1896-1874) был назначен главой отделения. Отделение было оснащено аппаратами «Терпекс», «Стабиливольт» и «Шауль» - для близкофокусной рентгенотерапии, что способствовало эффективному использованию лучевой терапии при лечении онкологических новообразований различной локализации.

Создание этого отделения положило начало развитию клинических и экспериментальных исследований в области онкологии и лучевой терапии. Это в свою очередь, выявило потребность в централизации рентгено-радиологической и онкологической служб. Следствием этого, в 1933 г. был создан Рентгенологический центр во главе с А.А. Штуссом и организованы курсы по подготовке рентгенологов, где первыми преподавателями были В.А. Маковкин, С.А. Юзбашев и В.С. Голынский.

В этом же году были созданы условия для проведения научных исследований в области рентгенологии, радиологии и онкологии, и уже в 1936 г. был издан первый выпуск «Сборника научных работ по онкологии», включавший 14 работ.

В 1937 г. в Баку впервые была проведена Противораковая декада, которая мобилизовала медицинскую общественность на дальнейшее усиление организованной помощи онкологическим пациентам, и были организованы онкологические кабинеты в Гяндже, Ханкенди, Нахичевани и Шеки.

В 1938 и 1940 гг. были проведены 1-ая и 2-ая конференции рентгенологов Азербайджана. Уместно отметить, что первая научная статья по проблеме лучевой терапии злокачественных опухолей, отражавшая результаты экспериментов автора и озаглавленная «Влияние рентгеновских лучей на опухолевую ткань вне организма», была опубликована А.Г. Алекперовым в Баку в 1940 г.

Вместе с тем, становилось все очевидней, что главной причиной, тормозившей развитие онкологии и смежных с ней отраслей медицины в Азербайджане, являлось отсутствие единого специализированного научно-методического центра.

Наконец, в январе 1941 г. был организован Азербайджанский Государственный научно-исследовательский Институт рентгено-радиологии (НИИ Р-Р). Именно с деятельностью коллектива этого учреждения, позже переименованного в Национальный центр онкологии, связаны все дальнейшее развитие онкологии как науки на протяжении 80 лет и основной вклад, который был внесен учеными в развитие онкологии в Азербайджане.

Список литературы:

1. Бахшалиева Н.А., Мамедов М.К. Очерки о развитии онкологии в Азербайджане / под ред. Д.А. Алиева. Баку: Билик, 2001. 96 с.
2. Инсанов А. История здравоохранения Азербайджана. Баку: Азербайджан, 2003. 632 с.

225 ЛЕТ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ КАРЕЙШИ ПЕТРА СТЕПАНОВИЧА. ЕГО ВКЛАД В РАЗВИТИЕ КАЗАНСКОЙ АНАТОМИЧЕСКОЙ ШКОЛЫ

Ермакова К.Н., Данилина Н.Г.

**Научный руководитель – д.б.н., доц. Еремеева О.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

В 2021 году исполняется 225 лет со дня рождения известного анатома, профессора, заведующего кафедрой анатомии, физиологии и судебной врачебной науки Казанского Императорского университета Карейши Петра Степановича. Признавая значительный вклад Карейши П.С. в развитие науки, учитывая тесную связь профессора с Казанью, данная статья была создана в целях привлечения общественного внимания к вопросам становления и развития Казанской анатомической школы.

Карейша Петр Степанович – заведующий кафедрой анатомии, физиологии и судебной врачебной науки Казанского Императорского университета в 1820-1830 гг. Точной даты рождения ученого установить не удалось. В биографических справочниках указывается 1796 год. В Черниговской духовной семинарии получил среднее образование. В 1811 году поступил в Петербургскую медико-хирургическую академию, которую окончил со званием лекаря. Являлся учеником основателя отечественной анатомии П.А. Загорского.

В 1819 году Казань с ревизией посетил Магницкий М.Л. Он был крайне удивлен, узнав, что из себя представлял Анатомический театр того времени. Трупы и их части разлагались, запах распространялся по всему корпусу. И в 1820 году по приказу Магницкого М.Л. Петр Иванович становится прозектором Анатомического театра с целью улучшения положения Анатомического театра (с 4 февраля 1820 по 1830 г.).

За годы своей работы Петр Степанович сделал много для повышения эффективности учебного процесса. Он добился того, чтобы анатомический корпус был переведен в отдельное здание. Университет приобрел достаточное количество необходимых инструментов. Петр Степанович всегда следовал принципам своего учителя П.А. Загорского и заложил принципы правильного преподавания анатомии. Также ему удалось решить проблемы с доставкой трупов в Анатомический театр. Активно участвовал в общественной жизни университета. Являлся членом Комитета для обозрения учебных пособий и инструментов, был врачом студенческой больницы. 30 апреля 1824 года по приказу ректора университета-профессора Фукса Карейша П.С. получает звание экстраординарного профессора.

П. С. Карейша умер в 1830 г. от холеры.

85 ЛЕТ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ВАЛИШИНА ЭДУАРДА САЛИХОВИЧА. ЕГО ВКЛАД В РАЗВИТИЕ КАЗАНСКОЙ АНАТОМИЧЕСКОЙ ШКОЛЫ

Ермакова К.Н.
Научный руководитель – д.б.н., доц. Еремеева О.Н.
Казанский государственный медицинский университет

В 2021 году исполняется 85 лет со дня рождения заслуженного деятеля науки Республики Татарстан, доктора медицинских наук, профессора Эдуарда Салиховича Валишина. Э.С. Валишин отдал кафедре анатомии в общей сложности более 55-ти лет и ушел из жизни, будучи её действующим профессором в начале января 2017 года.

Э.С. Валишин родился 27 июля 1936 г. в г. Нальчик, куда были распределены на работу его родители инженеры-экономисты. Учился в средней школе № 19 им. Белинского г. Казани, параллельно посещая музыкальную и художественную школы. В 1954 году он окончил школу и поступил на лечебный факультет Казанского государственного медицинского института (КГМИ).

Будучи студентом КГМИ, Э.С. Валишин являлся членом совета студенческого научного общества – отвечал за секцию по хирургии, являлся комсоргом группы, принимал участие в освоении целинных земель Казахстана, занимался спортом. За активное участие в жизни медицинского института в 1958 году его наградили Почвальной грамотой Центрального комитета ВЛКСМ. Начиная с первого курса, Валишин Э.С. активно занимался научной работой. В течение 6 лет он изучал актуальную в то время для клинической и теоретической медицины тему о возможности коллатерального кровообращения почки при нарушении артериального притока крови, впоследствии за свой труд был награжден Почетной грамотой Министерства ВО СССР.

После окончания университета, отработав сначала хирургом и зам. главного врача района в Дубьязской районной больнице, а затем и главным врачом, и при этом успев построить новое здание районной больницы, в 1962 году Э.С. Валишин стал аспирантом кафедры нормальной анатомии Казанского медицинского института. В 1966 году Эдуард Салихович защитил кандидатскую диссертацию по теме микроциркуляторного русла почки, а в 1986 году защитил докторскую диссертацию.

В 1985 году Э.С. Валишин был избран на должность зав. кафедрой нормальной анатомии. Он активно принимал участие в ремонте анатомического театра (1986–1997 гг.). Благодаря перепланировке удалось расширить площади, полезные как для учебной, так и научной работы.

Валишин Э.С. являлся председателем ВНОАГЭ по Татарстану, членом Правления Всероссийского НО анатомов, гистологов и эмбриологов. За самоотверженный труд Э.С. Валишин был удостоен звания «Заслуженный деятель науки РТ». Он награжден почетным дипломом РАЕН, почетной грамотой Республики Татарстан, Минздрава РТ и Казанского ГМУ.

Валишин Э.С. скончался 6 января 2017 года. Эдуард Салихович являлся опытным педагогом с огромным стажем работы. До самых последних дней профессор продолжал научную и педагогическую деятельность. В памяти студентов и коллег Эдуард Салихович остался ярким примером огромной внутренней дисциплины, высочайшего профессионализма и преданного отношения к своей работе.

Н.И. ПИРОГОВ – ГЕРОЙ КАВКАЗСКОЙ ВОЙНЫ
Алибекова А.Ш., Давлетмирзаев И.С., Таргачев С.С.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Баширов Ф.В.
Казанский государственный медицинский университет

Своими гениальными трудами Н.И. Пирогов создал научные основы военной медицины. Выдвинутые им принципы организации помощи раненым и больным в военно-полевой обстановке до сих пор признаются и приняты во всех армиях мира. Используя и критически оценив научные достижения своих предшественников, Н.И. Пирогов создал на основе собственного опыта классические научные труды по военно-полевой хирургии и стал основоположником этой науки.

2 апреля 1847 года Николай Иванович сделал в Академии Наук доклад об открытом им способе применения эфира для обезболивания при хирургических операциях. Проведя огромную экспериментальную и клиническую работу по изучению действия эфира на организм человека и животных, Н.И. Пирогов решает применить свое открытие в широких размерах в боевой обстановке на театре военных действий. 8 июля 1847 года по собственному желанию он отправляется из Петербурга на Кавказ, с 32 кг наркотического вещества. За два с небольшим месяцев он успел не только успешно испытать «эфирование», но и стать народным героем у местных жителей и врачей, которые в свою очередь удивили его своими способностями и подходами к лечению раненых.

В это время на Кавказе шла ожесточенная война между Царской армией и горцами во главе с Имамом Шамилем. Присоединившись к Самурскому отряду у крепости Салты, Николай Иванович разворачивает полевой лазарет, состоявший из нескольких шалашей. Постели для больных и хирургический стол были устроены из камней, покрытых соломой. Оперировать Пирогову приходилось на коленях, согнувшись над раненым. Бригадой хирургов совместно с Пироговым было проведено около 100 операций с применением эфира.

Всего Н.И. Пироговым за два месяца было прооперировано около 400 пациентов.

Узнав о приезде великого хирурга со всего Дагестана, врачи съехались к нему. В их числе были: Муртазали Бутринский, Кебет-Хаджи, Бутта из Согратля, Хаджи Питулов Чохский. Пирогов будучи принципиальным, прямолинейным, и пренебрежительным к чинам человеком охотно делился опытом с местными врачами. Горцы не только перенимали опыт у великого хирурга, но также и удивляли своими методами лечения. Так, в своем отчете Пирогов пишет: «Лекарь Хаджи Питуло был высококлассным костоправом. При раздробленных переломах он успешно залечивал раны, не прибегая при этом к ампутации».

Также Н.И. Пирогов впервые описывает галлюцинации при применении эфирного наркоза. Так в 28 странице своего отчета он пишет следующее: «Ему чудилось во время эфирования, что на него напали и душили его татары. Видения этого рода и проч. обнаруживались часто у солдат на Кавказе».

В историко-краеведческом музее в с. Гуниб хранится набор хирургических инструментов, которые использовались Н.И. Пироговым в ходе кавказской войны и были подарены им горскому лекарю Кебет-Хаджи, с которым он познакомился во время сражения у села Салта.

В Махачкале и Дербенте есть улицы имени великого хирурга. Большой мраморный обелиск посвященный Н.И. Пирогову установлен на территории РКБ РД. В 2010 году в честь 200-летия великого человека в селении Салта был построен мемориальный комплекс примирения на средства жителей данного села. Одна из сторон шестиметровой стрелы посвящена Николаю Ивановичу, противоположная сторона – Дагестанским врачам XIX в., правая сторона – Красному кресту, левая – Княгине Елене и сестрам милосердия. На уровне основания памятника имеется надпись: «Да примирит и успокоит Всевышний души всех погибших в войнах!»

Список литературы:

1. Пирогов Н.И. Отчет о хирургических пособиях, оказанных раненым во время осады и занятия укрепления Салты // Военно-медицинский журнал. 1847. №1. С.1 – 2,6.
2. Пирогов Н.И. Отчет о путешествии по Кавказу. СПб., 1849. С. 18, 27.
3. Аликишиев Р.Ш. Очерки по истории здравоохранения Дагестана. М.,1955 С. 12 – 12, 28.

ЭВОЛЮЦИЯ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ (СИЗ)

Сахипгараева А.Р., Закирова И.И.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Якупова Ф.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В условиях продолжающейся пандемии новой коронавирусной инфекции (НКВИ) использование СИЗ является повсеместно распространенной практикой, доказанной мерой по снижению распространению инфекции.

Цель работы: по данным литературы изучить эволюцию СИЗ при работе с микроорганизмами 1 и 2 группы патогенности. Возбудитель НКВИ SARSCoV-2 относится ко II группе патогенности, что требует применения защитной одежды в соответствии санитарно-эпидемиологическими правилами СП 1.3.1285-03 «Безопасность работы с микроорганизмами 1-2 групп патогенности». Различают 4 типа готовых комплектов костюмов, обеспечивающих защиту органов дыхания, кожи и слизистых. Для определенных видов деятельности используют соответствующие типы костюмов: при эвакуации больных, в провизорном госпитале и для дезинфекции - II тип; при работе в очагах, в изоляторе для контактных лиц - IV тип; вскрытие трупов и подготовка их к захоронению - I тип. Комплекты защитной одежды могут быть одно- или многоразовыми, должны легко надеваться и сниматься с минимальным количеством действий, быть устойчивыми к механическим воздействиям. Средства индивидуальной защиты изготавливают из современных нетканых материалов, обладающих барьерными/отталкивающими гидрофобными свойствами, гарантировано исключающих проникновение микроорганизмов, сохраняющих свои свойства после 50 циклов дезинфекционной обработки (спандбонд, софлес, тайвек, сапрел, др.).

Широко известным прототипом современного СИЗ является костюм «чумного доктора», созданный в 1619 году французским врачом Шарлем де Лормом и предназначенный для защиты кожи, органов дыхания и «фильтрации» воздуха. Комплект состоял из плаща, длиной до лодыжек, узких брюк, перчаток, ботинок и шляпы. Все вещи были сделаны из кожи, натертой воском, или в более дешевом варианте – из плотного, пропитанного воском холста. Дополняла костюм знаменитая маска с клювом, по мнению создателя такой вид должен был «отпугивать» болезнь, внутри клюва были благовония, которые защищали врача от «смердного запаха, исходящего от больного и болезнетворного воздуха». Эффективность подобного костюма с современных эпидемиологических позиций сомнительна, так как используемые материалы и фасон противочумного костюма не обеспечивали гарантированной герметизации и защиты от переносчиков и возбудителей инфекционных болезней.

История человечества тесно связана с историей эпидемий инфекционных заболеваний. Появление новых знаний о свойствах возбудителей инфекционных болезней, механизмах, путях и факторах передачи, развитие технологий по созданию новых материалов с высокими защитными свойствами позволили на основе костюма «чумного доктора» Шарля де Лорма создать современный эффективный костюм для индивидуальной защиты медицинского работника при работе с больными, инфицированными микроорганизмами 1-2 групп патогенности.

Список литературы:

1. «Многоразовая защитная одежда и порядок ее применения при COVID-19» <https://minzdrav.tatarstan.ru/>
2. «Временные методические рекомендации «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19)», версия 10 от 08.02.2021» <http://nasci.ru/?id=25155>
3. «Новая коронавирусная инфекция (COVID-19)» https://docviewer.yandex.ru/view/1046837443/?*=PbOOQ1beNPg4DBz4Y%2FmZpt7ZQ897InVybcI6Imh0dHA6Ly93d3cubWVkcHJvZmVkdS5ydS91cGxvYWQtZmlsZXMva29yb25vdmlydWMyMC5wZ.

«СВЕТЯ ДРУГИМ, СГОРАЮ САМ». К 185-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ Н.В. СКЛИФОВСКОГО Шафигуллина А.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Иштерякова О.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Имена отдельных сильных и новаторских личностей навсегда вписаны в историю. Одним из них является Николай Васильевич Склифосовский (1836-1904) – борец со смертью, искусный хирург, директор Императорского клинического института Великой княгини Елены Павловны в Санкт-Петербурге, мастер своего дела, наставник для многих хирургов лично (Траубер, Кузьмин, Яковлев, Спичарный и др.) и для многих поколений хирургов заочно.

Путь, пройденный Склифосовским, удивителен, сложен и заслуживает уважения. Будучи мальчиком из многодетной, рано потерявшей родителей, семьи, он стал талантливейшим хирургом, доктором медицины, руководителем медицинского факультета Московского университета, председателем Русского хирургического общества. И это лишь небольшой список его заслуг.

Долгое время Склифосовский занимался военно-полевой медициной, был военным хирургом и хирургом-консультантом во время австро-прусской (1866-1868), франко-прусской войн (1870-1871), сербско-черногорско-турецкой (1876) и русско-турецкой войн (1877-1878).

Н.В. Склифосовский – основоположник антисептики в России: только при нем и благодаря его заслугам в больницах стали стерилизовать инструменты, сжигать использованные бинты и материалы, стали мыть руки, заменили деревянные столы в операционных на металлические. Все эти мероприятия существенно снижали летальность.

Склифосовский – автор нового способа устойчивого соединения костных отломков при ложных суставах или дефектах длинных трубчатых костей, который и по сей день носит его имя – «замок Склифосовского» или «русский замок».

Под его руководством был создан целый медицинский город, в котором были размещены терапевтическая, хирургическая, нервных болезней, глазная, пропедевтическая, хирургическая госпитальная и терапевтическая госпитальная клиники, а также институты – фармакологии, общей патологии, патологической анатомии и гигиены. В дальнейшем университетский клинический городок рос, он был центром деятельности для мировых и российских светил медицинской науки. А сейчас это место – ведущий медицинский университет России – Сеченовский университет. А имя Склифосовского впоследствии было присвоено Московскому институту скорой помощи.

После переезда в Санкт-Петербург Николай Васильевич 7 лет руководил Клиническим институтом усовершенствования врачей (впоследствии – ЛИУВ и СПбМАПО), вошедший затем в состав Северо-Западного ГМУ им. И.И. Мечникова.

Талантливым профессором опубликовано много ценных результатов практической деятельности. Он был соредактором журналов «Хирургическая летопись», «Летописи русской хирургии» и «Русский хирургический архив».

На памятнике, установленном на могиле Николая Васильевича, высечена надпись: «Светя другим, сгораю сам». Таким он и был: блестящий хирург, талантливый организатор и общественный деятель.

ПАНДЕМИИ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ - ВЧЕРА И СЕГОДНЯ. ИСТОРИЧЕСКИЙ ОБЗОР

Хафизова Л.Ф., Миннигалева А.Г.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Якупова Ф.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: История человечества с давних времен тесно связана с историей эпидемий различных инфекционных заболеваний. Пандемия новой коронавирусной инфекции (НКВИ) в очередной раз доказала эффективность противоэпидемических мероприятий.

Цель работы: провести сравнительный анализ комплекса противоэпидемических мероприятий при эпидемии «испанского» гриппа 1918-1920 года и при пандемии НКВИ 2019-2020 года. Результаты: Возбудитель испанского гриппа H1N1 серотип вируса гриппа А и возбудитель НКВИ (SARS-Cov2 COVID-19) являются РНК-содержащими вирусами с аэрозольным и контактным механизмами передачи, клинически характеризуются поражением органов дыхания, с некоторыми клиническими особенностями течения, частыми летальными исходами. Первым заболевшим испанкой в январе 1918 года стал американский солдат Дин Нильсон вернувшийся из отпуска в Джине, округ Хаскелл, где уже заболели гриппом несколько десятков жителей, в распоряжение части. За 3 недели в части заболело 1100 человек, 38 – умерли. Активное перемещение военных на базы Европы и Америки привело к быстрому распространению инфекции, в период с января 1918 до конца 1920 года заболело более 550 миллионов человек, из них 50-100 млн погибло. Первые заболевшие НКВИ

выявлены в декабре 2019 года в Китае, к марту 2021 года число заразившихся в мире составило 121 млн человек, летальных исходов 2,67 млн. Ранний период эпидемии НКВИ сравним со смертностью от «испанки»: летальность при гриппе составила 287 смертей на 100 тыс. жителей (2,5%), а от COVID-19 в 2020 году - 202 смертей на 100 тыс. населения (2,3%). Сто лет назад противоэпидемические мероприятия в основном связывали с изоляцией и карантинном для заболевших. Были введены запреты на массовые мероприятия, в городах закрылись танцевальные залы и кинотеатры. Для борьбы с распространением болезни власти просили владельцев магазинов не работать в часы пик. В США появились питьевые фонтанчики, которые заменили общие стаканы около бачков с водой. В столовых начали ошпаривать кипятком посуду, в сиротских приютах стали использовать индивидуальные зубные щетки. В городах и на предприятиях появлялись знаки, призывающие людей не плевать в общественных местах, для защиты органов дыхания начали использовать маски, сшитые из четырех-пяти слоев марли, но все эти меры защиты не были широко распространенными и общепринятыми. Большое внимание уделяли тщательной уборке городских улиц и регулярно проводили дезинфекцию общественных мест хлорированной известью и карболовой кислотой.

В марте 2020 года были предприняты меры по усилению санитарно-карантинного контроля в пунктах пропуска через государственные границы с последующим запретом пересечения границ РФ, применение изоляции всех прибывших из неблагополучных по COVID-19 регионов и контактных с больными, в домашних условиях в течение 14 дней со дня пребывания, усиление дезинфекционного режима на предприятиях и общественных местах, использование мер социального разобщения, переход на удаленный режим работы и учебы, отмена проведения массовых мероприятий, организация временных инфекционных госпиталей с проведением «зонирования», использование медицинскими работниками современного противочумного костюма, всеобщее использование средств индивидуальной защиты. За нарушение противоэпидемического режима были введены строгие меры административной и уголовной ответственности. Благодаря своевременным мероприятиям, созданию препаратов для этиотропной терапии и вакцинации, позволило уменьшить масштабы новой пандемии.

Список литературы:

1. Супотницкий М.В. Пандемия «испанки» 1918—1920 гг. в контексте других гриппозных пандемий и «птичьего гриппа».
2. Приказ Министерства Здравоохранения Российской Федерации от 1 марта 2020 г. № 198 и «О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19».

KAZAN AS ONE OF THE PIONEERS OF PALLIATIVE CARE

Маркова В.С., Маркова К.С.

**Научный руководитель – д.п.н., доц. Макарова О.Ю.
Казанский государственный медицинский университет**

The problem of life and death is an eternal problem. The nature of a person's perception of death largely determines his choice: to accept palliative care as an opportunity to prolong life for himself and his loved ones.

Palliative medicine is a branch of medicine, its task is to use the achievements of modern medicine to conduct medical procedures designed to relieve the patient's condition when the possibilities of radical treatment have already been exhausted.

Palliative care has three approaches: pain relief, psychological and social support. The most important model of palliative care for non-curable patients is the hospice. According to the Ministry of Health of the Russian Federation, 73 hospices operated in Russia in 2019.

In 2014 (June 2), the first hospice named after Angela Vavilova appeared in Kazan. For the first time in the world practice, a model of a single hospice of all age groups was implemented here. During the work of the Kazan hospice, as well as in the field service (hospital at home), palliative

hospice care was provided to 3,331 patients.(the main source of information on this issue is the Internet). In order to identify the level of awareness of the population about medical palliative care, a sociological survey was conducted. The sample for the study was represented by students of Kazan universities of non-medical profession in the number of 56 people. As a result of the survey, it was found that only 42% have an idea about the nature of palliative care (the main source of information on this issue is the Internet).

50% of the respondents know what euthanasia is. To the question "is euthanasia necessary in our society?" - 32% believe that "yes", 45% answered negatively, 23% - found it difficult to answer this question. When considering a possible alternative to euthanasia, the majority of respondents (74%) indicated the development of a system of palliative care (hospices, home care services). A small percentage of respondents named improving the health care system and ensuring the availability of medicines as an alternative to euthanasia. 2% of respondents indicated that their relatives had to seek help in an institution (hospice), rated the quality of the service on a 10-point scale in the range of 7-8.

So, palliative care supports the patient's desire for life; provides pain relief; supports the patient's ability to lead an active life for as long as possible; offers a system to help the patient's family during his illness, as well as after his death.

ОТ ВТОРОЙ МИРОВОЙ - К ХОЛОДНОЙ ВОЙНЕ (ПОЗИЦИИ СССР И США ПО ПОСЛЕВОЕННОМУ УСТРОЙСТВУ МИРА)

Рыбакова П.А.

Научный руководитель – к.и.н., доц. Хабибрахманова О.А.

Казанский государственный медицинский университет

Цель работы: изучить послевоенное устройство мира глазами СССР и США.

Вторая мировая война значительно поменяла соотношение сил на мировой арене. Огромный вклад СССР в победу над нацистской Германией вызвал к нему всплеск симпатий на Западе. Благодаря долгой самоотверженной борьбе с фашизмом возрос авторитет коммунистов в западных государствах. Резко возросло политическое и военное влияние СССР. Ему удалось выйти из международной изоляции, стать признанной великой державой.

Сигналом к началу холодной войны стала всем известная Фултонская речь Уинстона Черчилля, произнесённая им 5 марта 1946 года в Вестминстерском колледже г. Фултон, штата Миссури в присутствии американского президента Гарри Трумэна. Фактически Черчилль формально 1)объявил о распаде антигитлеровской коалиции и 2)заявил о создании англосаксонского альянса, такой системы международных отношений, в которой Советский Союз занимал место главного противника.

Доктрина Трумэна была направлена на ограничение роста социализма и поддержание демократических режимов. Она положила начало широкой экономической и военной поддержки США странам, находившимся под влиянием коммунизма Советского Союза; заявила о переходе послевоенного сотрудничества СССР и США к соперничеству.

СССР и находящиеся под его влиянием страны не поддались зависимости от Америки и отказались от участия в плане Маршалла. Советский Союз не хотел и не мог признать свою вторичность в послевоенном мире и англо-американское господство в нём, так как именно русский народ стал главным победителем в войне, именно он освободил европейские города от нацизма и фашизма, ему принадлежит решающая роль в победе. После войны наша страна начала путь становления как сверхдержавы наравне с Америкой и Британией.

Вместе с тем во время разгара военных действий СССР прекрасно понимал недостаток своих сил, оборудования, оружия для дальнейшего отпора врагу, поэтому и активно принимал поставку по ленд-лизу от США. Но о том, насколько полезными и необходимыми оказались эти поставки, учёные-историки спорят до сих пор.

Список литературы:

1.Холодная война: В 2 т. — (Военная история Российского государства / под ред. В.А. Золотарева) — М.: ИНЭС, РУБИН, 2014. Т. 1: Противостояние двух сверхдержав / Путилин Б.Г., Золотарев В.А. — 984 с. Т. 2: От Потсдама до Мальты / Илиевский Н.В. — 584 с.

2. Пологинов, М.Ф. Холодная война как способ борьбы США против СССР// Общество. Среда. Развитие (Terra Humana). - 2008.- №3 (8). - С. 36-54.

ПОЛЬСКИЙ ПЕРИОД В БИОГРАФИИ В.Ф. ОРЛОВСКОГО
Мамедова С.Н., Огнётова А.А.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Бомбина Л.К.
Казанский государственный медицинский университет

В поисках информации о том, как сложилась судьба выдающегося ученого по возвращении на родину, мы обратились к польским печатным источникам. Из них становится известным, что профессор В.Ф. Орловский в 1920 г. благополучно прибывает в Краков и в январе следующего года приступает к чтению лекций в Ягеллонском университете, а также возобновляет эксперименты, начатые в Казани. Открытым, однако, оставался вопрос о том, как и каким маршрутом В.Ф. Орловский проделал свой непростой путь из Иркутска в Краков. Ответ на этот вопрос нам удалось получить, написав письмо в Музей истории медицины Варшавского медицинского университета.

Итак, 10 сентября 1918 года семья Орловских покидает Казань с Войском Польским и прибывает в Томск.

В августе следующего года Витольд Францевич едет в Иркутск с намерением открыть там госпиталь Красного Креста и организовать медицинский факультет при университете. Здесь он получает телеграмму с приглашением занять должность профессора внутренних болезней в Ягеллонском университете (г. Краков) и принимает решение об отъезде в Польшу. В феврале 1920-го семья Орловских с войском польского комиссара Окулича Казарынова покидает Иркутск. Через Читу они следуют в Харбин, затем в Порт-Артур, откуда 20 апреля 1920 года отправляются на корабле в Польшу. Их путь пролегает через Нагасаки, Гонконг, Сингапур, Коломбо, Аден, Порт-Саид, Гибралтар, порт недалеко от Лондона и Копенгагена. Наконец, 1 июля 1920 г. корабль прибывает в польский город Гданьск. В течение всей поездки В.Ф. Орловский берет на себя заботы о санитарно-гигиеническом благополучии пассажиров, читает просветительские лекции, организует обучение детей.

В Кракове В.Ф. Орловский ведет масштабную научную, педагогическую и организационную работу: руководит университетскими клиниками, увеличивает число отделений внутренней медицины, проводит регулярные встречи для практикующих врачей, которые впоследствии станут отправной точкой в истории Краковского кружка польских терапевтов. В 1925 году профессор Орловский организует 1-й Национальный конгресс по борьбе с туберкулезом.

Вскоре кандидатуру Витольда Францевича выдвигают на должность профессора общей диагностики и общей терапии внутренних болезней Варшавского Университета. Так начинается Варшавский период в его биографии. В Варшаве В.Ф. Орловский приступает к модернизации вверенных ему клиник: организует работу биохимической, бактериологической, серологической лабораторий, вводит в действие новые отделения ЭКГ-диагностики, лечебной физкультуры, создает кардиологическую, ревматологическую, противотуберкулезную амбулаторную службу и другие.

Во время Второй мировой войны В.Ф. Орловский в условиях немецкой оккупации продолжает руководить поликлиникой, где с ноября 1939 года обучение студентов и научные исследования ведутся тайно. В марте 1944 года Витольд Францевич был избран деканом секретного медицинского факультета университета Варшавы.

После войны в Варшаве увидел свет его фундаментальный восьмитомный труд по внутренней медицине «Nauka o chorobach wewnętrzných».

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЭКЛАМПСИИ И ПРЕЭКЛАМПСИИ В АКУШЕРСТВЕ И
ГИНЕКОЛОГИИ

Огородова А.Г., Дасаева О.Д., Фролова В.Б.
Научный руководитель – асс. Березина А.М.
Южно-Уральский государственный медицинский университет

Актуальность. Знание истории даёт возможность анализировать случившиеся события, на их основе выдвигать гипотезы, ставить эксперименты, совершать новые открытия и не допускать повторения совершённых ошибок. В медицине это необходимо, так как речь касается здоровья людей. Поэтому история развития эклампсии и преэклампсии играет важную роль в развитии акушерства и гинекологии.

Цель. Изучить историю эклампсии и преэклампсии, проследив развитие их этиологии и патогенеза.

Материалы и методы. Мониторинг литературы, её анализ. Сравнение знаний в разные периоды времени. Мониторинг литературы, её анализ. Сравнение знаний об эклампсии и преэклампсии в разные периоды времени. Использование статистических данных на основе которых производится построение диаграмм.

Результаты. На основе изученного материала были изучены данные о совершенствовании знаний этиологии и патогенеза преэклампсии и эклампсии, начиная с IV века до нашей эры. Однако в наше время этих знаний недостаточно для эффективного лечения и диагностики.

Вывод. Частота преэклампсии и эклампсии уменьшается незначительно. Данные заболевания являются причиной детской и материнской смертности и остаются острой проблемой в гинекологии и акушерстве. Снижение показателя материнской смертности от преэклампсии и эклампсии крайне нестабильно. Данный показатель в 2017 году снизился на 10,1% по сравнению с предыдущим годом и составил 1,24 на 100 000 живорожденных.

Список литературы:

1. История изучения преэклампсии и эклампсии в акушерстве Текст научной статьи по специальности «Клиническая медицина» Стокоз Константин Юрьевич Лысяк Денис Сергеевич 2016,8.
2. Акушерство [Электронный ресурс] : учебник / Э. К. Айламазян [и др.]. - 10-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2019.
3. Преэклампсия и эклампсия: современная классификация, этиопатогенез, диагностика, лечение и неотложная помощь : учебно-методическое пособие / В. Н. Сидоренко [и др.]. – Минск : БГМУ, 2017. – 2

ЭВОЛЮЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ МЕЛАНОМЫ КОЖИ В ИСТОРИЧЕСКОЙ КОНЦЕПЦИИ

Миронова О.Б.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Уткузов А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Меланома – опухоль, образующаяся из меланоцитов – пигментных клеток, обуславливающий определенную окраску кожи, волос и глаз. Развивается как вследствие малигнизации пигментного невуса, так и на фоне здоровой кожи. В редких случаях меланома локализуется в сетчатке глаза и некоторых внутренних органов (желудка, кишечника) ввиду присутствия в их эпителии меланоцитов. Опасность меланомы состоит в ее быстром росте с высоким потенциалом метастазирования.

Эволюция представлений о меланоме берет начало с эпохи поздней античности. Существование меланомы доказали палеоантропологи, обнаружившие в коже перуанских мумий округлые меланоцитарные массы (IV в. н.э.). Первое описание этой опухоли отмечается в трудах Гиппократ, датируемых V веком н.э., где «отец» медицины называет меланому «смертельной черной болезнью».

В XVII-XVIII вв. европейские исследователи обнаружили способность меланомы распространяться по организму с целью выживания - метастазировать.

В 1805 г. французский профессор Рене Лаэннек опубликовал труд «Les melanoses», в котором подробно описал опухоль.

В 1820 г. W. Norris в ходе клинических наблюдений предположил, что меланома может иметь наследственную природу и издал труд, посвященный описанию семьи с

многочисленными атипичными невусами [1], в том числе и семей с метастатическими поражениями.

В 1838 г. английский профессор Роберт Карсвелл, личный врач короля Бельгии Леопольда I и французского короля Луи Филиппа, ввел термин «Меланома» и опубликовал в своем атласе иллюстрации меланоцитарных опухолей кожи, печени, кишечника.

В 1967 г. - Кларк внедрил в клиническую практику методику определения стадии развития меланомы кожи, известную как классификацию уровней инвазии (прорастания (инфильтрации) слоев кожи) меланомы Кларка, играющую ведущую роль в диагностике новообразования.

В 1970 г. - Бреслоу предложил несколько иную методику стадирования меланомы кожи в зависимости от толщины опухоли.

В 1992 г. были идентифицированы мутации гена CDKN2A, а также обнаружен протоонкоген BRAF, кодирующий сериновую протеинкиназу.

В 2002 г. детектированы мутации в гене BRAF, играющие ключевую роль в развитии меланомы [2].

Подводя итог, следует сказать, что с древнейших времен до середины XX столетия меланома кожи изучалась исключительно на макроскопическом уровне. С 1960-х по настоящее время ввиду развития технологий исследование данной опухоли продвинулось от тканевого до молекулярного уровня, что позволило разработать более эффективные и менее токсичные методы лечения меланомы кожи, благодаря которым увеличилась продолжительность и повысилось качество жизни пациентов с данной патологией.

Список литературы:

1. Жапекова Ж.А. Генетическая предрасположенность меланомы // Материалы IX Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум – 2017», - 2017.
2. Helen Davies, Graham R. Bignell et al. «Mutations of the BRAF gene in human cancer», Nature volume 417, pages 949–954 (27 June 2002).

ПРОФЕССОРА ТАШКЕНТСКОГО МЕДИЦИНСКОГО ИНСТИТУТА - ОСНОВОПОЛОЖНИКИ НЕЙРОХИРУРГИИ В СРЕДНЕЙ АЗИИ

Назарова Л.А., Ким И.А.

Научный руководитель – асс. Назарова Л.А.

Ташкентский Педиатрический медицинский институт

Цель исследования: изучить становление нейрохирургии в Узбекистане и ее основоположников.

Материалы и методы исследования: архивные материалы.

Результаты исследования: зарождение нейрохирургии в Узбекистане связано с организацией в 1920 г. Туркестанского Государственного Университета (ТуркГУ), в состав которого входил медицинский факультет, организованный на базе созданной в августе 1919 г. Наркомздравом Туркеспублики краевой медицинской школы. Большой вклад в работу нового факультета внесли профессора Г. Н. Броверман, Л. В. Ошанин и В. Ф. Войно-Ясенецкий. В 1931 г. факультет был преобразован в Средне-Азиатский Медицинский Институт, а в 1935 году переименован в Ташкентский Государственный Медицинский Институт (ТашМИ).

Нейрохирургия как клиническая дисциплина сформировалась в СССР в 1920-е – 1930-е гг. Этому процессу в Средней Азии способствовали профессора ТуркГУ и ТашМИ – хирурги, неврологи и рентгенологи.

Среди хирургов отметим первого декана медфака ТуркГУ профессора Петра Порфирьевича Ситковского (1883-1933), который с 1920 по 1930 гг. являлся директором факультетской хирургической клиники. В клинике под его руководством проводились операции при опухолях спинного мозга.

С 1930 по 1934 гг. этой клиникой руководит Иван Иванович Орлов (1888-1852), который затем избирается профессором кафедры госпитальной хирургии и директором 1-й хирургической клиники ТашМИ. Орлов одним из первых в Средней Азии начал оперировать

на центральной и периферической нервной системе. Он – автор 14 публикаций, посвященных лечению черепно-мозговой травмы и ее последствий, лечению spina bifida occulta, хирургии каузалгий, посттравматической эпилепсии и т.д. В 1943 году по инициативе Орлова было открыто первое в Узбекистане нейрохирургическое отделение на 20 коек при кафедре нервных болезней ТашМИ. В том же году было открыто в Ташкентском эвакогоспитале нейрохирургическое отделение на 200 коек, где оперировали ученики Орлова.

С 1932 по 1957 гг. госпитальную хирургическую клинику возглавлял профессор Михаил Сергеевич Астров (1882-1957). Свой опыт по хирургии ранений черепа на фронтах Первой мировой войны (1914-1918 гг.) он обобщил в монографии «Огнестрельные ранения черепа и головного мозга» (1925).

Среди неврологов энтузиастом развития нейрохирургии был заведующий кафедрой нервных и душевных болезней ТуркГУ-ТашМИ профессор Михаил Алексеевич Захарченко (1879-1953) В 1930-е гг. его ученики Ю.В. Нейман и Д.К. Богородинский диагностировали несколько случаев опухолей спинного мозга, которые были оперированы в факультетской хирургической клинике.

Основатель и заведующий кафедрой рентгенологии ТашМИ (1932-62) профессор Сергей Андреевич Молчанов (1886-1968) внес существенный вклад в диагностику нейрохирургических заболеваний, одним из первых в СССР использовав метод рентгеновской томографии. Он – автор монографии «Томография черепа и позвоночника» (1938).

Заключение: эти, и другие профессора ТуркГУ- ТашМИ сыграли ключевую роль в институционализации нейрохирургии в Средней Азии.

ДИНАМИКА НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ В ТАШКЕНТЕ В МЕЖВОЕННЫЙ ПЕРИОД (1920-1943 Г.Г.)

Ким И.А.

**Научный руководитель – асс. Назарова Л.А.
Ташкентский Педиатрический медицинский институт**

Процессы становления нейрохирургии в Ташкенте начинаются после организации медицинского факультета Туркестанского государственного университета в 1920 г. В 1935 году ассистент клиники нервных болезней Богородинский Д.К. публикует случаи диагностирования опухоли спинного мозга и хирургическое лечение в хирургических клиниках с положительным исходом. Первое специализированное нейрохирургическое отделение было открыто в Ташкенте в 1943 г. в связи с размещением там тыловых эвакогоспиталей.

Целью исследования является проследить динамику нейрохирургической активности в Ташкенте в межвоенный период.

Материал и методы: В Центральном государственном архиве научно-технической и медицинской документации Узбекистана были найдены и проанализированы истории болезней больных клиники нервных болезней Республиканской больницы №1 Узминздрава клиник ТашГосМИ с 1920 по 1943 гг., направленных на нейрохирургические операции в клиники госпитальной и факультетской хирургии (фонд 96, опись №8).

Результаты: За исследуемый нами период общее количество больных лечившихся в клиники нервных болезней составило 1381, из которых 187 (13,5%) были направлены хирургам в связи с подозрением на нейрохирургическую патологию. За 24 года их число постепенно увеличивалось, достигнув в 1941 году 22 человека. Опухоли головного мозга различной локализации встречались наиболее часто (81 больных или 43,3%) от общего числа направленных хирургам, на втором месте - опухоли спинного мозга (37 больных или 19,7%), на третьем месте – сирингомиелия (39 больных или 20,8%), затем гематомиелия (11 больных или 5,9%), спондилез- (5 или 2,7%), травма черепа- (4 или 2,1%), травма спинного мозга (3 или 1,6%), гидроцефалия- (3 или 1,6%), абсцесс головного мозга (1 или 0,5%), паралич Броун-Секара (1 или 0,5%), инородное тело в черепной полости (1 или 0,5%), кровоизлияние в сакральный отдел спинного мозга (1 или 0,5 %). К сожалению, проследить дальнейшую судьбу направленных на операцию больных было невозможно в связи отсутствием архивных материалов хирургических клиник. Из 187 больных на операции был направлен в

хирургические клиники только 131 больных. Из 56 не оперированных больных 17 больных умерло без операции, оставшиеся 39 больных не оперированы по различным причинам (часть выписаны на амбулаторное лечение, часть больных не нуждались в операции (травмы черепа и головного мозга, травмы спинного мозга)).

Выводы: Таким образом, нейрохирургия в Ташкенте формировалась благодаря совместной работе неврологов и хирургов.

НОВЕЙШАЯ ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ СТУДЕНЧЕСКОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ НА МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОМ ФАКУЛЬТЕТЕ

Гисмиева А.И., Филиппова О.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Хузиханов Ф.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Студенческое самоуправление с каждым годом становится всё более актуальным звеном в студенческой жизни обучающихся Казанского ГМУ. Студенческий актив, участвуя в самых разных мероприятиях, учится выступать перед аудиторией. Кроме того, студенческое самоуправление позволяет находить различного рода проблемы и пути их решения. Результаты работы студенческого самоуправления МПФ заимствуются на уровне ВУЗа, что не может не радовать.

Так, на медико-профилактическом факультете довольно сильно развито студенческое самоуправление, которое является эффективной сферой, позволяющей студентам получать большие возможности для самореализации и призвано решать большое количество вопросов и проблем, помогать развитию творчества. Оно нацелено на организацию эффективного учебного процесса, научно-исследовательскую деятельность студентов.

Начиная с 2014 года под руководством декана МПФ Ф.В. Хузихановым, было организовано студенческое самоуправление МПФ, Совет старост под председательством старосты факультета. Ежегодно уже с двадцатых чисел августа студенческий актив МПФ начинает свою работу. Первым делом делегированная обязанность Самоуправления МПФ - производить расселение первокурсников в общежития Казанского ГМУ. Кроме того, актив осуществляет подбор ребят, желающих заниматься творческой, научной, спортивной и общественной деятельностью. Занимаются подбором старост и профоргов групп.

Организованный Совет старост старост медико-профилактического факультета и по сей день является единственным действующим в Казанском ГМУ. Совет старост является эффективным органом студенческого самоуправления. На ежемесячных очных заседаниях производится контроль за успеваемостью всех студентов факультета, доводится вся актуальная информация до старост, которые своевременно доносят ее студентам, решаются все текущие вопросы и проблемы студентов. Также производится онлайн контакт Совета старост, где обсуждаются текущие проблемы. Для оценки работы старост впервые и только на медико-профилактическом факультете производится аудит старост дважды в год, по итогам осеннего и весеннего семестра. Так имеется возможность усовершенствовать систему и исправить недочеты в работе.

Впервые, инициативой декана МПФ и студенческого самоуправления факультета, была предложена «прозрачная» система назначения повышенной государственной академической стипендии, которая на данный момент работает в Казанском ГМУ. Также был организован отчетно-выборочный совет, на котором был выбран профорг факультета. Ранее профорг назначался деканом. Поддержка, консультирование и защита прав студентов медико-профилактического факультета производится профоргом факультета и профорганами групп ежедневно. Каждый студент может обратиться за помощью в оформлении материальной помощи и других волнующих вопросов.

Активно ведется работа администратором факультета. Благодаря работе студенческого актива медико-профилактический факультет становился четырехкратным победителем, обладателем гран-при на фестивалях Казанского ГМУ.

Наши студенты занимают первые места по итогу научных конференций, спортивной деятельности. Студентов награждают дипломами, начисляют волонтерские часы.

Студенческий актив МПФ ведет свою страницу на сайте Казанского ГМУ, не пропуская ни одного мероприятия, в которых участвуют студенты и сотрудники МПФ.

Развитие студенческого самоуправления на медико-профилактическом факультете стало ключевым фактором для активизации работы актива и улучшения качества обучения студентов.

НЕОБХОДИМО ЛИ ИЗБАВИТЬСЯ ОТ ЭПОНИМОВ ВРАЧЕЙ-НАЦИСТОВ?

Кущева А.В., Томаш К.С., Закиров А.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Ослопов В.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Гиппократ говорил: «Кто успевает в науках и отстает в нравственности, тот более вреден, нежели полезен». Деятельность врачей – подвиг, великое самопожертвование. Особенно это проявилось сейчас, во время коронавирусной инфекции, когда врачи, спасая жизни других, умирали на своем посту. Однако в истории медицины встречались и врачи-изуверы, совершавшие ужасные вещи над людьми. Например, в период II мировой войны «прославились» японские доктора в отряде 731 (их имена известны в политике, но они не вошли в историю медицины) и нацистский врач Йозеф Менгеле по прозвищу Ангел Смерти. Также встречались и такие врачи, которые одновременно были и великими учеными, и безжалостными убийцами. Например, немецкие врачи, которые, сделав большой вклад в медицину, в военное время стали приверженцами нацистской идеологии и совершали зверские эксперименты (их имена сохранились в медицине как эпонимы заболеваний).

Цель. Разобраться с позиции деонтологии и политики, стоит ли сохранить в медицине имена нацистов, которые сделали большой вклад в науку.

Материал и методы: научные статьи, исторические документы, публицистика.

Результаты. Немецкий ученый, патологоанатом, Фридрих Вегенер, в 1936 г. описал гранулематозный васкулит, впоследствии данное заболевание стали называть его именем – «гранулематоз Вегенера». За это открытие Вегенер получил премию от Американского института пульмонологии. Однако одновременно с этим ученый был ярким сторонником нацизма и причастен к чудовищным экспериментам над заключенными концентрационных лагерей и еврейских гетто. Он присоединился к национал-социалистам даже раньше, чем Гитлер, и сыграл не последнюю роль в формировании взглядов будущего человеконенавистного лидера Германии. Вегенера обвиняли в испытании новых лекарств, введении различных веществ в тела жертв, а также в проведении вскрытий живых людей с целью изучения еще функционирующих органов. Через год после его смерти (1990 г.), когда была обнародована информация о связях с нацистами и садистских экспериментах, научное сообщество лишило Вегенера всех премий и званий.

Немного ранее, в 1916 г., вышла статья немецкого врача Ганса Рейтера, в которой он ошибочно предположил, что развитие артрита связано с дизентерией и причиной заражения являются укусы насекомых. Впоследствии данное заболевание стало называться синдромом Рейтера. Оно возникало после кишечных инфекций, скрыто протекающей хламидийной инфекции. Однако в 1932 г. доктор, интересующийся политикой и будучи сторонником нацистской идеологии, подписал соглашение о сотрудничестве с гитлеровским режимом. Он отвечал за введение разрешения на применение эвтаназии и принудительной стерилизации, жертвами которой стали сотни тысяч евреев и других заключенных. Рейтер также участвовал в разработке преступного исследовательского эксперимента на людях, включающего прививание тифа, что привело к сотням смертельных исходов.

Медицинский персонал, общественность, потрясенные военными преступлениями Вегенера и Рейтера, выступали с обращением убрать из названий заболеваний их имена. Гранулематоз Вегенера следует заменить на «гранулематоз», а синдром Рейтера должен получить название «уретероокулосиновидный синдром». Однако данные термины до сих пор встречаются в медицинских документах и используются в наших российских медицинских учебниках.

Вывод. Остается открытым вопрос: так должны ли заболевания носить эпонимы врачей-нацистов, чьи имена сохранились в истории как ученых-специалистов, потерявших свой человеческий облик?

ЖИЗНЬ И ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРОФЕССОРА-АНАТОМА А.Г. КОРОТКОВА

Хатимова Л.Р.

**Научный руководители – асс. Лисюков А.Н., Курманаевская Т.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Коротков Александр Григорьевич - профессор Казанского медицинского университета, заведующий кафедрой нормальной анатомии (1963-1985), декан лечебного факультета (1964—1974).

Александр Григорьевич родился 5 мая 1921 года в деревне Шолья Сарапульского района Удмуртской АССР.

Медицинская деятельность В 1939 г. после окончания Березниковского медицинского техникума с отличием Александр Григорьевич начинает медицинскую карьеру на должности фельдшера поликлиники. Вскоре после этого, в 1940 г он поступает в Казанский стоматологический институт, а спустя 2 года переводится в медицинский институт, который с отличием заканчивает в 1945 г.

В дальнейшем здесь же он проходит аспирантуру на кафедре нормальной анатомии, после чего защищает кандидатскую диссертацию на тему: «О распределении нервных проводников солнечного сплетения в стенке желудка» и остается работать в качестве ассистента кафедры.

Научная деятельность Свой вклад в науку Александр Григорьевич начинает в стенах казанской анатомической школы, где его становлению как ученого-нейролога способствуют крупные отечественные морфологи В.Н. Тороновский и В.Н. Мурат. Начиная детальное изучение нервных окончаний еще в студенчестве, Коротков продолжает совершать научные изыскания и исследует неоднозначный на тот момент вопрос об иннервации кишечника блуждающим нервом. На основе физиологических и анатомических опытов, применяя материалы тонкого анатомического препарирования, он убедительно доказывает участие вагуса, а в частности его парасимпатических волокон, в иннервации кишечника, опровергая при этом наличие третьего спинального парасимпатикуса. Его схема распределения парасимпатических нервов в ЖКТ входит в последнее издание БМЭ, а сам Коротков по этим материалам блестяще защищает докторскую диссертацию в 1957 г.

Вклад в работу кафедры нормальной анатомии Несмотря на то, что в 1958 г Александр Григорьевич на конкурсной основе избирается заведующим кафедры нормальной анатомии Ставропольского университета, в 1963 году он возвращается в Казань, где принимает кафедру от своего наставника, профессора В. Н. Мурата. Александр Григорьевич продолжает активную работу по реставрации уникального здания Анатомического театра, стараясь при этом сохранить все достопримечательности. Под его руководством восстанавливается известное изречение на латинском языке, дословно переводящееся как «вот место, где смерть охотно помогает жизни». Кроме того, в это же время на проемах окон второго света появляются итальянские витражи, стена секционного зала украшается картиной Неустроева и Попова «Совет старейших анатомов», а также создается неповторимая портретная галерея ученых-морфологов. Начинает активную работу студенческий научный кружок.

Под его редакцией создаются многочисленные методические пособия, пишутся кандидатские и докторские диссертации.

Общественная деятельность. В период работы в Ставропольском университете Александр Григорьевич является секретарем ученого совета ВУЗа, а также выдвигается депутатом райсовета. В Казанском институте Коротков занимает должность декана лечебного факультета на протяжении десяти лет (1964-1974 гг).

Кроме того, к заслугам общественной деятельности можно отнести участие в правлении Всесоюзного научного общества АГЭ, а также работу в составе многочисленных комиссий Минздрава СССР.

Список литературы:

1. Валишин Э.С. Александр Григорьевич Коротков. К 60-летию со дня рождения//Архив анатомии, гистологии и эмбриологии.-1981. —№5. — С.122-1125.
2. Профессор Александр Григорьевич Коротков//КМЖ. —1981. —№3. —С.79.

**НАУЧНЫЙ ПУТЬ ФАРМАКОЛОГА СОКОЛОВСКОГО АЛЕКСЕЯ АНДРЕЕВИЧА -
ВЫПУСКНИКА ИМПЕРАТОРСКОГО КАЗАНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

Галиуллина А.И., Метелева А.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Овчинникова А.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Алексей Андреевич Соколовский – доктор медицинских наук, фармаколог, профессор Императорского Казанского и Московского университетов.

Алексей Андреевич родился 22 июня 1822 г. в Нижнем Новгороде, в семье священника. Получив высшее духовное образование в философском классе, поступил на медицинский факультет Императорского Казанского университета и в 1845 году закончил его с отличием. По рекомендации профессора Н.А. Скандовского был назначен ассистентом терапевтической клиники. В 1851 году успешно защитил докторскую диссертацию.

В 1852 году был избран секретарём медицинского факультета университета и оставался в этой должности 5 лет. За время работы приобрёл организационные навыки.

Переломный момент в научных интересах Соколовского А.А. наступил 2 мая 1857 г. после утверждения его на должность профессора кафедры врачебного веществословия (лекарствоведения). Тогда и начался новый виток в его жизни - фармакология. Благодаря этой должности он начинает подробное изучение разрозненного материала, связанного с фармакологией, занимается экспериментальной фармакологией. Активно занимается изучением влияния различных средств на электрофизиологические явления в скелетных мышцах и нервных проводниках. Им было установлено, что действие фармакологических веществ на процессы, происходящие в нервной системе, зависят от влияния указанных веществ на белки, жиры и углеводы, а также на продукты их превращения в нервной ткани. В 1861-1862 году Соколовский проходил стажировки в ряде зарубежных лабораторий, что позволило ему овладеть новыми методами исследования.

В дальнейшем деятельность А.А.Соколовского продолжилась в Императорском Московском Университете, где в 1864 году он занял должность вначале экстраординарного профессора кафедры фармакологии, а затем в 1865 году ординарного профессора. А.А. Соколовский организовал фармакологический кабинет, лабораторию, что позволило проводить экспериментальные исследования с учетом требования клинической медицины.

Соколовский А.А. внес большой вклад в развитие российской экспериментальной фармакологии.

Помимо научных исследований, Соколовский А.А. большое внимание уделял преподаванию фармакологии. Чтение лекций по фармакологии для студентов и врачей сопровождалось демонстрацией экспериментов на животных. Им написаны руководства и учебники по фармакологии, а изданный в 1878 году труд «Основы общей и частной фармакологии» стал настольной книгой студентов, а в дальнейшем и практических врачей того времени.

В 1876 году Соколовский А.А. получил звание заслуженного профессора Императорского Московского университета.

В память о выдающемся ученом медицинский факультет Императорского Московского университета учредил стипендию А.А.Соколовского.

В 1881 году Алексей Андреевич ушел в отставку по болезни и вернулся в Казань, где занимался изучением истории, философии и психологии.

Список литературы:

1. Фисенко В., Бондарчук Н. Профессор Алексей Андреевич Соколовский и развитие экспериментальной фармакологии в России // Экспериментальная и клиническая фармакология. 2016. №6. С.30-35.

Биографический словарь профессоров и преподавателей Императорского Казанского университета (1804-1904). Ч.2: Факультеты юридический и медицинский, преподаватели искусств и добавления справочного материала / под ред. Н.П.Загоскина. Казань: Типо-литогр. Императ. ун-та, 1904. С.331 – 332.

БИОГРАФИЯ ВРАЧА-НЕВРОЛОГА ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТНОМНОГО ОКРУГА-ЮГРЫ, ЗАБИРОВОЙ НУРЖИГАН РАХИМОВНЫ

Евпатченко В.Д.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Новокщенова И.Е.
Ханты-Мансийская государственная медицинская академия**

Родилась Нуржиган 21 декабря в 1928 году в селе Большое Дубровное Челябинской области. И уже через два года, в 1930 году, её с семьёй раскулачили и увезли в посёлок Рыбацкий Тундринского сельсовета Сургутского района, откуда и начался их нелёгкий путь переселенцев.

Не достигнув года после своего рождения, Нуржиган Рахимовна заболела полиомиелитом. Однако родители нашли возможность отвезти дочь на операцию в город Омск, после чего Нуржиган смогла ходить самостоятельно с тросточкой. Несмотря на это, она закончила четырёхклассную начальную школу уже в ссылке, передвигаясь на костылях. Устроилась на работу в пошивочную мастерскую и днём работала там швеей. При этом Нуржиган смогла поступить в 5 класс вечерней Средней школы №2 в Самарово, где она проучилась до 10 класса. За пять лет учёбы в школе она не пропустила ни одного занятия без уважительной причины. В дождь, слякоть, морозы, гололёд она шла в школу для взрослых, училась с большим желанием, не бросила и окончила школу достаточно хорошо. А жили они тогда на улице Гагарина 230, что была достаточно далеко от школы, особенно для Нуржиган, которая каждый день пешком и с палочкой в руке добиралась до неё, что говорит о её мужестве, подвиге и огромном желании получить образование.

После успешного окончания вечерней школы в 1956 году Нуржиган поступила в Омский медицинский институт. Шесть лет учёбы, жизнь на одну стипендию и мизерную пенсию инвалида детства. Родители не могли помогать ей материально, так как им уже было за шестьдесят лет, и они жили своим хозяйством.

В студенческие годы она собирала медицинскую литературу, в результате чего у Нуржиган собралась очень богатая библиотека, в которой тематика книг была связана с её мечтой, с медициной и работой врачом.

В 1962 году Нуржиган Рахимовна приехала в город Ханты-Мансийск по распределению и сразу же устроилась в районную больницу.

Для того чтобы не выделяться на фоне русского народа и для простоты общения, она стала представляться людям как Анна Романовна, так как в те времена она и её семья относились к национальным меньшинствам.

Нуржиган Рахимовна решила стать именно врачом-неврологом из-за своей болезни, которую она перенесла в младенчестве и впоследствии которой она получила инвалидность на всю жизнь. Это показывает то, насколько человек имел желание принести.

На работе Нуржиган Рахимовну очень уважали не только коллеги, но и пациенты, которые обращались к ней за помощью. Были посетители, которые хотели попасть на приём именно к Нуржиган Рахимовне. Одной из таких пациенток была девушка Рита из села Елизарово. Она страдала эпилепсией, но Нуржиган Рахимовна помогла ей излечиться, благодаря чему девушка считала её своей второй мамой. Они часто вели переписки, и вот, что писала Рита в одном из своих писем: "Вы ведь для меня самый близкий и дорогой человек после мамы. Вы для меня вторая мать, с которой я делюсь радостями и огорчениями. Всего вам наилучшего в нелёгком вашем, благородном труде." Однако Рита была не одним таким пациентом. Многие другие люди, идя на приём к другим невропатологам, просили их

повторить рецепты, которые когда-то Нуржиган Рахимовна выписала им для лечения. К ней за помощью приезжали со всего Ханты-Мансийского района, с таких деревень, как: Елизарово, Луговое, Кедровое. Это показывает нам, насколько авторитетным, компетентным и знающим своё дело врачом была Нуржиган Рахимовна, или, как её называли коллеги, Анна Романовна.

Она отдавала всю себя работе и всегда была в курсе всех новых веяний в медицине.

Список литературы:

1. Ярмиева, А.Г. Портрет на фоне культуры. Альметьевск, 2019. 318 с.
2. Интервью В.Д. Евпатченко с Л.Р. Старшиной 1943 г.р. от 25 ноября 2020 года [Текст стенограммы беседы] // Из личного архива автора.

К 140-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ШУЛПИНОВА СЕРГЕЯ СЕМЕНОВИЧА

Самылкин Г.А.

Научные руководители – д.м.н., проф. Фатхутдинова Л.М., д.и.н., проф. Славко Т.И.

Казанский государственный медицинский университет

Случается так, что необычные факты из жизни выдающихся людей приобретают известность лишь спустя многие годы. Примером открытия таких биографических данных может стать личное дело выдающегося ученого, доктора медицинских наук, профессора и первого заведующего кафедрой коммунальной гигиены Казанского медицинского института – Шулпина Сергея Семеновича (1881-1963).

Цель исследования: изучить ранее неизвестные факты биографии Шулпина С.С., основателя и первого заведующего кафедрой коммунальной гигиены (1943-1956 гг.).

Актуальность исследования: 15 октября 2021 г. исполняется 140 лет со дня рождения Шулпина С.С.

Сергей Семенович родился в г. Весьегонске Тверской губернии 15 октября 1881 г. Из архивных данных Шулпина С.С. следует, что с 1895 г. он учился в Весьегонском городском училище, а спустя два года - Вышневолоцком кондукторском училище. С 1906 по 1911 год проходил обучение в Казанском государственном университете на медицинском факультете, после окончания которого перевелся на должность санитарного врача.

Шулпин С.С. проявил себя и в военной службе. С 1914 г. он работает на разных врачебных должностях в Казанской пешей дружине гос. ополчения, Иркутском казачьем дивизионе, а с 1922 по 1924гг. занимает должность врача Зиловской больницы и Второго лечебного участка Читинской железной дороги. В 1925 г. приступает к работе лаборантом гигиенической лаборатории Казанского института НОТ (Научной организации труда). В последующем, став заведующим физико-химической лаборатории Института, работает в нем вплоть до 1937 года.

В 1934 г. Сергея Семеновича назначают старшим ассистентом кафедры Экспериментальной гигиены КГМИ, а 17 апреля 1936 г. он выдвигается на должность доцента. С 25 июля 1941 г. Шулпин С.С. назначается помощником декана санитарного факультета. Проект этого приказа был подписан самим деканом факультета - профессором Милославским В.В., который положительно отзывается о нем. В 1942 г., будучи доцентом, Шулпин С.С. освобождается от должности заместителя декана, а в 1943 г. утверждается в должности исполняющего обязанности заведующего кафедрой коммунальной гигиены. С 1 апреля 1950 г. он переводится на должность заведующего кафедрой коммунальной гигиены, и утверждается в ученом звании профессора. Помимо этого, 13 апреля 1949 г. защищает диссертацию на тему «Содержание йода в почве и пищевых продуктах Марийской АССР в связи с проблемой этиологии эпидемии зоба» и утверждается в ученой степени доктора медицинских наук.

В послужном списке первого заведующего кафедрой коммунальной гигиены немало количество авторских научных работ, также он являлся активным членом Казанского Гигиенического общества и был награжден медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне». 20 января 1956 г. Сергей Семенович подает заявление об увольнении по причине «болезни и старости».

В официальной биографии Шулпинова С.С. указано, что он родился в семье крестьян. Однако, как стало известно из автобиографических источников, для поступления в университет было необходимо наличие аттестата зрелости, который можно было получить только после сдачи экзамена при гимназии. В биографии его младшего брата живописца-пейзажиста - Шулпинова Николая Семеновича, упоминается об их дворянском происхождении.

Заключение: Шулпинова С.С. однозначно можно охарактеризовать, как человека из другой эпохи, храбро прошедшего нелегкие испытания в разгар революционного и военного времени, при этом оставившего огромный вклад в профилактическую медицину нашей страны.

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

Обухова М.Д.

Научный руководитель – асс. Березина А.М.

Южно-Уральский государственный медицинский университет

Актуальность. Кесарево сечение – довольно распространенная акушерская операция в настоящее время. В России частота выполнения такого оперативного родоразрешения, по данным за 2018 год, составляет около 25%. В некоторых странах частота выполнения кесарева сечения составляет более высокий процент и всё продолжает расти. При этом, сама операция выполняется уже много сотен лет, что отражено в литературе различных стран и народов, и все также не теряет своей актуальности среди врачей и рожениц всего мира.

Цель. Изучить развитие кесарева сечения от античности до наших дней.

Материалы и методы. Работа написана с использованием русских и зарубежных статей, научных и учебных материалов. Экспериментальные методы и различные исследования не применялись, поскольку тема этого не требует.

Результаты. Было проанализировано большое количество русской и зарубежной исторической и медицинской научной литературы. По данным проведенного исследования история развития кесарева сечения берет свое начало в античные времена – первые упоминания данной процедуры отражены в древнегреческих мифах, а также в иранских писаниях и индийской санскритской литературе. В Западной культуре к оперативному родоразрешению прибегнули лишь в начале XIII в. н.э. Также есть свидетельства о том, что уже в XIV в. кесарево сечение завершилось успешно (и ребенок, и роженица выжили после данной операции). С течением времени популярность оперативного родоразрешения только возрастала, как и процент успешно завершившихся процедур. Своего пика кесарево сечение достигло в начале XX в. в связи с возрастанием уровня урбанизации и появлению большого количества женщин, переболевших рахитом в детстве. С развитием пренатальной диагностики в середине XX в., появились более продуманные рекомендации по проведению оперативного родоразрешения. К настоящему моменту кесарево сечение является самой распространенной акушерской операцией в XXI.

Выводы. В ходе работы были выяснены основные этапы развития акушерства и хирургии, начиная с античных времен, особенности формирования знания об анатомии человека в зависимости от эпохи, религиозных взглядов и накопленного опыта. Также в работе представлены различные взгляды хирургов на технику проведения оперативного родоразрешения. Отражены статистические данные по материнской и младенческой смертности в разных странах мира и в разные эпохи.

Список литературы:

- 1 Горелова Л.Е. Страницы истории «кесарева сечения» // РМЖ. Мать и дитя. 2008 №19. С. 1292.
- 2 Роулинг М. Европа в Средние века. М.: Центрполиграф, 2005 224 с.
- 3 John Bostock, M.D., F.R.S. H.T. Riley, Esq., B.A. The Natural History. Pliny the Elder. London: Taylor and Francis, Red Lion Court, Fleet Street. 1855

К 100-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ПРОФЕССОРА И.В. ЗАЙКОННИКОВОЙ

Гильманова Д.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Гараев Р.С.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. 17 декабря 2021 года исполнится 100 лет со дня рождения профессора Ирины Витальевны Заиконниковой – заведующего кафедрой фармакологии Казанского медицинского института (1968 по 1989 гг.), известного Советского фармаколога, Заслуженного деятеля науки Российской Федерации, лауреата Совета Министров СССР, автора более 300 научных трудов, в том числе 10 патентов, руководителя и консультанта около 50 кандидатских и докторских диссертаций.

Цель. Отметить докладом предстоящий Юбилейный День рождения профессора И.В. Заиконниковой.

Материалы и методы исследования. Материалы и статьи, посвященные И.В. Заиконниковой, альбом, составленный профессорами И.А. Студенцовой и Р.С. Гараевым, аудиозапись рассказа ученого о своем жизненном пути.

Результаты. Изученные материалы свидетельствуют о том, что Ирина Витальевна Заиконникова была лидером в течение всей своей жизни: она окончила среднюю школу с отличием, была чемпионкой Татарской республики по лыжным гонкам (хотя по воспоминаниям она была хрупкая и невысокого роста, а это подчеркивает силу ее характера). После разработки и внедрения в медицинскую практику отечественного лекарственного препарата Нибуфин - средства для лечения глаукомы и применения при атонии кишечника, она сумела вовлечь коллектив кафедры фармакологии в исследования по поиску и созданию и других лекарственных препаратов. Итогами этих исследований стало внедрение в клинику цидифоса, глицифона, димефосфона, фосфабензида, мебекара, ксимедона и др. В начальном этапе фармакологическую активность этих средств, имеющих оригинальную структуру, изучали разные сотрудники кафедры (И.А. Студенцова, Г.Ф. Ржевская, И.Е. Зимакова, Н.Г. Абдрахманова и др. совместно со своими соратниками, в том числе и студентами-кружковцами), а на стадии клинических испытаний и получения разрешения Фармакологического Комитета МЗ СССР для применения их в медицине как всегда потребовался организаторский талант профессора И.В. Заиконниковой. Она была членом Фармакологического Комитета МЗ СССР и отвечала за внедрение новых отечественных препаратов. Ирина Витальевна часто ездила в командировки в Москву и в другие города Советского Союза. Она устанавливала рабочие контакты не только с ведущими фармакологами, но и с руководителями фармацевтических предприятий, подготавливая почву для заводского производства вновь созданных лекарственных препаратов. Она была целеустремленная, коммуникабельная, ее уважали и ценили. В книге «Очерки отечественной фармакологии», изданной академиком РАМН П.В. Сергеевым, академиком РАМН В.И. Петровым и членом-корреспондентом РАМН Н.Л. Шимановским (Москва, 2001), имеется статья, которая называется «Гимн И.В. Заиконниковой», тем самым авторы подчеркивают насколько весомым является вклад кафедры фармакологии Казанского ГМУ, руководимой в те годы профессором И.В. Заиконниковой, в развитие отечественной фармакологии.

Вывод. Быть лидером – это черта характера. Стремиться занять активную жизненную позицию – это необходимое качество для успеха. Не это ли служило точкой опорой для профессора Ирины Витальевны Заиконниковой?

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ АКУШЕРСТВА В ЕВРОПЕ

Галимова Н.А., Тутынина Е.П.

Научный руководитель – асс. Березина А.М.

Южно-Уральский государственный медицинский университет

Актуальность. Развитие акушерства очень важный этап в медицинской истории, поскольку благодаря именно этому направлению шёл активный спад смертности как матерей, так и детей. История акушерства уходит корнями далеко в прошлое. Акушерство существует столько же, сколько существует человечество. С момента появления человечества до настоящего момента акушерство прошло немало этапов эволюции, совершенствования

медицинских технологий, накопление множества знаний и опыта, которые передавались из поколения в поколения. По сей день акушерки выполняют серьёзную и трепетную работу и занимают важное место в медицинских учреждениях.

Цель исследования: изучить развитие акушерства в Европе.

Материалы и методы. Работа написана с использованием зарубежных статей, книг и учебников, также сюда включены русские статьи и учебные пособия. Экспериментальные методы и различные исследования не применялись, поскольку эта тема этого не требует.

Результаты. В самом начале зарождения акушерства помощь во время родов оказывали старшие и опытные женщины общины, которые передавали свои знания из поколения в поколение. Не исключено, что женщина рожала и без всякой помощи, сама перекусывала пуповину, как это делают животные. Подтверждением этому могут служить быт и нравы некоторых туземных племен Бразилии, где до сегодняшнего дня женщины рожают именно так. В Древней Греции появляются первые медицинские школы, выходцем которого является Гиппократ, который своими трудами ускорил развитие акушерства. В Древнем Риме также были врачи-акушеры, одним из них является Соран Эфесский, который впервые подготовил пособия для акушеров. В эпоху феодализма развитие акушерства в Англии, во Франции и в Голландии было под большим влиянием церкви и поэтому это тормозило развитие акушерства. Лишь в XVII- XVIII веках акушерство начало стремительно развиваться. В Западной Европе были открыты акушерские кафедры, клиники, введено систематическое преподавание акушерства, была введена специальная подготовка акушерских кадров. То есть в приоритеты уже ставились образование и полученные в процессе обучения навыки, нежели традиционные методы, хотя последние сохранялись вплоть до первой половины 20 века. Также XX век характеризуется спорами о будущем акушерства. Эти споры во всем мире решались по-разному. Например, в Великобритании акушерство на протяжении большей части столетия существовало как независимая профессия. В Австралии акушерство было отнесено к сестринскому делу, а в США оно почти полностью исчезло.

Выводы. 1. При изучении материалы мы поняли, что акушерство не воспринималось как медицинская помощь и как отдельная профессия вплоть до 18-19 веков. 2. Некоторые открытия в этой области не получили своего должного признания, а некоторые были антисанитарными. 3. В начале мужчинам запрещалось помогать и присутствовать на родах, так как считалось, что мужчины, которые помогают при родах порочат свою честь, но вскоре начали появляться мужчины-акушеры, принимавшие активное участие в родах, некоторые даже считали их более компетентными по сравнению с акушерками.

Список литературы:

1. «Midwives in early modern Europe (1400-1800)».
2. «Midwives in Europe».
3. М.А.Тарасова «Акушерство».
4. Учебное пособие В.И.Дуда «Акушерство».

ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ГЛАЗНОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ

Чернышева Ю.С., Ахметшина М.А.

Научный руководитель – асс. Миннуллина Э.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Развитие глазного протезирования с давних времен и по настоящее время.

Цель: Рассмотреть, как менялось и усовершенствовалось глазное протезирование в разные годы. Нами была проведена работа в архиве КГМУ, было просмотрено 36 книг(1989-2020г.). Из источников мы выяснили, что развитие глазного протезирования берет свое начало с давних времен. В древности протезы изготавливали из природных ресурсов: из камня и дерева. Но эти материалы были очень тяжелыми и были заменены стеклом. История глазных протезов начинается с французского врача Амбруаза Парэ, который описал протезы и предоставил соответствующие иллюстрации. В XVI веке использовались глазные протезы

золотого и серебряного покрытия, на которых рисовали радужку со зрачком. В XVII веке в Венеции стали использовать протезы из стекла и стеклодувной промышленности.

В XIX веке активно начинают развиваться протезы в Германии. Именно немецкие специалисты начали применять в производстве глазных протезов криолитовое стекло, вместо свинца. Также стали применяться двустенные протезы по предложению Г. Снеллена. Эти протезы применялись преимущественно в Германии, так как окулисты других стран не хотели рекомендовать их своим пациентам.

Производство глазных протезов в России начато в 1934 году, в 1944 году была открыта Московская фабрика глазных протезов. В настоящее время в России существует 39 центров глазного протезирования.

Вывод: В ходе нашего исследования, мы пришли к выводу, что развитие глазного протезирования не стоит на месте, с каждым годом она усовершенствуется, становится высококвалифицированным, комфортным и доступным для пациентов. С каждым годом в производство глазных протезов внедряют все более высокотехнологические материалы.

ДЖЕФФРИ БЕРНСТОК – РАЗРУШИТЕЛЬ ДОГМ НЕЙРОФИЗИОЛОГИИ **Хабилов Р.А.**

Научный руководитель – д.м.н., проф. Зиганшин А.У.
Казанский государственный медицинский университет

Современную нейрофизиологию и нейрофармакологию трудно представить без такого человека, как Джеффри Бернсток (Geoffrey Burnstock). Джеффри Бернсток родился в Лондоне 10 мая 1929 г. С детства его тяга к знаниям, тесно переплетенная с классовым неравенством в довоенной Великобритании, встречаясь с различными трудностями, никогда не угасала, а только лишь двигала юного Джеффри вперед [1]. Будучи в Австралии на должности профессора кафедры зоологии университета Мельбурна, Бернсток выдвинул две свои гипотезы, кардинально меняющие представление и ставящие под вопрос принципы нейрофизиологии и нейрофармакологии того времени. Первая из них – гипотеза о контрансмиссии – поставила под сомнение утверждение авторитетного нейрофизиолога Генри Дейла – «один нейрон, один медиатор». Джеффри Бернсток предположил, что при стимуляции любых нервов идет выработка целого «коктейля» биологически активных веществ, нейротрансмиттеров и модуляторов. Вторая их них была не менее потрясающей – классический принцип о существовании только лишь холинергических и адренергических нервов Бернсток снова поставил под сомнение: он предположил, что существуют «нехолинергические, неадренергические» нервы, нейротрансмиттерами которых служат пуриновые соединения – аденозин и аденозин-5'-трифосфорная кислота (АТФ), и поэтому нервы, из которых они выделяются, он назвал пуринергическими. Обе гипотезы вначале вызвали категорическое неприятие физиологическим сообществом, но в последующем стали общепризнанными теориями, подтвержденными многочисленными исследованиями. В последней четверти 20 века Бернсток был самым цитируемым автором в области нейрофизиологии и нейрофармакологии. Бернсток был прекрасным лектором и многих своих последователей вдохновлял и зажигал именно на своих лекциях и научных докладах. Так произошло и с профессором Ириной Андреевной Студенцовой, присутствовавшей на одном из докладов Бернстока в Ленинграде. Она была восхищена этим человеком и смогла в полной мере передать свою любовь к Джеффри Бернстоку идейному последователю этого великого ученого в Казани профессору Айрату Усмановичу Зиганшину, который ныне заведует кафедрой фармакологии КГМУ и руководит лабораторией пуринергических исследований [2].

Список литературы:

1. Burnstock G. Against the odds. 2018. Lavenham, Suffolk.
2. Зиганшин А.У. Памяти профессора Джеффри Бернстока. Казанский медицинский журнал. 2020. Т. 101, №4. С. 633-636. DOI: 10.17816/KMJ2020-633.

65 ЛЕТ СО ДНЯ ОСНОВАНИЯ СТУДЕНЧЕСКОГО НАУЧНОГО КРУЖКА ПО ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ И ХИРУРГИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

Волков Л.А.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Торгашова О.Е.
Казанский государственный медицинский университет

Студенческий научный кружок (СНК) при кафедре хирургической стоматологии КГМИ организован в 1956 году под руководством заслуженного деятеля науки ТАССР, д.м.н., профессора Е.А. Домрачевой. Через работу обучающихся в студенческом научном кружке Е.А. Домрачева стремилась пробудить у студентов интерес к хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, к самостоятельному научному поиску и научной работе. В 1956г. руководством студенческого научного кружка занималась асс. Н.Ф. Скоркина, в 1959г. её сменила – доц. Л.А. Кольцова, в 1968г. ответственным назначается асс. В.И. Еникеева, с 1974г. студенческий научный кружок на кафедре возглавляла асс. Р.Х. Максудова, с 1979г. – доц. Ф.Г. Сайфуллин, с 1988г. – проф. Т.Т. Фаизов, с 1990г. – доц. С.С. Ксембаев, с 1992г. – доц. Г.Г. Сафина, с 1995г. – асс. Л.Н. Мубаракова, с 2000г. – асс. О.Е. Торгашова, с 2015г. – доц. Гришин П.О.

С начала работы научного кружка и по сей день студенты активно постигают науку, вовлекаясь в научно-исследовательскую работу по актуальным вопросам, посвященным хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, а также основным научным направлениям работы кафедры и перспективным разделам специальности. На заседаниях кружка рассматриваются и изучаются современные высокотехнологичные виды стоматологической хирургической помощи, такие как имплантология, направленная костная регенерация, оперативные вмешательства на пародонте, реконструктивные операции на костных и мягких тканях, клеточные технологии в челюстно-лицевой хирургии.

За долгие годы работы СНК кафедры велись научные исследования совместно с другими кафедрами КГМУ, такими как патологическая физиология, патологическая анатомия, нормальная физиология, микробиология, топографическая и нормальная анатомия, биохимия, фармакология. Также совместные научные проекты проводились с другими вузами Казани: КФУ, КГТУ, КХТИ. Фундаментом педагогического состава кафедры челюстно-лицевой хирургии КГМУ являются воспитанники кружка. Также многие кружковцы стали профессорами, руководителями кафедр, заведующими профильных отделений, начиная свой путь со студенческого научного сообщества кафедры. Среди них Ф.С. Хамитов, В.Н. Широков, Г.Г. Сафина, С.С. Ксембаев, Т.Т. Фаизов, О.В. Нестеров, О.А. Иванов, успехами и достижениями которых по праву гордится коллектив кафедры. Обучающиеся, под руководством наставников - сотрудников кафедры, стремительно участвуют в изобретательской деятельности, получая патенты на изобретения, полезные модели и свидетельства об оригинальных идеях.

Все эти годы, кружок был большим делом для сотрудников и участников, а не просто сосредоточием научной работы. Кафедральный коллектив всегда понимал роль воспитательной работы с кружковцами и повышения их профессиональных навыков. Ежегодно студенты - активные участники СНК занимали и продолжают занимать призовые места на внутривузовских и межвузовских, российских и международных научных студенческих конференциях и олимпиадах, продолжая дело, успешно начатое 65 лет назад.

К 90-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ Д.М. ЗУБАИРОВА
Рязанова А.М.
Научный руководитель – Поспелова Е.Ю.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В нынешнем, 2021 году, исполняется ровно 90 лет со дня рождения Диялвера Мирзаабдулловича Зубаирова (05.09.1931-22.09.2010)-заведующего кафедрой биохимии (1964-2006) КГМИ и КГМУ, заслуженного деятеля науки ТАССР (1976) и РФ (1997), лауреата Государственной премии в области науки и техники (1991). В связи с этой знаменательной датой актуальным является замолвить слово об этом замечательном человеке, ученом, посвятившем свою жизнь сложному вопросу-проблеме свертывания крови.

Цель работы - предоставить некоторые интересные биографические сведения о Д.М. Зубаирове, а также определить и оценить его особый научный вклад в биохимию свертывания крови.

Материалы и методы. Нами был проведен анализ биографических сведений, статей, посвященных воспоминаниям о Д.М. Зубаирове.

Результаты. До конца 50-х годов XX века сведения о состоянии системы гемостаза носили весьма неразвитый характер, что зачастую приводило к ложным выводам о развитии гиперкоагуляции. В 1957 году, Д.М. Зубаиров, будучи студентом мединститута, обнаружил, что состояние системы гемостаза в большей степени обусловлено рефлекторными реакциями с хемо- и барорецепторами каротидного синуса и аорты. В 1961 году он разрабатывает теорию о непрерывном свертывании крови, которая была высоко оценена учеными СССР. В ходе дальнейших научных изысканий было высказано предположение, что гиперкоагуляция может быть обусловлена фрагментами мембран эндотелия, впоследствии названных микровезикулами (Д.М. Зубаиров, И.А. Андрушко и А.Л. Сторожев, 1974). Этой теме была посвящена его последняя монография «Микровезикуляция в крови; их функция и роль в тромбообразовании». Выпущенная в 1978 году книга «Биохимия свертывания крови» была оценена как «всесторонне освещающая проблему свертывания крови».

Но это была сильная личность не только в научных достижениях, но и в обыденных житейских ситуациях. По воспоминаниям друзей и коллег, Дилявер Мирзаабдуллоевич был очень разносторонним, многогранным человеком. Он имел глубокие познания в других областях медицины, любил музыку, хорошую литературу, путешествия. В его внешнем виде и поведении всегда чувствовалась природная интеллигентность. Всегда готов был помочь, несмотря на нехватку своего времени, всегда умел выслушать собеседника, и лишь затем соглашался или аргументированно опровергал мнение собеседника. Д.М. Зубаиров очень любил свою работу, даже на отпуске полностью не отключался от нее. Помимо этого, он был также главным редактором «Казанского медицинского журнала» (1974-2010).

Выводы. Таким образом, благодаря Д.М.Зубаирову, нам удалось установить и понять патогенез усиленного постоянного свертывания крови и разработать методики лечения патологических состояний.

ФАРМАКОЛОГИЯ И ФАРМАЦИЯ В ДРЕВНЕМ ЕГИПТЕ
Жанетова М.М., Гараева А.Ф., Михайлова Н.К.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Ландарь Л.Н.
Оренбургский государственный медицинский университет

Фармация – это комплекс научно-практических дисциплин, направленных на поиск, изготовление и отпуск фармацевтических препаратов для лечения заболеваний. Использование лекарственных растений в качестве лечебных средств с древних времен до наших дней предшествует передаче любых формальных медицинских записей из поколения в поколение. Сегодня это проявляется в традиционной медицине, где методы лечения характерны для местного сообщества.

Происхождение фармации легко отследить к временам Древней Греции, но медицинские записи древних египтян появились намного раньше. В «Медицинских папирусах» не только описываются симптомы, но и приводится около 2000 лекарств, описания которых достаточно подробны, чтобы их можно было воспроизвести в наши дни.

Древнеегипетский врач прописывал это лекарство точно также, как сейчас [3]. Египетский фармацевт поставлял настои, отвары, благовония, ингаляции, полоскания, свечи (вагинальные или ректальные), пилюли, порошки, мази, суппозитории, пластыри, припарки и т. д. Многие из них используются и в настоящее время, а некоторые из них имеют под собой научную основу, например амми зубная [1], касторовое масло. Древние египетские врачи были скрупулезны в своих медицинских записях, но остаются трудности с переводом компонентов лекарств, не имеющих аналогов в других источниках. Возможно, многие из растений полностью исчезли.

Рецепты были детализированы для лечения конкретной болезни с указанием дозы, длительности и частоты приема [4]. Древнеегипетские врачи разделяли лекарства для новорожденных, детей и взрослых [2]. Папирус Эберса 273 описывает препарат для младенцев, «исправляющий мочу ребенка», с инструкциями принимать лекарство женщине, чтобы то попало к ребенку с грудным молоком. Практиковалась паллиативная помощь (Папирус Эдвина Смита 29), включающая лечение ран, режим отдыха и питание. Ряд их рецептов удовлетворит потребности гериатрической медицины, включая средства от ревматизма, частого мочеиспускания и запоров. В то же время нет свидетельств целостного подхода, характерного для гомеопатии и традиционной медицины.

Фармацевтические основы, заложенные в раннем династическом Египте, были переняты развивающимися греческой и персидской цивилизациями, а их последующая политическая стабильность, военное господство и коммуникативные навыки обеспечили исторический контекст и преемственность, в которых фармацевтика могла процветать и развиваться. Следовательно, греки были признаны отцами фармации, но заслуга в этом, безусловно, принадлежит древним египтянам, которые тысячу лет назад практиковали фармацию и фармакотерапию.

Список литературы:

1. Aboelsoud, N. H. (2010). Herbal medicine in ancient Egypt. *Journal of Medicinal Plants Research*, 4(2), 082-086.
2. Campbell, J. (2008). Pharmacy in ancient Egypt. In R. David (Ed.), *Egyptian Mummies and Modern Science* (pp. 216-234). Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/CBO9780511499654.015.
3. Hasan, N. A. E. G. A. (2017). Medicine in ancient Egypt. *The Egyptian Journal of Internal Medicine*, 29(1), 33-34.

ВКЛАД ГРИГОРИЯ ЕФИМОВИЧА РОЙТБЕРГА В РАЗВИТИЕ РОССИЙСКОЙ МЕДИЦИНЫ

Петрова В.П., Тазиева А.Ф.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Мухаметова Д.Д.
Казанский государственный медицинский университет**

Григорий Ефимович Ройтберг- наш соотечественник, выступающий на протяжении всей своей врачебной и научной деятельности за развитие российской медицины. Он является заслуженным врачом РФ, доктором медицинских наук, профессором, академиком РАН, лауреатом премии Правительства РФ в области образования. В 2021 году профессор отмечает свой юбилей, ему исполняется 70 лет.

Григорий Ефимович очень талантливая личность, в данном человеке хранится огромный потенциал прекрасного руководителя, ученого, новатора и опытного врача.

С 1988 года доктор медицинских наук занимает должность заведующего кафедрой терапии и семейной медицины РНИМУ им. Пирогова., на данный момент с 2020 года переименованной на кафедру терапии, общей врачебной практики и ядерной медицины.

Много времени Григорий Ефимович уделяет научной деятельности, его исследования направлены на изучение проблем диагностики и лечения пациентов с метаболическим синдромом и инсулинорезистентностью, профилактику оказания медицинской помощи в амбулаторном этапе, разработку комплексных программ ранней диагностики и лечения сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний. Одно из перспективных областей его трудов– генетическое обследование пациентов с целью создания генетического паспорта для определения вероятности проявления конкретной патологии, симптомы которой преждевременно возможно устранить или контролировать течение заболевания.

Григорий Ефимович неравнодушен к образовательному процессу студентов, ординаторов и врачей, поэтому активно участвует в разработке и внедрении методик совершенствования непрерывного медицинского образования в России.

В том числе влияние новатора отразилось и на качестве, и достоверности в постановке диагноза, так как Ройтберг был у истоков внедрения в медицинскую практику

эхокардиографии и коронароангиографии, а также способов лечения пациентов с острым крупноочаговым инфарктом миокарда.

Своим личным проектом Григорий Ефимович считает клинику «Медицина», первой аккредитованной по международным стандартам оказания медицинской помощи JCI в области лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы.

ОЗОЛ АЛЬФРЕД ЭРНЕСТОВИЧ

Кремезная Д.С.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Хасанова Г.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Человеческий мир формировался на протяжении 200 тысяч лет, и на протяжении всего этого времени многие люди внесли свой неоспоримый вклад в развитие науки, культуры и оставили свой след в истории человечества. Жизнь многих из них может служить примером для вдохновения. Одним из таких людей, по моему мнению, является Озол Альфред Эрнестович, заведовавший кафедрой эпидемиологии Казанского государственного медицинского института с 1942 по 1968 годы.

Методы: биографический метод исследования.

Озол Альфред Эрнестович родился в 1891 году в семье рабочего. Он закончил начальное училище, гимназию. На медицинском факультете Юрьевского университета обучаться не смог из-за болезни родителей, с 1906 года был вынужден зарабатывать репетиторством, а затем работал медицинским работником. В 1916 году Альфред Эрнестович вернулся в университет на медицинский факультет, и в 1920 он, несмотря на то, что ему приходилось совмещать учёбу и работу, наконец-то смог закончить своё обучение.

С января 1920 г. работал врачом-ординатором в инфекционных отделениях различных полевых госпиталей, в 1921 году заведовал химико-бактериологическом лабораторией при полевом запасном госпитале.

С 1924 года по 1942 год заведовал бактериологическим и эпидемиологическим отделами Воронежского института, помимо этого с 1928 года возглавлял борьбу со вспышками инфекционных заболеваний в Воронежской, Курской, Тамбовской, Орловской областях. В 1941 году комиссия Всесоюзного комитета при СНК СССР утвердила его в ученой степени доктора медицинских наук без защиты диссертации. После эвакуации в г. Казань работал в Наркомздраве ТАССР и Казанском институте эпидемиологии и микробиологии. В 1942 году стал заведующим кафедрой эпидемиологии КГМИ, которую возглавлял в течение 26 лет. Одновременно с этим с 1947 года по 1952 год был заведующим кафедры микробиологии. В 1949 году высшая аттестационная комиссия утвердила Озола А.Э. в ученом звании профессора кафедры эпидемиологии. Биография Озола А.Э. отмечена научными исследованиями в области вакцинации, противооспенного иммунитета. Озол А.Э. предложил использовать метод толстого мазка при диагностике туберкулеза. Альфред Эрнестович внес вклад в адаптацию различных методов статистики для эпидемиологических исследований. Под руководством Озола А.Э. защищено 14 кандидатских работ.

ИЗГОИ НА КРАЮ ОТЕЧЕСТВА (РАБОТА ПО АРХИВНЫМ МАТЕРИАЛАМ)

Головёнкин Е.С., Казанцев А.Д., Казанцева Э.П.

Научный руководитель – к.м.н., ст.преп. Тимошенко В.О.

Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии имени Р.Р. Вредена

Сибирские ссылки уже давно стали именем нарицательным. С 1593 года веками тянулись потоки каторжников и ссыльных в далёкие и холодные края, на дальние рубежи-край тогдашнего Отечества. Их труд использовался в добыче полезных ископаемых, строительстве, имел место быть и практичный расчёт: ссылка на поселение в Сибирь и Дальний восток была одним из способов освоения восточных регионов. Но, тем не менее, необходимо понимать разницу между группами ссыльных. Несмотря на отсутствие различий

на бумаге между уголовником и политзаключённым, на деле оно было и было существенным. К примеру, политические ссыльные могли рассчитывать на относительно комфортную транспортировку и проживание, а уголовников ждали кандалы, арестантские платья и скученные антисанитарные условия, что, разумеется, приводило к обилию различных заболеваний и даже эпидемиям. Сибирь исследуемого нами периода (конец XIX-начало XX века) не могла похвастаться высоким уровнем медицины в целом, а тем более, развитым тюремным здравоохранением. И именно оно стало основным предметом нашего исследования. Нашей задачей стало выявление связи между интенсивностью потоков ссыльных и вспышками в Сибири инфекционных заболеваний, а также оценить уровень тюремного здравоохранения в исследуемый период.

Можно с уверенностью сказать, что Общество врачей Енисейской губернии за время своей деятельности способствовало развитию здравоохранения в Сибири и стало тем фундаментом, на котором впоследствии стало развиваться здравоохранение Красноярского края в целом.

Список литературы:

1. А.В. Броднева. Кто вы, доктор Крутовский? — Красноярск, 2014.— 278 стр.
2. Аиф на Енисее. 15 июня 2011.
3. Краткий очерк жизни Общества врачей Енисейской губернии за 10 лет.— Красноярск.— 63 с.
4. Отчет общества врачей Енисейской губернии за 1891–1892 год.— Красноярск: типография А. Д. Жилина, 1892.— С. 2–8.
5. Отчет общества врачей Енисейской губернии за 1892–1893 год.— Красноярск: типография А. Д. Жилина, 1892.— С. 2–14.

МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ: ВЧЕРА И СЕГОДНЯ

Абсаламова М.М., Кочеткова Т.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Хузаханов Ф.В.

Казанский государственный медицинский университет

В 1930 году вместе с получением медицинского факультета статуса института был создан санитарно-профилактический факультет, который с 1933 года переименован в санитарно-гигиенический, а с 1992 года – в медико-профилактический. За весь период развития неоднократно менялось руководство, но одно оставалось неизменным точно: факультет неуклонно развивался. В 2014 году деканом МПФ стал Хузаханов Ф.В. Работа факультета стала еще успешнее. Наряду с учебной деятельностью начало развиваться и студенческое самоуправление, которое состоит из старосты факультета, администратора и профорга факультета. Всех членов студенческого самоуправления выбирают путем демократичного голосования обучающиеся медико-профилактического факультета всех курсов. Самоуправление занимается вопросами распределения в общежития, является связующим звеном между студентами и деканатом.

Проект «Формула успешной учебы» был создан в 2016 году по инициативе декана факультета Фариды Вильямовича Хузаханова с целью повышения мотивации студентов к успешной учебной деятельности. В проекте приняли участие Овчинникова А.Г., Хасанова Г.Р., Гараев Р.С, Фатхутдинова Л.М., Шулаев А.В., Гильманов А.А. и Борознов Н.И.

20 декабря 2018 г. впервые за историю МПФ в рамках 8 Межрегиональной учебно-практической студенческой конференции «Производственная практика в медицинском вузе. Расширение горизонтов» состоялась работа секции «Производственная практика в санитарной службе», где студентка Нигматзянова Р.Р заняла первое место.

С 2018 года медико-профилактический факультет стал лучшим, заняв первые места и взяв гран-при 4 раза подряд в фестивалях творчества «Студенческая весна» и «Студенческая осень». Номера факультета выходили на городской и республиканский уровни.

В 2020 году Чумарев Н.С. стал председателем СНО Казанского ГМУ.

Студенты 5 курса медико-профилактического факультета Казанского ГМУ оказывали помощь специалистам Управления Роспотребнадзора по РТ в борьбе с распространением

коронавирусной инфекции в Республике Татарстан. На базе Роспотребнадзора студенты занимались заполнением отчетности по постановке жителей на карантин, формированием и рассылкой документов, а также вели техническую работу с протоколами по нарушению режима самоизоляции.

22 мая 2020 года состоялась 8 Всероссийская студенческая олимпиада по эпидемиологии, посвященная актуальной проблеме «Вакцинопрофилактика сегодня: успехи и проблемы». Команда Казанского ГМУ, в состав которой вошли студенты МПФ, была награждена дипломом 1 степени.

С начала 2020 учебного года на помощь здравоохранению в больницы г. Казань были направлены студенты 4 и 5 курсов. Они и в настоящее время являются основными помощниками старшего и среднего медицинского персонала в первичном звене здравоохранения.

По инициативе декана медико-профилактического факультета студентам впервые была предоставлена возможность получения сертификата «Помощник врача по общей гигиене и помощник врача-эпидемиолога». Сертификат даёт право студентам во время летней производственной практики выезжать на плановые проверки в составе комиссии.

Девиз факультета, предложенный Фаридом Вильямовичем, стал отправной точкой в деятельности и учебе студентов МПФ «ТАМ, ГДЕ МЫ, - ПОБЕДА».

СТАНОВЛЕНИЕ КАЗАНСКОЙ НЕЙРОГИСТОЛОГИЧЕСКОЙ ШКОЛЫ

Мутигуллин Р.Д.

Научные руководители – д.м.н., доц. Рагинов И.С., д.м.н., проф. Челышев Ю.А.

Казанский государственный медицинский университет

С момента своего существования научная деятельность Казанской гистологической лаборатории была подчинена изучению периферического отдела нервной системы. В 1871 г. на кафедру гистологии был избран профессор Карл Августович Арнштейн. Первыми учениками Арнштейна были два крупных в дальнейшем нейрогистолога — А.С. Догель и А.Е. Смирнов.

Спустя два года после открытия П. Эрлихом способности метиленовой сини прижизненно выявлять нервные структуры, К.А. Арнштейн сообщил, что ему и его ученикам А.С. Догелю и А.Е. Смирнову удалось усовершенствовать этот метод. Главное преимущество прижизненной окраски – это избирательность выявления нервных клеток, волокон и окончаний. При этом окружающие структуры остаются совершенно неокрашенными. Кроме того, метод с метиленовой синью позволяет проследить ход волокон на большом расстоянии, часто вплоть до терминальных ветвлений. Недостаток метода – быстрое исчезновение порой чрезвычайно четких картин. Буквально через 5-10 минут картина начинает бледнеть и совершенно исчезает. В своей диссертации А.Е.Смирнов писал: "Одним из крупных недостатков являлось быстрое исчезновение окраски, так что нельзя не только сохранить полученные препараты, но даже нередко и срисовать подчас сложную картину, представляемую окрашенными нервными элементами". Второй недостаток – трудность уплотнения препаратов.

Поиски фиксирующих сред для закрепления окраски метиленовым синим привели А.Е. Смирнова и А.С. Догеля к применению в качестве фиксатора пикриновокислого аммония, оказавшегося прекрасной средой, в которой хорошо сохранялись нервные элементы после прижизненной окраски метиленовым синим. Это позволило успешно исследовать различные отделы нервной системы.

Результаты работ, проведенных К.А. Арнштейном и его учениками, имели огромное значение. В.В. Иванов в своей монографии писал: «Только с того времени, когда найдена фиксирующая среда, стало вполне возможным считать метод пригодным для целей гистологии. В этом отношении заслуга проф. Арнштейна и его учеников Смирнова и Догеля для гистологии также велика, как и Эрлиха, самого изобретателя метода...».

Из протоколов Совета университета за 1902 год: «Открытие Эрлихом свойства метиленовой синьки окрашивать при жизни нервные волокна тотчас же было надлежащим образом оценено Арнштейном и применено к разработке давно задуманного им исследования.

Им первым и его учениками Смирновым: и Догелем в Казанской гистологической лаборатории был выработан и откритикован до точности метод прижизненной окраски нервов и фиксирования этой окраски, метод, полностью вошедший в науку и обогативший ее массой фактического материала...».

А.С. Догель после окончания университета защитил докторскую диссертацию "Строение ретины у ганоид". В 1888 г. Догель А.С. был назначен экстраординарным профессором кафедры гистологии Томского университета, затем он стал профессором и заведующим кафедрой в Петербургском университете.

А.Е. Смирнов в 1891 г. защитил диссертацию на степень доктора медицины «Материалы по гистологии периферической нервной системы батрахий». После защиты диссертации стал прозектором, затем приват-доцентом кафедры гистологии. Когда освободилась кафедра в Томском университете, А.Е. Смирнов перебрался в Томск.

ОБЩЕСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРОФЕССОРА АНИСИМОВА

Власова А.Д., Власова Е.Д.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Кириллова Э.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Анисимов Валентин Ефимович родился 15 апреля 1925 г. в селе Хрящевка Куйбышевской области. В 1945 г. будущий профессор кафедры госпитальной терапии поступает в Казанский государственный медицинский университет, в который переводится из Ульяновского сельскохозяйственного университета. В 1948 г. поступает в ординатуру на кафедру госпитальной терапии, одновременно посещая университет Марксизма-Ленинизма при Казанском Горкоме Всесоюзной коммунистической партии.

Активно развивалась профессиональная деятельность Валентина Ефимовича: по окончании ординатуры в 1951 г. был рекомендован к работе ассистентом кафедры, а уже с 1957 г. читал курсы военно-полевой терапии; в 1960 начал исполнять обязанности доцента кафедры, с 1961 г. стал занимать должность доцента кафедры и в 1967 удостоился звания профессора.

Научная деятельность Анисимова В.Е. началась еще со студенческой статьи: в 1948 г. он был награжден почетной грамотой за участие и подготовку Казанской городской научной студенческой конференции. Будучи ординатором в клинике вел исследования «Динамические наблюдения над антитоксической функцией печени» и «Влияние тиамина-бромиды на функции печени».

Свою диссертацию на соискание ученой степени кандидата медицинских наук Валентин Ефимович начал еще в ординатуре под руководством профессора Малкина З.И. с темой «Влияние витамина В1, никотиновой кислоты и амида никотиновой кислоты на антитоксическую функцию печени», работу над которой вел на протяжении 5 лет.

Профессор Анисимов В.Е. занимал должность проректора по научной работе КГМИ с 1962 по 1971 гг., в течение которых активно способствовал развитию научной деятельности сотрудников. Всего за время своей деятельности в качестве автора Валентин Ефимович выпустил более 70 печатных работ, в числе которых есть и монографии посвященные казанским клиницистам Чебоксарову М.Н., Малкину З.И., Виноградову Н.А., Боткину С.С. Его работы публиковались на страницах журналов «Казанский Медицинский Журнал», «Терапевтический архив», «Клиническая медицина», «Советская медицина», в газете «Советский медик».

В 1971 г. долг вынудил Валентина Ефимовича переехать в Москву со своей семьей, где он продолжил работать под руководством Чазова Е.И. и занимал должность профессора кафедры пропедевтики внутренних болезней 2-го Московского медицинского университета им. Пирогова Н.И.

ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ МАСОК (ПО МАТЕРИАЛАМ НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 100 ЛЕТ)

Гитман Т.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Косова А.А.
Уральский государственный медицинский университет**

Медицинская маска - наиболее доступное средство индивидуальной защиты органов дыхания. В настоящее время, в связи с пандемией COVID-19, массовое использование данных СИЗ является важной противоэпидемической мерой. Однако, необходимость применения медицинских масок как способа контроля за распространением респираторных инфекций существовала во все времена, в связи с широкой распространенностью данной группы заболеваний.

В настоящей работе представлен анализ публикационной активности по вопросам использования медицинских масок. Анализ динамики выхода публикаций производился посредством программы VOSviewer [1]. Проанализированы 70 публикаций, выгруженных из базы данных PubMed и опубликованных с 1920 по 2020 год. При поиске статей использовались ключевые слова: face mask; face mask efficacy; face mask against influenza.

Первая публикация по данной проблеме датируется 1920 годом и посвящена изучению ватно-марлевых повязок [2]. Как известно, в 1918-1920 гг. в мире бушевала пандемия «испанки», чем и обусловлено возникновение необходимости в разработке СИЗ органов дыхания [3]. В 1920-1950 гг. отмечается крайне малое количество публикаций по данной проблеме, основная их направленность – применение масок в качестве профилактической меры при туберкулезе.

Более детально вопросы использования медицинских масок изучались в 50-90 годы XX века. Статьи этого периода посвящены технологии производства одноразовых масок и их бактериологическим исследованиям. В 1980-х годах на смену ватно-марлевым повязкам пришли маски из нетканых материалов и респираторы. Также в данный период на первый план вышла проблема использования масок в профессиональной среде, например, в стоматологической и хирургической практике.

Вопрос применения медицинских масок в 1990-2000 годах имел профессиональный уклон. Наиболее часто в статьях встречались такие ключевые слова, как bacterial meningitis, spinal puncture. Это свидетельствует о том, что доминирующий пул публикаций за данный период посвящен использованию масок в хирургии.

С 2000 по 2010 год наиболее часто в качестве ключевых терминов публикаций встречались: influenza A virus, H1N1 subtype, adult, male, female. Основным вектором публикаций в этот период было применение масок в условиях пандемии «свиного» гриппа 2009 года, вызванной подтипом вируса гриппа A/H1N1.

Период с 2010 г. по 2020 г. превалировал по количеству публикаций, что обусловлено пандемией SARS-CoV-2. В статьях рассматривались самые разные вопросы в отношении медицинских масок: сравнение последних с другими СИЗ органов дыхания, оценка приверженности населения к использованию масок, кросс-культурные аспекты их применения и т.д.

Таким образом, на основании проведенного анализа можно наблюдать изменение направленности тематики публикаций по вопросам применения медицинских масок в соответствии с трансформациями общемировой эпидемиологической ситуации.

Список литературы:

1. Гавриков П.Г. Опыт применения программного средства VOSviewer в эпидемиологических исследованиях на примере анализа научных публикаций в медицинских текстовых базах данных/ Гавриков П.Г., Косова А.А. // Вестник Уральского государственного медицинского университета. – 2020. – No 3. – С. 51-53.
2. Климентов М.Н. Что мы знаем о медицинских масках? / М.Н. Климентов, М.Л. Перминова, А.Н. Хабибрахманова // Синергия наук. – 2017. - №9. – С. 387-403.

**К ИСТОРИИ ЗДАНИЯ ЛАБОРАТОРИЙ МЕДИЦИНСКОГО ФАКУЛЬТЕТА КАЗАНСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА**

Хасаншина Ф.А.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Рагинов И.С., д.м.н., проф. Челышев Ю.А.

Казанский государственный медицинский университет

В начале 1860-х годов Казанский университет располагал хорошо оборудованной физиологической и гистологической лабораториями. По поручению Министерства народного просвещения академик К. Бэр посетил Казанский университет с целью осмотра учебных кабинетов. В своем отчете он отметил превосходное состояние учебных кабинетов и лабораторий: «...Некоторые из них, как, например, обсерватория, физиологический институт, физический кабинет и химическая лаборатория, оказались в избытке снабжены инструментами, аппаратами и другими вспомогательными средствами...».

К 1885 г. состояние лабораторий уже не соответствовало требованиям. Декан медицинского факультета, ординарный профессор К. А. Арнштейн 18 октября 1885 г. обратился с ходатайством в Правление Императорского Казанского Университета о постройке во дворе университета нового двухэтажного здания ввиду крайней недостаточности помещений для лабораторий медицинского факультета. Он писал, в частности: «...Помещение гистологического кабинета... слишком тесное. ...Гистологию слушают около 250 человек, но одновременно в лаборатории можно поместить 16-20 человек. Я считаю правильным в проектируемое здание перевести: физиологическую лабораторию, медико-химическую, гистологическую».

Правление Университета в октябре 1885 г. назначило по этому ходатайству Комиссию из декана медицинского факультета К.А. Арнштейна и профессоров: Н.О. Ковалевского, И.М. Догеля и А.Я. Щербакова, поручив составить на постройку здания подробный доклад, план и смету. 24 октября 1885 г. К.А. Арнштейн представил Правлению заключение Комиссии, в котором указывалось: «1) необходимо построить двухэтажное здание; 2) поместить в этом здании четыре лаборатории, а именно: лабораторию фармакологии, физиологии, физиологической химии и гистологии; 3) в этом же здании поместить аудиторию на 200 человек, вполне приспособленную для чтения демонстрационных лекций; 4) в подвальном этаже должны быть отдельные помещения». Правление сочло постройку нового здания лабораторий настоятельно необходимой. Предполагалось, что стоимость всей постройки обойдется в 45 тыс. рублей. Планировалось, что в новом здании, наряду с физиологической лабораторией, разместятся и лаборатории гистологии, физиологической химии, фармакологии. Ключевую роль в проектировании здания и организации Физиологического института сыграл Николай Осипович Ковалевский, вдохновлённый идеями Яна Пуркинье. В течение трех лет Н.О. Ковалевский с увлечением занимался организацией института, проектировал демонстрационные приемы для лекций, планировал новые темы исследований.

Строительство здания лабораторий медицинского факультета Казанского Императорского университета (Физиологического института) осуществлялось в течение 1887-1890 гг. Открытие состоялось 9 сентября 1890 г. В здании разместились только две лаборатории – гистологическая и физиологическая. Кафедра фармакологии осталась на первом этаже главного здания, кафедра физиологической химии – в химической лаборатории Бутлерова. В 2020 г. зданию исполнилось 130 лет. И по сей день здесь обучаются студенты-медики и проводятся научные исследования.

Список литературы:

1. Звёздочкина Н.В. Казанская физиологическая школа на рубеже веков (ред. Зефилов А.Л.) – Казань, 2001. – 48 с.
2. Казанский государственный медицинский университет. 1804-2004. Заведующие кафедрами и профессора. Биографический словарь (ред. Альбицкий В.Ю, Амиров Н.Х.). – Казань: изд. «Магариф», 2004. – 472 с.
3. Казанская нейрористологическая школа. – М., 2004. – 30 с.

ЯРКАЯ СУДЬБА НИНЫ АЛЕКСАНДРОВНЫ НЕМШИЛОВОЙ – ДИРЕКТОРА КАЗАНСКОГО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА ЭПИДЕМИОЛОГИИ И МИКРОБИОЛОГИИ (1954-1961)

Гаянова А.А., Залалдинов А.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Исаева Г.Ш.

Казанский государственный медицинский университет

Н.А. Немшилова родилась 19 сентября 1909г. в Краснодарском крае, в станице Старощербиновская. Отец-сельский учитель, мать-домохозяйка. В г. Ельске, в девятилетке она получила общее среднее образование с педагогическим уклоном (1920-1926гг.). Вероятно, предполагалось продолжить педагогический путь отца, но жизнь пошла по другому сценарию. В 1926г. она поступает в Казанский медицинский институт, который оканчивает в 1931г. С получением диплома врача начинается трудовая жизнь. Некоторое время она работает участковым врачом, а затем связывает свою трудовую деятельность с Казанским институтом эпидемиологии и микробиологии, в стенах которого она проработала большую часть жизни. С 1935-1938гг. она заведующая сывороточным отделом КНИЭМ. С 1938-1940гг. она работала эпидемиологом Ленинского района г. Казани и заведующей клинической лабораторией. В 1941г. была эвакуирована в Елабугу, где работала начальником межрайонной СЭС и заведующей бактериологической лабораторией. В 1943 окончила ординатуру в инфекционном отделении г. Елабуги. В Елабуге в те годы свирепствовали сыпной и брюшной тифы, дифтерия, дизентерия. Она организовывала работу в кратчайшие сроки, умела сплотить коллектив, поставить перед ним четкую задачу. Всё выполнялось совместно с практическими врачами и было направлено на решение вопросов, связанных с противоэпидемической работой. Итогом работы стали научные статьи по вопросам сыпного, брюшного тифов, дизентерии. Шел 1946 г., её организаторские и профессиональные способности были высоко оценены министром здравоохранения ТАССР В. Прокушевым, ее кандидатура утверждается на должность начальника противоэпидемического сектора министерства здравоохранения ТАССР и одновременно она была избрана ученым советом Казанского медицинского института ассистентом кафедры эпидемиологии. В 1948г. Н.А. Немшилову утверждают на должность заместителя министра здравоохранения ТАССР и главным государственным санитарным инспектором ТАССР. В 1950г. защищает кандидатскую диссертацию на актуальнейшую тему: «Лабораторная диагностика бактериальной дизентерии». В этом же году она была избрана на должность доцента кафедры эпидемиологии Казанского института усовершенствования врачей. В 1954 г. её назначают на должность директора Казанского научно-исследовательского института вакцин и сывороток МЗ СССР (в 1956 переименовано в «Казанский научно-исследовательский институт эпидемиологии и гигиены МЗ РСФСР»), которым руководила до 1961г. С первых дней проводила большую работу по улучшению производственных процессов по выполнению плана выпуска бактериальных препаратов и расширению научно-исследовательских работ. Под ее руководством в институте занимались вопросами диагностики и профилактики сыпного тифа, дифтерии, колиэнтеритов и других кишечных инфекций. Н.А. Немшилова занималась вопросами улучшения качества противодифтерийной сыворотки и дифтерийного анатоксина, изучала эффективность вакцинации населения убитой сыпнотифозной вакциной Дюран-Кронтовской. Перевернута последняя страница её жизни, 1961г. в трудовой книжке скупая запись «уволена в связи с кончиной». Яркая насыщенная событиями жизнь, руководящие должности, планы, задачи, успехи, достижения. Ее профессиональная карьера и достижения убедительно показали разносторонний характер научных интересов, сформировавшихся на стыке дисциплин: микробиологии, эпидемиологии, иммунологии, инфекционных болезней, гигиены. Она прожила короткую (всего 52 года), но очень яркую судьбу, оставив после себя долгую и благодарную память потомков.

К 100-ЛЕТИЮ СО ДНЯ ОСНОВАНИЯ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Чумарев Н.С.

**Научный руководитель — д.м.н., проф. Тафеева Е.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Двадцатый век для России выдался очень мрачным. В это время Россия стояла на одном из первых мест среди европейских стран по уровню заболеваемости и смертности. Смертность

населения составляла: в 1901 – 1905 гг. – 31,0; в 1906 – 1910 гг. – 29,5; в 1911 – 1913 гг. – 27,1 на 1000 населения. Ведущей причиной такой высокой смертности было широкое распространение инфекционных болезней. Помимо эпидемий кишечных инфекций, паразитарных тифов, оспы, детских инфекций, малярии, в юго-восточных районах страны регистрировались заболевания чумой. Общий коэффициент инфекционной заболеваемости в крупных городах России в 1900 г. составлял: в Москве – 13,5; Петербурге – 15,1; Одессе – 18,4 на 1000 населения. В этих условиях, создание полноценной системы здравоохранения, включающей санитарно-противоэпидемическую службу, являлось необходимым условием дальнейшего развития не просто отдельного региона, а целой страны.

В мае 1920 г. был подписан Декрет об образовании Татарской АССР. Важнейшим событием являлось создание в сентябре 1920 г. Наркомата здравоохранения ТАССР, а уже 8 октября 1920 г. был составлен протокол коллегии Наркомздрава ТАССР о создании санитарно-эпидемиологического отдела в составе: заведующий отделом – 1 человек, помощники заведующего – 8 человек, лектора – инструкторы – 2 человека, делопроизводители 1 разряда – 5 человек, делопроизводители 2 разряда – 5 человек, канцеляристы – 2 человека, регистраторы – 2 человека, инструкторы – 3 человека, санитарный инженер – 1 человек, инженер-строитель – 1 человек, чертежники – 2 человека.

Определение задач, структуры санитарной организации, ее права и обязанности были определены Декретом Совета Народных Комиссаров РСФСР «О санитарных органах Республики» от 15 сентября 1922 г. Разрабатывались нормативы в различных областях санитарии, создавались комиссии труда и быта на предприятиях, секции здравоохранения при местных Советах.

В годы первых пятилеток развивалось санитарно-противоэпидемическое направление здравоохранения: увеличилась сеть санитарных учреждений, была усилена подготовка кадров в гигиеническом направлении, предпринимались меры по оздоровлению условий труда и быта трудящихся.

В 1933 г. произошло разделение функций санитарно-эпидемиологической службы – при сохранении санитарно-эпидемиологических станций была организована Государственная санитарная инспекция, которая выполняла руководство санитарно-эпидемиологической работой, а также профилактический санитарный надзор. В начале 50-х гг. Государственная санитарная инспекция была ликвидирована. Последующее развитие санитарно-эпидемиологической службы получила в 1963 г., когда постановлением Совета Министров СССР было утверждено новое «Положение о Государственном санитарном надзоре в СССР».

В 1991 г. после подписания Закона РСФСР «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» началась новая веха в развитии санитарно-эпидемиологической службы. Впервые в истории нашей страны на законодательном уровне было введено правовое регулирование деятельности в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

В 1999 г. был принят новый Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», который уточнил редакцию основных положений закона 1991 г., а также вместил в себя ряд принципиальных положений, которые ранее регулировались подзаконными актами.

Органы и учреждения Службы сегодня проводят огромную работу по реализации приоритетного национального проекта в сфере здравоохранения в части иммунизации населения и борьбе с ВИЧ-инфекцией, профилактике инфекционной заболеваемости населения, по обеспечению летнего отдыха детей и подростков, подготовке образовательных учреждений к новому учебному году, организации питания школьников, охране труда работающих, улучшению организации и качества питьевого водоснабжения населения и другим вопросам санэпидблагополучия.

ПУТЬ СТАНОВЛЕНИЯ ПРОФЕССОРА ИСААКА МИХАЙЛОВИЧА ОКСМАНА

Салеев Н.Р., Лисюкова Р.Н.

**Научный руководитель — к.м.н., доц. Юдина Г.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: профессор И.М. Оксман прошёл сложный тернистый путь формирования и становления – личности, специалиста и учёного. Он был заботливым, замечательным человеком, которого любили и уважали все, кто имел честь знать его.

Цель исследования: изучить путь становления профессора И.М. Оксмана – как доктора медицинских наук, профессора, организатора стоматологического образования в России и Татарстан, организатора кафедры ортопедической стоматологии в Казани, Заслуженного деятеля науки ТАССР.

Методы исследования: обзор тематической литературы, изучение архивных музейных документов КГМУ и кафедры ортопедической стоматологии.

Результаты проведённого исследования: И.М. Оксман родился 24 июня 1892 г. в маленьком местечке Калюс Каменец-Подольской области Украины. Родился в семье ремесленника, в которой было шестеро детей, выжили только двое, остальные умерли в раннем возрасте. Ему было 3 года, когда умер его отец. На воспитание его взяла бабушка, а сестра осталась с матерью. Учился в еврейской школе (хедер) до 13 лет и после, был вынужден зарабатывать самостоятельно на жизнь и помогать матери. Жажда к знаниям, знакомство с революционно настроенными студентами, которые бесплатно обучали его реальным дисциплинам, были несовместимы с проживанием в маленьком местечке. Заработав немного денег репетиторством, пешком уходит в деревню за 20 км от Калюса, где нанялся в семью обучать их детей грамоте. В 1905 г., накопив немного денег, уехал в Одессу, где с 1905-1908 гг. учился и работал у частного зубного техника Шейнмана, и с тех пор всю свою жизнь посвятил стоматологии. С 1908-1913 гг. работал зубным техником у зубных врачей в Проскурове, Симферополе и др. В 1913-1915 гг. – преподавать в зуботехнической школе Плотичера в Одессе, с 1915-1916 гг. – в зубоврачебной школе Шредера в Екатеринославе. В 1916 г. переезжает в Казань, где с 1916-1926 гг. работал зубным техником в различных медицинских учреждениях. В 1926-1931 гг. – учёба в КГУ. В 1931-1932 гг. проходит ординатуру в Пермском ГМИ. С 1932-1938 гг. – ассистент стоматологической клиники г. Казани. В 1938 г. защитил кандидатскую диссертацию и был избран доцентом кафедры ортопедической стоматологии КГСИ, в том же году возглавил и руководил ею до 1940 г. С января по май 1940 г. служил врачом-ординатором медсанбата на белофинском фронте. Затем вернулся в г. Казань на прежнюю должность, где работал до 1950 г. В годы ВОВ с 1942-1944 гг. работал директором КГСИ, заведующим кафедрой и был консультантом госпиталей. В 1944 г. защитил докторскую диссертацию, в 1946 г. присвоили учёное звание профессора. С 1950-1951 гг. в связи с закрытием КГСИ работал доцентом в Казанском ГИДУВе. С 1951-1954 гг. заведовал кафедрой ортопедической стоматологии Пермского ГМИ. С 1954-1956 гг. он прекратил работу по болезни и проживает в г. Казани. В 1954 г. был открыт стоматологический факультет Казанского ГМИ. Сильный духом, влюбленный и преданный своему делу, профессор И.М.Оксман с 1956-1969 гг. успешно руководил кафедрой ортопедической стоматологии КГМИ. С 1969 г. он – консультант кафедры.

Вывод: профессор И.М.Оксман в течение всей своей жизни занимался плодотворной научной деятельностью, был основателем известной в стране и за рубежом школы ортопедической стоматологии в Казани. Вдумчивым и опытным клиницистом, педагогом, учёным и учителем, умелым и успешным организатором. Его жизнь, трудовой подвиг всегда будут достойным примером для молодёжи, для всех тех, кто решил посвятить свою жизнь служению людям и стоматологии.

95-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ МЕДИЦИНЫ ТРУДА

**МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ РАБОТНИКОВ НИЖНЕКАМСКОГО
ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОГО ДИСПАНСЕРА С ВРЕДНЫМИ БИОЛОГИЧЕСКИМИ
ФАКТОРАМИ**

Янтыкова А.А.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Рахимзянов А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Противотуберкулезное учреждение здравоохранения относится к медицинской организации. Для медицинских работников биологический фактор является профессиональным фактором, опасным для здоровья. Ведущий вредный (опасный) фактор – это контакт с инфицированным материалом III группы патогенности «СП 1.3.2322-08 Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней».

Цель: изучение состояния здоровья работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда в Нижнекамском противотуберкулезном диспансере (НПТД) и оценка вредных производственных факторов на рабочих местах.

Задачи: изучить условия труда, провести оценку результатов периодических медицинских осмотров.

Материалы исследования:

список работников, подлежащих прохождению периодических медицинских осмотров; карты специальной оценки условий труда (СОУТ);

амбулаторные карты и сведения о результатах периодических медицинских осмотров; заключительные акты периодических медицинских осмотров.

Результаты: в исследовании участвовали 127 человек: 113 женщин и 14 мужчин. Доля врачей составила 8%, средний медицинский персонал – 41%, младший медицинский персонал – 28%, не медицинский персонал – 23%.

В ходе исследования установлено, что все работники ПТД подвергаются воздействию биологического фактора III группы патогенности (класс условий труда 3.2).

Анализ заболеваемости, проведенный в ходе периодических медицинских осмотров показывает, что первое место в структуре заболеваемости работников НПТД занимают болезни глаза и его придатков (41%). Второе место занимают заболевания сердечно-сосудистой системы (ССС) (28,8%), третье – заболевания репродуктивной системы (21,6%). Также следует отметить заболевания с метаболическими нарушениями (2%), болезни органов пищеварения (4,1) и заболевания мочеполовой системы (2%).

В структуре заболеваний органов зрения, выявленных в ходе ПМО, ведущим заболеванием является гиперметропия - 57,5%, уровень распространенности которого увеличивается с возрастом начиная с 40 лет и старше, основную часть составляют младший и средний медперсонал. Наибольший вклад в структуру заболеваемости ССС внесли гипертоническая болезнь и артериальная гипертензия 71,4%. Чаще всего данные заболевания встречались среди санитарок и медсестер в возрасте от 50 до 59 лет. Среди гинекологических заболеваний наибольшее распространение получили бактериальный вагиноз и миома тела матки, которые составили 61,9% и 19% от общего числа заболеваний репродуктивной системы соответственно. Данные нозологические формы распространены у среднего медицинского персонала в возрасте 40-49 лет.

При анализе результатов периодического медицинского осмотра у работников выявлены: нарушения липидного обмена (13,4%), большая доля которых приходится на 50-59 лет и нарушения углеводного обмена (3,1%).

Среди осмотренных работников четверо имеют профессиональное заболевание: туберкулез органов дыхания. Все заболевшие туберкулезом являются средним медицинским персоналом и продолжают работать в своей профессии.

Выводы: Таким образом данное исследование показало, что по результатам медицинским осмотров работников ПТД, преимущественно регистрируются болезни глаз и его придатков, болезни ССС и заболевания репродуктивной системы у младшего и среднего медперсонала. Также следует отметить, что среди среднего медперсонала имеются лица, переболевшие туберкулезом органов дыхания и продолжающие трудиться в своей профессии.

Список литературы:

1. Санитарно-эпидемиологические правила (СП 1.3.2322-08, СП 1.3.2518-09, СП 1.3.2885-11) Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней.
2. Федеральный закон от 18 июня 2001 г. N 77-ФЗ «О предупреждении распространения туберкулеза в Российской Федерации».

3. Журнал «БИОТ» Оценка биологического фактора при проведении специальной оценки условий труда медицинских работников. Г. Ж. Склеменов, Л. В. Южанинова (№4, 2016).

ПРОФИЛАКТИКА ТАБАКОКУРЕНИЯ СРЕДИ РАБОТНИКОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

Самылкин Г.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Краснощекова В.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) употребление табака является одной из самых существенных угроз, непосредственно влияющих на здоровье, за всю мировую историю. Исследования употребления табака среди взрослого населения в мире (GATS) с 2009 по 2016 годы по РФ говорят о снижении распространённости курения сигарет с 38, 9% до 30,3%, но до сих пор табакокурение остаётся одной из важнейших проблем здравоохранения.

Одна из сфер жизни, на которую влияет употребления табака – это рабочий процесс. Табакокурение влияет на ухудшение здоровья самого курящего, его семьи, окружающих, а также на производительность труда на рабочем месте, тем самым, в значительной степени препятствуя экономическому развитию предприятия.

Доказано, что курение табака имеет многоуровневый характер. Употребление табака снижает жизнь человека от 2 до 12 лет, прямо отражается на её качестве и влияет на жизни других людей, через фактор пассивного курения. Комбинированное воздействие профессиональных факторов производства и курения подтверждается частотой заболеваемости курящих и некурящих во многих профессиях. При взаимодействии между собой, эти вредные для здоровья факторы увеличивают риск развития многих болезней, таких как хронические заболевания и рак легких, сердечно-сосудистые заболевания, а также способствуют потере трудоспособности.

Методы борьбы с табакокурением на предприятиях. В наши дни ведётся активная работа по созданию новых методов борьбы с зависимостью от никотина. К самостоятельному отказу от сигарет, никотинзаместительной терапии, психотерапевтическим методам и физиотерапии, добавились методы создания антитабачной вакцины. Однако, самым действенным методом с позиции доказательной медицины является комбинация из медикаментозного воздействия препаратами и когнитивно-поведенческой психотерапии. Три основных представителя — цитизин, варениклин, а также препараты никотин-заместительной терапии, имеющих различную модификацию (таблетки, пластыри, спреи и жвачки).

Современная концепция предусматривает следующий комплекс мер по сокращению употребления табака в глобальном масштабе: мониторинг потребления табака, защита людей от табачного дыма, предупреждение об опасностях, связанных с табаком и т.д.

Непосредственно на предприятии рекомендуется использование:

Административных мер - ужесточение условий для курящих сотрудников (запрет на курение на рабочем месте, организация специально отведенной зоны, запрет на курение в рабочее время), но важно отметить, что радикальные меры не только не помогают, но и усугубляют ситуацию с табакокурением на предприятии.

Медицинская пропаганда вреда курения, с использованием актуальной информации не только на самом предприятии, а также в социальных сетях и медиа-пространстве вокруг предприятия, которая отражает вред табака для здоровья человека, а также возможность психологической консультации работников и недопущение употребления табака, некурящими работниками.

Пропаганда здорового образа жизни, демонстрация преимуществ отказа от пагубных привычек и стимуляция работников.

Заключение: Радикальные меры пресечения табакокурения могут обернуться в обратную сторону и усугубляют ситуацию. Поэтому, внедрение плановых и системных мер по пропаганде здорового образа жизни, поощрение и стимуляция работников на отказ от вредных привычек более плодотворно скажется на рабочий процесс производства.

НОВАЯ КОРОНАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ (COVID-19) КАК ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

Сергиенко К.С.

**Научный руководитель – д.м.н., доц. Гарипова Р.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Согласно санитарно-эпидемиологическим правилам СП 3.1.3597-20 «Профилактика новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» новая коронавирусная инфекция является острым респираторным заболеванием, вызванным коронавирусом SARS-CoV-2, который относится ко II группе патогенности. Наиболее распространёнными клиническими проявлениями является двусторонняя пневмония (вирусное диффузное альвеолярное повреждение с микроангиопатией).

Установлена роль COVID-19 как инфекции, связанной с оказанием медицинской помощи. Медицинские работники подвергаются самому высокому риску, поскольку в процессе выполнения профессиональных обязанностей имеют длительный аэрозольный контакт. Коронавирусная инфекция у медицинских работников является внутрибольничной инфекцией и может относиться к категории профессиональных заболеваний, если возникла при выполнении медработником своих профессиональных обязанностей и подтверждена лабораторными методами исследования. Возникающие при этом смерть, вред здоровья с временной нетрудоспособностью, но не приведший к инвалидности, и стойкая утрата трудоспособности - критерии страхового случая согласно указу президента РФ от 6 мая 2020 г. №313 «О предоставлении дополнительных страховых гарантий отдельным категориям медицинских работников».

Клинический случай: пациентка Л., 45 лет. Согласно санитарно-гигиенической характеристике условий труда за суточную смену выполнила 11 вызовов, из которых 3 медицинские эвакуации пациентов с подтверждённым диагнозом COVID-19. Из анамнеза заболевание началось остро (на 3-и сутки после дежурства) с повышением температуры тела до 37°C, появлением слабости. В ходе прохождения амбулаторного лечения состояние ухудшилось в виде повышения температуры тела до 38°C, усиления одышки. По РКТ лёгких данные за двустороннюю полисегментарную пневмонию тяжёлой степени (88% поражения). Бригадой СМП доставлена в РКИБ, переведена в ОАиР инфекционного госпиталя с предварительным диагнозом: Коронавирусная инфекция, вероятно обусловленная COVID-19? Внебольничная двусторонняя полисегментарная пневмония, тяжёлой степени. ДН 2-3. Мазок из носоглотки на коронавирусную инфекцию положительный.

Исход летальный. Патологоанатомический диагноз: новая коронавирусная инфекция COVID-19 (подтверждённая), тяжёлая форма. ДН 3. Трахеостомия. ИВЛ. Тромбоэмболия мелких ветвей легочной артерии. Отёк лёгких.

Данный клинический случай демонстрирует актуальную на данный момент проблему - установление COVID-19 как профессионального заболевания, требующего не только тщательного расследования в каждой подобной ситуации, но и ликвидации эпидемиологических очагов с целью совершенствования оказания медицинской помощи как для пациентов, так и предоставления социальных гарантий для медицинских работников.

Список литературы:

1. Санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1.3597-20 «Профилактика новой коронавирусной инфекции (COVID-19)». Терпевт №7 2020. 2020;7.
2. О предоставлении дополнительных страховых гарантий отдельным категориям медицинских работников: указ Президента Российской Федерации от 06.05.2020 № 313.

ПРОФИЛАКТИКА КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ

Кондратьев А.А.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Краснощекова В.Н., асс. Тимербулатова Г.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Уже более чем год назад человечество столкнулось с новой инфекционной угрозой. Проблема, связанная с заболеваемостью Covid-19, не теряет своей актуальности и на сегодняшний день.

В данной работе мы постараемся рассмотреть актуальные меры профилактики новой коронавирусной инфекцией на предприятиях.

Новая коронавирусная инфекция - COVID-19 – это острое, респираторное заболевание, возбудителем которого, является новый коронавирус SARS-CoV-2. Для данного заболевания характерен воздушно-капельный путь распространения. Превалирует бессимптомное носительство, но также возможны респираторные и общие симптомы: лихорадка, кашель, одышка или затрудненное дыхание, потеря обоняния или вкуса, насморк, тошнота и другие симптомы. С инкубационным периодом от 2 до 14 дней. У большинства заболевание протекает бессимптомно. Для тяжелого течения заболевания характерна: одышка, гипоксия и обширное поражение легких, являющееся ведущим патогенетическим звеном. Чаще подвержены лица старшего возраста и страдающие хроническими болезнями.

Основными принципами при организации профилактических мероприятий являются:

- непрерывность профилактических мероприятий;
- дифференцированный характер профилактических мероприятий;
- массовость профилактики;
- научность профилактики;
- комплексность профилактических мер.

Следует выделить наиболее распространенные профилактические меры, необходимые для применения на предприятиях:

Социальное дистанцирование - как один из самых эффективных методов профилактики распространения респираторных инфекций, включая Covid-19. 1) лимитирование контактов между коллективами отдельных участков, отделов, смен; 2) разделение рабочих потоков и коллективов, путём размещения сотрудников в отдельных кабинетах; 3) организации работы в несколько смен, соблюдения принципов социального дистанцирования; 4) соблюдение правил личной гигиены рабочими предприятия.

1. Ношение одноразовой медицинской маски в комбинации с тканевой маской - по данным Центра по контролю и профилактике заболеваний (CDC), данный метод увеличивает защиту от аэрозольных частиц, с помощью которых вирус распространяется в окружающей среде до 96.4%.

Ношение тканевых и стерильных масок. Применение тканевой маски блокирует около 44,3 %, а медицинской маски - до 42%.

2. Изоляция заболевших сотрудников - изоляция лиц с признаками инфекционных заболеваний в медицинском учреждении для предотвращения передачи инфекции другим людям.

3. Установка при входе на предприятие мест обработки рук кожными антисептиками, рассчитанных для этих нужд (в том числе с помощью стационарных дозаторов), или антимикробными салфетками.

Обеспечение работников запасом моющих и дезинфицирующих средств на срок от пяти дней, средствами индивидуальной защиты органов дыхания (маски, респираторы), перчатками.

Создание курьерской службы и прием корреспонденции бесконтактным способом (выделение специальных мест и устройств приема корреспонденции).

Регулярная аэрация (раз два часа) рабочих мест.

4. Важным положением при проведении профилактических мер на предприятии является оповещение сотрудников, о симптомах, характерных для COVID-19 или других ОРВИ, также предупреждение о рисках в эпидемиологическом отношении, которую может представлять больной сотрудник. Комплексное соблюдение профилактических мер на предприятиях, направленных на снижение распространения новой коронавирусной инфекции позволяет замедлить распространение инфекции, в том числе среди наиболее экономически активной части населения.

Список литературы:

1. Письмо Роспотребнадзора от 10.03.2020 №02/3853-2020-27 "О мерах по профилактике новой коронавирусной инфекции (COVID-19).
2. "Коронавирусы и респираторные синдромы (MERS и SARS). - Brenda L. Tesini, MD, University of Rochester School of Medicine and Dentistry. 2020.
3. Письмо Роспотребнадзора от 10.03.2020 №02/3853-2020-27 "О мерах по профилактике новой коронавирусной инфекции (COVID-19).
4. "О ПРОФИЛАКТИКЕ НОВОЙ ИНФЕКЦИИ ДЛЯ РАБОТОДАТЕЛЕЙ" - РОСПОТРЕБНАДЗОР, письмо от от 21 октября 2020 г. N 02/21.

ИЗУЧЕНИЕ СТРЕСС-УСТОЙЧИВОСТИ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТОВ ВЫПУСКНОГО КУРСА
Шарафутдинова Р.Р., Ермакова А.В.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Краснощекова В.Н.
Казанский государственный медицинский университет

Цель работы – изучение стресс-устойчивости личности посредством анкетирования студентов, сравнение стрессового состояния в зависимости от успеваемости.

Актуальность: У современных студентов, испытывающих высокие интеллектуальные и эмоциональные нагрузки в процессе обучения в вузе, сегодня часто наблюдается отрицательная динамика отношения к учебной деятельности.

Одной из причин такого положения является снижение уровня их стрессоустойчивости в учебной деятельности, что выражается в нарушении когнитивной, эмоциональной, мотивационной и поведенческой сфер деятельности личности студента.

В современной научной литературе проблему отношения к учебной деятельности рассматривали такие ученые, как А.М. Акбаева (1971), И.Г. Антипова (1968), А. Захарова (1962).

Проблема функционального напряжения организма человека при умственном труде и возможность перехода этого состояния в нервное напряжение является очень актуальной проблемой не только в наше время, когда мы с детства окружены технологиями, но и исследовалась ранее такими известными физиологами труда, как Ю.В. Мойкин (1974), А.И. Киколов (1978), В.В. Матюхин (1934). Вышеупомянутые исследователи изучали проблемы трансформации некоторых факторов трудовой деятельности, которые способствуют переходу напряжения в перенапряжение, а так же возникновение многих форм производственно-обусловленных заболеваний. При этом под перенапряжением подразумевают пограничное состояние между нормой и патологией, обусловленное перенапряжением отдельных органов и систем. По моему мнению, молодые люди в возрасте от 18 до 24 лет наиболее подвержены подобному напряжению уже только потому, что все эти годы проходят непрерывное обучение в университете, что влияет не только на их физическое состояние, но и психическое, поскольку соответствовать высоким стандартам бывает непросто.

Отдельно стоит учесть, что именно в этот возрастной период происходит становление личности, и это делает человека уязвимым к большинству факторов. Так, помимо гастрита и язвы, на последних курсах студент-медик может получить в дополнение так же психологические проблемы в виде нервного тика, панических атак, и более приземленных состояний, таких как низкая самооценка, депрессия, что в дальнейшем может привести к отказу от трудовой деятельности, в выбранном направлении. Таким образом, своим исследованием я хочу обратить внимание на состояние студентов, поскольку от этого зависит их работоспособность и качество оказанной помощи после выпуска.

Задачи: Проведение анкетирования среди студентов старшего выпускного курса Медицинского ВУЗа, оценка и анализ полученных данных, заключение, прогноз.

Исследование: Был проведен опрос среди студентов старшего выпускного курса методом анкетирования, полученные данные были проанализированы и наглядно продемонстрированы на диаграмме.

Заключение: Большое значение имеет не только физиологическое состояние студентов-выпускников, но и психическое, поскольку именно этим людям предстоит в недалеком будущем начать работу в сфере здравоохранения, а значит, вовремя проявив

бдительность, касательно их общего состояния, мы можем не только предотвратить нехватку медицинского персонала, но и предупредить возможные физические и психические заболевания, которые способны понизить качество жизни.

Список литературы:

1. Александровский Ю. А. Состояние психической дезадаптации и их компенсация. М: Наука, 1976. - 270 с.
2. Ананьев Б.Г. Человек как предмет познания. Л.: ЛГУ, 1969. - 339 с.
3. Андреева Г.М. Современная социальная психология. М., 1981.-361 с.

АНАЛИЗ УСЛОВИЙ ТРУДА И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НА СУДОСТРОИТЕЛЬНОМ ПРЕДПРИЯТИИ ЗА 2016–2020 ГГ

Хамитова Д.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Иштерякова О.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. К отраслям промышленности Республики Татарстан (РТ) относятся: нефтедобыча, нефтехимия, машиностроение, судостроение. Спектр деятельности судостроительного завода: производство морских и речных судов различного назначения, производство оборудования для нефтегазовой отрасли и металлоконструкций, что сопровождается воздействием разнообразных вредных факторов. Согласно Госдокладам Роспотребнадзора по РТ, по уровню профессиональной заболеваемости (9,7-20 на 10000 работников) судостроительный завод занимает 3-4 место среди предприятий РТ.

Цель: изучение условий труда и впервые выявленных профессиональных заболеваний (ПЗ) на судостроительном предприятии за 2016–2020 гг.

Материалы и методы: анализ санитарно-гигиенических характеристик (СГХ) условий труда работников завода, сведений об установленных в центре профпатологии (ЦПП) РТ профзаболеваниях за 2016-2020гг.

Результаты. В результате анализа СГХ условий труда установлено, что на данном производстве в указанный период были зарегистрированы ПЗ от воздействия шума, пыли, вибрации. У 60% обследованных отмечается превышение предельно-допустимого уровня (ПДУ) шума на 5 дБА (3.1 класс), у 40% - до 15 дБА (3.2 кл.). Содержание пыли на рабочем месте у 53% работников превышает предельно-допустимую концентрацию (ПДК) в 4-10 и более раз (3.3-3.4 класс), 20% - в 4 раза (3.2 кл.), у 27% до 2 раз (3.1 кл.). Вибрация в 44% случаев превышает ПДУ на 3дБ (3.1 класс), у 56% - в пределах 6 дБ (3.2 кл.).

В 2016-20гг. ПЗ были установлены 20 пациентам. Наиболее часто диагностировалась нейросенсорная тугоухость (40% в структуре ПЗ), удельный вес хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) и пылевого бронхита составил 25%, у 15% работников установлен диагноз пневмокониоза, вибрационная болезнь (ВБ) - 15%, кроме того был установлен контактный дерматит от действия раздражающих веществ (5%). Около трети пациентов имеют по 2-3 ПЗ, что объясняется наличием комплекса вредных факторов (ВФ) на производстве.

Средний стаж к началу заболевания при нейросенсорной тугоухости (НСТ) составил 32±7 лет; бронхита и ХОБЛ - 32±8 лет; ВБ - 31±8 лет; пневмокониоза - 23±9 лет. Средний возраст диагностики тугоухости - 56±5 лет; ХОБЛ и бронхита - 58±5 лет; ВБ - 55±6 лет; пневмокониоза - 54±4 года. Впервые признаки ПЗ были заподозрены на периодическом медосмотре (ПМО) только у 22% работников, в остальных случаях профзаболевания были выявлены при обращении за медицинской помощью. Только 25% пациентов продолжили работу с использованием средств защиты. У значительной части пациентов (75%) при первичном обследовании в ЦПП были выявлены функциональные нарушения и противопоказания к работе с ВФ. Среди лиц с противопоказаниями большинству (более 50%) была противопоказана работа с промышленными аэрозолями, у 30% противопоказанным фактором является шум, 15% - вибрация.

Выводы. На судостроительном предприятии производственными факторами, приводящими к развитию профзаболеваний, являются шум, промышленная пыль и вибрация

с превышением нормативов (в большинстве случаев вредные условия 2-3 степени). Среди диагностируемых профзаболеваний преобладают нейросенсорная тугоухость, патология бронхиального дерева и вибрационная болезнь. Большинство диагнозов впервые было заподозрено не на ПМО, а при самостоятельном обращении пациента за медицинской помощью с имеющимися жалобами. Необходимо стремиться к улучшению качества проводимых медицинских осмотров, следить за условиями труда на рабочем месте, чтобы сохранить здоровье работников.

ТЕСТ ХОРНА-ОСТБЕРГА И ТЕСТ САН В ОЦЕНКЕ ЦИРКАДНЫХ РИТМОВ И САМОЧУВСТВИЯ, АКТИВНОСТИ, НАСТРОЕНИЯ СТУДЕНТОВ

Кузнецова Е.П., Мулянова Е.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Краснощекова В.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Хронотип устанавливается в подростковом возрасте и может изменяться с возрастом и под влиянием внешних факторов. Индивидуальные вариации в колебаниях циркадных ритмов отражают восприятие уровня активности, ритм энергии, социальной активности в течение дня. Показатели самочувствия, активности, настроения отражают восприятие своей работоспособности, и имеют тесную связь с циркадными ритмами, поскольку если осуществляемая деятельность выполняется не соответствующим циркадным ритмам образом, у человека снижается настроение, ухудшается самочувствие и активность. Это влияет на работоспособность и качество выполняемой работы.

Цель работы: оценка самочувствия, активности, настроения и влияния циркадных ритмов на качество обучения студентов.

Задачи:

Изучить теоретический материал по данной теме.

Провести анкетирование и тестирование по выявлению хронотипов и степени активности, настроения и самочувствия студентов КГМУ.

Определить особенности циркадной активности студентов.

Выявить влияние биологических ритмов на работоспособность.

Проанализировать полученные результаты, сформулировать рекомендации.

Методы и материалы исследований: изучение и анализ литературы, анкетирование, тестирование, методы математической обработки данных.

Тест Хорна-Остберга представлен 19 вопросами. Испытуемому предлагается честно ответить на них, не возвращаясь к предыдущим для сверки ответов. Тест позволяет определить хронотип. Задача теста - измерение циркадного ритма испытуемого и соответствующий пик бодрости утром, вечером и в промежуточном варианте.

Тест для диагностики самочувствия, активности и настроения (САН) представлен 30 парами противоположных характеристик, по которым производится оценка состояния испытуемого. Каждая пара представлена шкалой, на которой испытуемый отмечает степень выраженности той или иной характеристики своего состояния.

Результаты:

К тестированию Хорна-Остберга были привлечены 18 студентов КГМУ медико-профилактического факультета 3 курса.

Полученные данные показывают, что большой процент учащихся не относит себя ни к одному из этих типов (72%) - «голуби», что говорит о приспособляемости организма студентов к активному ритму жизни.

Ночной образ жизни «сов»(28%) создаёт проблемы с ранней активностью — недосып и опоздания. Чтобы достичь высоких результатов, им нужно закреплять обучение подготовкой домашнего задания в вечернее время.

«Жаворонки» (0%) имеют с ранних часов высокую активность и выполняют практические задания преподавателя за более короткий срок во время работы.

Тест САН был пройден 31 студентом 5 курса медико-профилактического факультета КГМУ.

Оценки более 4 баллов, свидетельствуют о благоприятном состоянии испытуемых. Средние показатели самочувствия - 5,2; активности - 4,3; настроения - 5,6, можно сделать вывод о благоприятном состоянии студентов 5 курса.

Рекомендации: Требуется коррекция режимов обучения студентов, включая мотивации для работы в утренние часы. Учет времени начала занятий, и возможности входить в образовательный процесс постепенно. Студентам с низким результатом самочувствия, активности и настроения нужно изменить режим труда и отдыха в соответствии с циркадными ритмами.

Заключение: Проведено тестирование Хорна-Остберга и САН, по итогам анализа которых было выявлено распределение студентов на две группы с разными хронотипами и их восприятие самочувствия, активности и настроения.

Список литературы:

1. В.А. Доскин, Н.А. Лаврентьева, В.Б. Шарай и М.П. Мирошников Опросник САН: самочувствие, активность, настроение.
2. Horne, J. A., & Östberg, O. (1976). A self-assessment questionnaire to determine morningness-eveningness in human circadian rhythms.
3. Ayalon, L., Borodkin, K., Dishon, L., Kanety, H., & Dagan, Y. (2007). Circadian rhythm sleep disorders following mild traumatic brain injury.

ИЗУЧЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ РАБОТНИКОВ ПРОИЗВОДСТВА ПОРОХОВ ПО ДАННЫМ ПЕРИОДИЧЕСКОГО МЕДИЦИНСКОГО ОСМОТРА

Галиева З.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., доц. Гарипова Р.В.
Казанский государственный медицинский университет**

По данным периодического медицинского осмотра проведено изучение состояния здоровья 272 работников производства порохов. Программа обследования включала несколько этапов: сбор анамнеза; осмотр специалистов; лабораторные и функциональные исследования; составление заключения врачом профпатологом с указанием диагноза, лечебно-оздоровительных и трудовых рекомендаций.

По анамнестическим данным выявлено наличие у работников производства порохов трёх основных видов заболеваний, классифицированных в Международной классификации болезней десятого пересмотра (МКБ-10), со стороны: 1) нервной системы; 2) органов пищеварения; 3) костно-мышечной системы и соединительной ткани.

Обнаружены три блока жалоб. Первый - включал жалобы, свидетельствующие о возможной патологии нервной системы. Эти жалобы могут быть связаны с психоэмоциональным стрессом вследствие взрыво- и пожароопасности производства.

Ещё одну большую группу составили жалобы, свидетельствующие о вероятной патологии опорно-двигательного аппарата. При изготовлении порохов имеет место наличие физических перегрузок, подъём и перенос тяжестей, вынужденное положение тела, частые наклоны корпуса.

Третий блок включал жалобы, характерные для патологии органов пищеварения. Наличие этих жалоб можно объяснить сменным режимом работы и нарушениями режима питания.

У 80,8% работников имелись функциональные заболевания нервной системы - расстройства вегетативной нервной системы. Перечисленная патология характеризовалась типичной симптоматикой в виде тремора пальцев (60,3%), рук и век (60,8%) в позе Ромберга, общего гипергидроза (57,7%), игры вазомоторов лица и верхней половины туловища (54,4%), стойкого красного дермографизма (44,9%), асимметрии артериального давления (26,1%).

Патология опорно-двигательного аппарата выявлена у 82,3% работников и была представлена следующими группами заболеваний: плечелопаточный периартроз, эпикондилез, патология шейного и поясничного отделов позвоночника, а также дегенеративно-дистрофическими заболеваниями позвоночника в виде поперечно-реберных артрозов, спондилоартрозов, спондилодистрофий.

Заболевания пищеварительного тракта встречались несколько реже – у 50,0%. В основном был диагностирован хронический гастродуоденит.

Таким образом, результаты периодического медицинского осмотра работников производства порохов продемонстрировали широкую распространенность заболеваний нервной системы, костно-мышечной системы и соединительной ткани, а также органов пищеварения, что требует проведения широкого комплекса профилактических мероприятий.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

МИОПИЯ: ФАКТОРЫ РИСКА И ПРОФИЛАКТИКА У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Сафарова И.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Радченко О.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Близорукость является мировой проблемой – почти у каждого четвертого жителя стоит диагноз «миопия» и распространенность этого диагноза растет с каждым годом [1]. Так, по данным Нероева В.В. (2014) в 1987 г. миопия встречалась у 32,2% учащихся школ, в 1996 г. - у 40% школьников, а в 2005 г. - доля детей с диагнозом «миопия» достигала 46-52% среди учащихся старших классов [2]. При этом, в соответствии с проведенными исследованиями, представленными в современной российской литературе, «число близоруких

учеников увеличивается с 4,9% в первом классе до 45,95% к выпускным классам, при этом значительный рост отмечается при переходе от младшего звена к среднему» [3].

Целью исследования станет разработка профилактических мероприятий на основе изучения уровня распространенности и популяционных факторов риска, обуславливающих развитие патологии органов зрения у детей и подростков школьного возраста, проживающих в Республике Татарстан. На первом этапе мы выявили уровень заболеваемости по данным статистической отчетности.

Материалы и методы. Для достижения поставленной задачи были проанализированы данные, представленные на официальном сайте Федеральной службы государственной статистики Республики Татарстан (<https://tatstat.gks.ru/>) - проведен анализ уровня заболеваемости детей в возрасте 0-14 лет и 15-17 лет с 2015 по 2019 года.

Так, по данным статистической отчетности выявлен рост заболеваемости болезнями глаза и его придаточного аппарата у детей в возрастной группе от 0 до 14 лет – темп прироста составил 102,34%: произошло увеличение показателя с 5407,8 на 100000 детей в 2015 году до 5534,6 на 100000 детей в 2019 году ($y=78,13x+5189,6$; $R^2=0,39$).

Достоверный рост (в 1,27 раз) заболеваемости болезнями глаза и его придаточного аппарата зафиксирован у детей в возрастной группе от 15 до 17 лет: произошло увеличение показателя с 6905 на 100000 детей в 2015 году до 8800,9 на 100000 детей в 2019 году ($y=534,6x+5917,6$; $R^2=0,81$). Таким образом, можно утверждать, что группой риска являются учащиеся старших классов.

Заключение. Профилактика - это не только своевременное выявление дефектов и заболеваний органов зрения, это – ежедневная работа самих детей, их родителей и учителей по контролю и сохранению (улучшению) своего зрения: правильное питание, крепкий сон, свежий воздух, правильная осанка, зрительная гимнастика, чтение только сидя и при хорошем освещении, просмотр телевизора и работа с гаджетами не более 2-х часов в день и обязательный ежегодный осмотр у офтальмолога.

Список литературы:

1. Катаргина Л.А., Михайлова Л.А., Состояние детской офтальмологической службы Российской Федерации // Российская педиатрическая офтальмология. — 2015. — Т. 10, №1. — С. 5-10.
2. Нероев В.В. Организация офтальмологической помощи населению Российской Федерации // Вестник офтальмологии. — 2014. — Т. 30, №6. — С. 8-12.
3. Тарутта Е.П. Анализ факторов риска развития близорукости в дошкольном и раннем школьном возрасте / Е.П. Тарутта, О.В. Проскурина, Н.А. Тарасова, Г.А. Маркосян // Анализ риска здоровью — 2019. — № 3 — С. 26-33.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОДЕРЖАНИЯ НЕКОТОРЫХ ВИТАМИНОВ В СУТОЧНОМ РАЦИОНЕ ПИТАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ

Полякова Т.А., Сабитова Э.Ф.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Радченко О.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Витамины являются жизненно необходимыми биологическими компонентами питания, которые протекают в живом организме. Большинство витаминов не синтезируется человеческим организмом, поэтому они должны поступать вместе с пищей. Для нормальной жизнедеятельности человека они необходимы в небольших количествах. В настоящее время известно более 50 витаминов и витамин подобных веществ. Витамины классифицируются по растворению в воде или жирах. Водорастворимые витамины активно участвуют в ферментативных клеточных процессах в виде коферментов. Жирорастворимые витамины отвечают за обеспечение нормальной работы биологических мембран. При суточной недостаточности в рационе витаминов, возникают такие заболевания как эндемический зоб, кариес, рахит и др.

Целью нашего исследования являлась косвенная оценка содержания некоторых витаминов в суточном рационе населения на основании изучения частоты потребления основных продуктов питания у мужчин и женщин различных возрастных категорий.

Методы исследования: были использованы открытые данные, размещенные на официальном сайте Федеральной службы государственной статистики (<https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/razion.pdf>).

Что бы человек рос здоровым и вел полноценный образ жизни ему необходимо разнообразие в употребляемых продуктах питания.

Рост обеспечивается наличием белка и жиров в пище.

Углеводы выступают в качестве топлива и обеспечивают возможность движения и поддержания нормальной температуры тела, для нормального развития костей и зубов необходим кальций, фосфор. Для здоровья – витамины.

В ходе нашего исследования была изучена частота потребления основных продуктов питания у мужчин и женщин. Мужчины в категории «трудоспособные», 16-29 лет потребляют крупы, рис, каши, макаронные изделия чаще - 2,1%, чем мужчины старше 65 лет и более - 1,5%. Овощи и фрукты на протяжении столетий являются неотъемлемой частью здорового образа жизни. Для кого-то они составляют основную часть рациона, кто-то с их помощью борется с излишним весом, а кто-то лечится и оздоравливает организм. По таблице видно, что потребляют свежих овощей и фруктов чаще мужчины старше 65 лет и более – 9,6-10,7%, чем мужчины 16-29 лет – 3,4-4,6%. Мужчина старше 65 лет и более потребляют больше мяса - 3,6%, чем мужчины 16-29 лет – 1,7%. А вот по потреблению рыбы все наоборот, мужчины 16-29 лет потребляют её больше -17,9%, мужчины 65 лет и более – 13,4%.

Если смотреть на рацион женщин, то употребление необходимых продуктов у каждой возрастной категории разное. Например крупы и рис девушки в возрасте 16-29 лет употребляют в своем рационе чаще 2,1%, чем женщины 65 лет и более небольшую только часть 1,5%. А если же смотреть по фруктам и овощам, они реже используются в рационе девушек 16-29 лет – 3,1–3,4%, чем у женщин 65 лет и старше – 9,6–10,7%.

Заключение:

В характере питания мужского и женского населения были выявлены, как положительные, так и отрицательные пищевые привычки с содержанием витаминов. Следует отметить, что витамины в продуктах питания способны поддерживать здоровье и жизнедеятельность организма. Безопасным способом усвоения витаминов является - употребление натуральных продуктов.

ВАЖНОСТЬ ПРОФИЛАКТИКИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Орлова А.Д.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Элларян Л.К.

Приволжский исследовательский медицинский университет

Изучение стоматологической заболеваемости у детского населения является одной из приоритетных задач системы здравоохранения. О тенденциях распространённости и интенсивности стоматологических заболеваний позволяют судить результаты национальных эпидемиологических обследований проведённые с десятилетним интервалом. Исследования показали: средняя распространённость кариеса временных зубов среди 6-летних детей России в 2011 составила 84% при средней интенсивности- 4,83. В 2001 г. данные показатели составили 73% и 4,76 соответственно. В структуре индекса КПУ в обоих наблюдениях преобладает компонент «К».

Дошкольный возраст является периодом сформированной временной окклюзии. Основные факторы риска в данном возрасте: неудовлетворительная гигиена полости рта, частое употребление сладких продуктов и напитков, вредные привычки. Особенность дошкольного периода - вносится большой вклад в психическое развитие ребёнка. Одними из первых дети усваивают правила бытового поведения, культурно-гигиенические нормы.

Основной задачей врача-стоматолога в данном вопросе является: мотивация родителей и ребёнка к гигиеническому уходу за полостью рта, ограничению употребления сахара; обучение ребёнка и родителей правилам чистки зубов и контроль ее эффективности; профилактика и своевременное лечение кариеса временных зубов, выявление и устранение факторов, способствующих возникновению зубочелюстных аномалий.

На наш взгляд внедрение программ профилактики стоматологических заболеваний в этом возрасте, является очень важной задачей. Для этого возраста можно использовать тематические игрушки, мультфильмы, детские книжки, обучающие книжки и игры. Сюжетно-ролевая игра имеет положительное значение для усвоения правил ухода за полостью рта. Вначале дети следуют усеваемым нормам и правилам поведения путём подражания, затем начинают глубже осознавать их сущность. Также не стоит забывать, что хорошие результаты в обучении детей младших классов даёт организация уроков гигиены в группе. В первые годы школьного обучения происходит расширение и углубление знаний, полученных в дошкольном возрасте, совершенствуются умения и навыки.

Таким образом, Самой важной целью данного просвещения является приобретение пациентов привычек здорового образа жизни на основе полученных знаний.

Список литературы:

1. Казарина Л.Н., Вдовина Л.В., Пурсанова А.Е., Элларян Л.К., Чуваркова И.М. Оценка стоматологического статуса у студентов 2-го и 3-го курсов стоматологического факультета Нижегородской государственной медицинской академии//Стоматология детского возраста и профилактика. -2012. -Т.11. -№ 2. –С. 54-57.
2. Учебно-методическое пособие МГМСУ им. А.И.Евдокимова. Профилактика стоматологических заболеваний. – С. 40-41

ОЦЕНКА И СТРАТЕГИЯ ПРОФИЛАКТИКИ ТРЕВОЖНЫХ И ДЕПРЕССИВНЫХ НАРУШЕНИЙ СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Ибрагимов Т.М.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Хафизьянова Р.Х., д.м.н., доц. Бурыкин И.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. Первичная профилактика является важным элементом сохранения здоровья молодого населения, поскольку для этой группы населения эффективность первичной профилактики максимальна с позиции клинико-экономического анализа. В то же время следует отметить, что студенты высших учебных заведений подвергаются психическим перегрузкам, что может негативно сказаться на их здоровье. Поэтому целью исследования явилось изучение распространенности тревожных и депрессивных расстройств среди студентов медицинского ВУЗа.

Материалы и методы. Было выполнено поперечное обсервационное исследование студентов ФГБОУ ВО Казанский ГМУ с использованием анкетирования. Объем выборки составил 321 студент в возрасте от 19 до 21 года за период ноябрь-декабрь 2020 года. Тестирования проводились с использованием международных опросников госпитальной шкалы тревоги и депрессии HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale), физической активности IPAQ (International Questionnaire on Physical Activity). Статистический анализ проводили с использованием методов параметрической и непараметрической статистики.

Полученные результаты и обсуждение. Результаты исследования по шкале HADS показали, что средние баллы в мужской и женской группе по шкале тревожности составили $5,8 \pm 0,4$ и $7,1 \pm 0,2$ баллов и значимо различались от опросников для ранней диагностики и выявления лиц с тревожными и депрессивными расстройствами. Необходимо включение в программу обучения студентов инструментов, нацеленных на повышение психологической устойчивости, повышение приверженности к здоровому образу жизни. Необходимо обеспечить доступность и приверженность студентов программам физической активности.

РОЛЬ ОЦЕНКИ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ СТАРШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Нафикова А.Н., Шарапова М.А.
Научный руководитель – д.м.н., проф. Радченко О.Р.
Казанский государственный медицинский университет

На сегодняшний момент времени роль эмоционального состояния старших школьников является важной и актуальной темой. Подростки занимают огромное место в нашем обществе, именно они являются новым поколением и от них зависит будущее. Поэтому необходимо следить за качеством жизни и здоровьем школьников [2]. Часто подростки подвергаются эмоциональным стрессам и срывам, которые могут повлечь за собой негативные последствия. К возрастной группе старших школьников относятся подростки от 15 до 18 лет – именно в этом возрасте наблюдается стабилизация эмоционального и психического состояния по сравнению со средней школой. Однако в связи с наступающими экзаменами и окончанием школы, подросток становится уязвим как в психологическом, так и в эмоциональном плане [1]. С каждым годом школьная программа становится все труднее, экзамены усложняются. Важно создать эмоциональный и психологический комфорт для подростка как в школе, так и дома. Как правило, в данный период времени развивается моральные представления во взглядах на жизнь [3]. Также возникают новые потребности, такие как поиск новых друзей, приобретение друга или подруги, все это тоже вызывает глубокие эмоциональные волнения. Очень важно поддерживать эмоциональную и психическую стабильность детей, ведь именно это является важной составляющей здоровья ребенка. Так, результаты глобального исследования «Уверенность в процессе обучения» аналитической компании Harris Insights & Analytics в сотрудничестве с LEGO Education (<https://tass.ru.turbopages.org/tass.ru/s/obschestvo/6810398>), проведенного и опубликованного в 2019 году, показало, что школьники России больше всех в мире испытывают стресс, это отмечают 68% российских учителей. На вопрос: «Когда меня сравнивают с другими учениками, я чувствую беспокойство» положительно ответили 55% учеников из России.

Изучение и анализ данной темы является важным и необходимым для предотвращения эмоциональных и психологических срывов у детей старшего школьного возраста, поэтому мы планируем провести анализ частоты и причин их возникновения среди обучающихся в старшей школе.

Объектом исследования будут являться дети старшего школьного возраста. Предметом исследования – эмоциональные и психические срывы.

Для оценки эмоционального функционирования мы планируем провести анкетирование учащихся старших классов по русской версии опросника PedsQL 4.0 Generic Core Scales (опросник для детей в возрасте 13 - 18 лет).

Полученные результаты могут быть использованы для разработки профилактических рекомендаций в сфере эмоционального функционирования старших школьников.

Так же мы планируем изучить и проанализировать литературные данные по эмоциональному качеству жизни старших школьников.

Список литературы:

1. Коблева С.Я. Учет возрастных психологических особенностей старшеклассников // Вестник Адыгейского государственного университета – Майкоп. – 2006. – Выпуск № 1. – С. 180–181.
2. Кон И.С. Психология юношеского возраста: проблемы формирования личности / Москва: Мысль. - 2009. – 375 с.
3. Социально-эмоциональное развитие детей. Теоретические основы / Е. А. Сергиенко, Т. Д. Марцинковская, Е.И. Изотова и др. — Москва : Дрофа, 2019. — 248 с.

**УРОВЕНЬ СУТОЧНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ И СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ
НАСЕЛЕНИЯ**

Васильева Д.А., Шаропова Л.М.
Научный руководитель – д.м.н., проф. Радченко О.Р.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. На сегодняшний день сохранение и укрепление здоровья человека – одна из наиболее актуальных задач современной медицины. Многочисленными исследованиями доказано, что недостаток потребления питьевой воды приведёт к развитию различных заболеваний и патологических состояний. Для того чтобы хорошо себя чувствовать, человек должен употреблять только чистую качественную питьевую воду.

Цель: изучить влияние суточного потребления питьевой воды на состояние здоровья населения.

Методы исследования: для достижения поставленной цели были проанализированы «открытые» данные распределения населения по уровню среднесуточного потребления питьевой воды и по оценке состояния своего здоровья, наличию и видам заболеваний (состояний), представленные на официальном сайте Федеральной службы государственной статистики <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/razion.pdf>.

Результаты и их обсуждение: при анализе представленных данных можно заключить, многие люди употребляют недостаточное количество питьевой воды, ниже значений, рекомендуемых медицинским сообществом: 31,8% опрошенных указали, что употребляют от 200-500 мл/сут питьевой воды в сутки, 29,0% отметили вариант ответа «от 500-1000 мл/сут», и «от 1000 до 1500 мл/сут» выбрали 13,4% отвечавших. Всего 10,2% респондентов отметили, что выпивают за день от 1500 мл до 2000 мл и 2,5% указали, что употребляют питьевой воды более 2000 мл в день. При этом, если провести анализ в разрезе различных возрастных групп, то окажется, что в большей степени прислушиваются и выполняют рекомендации в отношении ежедневного приема необходимого количества питьевой воды люди от 20-49 лет, в возрасте 80-ти лет и более население употребляет питьевую воду в минимальном количестве. Отсюда можно сделать и выводы, почему заболевания развиваются активно в пожилом возрасте, и, проанализировав данные, отражающие оценку состояния своего здоровья, наличию и видам заболеваний (состояний), связанных с питанием, можно сказать, что: население старше 80 лет достоверно хуже оценили состояние своего здоровья (59,3% отметили вариант ответа «плохое»), тогда как все опрошенные выбрали данный вариант ответа лишь в 10,9% случаев. Кроме того, население от 70-79 лет, а также от 80-ти и более имеют очень много патологических состояний: повышенное артериальное давление (76,2% и 79,1% соответственно), диабет или повышенный сахар в крови (16,8% и 15,2% соответственно), высокий уровень холестерина в крови (21,8% и 17,5% соответственно), низкий уровень гемоглобина или анемия (9,2% и 12,3% соответственно), заболевания желудочно-кишечного тракта (30,6% и 32,4% соответственно), аллергии на пищевые продукты (8,2% и 8,3% соответственно). Данным патологическими состояниями население от 20 до 49 лет подвержено в меньшей степени, так 68,37% отметили, что не имеют перечисленных заболеваний (состояний).

Таким образом, проведенное сравнительное исследование позволяет предположить, что употребление рекомендуемого количества питьевой воды выступает превентивным фактором (одним из многих) в возникновении целого ряда патологических состояний.

ОЦЕНКА ПРИВЕРЖЕННОСТИ ТЕРАПИИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ

Радченко А.С.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Тафеева Е.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Проблема приверженности лечению — одна из наиболее значимых для современной медицины и общества. Общеизвестно, что именно приверженность человека к лечению является фактором, определяющим эффективность терапии при хронических заболеваниях. Особенно это актуально в данный момент, когда в мире велико число лиц с обострившимися хроническими заболеваниями в связи с перенесённой коронавирусной инфекцией (постковидный синдром). По данным ВОЗ, длительное соблюдение назначений врача при хронических заболеваниях наблюдается лишь в 50% случаев. При этом, среди определенных профессиональных групп наблюдаются очень низкие значения, к их числу относятся медицинские работники [2]. Многие исследователи считают, что проблему низкой

комплаентности необходимо решать до наступления заболевания и рассматривать эту работу как возможность управления профилактической деятельностью.

Цель – разработка рекомендаций по повышению общей приверженности лечению в соответствии с различиями этого показателя у молодежи, причастных и непривлеченных к медицинской среде.

Материал и методы исследования: в марте 2021 года было проведено анкетирование по Российскому универсальному опроснику количественной оценки приверженности лечению (КОП-25) [1]. Всего в анкетировании приняло участие 57 человек. Из них 41 – студенты медицинского вуза (средний возраст $19,8 \pm 1,5$ лет) и 16 – студенты других высших учебных заведений Республики Татарстан (средний возраст $20,1 \pm 1,34$ лет).

Результаты и обсуждение. При интерпретации полученных данных обращает на себя внимание различие в приверженности лекарственной терапии: у студентов медицинского вуза – лишь 49,21%, тогда как у лиц, не причастных к медицинской среде, она достигает 58,78%. В противовес этому среди студентов-немедиков отмечается более низкая приверженность к медицинскому сопровождению, особенно разительно отличие среди юношей: 46,78% у лиц, не имеющих отношения к медицине, против 65,5% среди медиков, что может быть связано с недоверием к врачам среди молодежи, не имеющей отношения к медицине. В целом более низкий уровень общей приверженности к лечению у людей с медицинским образованием (44,17% против 48,95%) может объясняться склонностью к абстрагированию от болезни, диссоциации с ней, что затрудняет необходимую юкстапозицию с заболеванием, когда медицинский работник оказывается в статусе пациента.

Выводы и рекомендации. Предусмотрено дальнейшее изучение данного вопроса, а именно: разработка анкет в ракурсе «отношение к лекарственной терапии» для лиц, причастных и «отношение к медицинскому сопровождению» для не причастных к медицине, так как после установки причин нежелания респондентов вовлекаться в эти составляющие терапевтического процесса могут быть найдены конкретные меры по модификации ситуации.

Список литературы:

1. Николаев, Н.А. Российский универсальный опросник количественной оценки приверженности к лечению (КОП-25) / Н.А.Николаев, Ю.П. Скирденко // Клин. фармакол. тер. - 2018, - № 27 (1). - С. 74 - 78.
2. Шмонин, А.А. Проблемы приверженности лекарственной терапии в медицинской реабилитации / А.А. Шмонин, М.Н. Мальцева, Е.В. Мельникова, Г.Е. Иванова // Доктор.Ру. - 2017. - № 11 (140). - С. 19–26.

ПРОФИЛАКТИКА ПЛОСКОСТОПИЯ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА **Буй Тхи Фьонг Тхао, Оразова Д.А., Бадран Файсал Абдел Рахман Хасан** **Научный руководитель – д.м.н., проф. Радченко О.Р.** **Казанский государственный медицинский университет**

По медико-статистическим данным Министерства здравоохранения Российской Федерации к двум годам у 24% детей в России развивается плоскостопие, к шести годам - у 40%. Заболеваемость плоскостопием всего городского детского населения с 2015 по 2017 год составила 285-294 на 1000 детей и сельского населения 116-120 на 1000 детей. Когда ребенок достигает возраста 2–3 лет, вместе со связочной системой формируется свод стопы. В клинической практике выделяют два вида плоскостопия деформации – врожденную и приобретенную. Врожденное плоскостопие наблюдается лишь у 5% пациентов, в остальных случаях патология является приобретенной. Из-за своей привычки ходить босиком, носить обувь, не подходящую с юного возраста. Обувь с твердой, плоской или жесткой лобковой подошвой мешает ступне ребенка образовывать изогнутую арку. Из-за невозможности контролировать диету, из-за чего ребенок страдает ожирением, это также частая причина у детей с плоскостопием. Стопа - важная основа тела. Несвоевременное лечение плоскостопия может привести к непредсказуемым последствиям. У детей дошкольного возраста легче лечить плоскостопие. А дети могут вести нормальный образ жизни без ограничений в занятиях.

Цель исследования: предложить мероприятия для профилактики плоскостопия для родителей и воспитателей на основе изучения распространенности плоскостопия среди детей.

Материалы и методы: в декабре 2020 года, во время прохождения учебной практики «профилактическая» на базе МАДОУ «Детский сад №328 комбинированного вида» Советского района г. Казани было проведено изучение распространенности плоскостопия у детей «старшей группы №1» с помощью плантографии, оценку результатов проводили по методу Чижина. Всего проведено 25 исследований у детей, посетивших данную группу (10 девочек; 15 мальчиков).

Результаты и обсуждение: При оценке результатов плантографии мы обнаружили, что из 25 (32%) детей у 8 (6 мальчиков и 2 девочек) плоская стопа. Это относительно высокий удельный вес, особенно среди мальчиков. Для укрепления мышц и связок стопы мы ежедневно проводили с детьми лечебную физкультуру в течении 15-20 минут. Упражнения были согласованы с врачом по ЛФК республиканского центра общественного здоровья и медицинской профилактики. В конце января на платформе Zoom было проведено родительское собрание, в котором приняли участие сотрудники ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава и врачи центра общественного здоровья и медицинской профилактики. Родителей познакомили с основными результатами работы. Рассказали, как важно для всех делать гимнастику, ножные ванночки и массаж с профилактической целью, и особенно для детей с плоской стопой; озвучили рекомендации, как правильно выбрать обувь ребёнку; информировали о рациональном питании и рекомендуемых продуктах, которое подходит для ребенка и могут рассматриваться как профилактические для предотвращения заболеваний костно-мышечной системы. Были даны ответы на вопросы и в конце предложен 10-минутный ролик для профилактических занятий детей дома (ролик был подготовлен сотрудниками центра общественного здоровья и медицинской профилактики).

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОТРЕБЛЕНИЯ ОСНОВНЫХ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ДЕТЬМИ В СЕМЬЯХ С РАЗЛИЧНЫМ МАТЕРИАЛЬНЫМ ДОХОДОМ

Кузнецова К.А., Киданова Н.В.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Радченко О.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Проблема рационального питания детей играет глобальную роль в современном мире, т.к. питание – один из главных факторов, влияющих на здоровье населения. Эта проблема изучается не только в рамках медицинской науки, но и в рамках социально экономических аспектах. Зачастую питание детей с низким экономическим доходом не соответствует медико-биологическим нормам современного общества [2]. Обычно в такой разряд, попадают семьи с малым материальным доходом, которые не всегда могут позволить себе и детям полезные продукты, их дохода хватает лишь на основные продукты, то есть без витаминов и без пользы здоровью. Семьи же с достаточным материальным доходом помимо основных продуктов могут позволить себе продукты содержащие витамины, полезные минеральные вещества [1]. Практика показывает ухудшение состояния здоровья у детей всех возрастных групп. Однако чаще всего в такую ситуацию попадают среднестатистические семьи, где рождается 3-4 ребенка. С увеличением числа детей в семье, ухудшается качество питания [1; 2].

Цель исследования: изучение качества питания детей в современных семьях с различным материальным доходом.

Материалы и методы: были использованы и изучены данные, размещенные на официальном сайте федеральной службы государственной статистики (<https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/razion.pdf>) по результатам выборочного обследования «Оценка домохозяйствами с различным числом детей своих возможностей в обеспечении питания».

Результаты и обсуждение. При оценке достаточности питания респонденты с 1 ребенком в семье в 96% случаев указали, что ее было достаточно (53,7% отметили, что «было достаточно желаемой еды и 42,3% «было достаточно еды, но не всегда желаемой»). У семей с 4-мя детьми и более данный показатель составил 84,8%, при этом 11,3% отметили, что

«иногда было недостаточно еды» а 3,9% опрошенных выбрали вариант ответа - «часто было недостаточно еды».

Оценка возможности «позволить себе (при желании) еду с мясом, птицей или рыбой через день» показало обратную зависимость возможности от числа детей в семье. Так, в семьях с 1 и 2 ребенком такая возможность составляет 78%; с 3 детьми – 69,1%; с 4 и более детей – 57,6%.

Такая же закономерность наблюдается при оценке возможности позволить себе (при желании) фрукты через день. В семьях, где число не превышает больше 1 ребенка, она составляет 77,2%. Семьи с 2 детьми – 76,5%. Семьи с 3 детьми – 64,3%. В семьях, с 4 и более детей, составляет 43,5%.

При оценке изменений питания за последний год в семьях с 1 ребенком 66,5% остались без изменений (19,7% - улучшилось, а 13,8% - ухудшилось).

В семьях с 2 детьми 64,9% осталось без изменений (21,6% – улучшилось, 13,5% - ухудшилось).

В семьях, где число детей составляет 3 ребенка 58,4% осталось без изменений (22,6% - улучшилось, 19,1% - ухудшилось).

Семьи с 4 и более детьми 59,8% осталось без изменений (22,6% – улучшилось, 17,6% - ухудшилось).

Таким образом, качество питания детей в семьях с низкими доходами не соответствуют медико-биологическим нормам – необходимо принятие мер государственного характера для улучшения ситуации в многодетных семьях.

Список литературы:

1. Мигунова, Ю.В. Качество питания семей с детьми в условиях современной Российской действительности / Ю.В. Мигунова Р.М. Садыков // Здоровье и образование в XXI веке. - 2016. - Том. 18. № 2. С. 778-782.
2. Мигунова, Ю.В. Питание детей в современной российской семье: социально-экономический аспект действительности / Ю.В. Мигунова Р.М. Садыков // Вопросы питания. - 2018. - Т. 87, № 2. - С. 103–107.

ОТНОШЕНИЕ К ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКЕ СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

Мануилов М.К.

Научный руководитель – асс. Кулиева М.А.

Уральский государственный медицинский университет

Введение. Своевременная иммунопрофилактика с помощью вакцин значительно повышает специфическую невосприимчивость организма человека к инфекционным болезням, снижает риск осложнений и тяжелого течения болезни.

Цель исследования. Изучение отношения к вакцинопрофилактике студентов высших учебных заведений.

Материалы и методы исследования.

Объектом исследования являются студенты высших учебных заведений. Определение отношения студентов к вакцинации проводилось с помощью анкетного опроса, который был составлен с помощью Google-формы на основании опроса: «Ваше отношение к вакцинопрофилактике», проводимого Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, в рамках проведения Европейской недели иммунизации (24-30 апреля 2019г.). В опросе участвовало 176 студентов из различных высших учебных заведений России, из них 59% - женщины, 41% - мужчины; в возрасте от 17 до 20 лет – 80,1% и от 21 до 24 лет – 20,1%.

Результаты.

При оценке отношения к вакцинации в целом было выявлено, что 44,3% респондентов регулярно проводят вакцинацию, чуть меньше (38,1%) – делают прививки выборочно, и только 15,9% – полностью отказываются от вакцинации, при этом 1,7% студентов имеют медицинский отвод. Было выявлено, что почти половина опрошенных (49,4%) положительно

относится к вакцинации. В качестве лидирующих причин отказа от вакцинопрофилактики 29% студентов указали на боязнь осложнений, 26,7 % на отсутствие достаточной информации об эффективности вакцинации. Тем не менее, подавляющее большинство (80,7%) считают, что частота осложнений выше после перенесенного инфекционного заболевания, чем после проведенной вакцинации. На вопрос о планируемой вакцинации своих детей большинство всех опрошенных (77,8%) заявили, что будут прививать своих детей в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок. На вопрос: «Как Вы оцениваете эффективность прививки от гриппа в условиях пандемии Коронавируса?» – значительная часть опрошенных (39,2%) считают, что вакцина от гриппа поможет предотвратить сочетание болезней, а значит и снизить риск осложнений. Так 58% студентов считают необходимым сделать прививку от гриппа в условиях пандемии Коронавируса, а пойдут её делать в этом году только половина опрошенных (50,6%). На вопрос: «Достаточно ли информации о вакцинопрофилактике Вы имеете?» – только 34,1% ответили утвердительно. Подавляющая часть респондентов (78,4%) ответили, что семинары или лекции на тему иммунопрофилактики по их месту учебы не проводятся. Многие студенты (69,3%) считают, что иммунопрофилактике необходимо более активное и позитивное освещение в СМИ. Наиболее популярным местом получения информации о вакцинации стал ВУЗ (65,3%), далее расположились с примерно равным количеством процентов варианты: «от медицинских работников» (48,9%) и «интернет» (47,2%).

Выводы.

1. Отсутствие понимания важности профилактики стало одной из главных причин отрицательного отношения к вакцинации среди студентов.

2. В условиях пандемии Коронавируса половина опрошенных респондентов не считает необходимым прививаться против гриппа, что повышает риски заражения обеими болезнями.

3. Очевидна необходимость внедрения многоцелевых форм информационных потоков, касающихся базовых знаний о вакцинопрофилактике, которые позволят на практике аргументировано обосновывать необходимость иммунизации.

Список литературы:

1. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rospotrebnadzor.ru/region/zika/zika.php> (дата обращения: 25.11.2020).

2. Оценка отношения к иммунопрофилактике различных групп населения Российской Федерации / Брико Н.И., Миндлина А.Я., Полибин Р.В. [и др.] // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – 2017. – №2. – С. 98-103.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДОЖДЕВОГО ДУША В ЛЕЧЕНИИ СИНДРОМА ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСФУНКЦИИ

Полежаева А.А., Петрова Т.С., Сабирзянова Л.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность темы: вегетососудистая дистония – распространенное на сегодняшний день расстройство в различных возрастных группах. Широкую популярность в лечении вегетососудистой дистонии завоевал дождевой душ. Все виды душей механически раздражают кожу и представляют собой аналог точечного массажа. Организм человека реагирует на дождевой душ следующим образом: стимулируется работа нервной, сердечно-сосудистой, эндокринной систем, происходит общий мышечный тонус, усиливается циркуляция крови, стабилизируется температурный режим тела. Основная симптоматика вегетососудистой дистонии связана с нарушениями работы сердечно-сосудистой системы, поэтому лечение указанной нозологии направлено на восстановление функций этих структур. Водные процедуры практикуются не только в лечении вегетососудистой дистонии, но и для ее профилактики, наряду со сбалансированным питанием, гимнастикой и другими методами физиотерапии.

Цели исследования: изучить эффективность дождевого душа в лечении синдрома вегетативной дисфункции (СВД).

Материал и методы: Для изучения эффективности дождевого душа в лечении СВД исследовались пациенты 45-60 лет. Исследование проводилось методом анкетирования, в котором приняли участие 30 респондентов с СВД. Для выявления вегетативных изменений использовался опросник (Вейн А.М., 1998г.), состоящий из 11 вопросов, где каждому симптому соответствует количество баллов от 1 до 10 в случае положительного ответа на вопрос. Общая сумма баллов, полученная при изучении признаков по опроснику, у здоровых лиц не должна превышать 15, в случае же превышения можно говорить о наличии СВД. Респондентам был назначен дождевой душ в течении 15 дней по 5 минут ежедневно, после окончания лечения было проведено еще одно анкетирование.

Результаты исследования: У 20 (66,7%) человек из 30 имеются все признаки наличия вегетативных изменений: в среднем 20,2 баллов. У всех 20 больных наблюдаются головные боли и плохой сон. Вторым по частоте признаком СВД (60% - 18 больных) является онемение или похолодание пальцев кистей и стоп, третьим по распространенности признаком являлось ощущение затруднения при дыхании (50% - 15 больных). После проведения лечения дождевым душем у всех респондентов наблюдалось улучшение общего состояния: уменьшение головных болей, нарушения сна, нормализация ощущений в стопах, кистях; у 10 больных (30%) отмечался регресс затруднения при дыхании. В среднем, выраженность СВД после лечения оценивалась как 15,4 балла. Для респондентов были разработаны рекомендации по правильному применению дождевого душа, а также по продолжительности процедуры.

Выводы: применение дождевого душа эффективно в лечении синдрома вегетативной дисфункции.

ФАКТОРЫ РИСКА НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Соколова А.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Липанова Л.Л.
Уральский государственный медицинский университет**

Здоровье оказывает непосредственное влияние на активность жизни человека, работоспособность и производительность труда. Поддержание здоровья на высоком уровне особенно важно для студентов медицинского профиля, так как в дальнейшей профессиональной деятельности здоровье пациента будет зависеть в том числе от условий труда и состояния здоровья медицинских работников.

Цель исследования – изучить состояние здоровья студентов УГМУ, установить взаимосвязь между различными показателями здоровья и дать рекомендации по улучшению здоровья.

Материалы и методы исследования. Объект исследования - 484 студента УГМУ в возрасте от 18 до 20 лет, из них 100 мужчин и 384 женщин. Изучалось состояние здоровья методом выкопировки результатов профилактического медицинского осмотра, проведенного на базе центра здоровья ГАУЗ СО «СОЦМП». Изучены показатели: индекс массы тела (ИМТ), жировая масса тела (ЖМТ), ПАРС (показатель активности регуляторных систем), тревожные и депрессивные состояния по госпитальной шкале тревоги и депрессии (шкала HADS), артериальное давление (АД), жизненная емкость легких (ЖЕЛ), уровень глюкозы и холестерина в крови; наличие хронических заболеваний.

Оценка показателей проводилась по методике Апанасенко Г.Л. (ЖЕЛ), Баевского Р.М. (ПАРС) и в сравнении с нормативными значениями, рекомендованными Министерством здравоохранения Российской Федерации, Всемирной организацией здравоохранения для применения в клинической практике с учетом пола и возраста.

Изучалась взаимосвязь ИМТ с изученными показателями здоровья методом корреляционного анализа. Значимость различий оценивалась с помощью критерия Стьюдента.

Результаты исследования. Установлено, что основная часть студентов имеет нормальный ИМТ; низкие показатели отмечались у каждого десятого студента, избыточную массу тела имели 17,8%. Четверть студентов имели нормальный процент жировой ткани, четверть – избыточное жиросотложение, почти у половины студентов отмечался дефицит жировой ткани.

Также отмечены повышенные показатели АД (22,9%), уровня холестерина в крови (14,1%) и сниженная ЖЕЛ (29,3%). У большинства студентов (64,9%), согласно шкале HADS, преобладают тревожные и депрессивные состояния. Среди других заболеваний наиболее часто студенты имеют нарушения зрения (66,2%), около 10% студентов – отклонения со стороны дыхательной и пищеварительной систем. Среди мужчин чаще, чем среди женщин отмечались повышенные ИМТ, АД, уровень глюкозы и холестерина и низкая ЖЕЛ.

Была выявлена прямая статистически значимая связь между ИМТ и ЖМТ, АД, ЖЕЛ, ПАРС, уровнем холестерина в крови. В группе с избыточной массой тела чаще, чем в группе с нормальным ИМТ встречались повышенное АД (44,2% против 19%; $t=4,7$), высокий уровень холестерина в крови (22,1% против 12,6%; $t=2,1$), сниженная ЖЕЛ (29,1% против 18,9%; $t=2,4$).

Заключение. Установленная сопряженность избыточной массы тела с симптомами нарушения метаболизма и сниженными адаптационными и функциональными возможностями организма определяет важность коррекции избыточной массы тела у студентов. В связи с высокой распространенностью отклонений в состоянии здоровья студентов необходимо систематическое прохождение медицинских осмотров и коррекция выявленных отклонений в здоровье и факторов риска, в том числе посредством внедрения мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни.

Список литературы:

1. Баевский Р.М., Берсенева А.П. Оценка адаптационных возможностей организма и риск развития заболеваний. М.: Медицина, 1997. – 236 с.
2. Гайворонский, И. В. Биоимпедансометрия как метод оценки компонентного состава тела человека (обзор литературы) / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, И. Н. Гайворонский и др. // Вестник Санкт-Петербургского университета. – 2017. – Т. 12, № 4. – С. 365–384.

ВЫЯВЛЕНИЕ И КОРРЕКЦИЯ ФАКТОРОВ РИСКА ИНСОМНИИ СРЕДИ ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ НА АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКОМ ЭТАПЕ

Гаврюшина Е.С., Трехлебова И.В.

Научные руководители – к.м.н., доц. Балашова М.Е., д.м.н., проф. Шеметова Г.Н. Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

По статистике ВОЗ около 35% людей старше 65 лет во всём мире имеют хронические проблемы со сном. Инсомния (бессонница) – синдром, характеризующийся расстройством ночного сна (трудности засыпания, поддержания сна или пробуждение раньше желаемого времени) и связанными с этим нарушениями в дневное время. Пациенты с хронической инсомнией испытывают ухудшение работоспособности, памяти и когнитивных способностей в дневное время, имеют повышенный риск возникновения депрессии, беспокойства и иммунодефицита.

В связи с этим особое значение приобретают вопросы профилактики и коррекции данного состояния.

Целью настоящего исследования явилось выявление факторов риска инсомнии среди лиц пожилого возраста и разработка методов их коррекции.

Исследование проводилось среди 120 пациентов в возрасте 65-72 лет, обратившихся в отделение общей врачебной практики №1 г. Саратова.

Методом скрининга было проведено анкетирование пациентов по специально разработанной анкете, которая включала 39 вопросов о наличии факторов риска инсомнии.

В ходе анкетирования установлено, что 86 (72%) пациентов пожилого возраста отметили стойкие нарушения сна. У 106 (88%) анкетизируемых наблюдались признаки хронической инсомнии - проблемы со сном более 3 недель. 90 (75%) респондентов указали

на просмотр телевизора перед сном, электромагнитные волны которого неблагоприятно влияют на период засыпания. Дневной сон менее 1 раза в день встречался в 89 случаях (74%). 82 пациента (68%) последний приём пищи осуществляли перед сном, употребляя хлебобулочные изделия и чай. На диспансерном учете с хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой системы состоит 71 респондент (59%). Хронические заболевания сами по себе могут стать причиной инсомнии, так и препараты, применяемые для лечения данных заболеваний, не исключают возможности влияния на сон.

Изучив основные параметры сна респондентов установлено, что у 64 (53%) пациентов присутствуют пресомнические нарушения, проявляемые долгим засыпанием более 1 часа. По мнению респондентов, основной причиной долгого засыпания является анализ прошедшего дня. У 18 (15%) респондентов отмечаются интрасомнические нарушения – частые ночные пробуждения и поверхностный сон. Кроме того, 38 (32%) опрошенных имеют постсомнические нарушения-неудовлетворенность ночным сном и разбитость.

Лицам с выявленными факторами риска были даны рекомендации по их коррекции.

Выводы:

1. Установлены ведущие факторы риска инсомнии у пожилых пациентов – курение, просмотр телевизора, избыточное употребление кофе, применение препаратов, влияющих на сон, гиподинамия, стресс.

2. Разработаны методы коррекции факторов риска инсомнии: организация правильной гигиены сна, отказ от просмотра телевизора перед сном, курения и приема кофеинсодержащих напитков во второй половине дня, пересмотр дозы применяемых препаратов, опасных в отношении возникновения нарушения сна, физическая активность в утренние и дневные часы, уменьшение влияния негативных эмоций и стресса, организация режима дня.

Список литературы:

1. Балашова М.Е., Шеметова Г.Н., Шишкина М.С. Интегрированный подход к формированию здорового образа жизни и вопросы профилактического консультирования на амбулаторно-поликлиническом этапе в сборнике: интегративные исследования в медицине научные труды III всероссийской (с международным участием) научно-практической конференции. 2014. с. 178-180.

2. Л.П. Соколова, Н.Д. Кислый. Инсомнии нарушения сна у пожилых: особенности терапии. Consilium-medicum .-Т.09/Н 2/2014.

МОТИВАЦИЯ СТУДЕНТОВ В СОХРАНЕНИИ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ

Панченко В.А., Косточаков Д.Е.

Научный руководитель – Лопатина Т.Н.

Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого

Сердечно-сосудистые заболевания считаются самыми распространенными причинами смертности людей. По прогнозам к 2030 году потери населения от этих болезней достигнут 23 миллионов человек. Накопление агрессивных факторов окружающей среды является причиной постепенного и неизбежного роста сердечно-сосудистых заболеваний, развитие которых может быть ускорено. Несбалансированное питание, физическая инертность и никотиновая зависимость – основные факторы риска болезней сердца и инсульта [3]. «Омоложение» сердечно-сосудистых заболеваний определяет актуальность проблемы. Мотивация человека на здоровый образ жизни - основа кардиологического здоровья [1.2].

Цель работы: определить степень мотивации студентов в поддержании кардиологического здоровья.

Задачи:

1. Определить уровень информированности студентов по проблеме профилактики сердечно-сосудистых заболеваний;

2. Выявить факторы риска развития сердечно-сосудистых заболеваний у студентов;

3. Определить мотивацию студентов в отношении здоровых форм поведения.

Методом анкетирования исследовано 110 студентов, средний возраст 19 лет.

Студенты демонстрируют высокий уровень информированности по проблеме, который составляет $18.2+0.8$ ($\max, s - 22$), но затрудняются с определением проявлений воздействия поведенческих факторов риска на человека. Правильно выделяют факторы риска заболеваний сердечно-сосудистой системы.

Большинство студентов негативно относятся к табакокурению, имеют опыт, но прекратили потребление в целях сохранения здоровья. 24% респондентов курят в стрессовых ситуациях и не считают это фактором риска. 6% выкуривают пачку сигарет в день и не мотивированы на отказ от курения.

Высокая физическая активность отмечается у 28% респондентов, 8% опрошенных делают утреннюю гимнастику.

Только проживающие в семьях питаются рационально, нарушение пищевого поведения объясняется дефицитом времени и финансов. Большинство студентов предпочитают питаться в организациях быстрого питания и не хотят самостоятельно готовить пищу.

Вредные условия труда в здравоохранении изначально обуславливают наличие стрессовых факторов. Уровень стрессоустойчивости студентов, получающих медицинское образование, обусловлен профессиональными требованиями, предъявляемыми к специальности, и связан с изучением медицинской науки и специальных дисциплин.

Уровень стрессоустойчивости студентов средний, составляет $29.42+1.59$ балла ($\max, s - 40$). Многие студенты испытывают страх перед будущим, неуверенность в завтрашнем дне и профессиональную неопределенность. С целью профилактики сердечно-сосудистых заболеваний важно, чтобы студенты получили психологическую подготовку к работе с больными людьми и имели навыки преодоления различных стрессовых ситуаций.

Наиболее стрессоустойчивы, толерантны и коммуникабельны – студенты, проживающие в общежитии, но именно у них наименее выражена мотивация на сохранение кардиологического здоровья. В стрессовых ситуациях они прибегают к курению или приему пищи, предпочитают легко усвояемые углеводы. Все респонденты сдержанно относятся к таким приемам снятия стресса, как физическая нагрузка.

Студенты медицинских образовательных организаций должны осмысленно формировать правильную установку, но волевые проблемы не позволяют достигнуть желаемых результатов. Отмечаются возрастные противоречия: высокая мотивация на сохранение собственного здоровья и низкая потребность в приложении усилий реализации мотивации.

Список литературы:

1. Береславская, Е. Б. Заболевания сердечно-сосудистой системы. Современный взгляд на лечение и профилактику / Е.Б. Береславская. - М.: ИГ «Весь», 2010. - 192 с.
2. Кардиология в вопросах и ответах / Под редакцией профессора Ю.Р. Ковалева. - СПб: ООО «Издательство ФОЛИАНТ», 2012. - 456 с.
3. Матвейчик Т.В. Введение в основы сестринской педагогики/ Т.В. Матвейчик, В.И. Иванова // Медицинские знания. -2011. -№1. -С.17-22.

ДНК-ТЕСТИРОВАНИЕ КАК МЕТОД ОБСЛЕДОВАНИЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

Григорьева А.С.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Московская О.И.

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

В последнее время участились случаи, когда опасные для жизни заболевания обнаруживались на последних стадиях, где все лечение сводится к тому, чтобы просто облегчить участь больного. Но что, если такие заболевания можно было бы диагностировать на «нулевой» стадии, когда даже нет симптомов, ни каких-либо образований, указывающих на развитие болезни? Это позволило бы применять профилактические меры по предотвращению развития заболевания. В работе мы разбираем, способ диагностирования заболевания при неясной клинической картине, индивидуальный подбор лекарственных

средств и физических упражнений, подходящих именно конкретному пациенту, способ узнать о наследственных патологиях и заболеваниях, которые могут проявиться в будущем – ДНК-тестирование (генетический анализ наследственного материала, в котором хранится ключевая информация о структуре и общем состоянии человеческого организма).

Целью данной работы является изучение относительно нового метода диагностирования заболеваний и просвещение населения в данном вопросе.

Основными задачами данной работы являются: 1) изучение такого метода как ДНК-тестирование, ознакомление с его показаниями и противопоказаниями, основные направления его применения в различных областях медицины; 2) ознакомление с мнением населения по этому вопросу.

Выводы: 1) ДНК-тестирование очень хороший метод диагностирования наследственных и индивидуальных заболеваний. Соответственно, зная какое заболевание у человека, можно подобрать индивидуальное лечение или же методы профилактики, позволяющие отсрочить или исключить появление заболевания (например, очень распространенное и опасное заболевание - сахарный диабет). 2) Но основная масса населения не знает о назначении ДНК-тестов или преуменьшает их значимость в сфере медицины. Для этого требуется просвещение населения о плюсах ДНК-тестов и их назначении. На сегодняшний день очень малый процент людей знает о преимуществах таких тестов, однако, если практически каждый человек будет знать больше о таком виде диагностирования, возможно удастся предотвратить достаточно большое количество запущенных случаев опасных заболеваний, которые можно было вылечить на ранних стадиях развития болезни. 3) Одним из минусов ДНК-тестирования является стоимость. На сегодняшний день цена таких тестов варьируется от 1 тыс. до 500 тыс. рублей в зависимости от того, исследуете вы определенный участок гена или же весь геном с последующей пожизненной консультацией специалистов. К сожалению, на данный момент полное исследование доступно лишь малому количеству людей, однако наука развивается и, возможно, удастся создать оборудование, которое уменьшит стоимость ДНК-тестов.

INVESTIGATION OF FACTORS THAT HINDER THE FOLLOWING OF A HEALTHY LIFESTYLE AMONG MEDICAL STUDENTS

Kappassov A.Z., Zhumagazhiyeva N.M.

Научный руководитель – асс. Dyusekenova N.Z.

НАО Медицинский университет Семей

Relevance. The problem of forming a healthy lifestyle in modern society is one of the most urgent.

According to who, human health is primarily affected by lifestyle. The culture of a healthy lifestyle acts as one of the main components of the General culture of a person.

The state of public health consists of the state of health of each individual, from his attitude to his own health and lifestyle, from his attitude to physical activity, physical culture, to the daily routine, nutrition and bad habits.

Aims. 1) Identify the main factors that prevent the formation of a healthy lifestyle of medical students;

2) Suggest optimal ways to solve stressful situations that prevent the formation of a healthy lifestyle for medical students.

Materials and methods of research. Cross-sectional single-stage study.

A voluntary anonymous questionnaire of 3rd course students of the SMU. To the smartphones of 623 students of the 3rd course of the School of Medicine sent a message with questions of the questionnaire.

253 students (40.6% of the total number) aged from 18 to 25 years took part in the survey.

Results. According to the survey, the formation of a healthy lifestyle among medical students is largely hindered by the behavior of the older generation. Therefore, by imitating the behavior of parents, the growing generation acquires negative and harmful habits, attitudes to lifestyle and behavior issues. In addition, it is important to note that the expression of recommendations on healthy habits in an edifying form often causes a reaction of protest.

The development and preservation of moral, mental and physical health of a person is a conscious motivation to maintain a healthy lifestyle.

Conclusions. According to the results of the survey, it is recommended that the main directions in solving the above problems should be:

Conduct a survey of students to find out bad habits and develop measures to help students get rid of them (together with a psychologist);

Control the quality / nutritional value of meals in the University canteen and review the menu, organize food outlets in the SMU;

Provide recreation areas for students in University buildings and clinics.

Список литературы:

1. Healthy lifestyle as an appropriate activity of a person // Modern research and innovation, Druzhilov S.A. 2016. № 4. p. 654—648.
2. ru<https://gigabaza.ru/doc/90773.html>

АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ

ВЛИЯНИЕ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ НОВОРОЖДЕННОГО

Галимзянов И.И., Шукруллоев Н.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Хайруллина Г.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: кесарево сечение - занимает лидирующую позицию среди родоразрешающих операций. С каждым годом процент выполнения кесарева сечения

неуклонно растет: в странах Евросоюза этот показатель за последние 20 лет вырос с 20% до 31%, а в таких странах, как Бразилия (56%), Доминиканская Республика (56%), Египет (51,8%) – более чем в половине случаев отдают предпочтение оперативному родоразрешению. На сегодняшний день, остро встает вопрос влияния кесарева сечения не только на репродуктивное здоровье матери, но и на будущее здоровье новорожденного.

Цель нашего исследования: изучить механизм развития и взаимосвязь между кесаревом сечением и различными осложнениями (бронхиальная астма и паратрофия) у новорожденных.

Результат: при кесаревом сечении не удается в полной мере активировать адаптационные механизмы (стимуляция иммунной системы, выделение БАВ и др. веществ). Нарушается цитокиновый каскад, который приводит к иммунологическим расстройствам. Нами изучены множество исследований, доказывающих роль оперативного вмешательства в развитии бронхиальной астмы и паратрофии. Например, в 2015 году в США представлен метаанализ 28 исследований, опубликованных в международных базах данных Medline, EMBASE и Web of Science, в которых показано, что риск ожирения у детей, рожденных путем планового кесарева сечения на 39% выше, по сравнению с детьми рожденных вагинальным путем. Так же в Нидерландах были обследованы 6337 пар близнецов, рожденных естественным путем, и 5435 пар близнецов, рожденных путем планового кесарева сечения - риск развития бронхиальной астмы у близнецов, родившихся при кесаревом сечении, в 1,5 раза выше, чем у родившихся естественным путем. В Дании при ретроспективном изучении за 35-летний период 2 млн историй болезни, показано, что кесарево сечение имеет связь с риском развития различных аутоиммунных заболеваний, лейкемии, иммунодефицитов, сахарного диабета.

Вывод: введение и строгое соблюдение единых рекомендаций и критериев ВОЗ к оперативному родоразрешению несомненно поможет предотвратить рост частоты кесарева сечения среди общего числа родов. Ведь кесарево сечение может отрицательно повлиять не только на репродуктивное здоровье женщины, но и на здоровье ребенка.

ВЛИЯНИЕ COVID-19 НА СИСТЕМУ СВЕРТЫВАНИЯ КРОВИ У БЕРЕМЕННЫХ В ДИНАМИКЕ

**Мутигуллин Р.Д., Гилемханова Д.Р., Басаркина А.В.
Научный руководитель – д.м.н., доц. Рагинов И.С.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Год назад наша цивилизация столкнулась с пандемией новой коронавирусной инфекции, однако патогенез, влияние вируса на человеческий организм до сих пор изучен недостаточно. Анализ источников литературы, в частности, базы данных PubMed и других показал, что беременные остаются в группе высокого риска осложнений в контексте данного заболевания. В отношении системы мать-плацента-плод COVID-19 остается мало изученной с патофизиологической и патологоанатомической точки зрения инфекцией. Инфекция также может дополнительно способствовать прокоагулопатическому состоянию, о чем свидетельствуют высокие показатели тромбоза глубоких вен, инсульта и тромбоза легочной артерии, о которых все чаще сообщается у пациентов с COVID-19. Инфекция SARS-CoV-2 во время беременности может быть особенно протромботической, поскольку нарушения свертывания крови могут усиливать состояние гиперкоагуляции, которое уже присутствует при неосложненной беременности.

Таким образом, COVID-19 ставит перед сообществом акушеров и гинекологов серьезные вопросы, на которые важно найти ответы для благополучного ведения беременности в условиях пандемии.

Цель: оценить изменения показателей системы свертывания крови в общем анализе и биохимическом анализе крови у беременных с COVID-19 в корреляции с применением разных лекарственных средств.

Материалы и методы: было обследовано 43 беременные женщины, поступившие в перинатальный центр на базе ГАУЗ РКБ МЗ РТ, зараженные новой коронавирусной инфекцией,

среди них были выделена группа из 11 женщин, у которых степень поражения легких была КТ-2 и выше. Был проведен анализ литературы, сбор и статистический анализ данных историй болезни беременных.

Обсуждение: в рамках исследования оценивалось течение новой коронавирусной инфекции и динамика показателей в общем и биохимическом анализах крови у 11-ти родильниц. Анализировались следующие лабораторные показатели: уровень тромбоцитов и фибриногена. Исследуемые беременные пациентки были поделены на три группы, в зависимости от того, за сколько дней до родов произошло заражение. В первую группу вошли беременные, у которых начались симптомы болезни за 9, 10 дней, во вторую группу - за 10, 11 дней, в третью группу - за 13, 27 дней до родоразрешения. Анализируя эти группы, мы предположили, что количество тромбоцитов зависит от препаратов группы ГКС и гепарина, в частности, Дексаметазона и Эноксапарина. Долгий прием Эноксапарина способствует понижению уровня тромбоцитов, поэтому у некоторых беременных пациенток, которые продолжительное время принимали препарат, произошло снижение тромбоцитов вплоть до 73% от исходной величины. У других беременных пациенток, которые не так длительно принимали Эноксапарин, но одновременно принимали Дексаметазон, можно было наблюдать увеличение тромбоцитов в среднем в 2,3 раза, что могло быть вызвано приемом ГКС. У первой группы наблюдается увеличение количества тромбоцитов в 2,4 раз, у второй - в 3,035 раз, у третьей - в 1,65 раз. Также наблюдали увеличение количества фибриногена (у первой группы прослеживается тенденция к увеличению в среднем в 2,74 раз, у второй - в 1,494 раз и у третьей - в 2,82 раз).

Таким образом, во всех трёх группах отмечалось значительное повышение факторов свертывающей системы крови - тромбоцитов и фибриногена, что может говорить о повышении активности свертывающей системы крови в целом. Также данные параметры изменялись в зависимости от лечения: при длительном приеме гепарина тромбоциты снижались, а при приеме ГКС - повышались.

Список литературы:

1. Pregnancy and COVID: what the data say // Nature URL: <https://www.nature.com/articles/d41586-021-00578-y> (дата обращения: 10.03.2021).
2. SARS-CoV-2 Infection and COVID-19 During Pregnancy: A Multidisciplinary Review // Mayo Clinic Proceedings URL: [https://www.mayoclinicproceedings.org/article/S0025-6196\(20\)30516-4/fulltext#secsectitle0040](https://www.mayoclinicproceedings.org/article/S0025-6196(20)30516-4/fulltext#secsectitle0040) (дата обращения: 10.03.2021).

АНАЛИЗ МЕНСТРУАЛЬНОЙ ФУНКЦИИ У ЖЕНЩИН РАННЕГО РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

Воскресенская О.Н., Завьялова П.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Смирнова Т.И.

Смоленский государственный медицинский университет

Актуальность. Одним из важных факторов, определяющих репродуктивное здоровье, является менструальная функция. Условия внешней среды, различные заболевания, неправильное питание, изменения физической активности, сильные эмоции оказывают влияние на менструальную функцию.

Цель. Изучение менструальной функции женщин раннего репродуктивного возраста для определения неблагоприятных факторов.

Материалы и методы. Проведено анонимное анкетирование 246 женщин в возрасте от 19 до 25 лет, которые были распределены на 2 группы в зависимости от места учебы: первая группа - 101 студентка Смоленского государственного медицинского университета (СГМУ), вторая - 145 обучающихся медицинского института Балтийского федерального университета им. И. Канта (БФУ).

Статистическая обработка полученных данных проводилась с помощью компьютерной программы StatSoft «Statistica 10.0» и с Microsoft Excel использованием параметрических и непараметрических критериев вариационной статистики. Статистическую значимость различий принимали при вероятности безошибочного прогноза не менее 95,5% ($p < 0,05$).

Результаты. В ходе проведенного анализа установлено, что средний возраст опрошенных составил $21,4 \pm 3,2$ лет в 1-й группе и $20,9 \pm 2,87$ лет во второй.

Появление первых менструаций до 12 лет отметили 19,8% из 1-й и только 8,0% из 2-й группы. В возрасте 12-14 лет менструации наступили у 72,2% из СГМУ и у 67,0% из БФУ; 15-16 лет – у 6,0% и 20,6%; после 17 лет - у 2,0% и 4,1% соответственно.

Регулярный менструальный цикл - у 82,1% девушек из СГМУ и лишь у 52,0% из БФУ.

Постоянные боли внизу живота во время менструаций отмечали 71,3% 1-й группы и 38,0% 2-й, периодические - 22,7% и 42,7%, отсутствие болей - 6,0% и 19,3% соответственно ($p < 0,05$). Боли считали незначительными 17,2% из СГМУ и 27,3% из БФУ, средней интенсивности - 42,7% и 40,0%, сильные боли - 28,1% и 24,7% соответственно. Тупые ноющие боли - у 80,8% в 1-й группе и 78,6% во 2-й, острые колющие боли – у 21,2% и 21,4% соответственно.

Во время менструаций наблюдались следующие симптомы: раздражительность – у 23,8% респонденток из СГМУ и у 20,5% из БФУ, слабость - у 18,6% и 17,0%, тошнота и рвота - у 5,3% и 8,0%, вздутие живота и запоры - у 15,4% и 12,5%, головная боль и головокружение - у 10,5% и 12,4%, нарушения аппетита - у 9,1% и 9,8%, отеки лица - у 10,8% и 7,0%, нарушения сна - у 2,8% и 4,9%, отсутствие каких-либо симптомов – у 2,1% и 6,0% соответственно.

Среди неблагоприятных факторов опрошенные отмечали: хронический стресс - 28,7% в 1-й и 29,4% во 2-й группе, нерациональное питание - 27,1% и 19,0%, аналогичные симптомы у родственников - 14,4% и 17,2%, дефицит массы тела - 5,4% и 6,6%, тяжелый физический труд - 5,4% и 4,8%, переохлаждение - 5,9% и 11,0%, отсутствие таковых - у 13,1% и 8,8% соответственно ($p < 0,05$).

Выводы. Таким образом, при сравнительном анализе полученных данных установлена достоверно большая встречаемость у опрошенных из БФУ позднего менархе, нерегулярного менструального цикла. У респонденток обеих групп почти с одинаковой частотой наблюдались раздражительность, слабость, вздутие живота и запоры, нарушения аппетита и сна. Однако у студенток СГМУ боли внизу живота отмечались достоверно чаще (в 2 раза) и нерациональное питание (в 1,5 раза), чем у обучающихся в БФУ.

Учитывая высокую частоту нарушений менструального цикла, следует рекомендовать проведение профилактических медицинских осмотров студенток, начиная с 1-го курса, для своевременной коррекции отклонений.

Список литературы:

1. Осадчая О.В., Лысенко О.В. Нарушения менструального цикла (пособие). / О.В. Осадчая, О.В. Лысенко. - СПб: ДИЛЯ, 2003. - 20-22 с.
2. Прилепская В.Н., Межевитинова Е.А. Предменструальный синдром / В.Н.Прилепская, Е.А.Межевитинова // Гинекология. - 2005. -Т. 7(4) - С. 210-214.

ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У ЖЕНЩИН С ОЖИРЕНИЕМ

Габдуллин И.И., Абсаламова М.М.

Научный руководитель – асс. Ахметгалиев А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность заключается в том, что ожирение - одна из самых распространенных проблем 21 века. Одной из основных причин ожирения является гиподинамия и несбалансированное питание. Ожирение пагубно влияет на функцию организма в целом и повышает риск развития патологического течения беременности, родов, послеродового периода у женщин.

Целью нашей работы является изучение течения беременности, родов и перинатальные исходы у женщин, имеющих разные степени ожирения.

При ожирении увеличивается содержание в организме жировой ткани. Для определения степени ожирения вычисляют индекс массы тела, при котором ИМТ составляет ≥ 30 кг/м².

Патогенез ожирения характеризуется вовлечением различных механизмов дисрегуляции метаболических, сосудистых и провоспалительных эффектов жировой ткани в отношении других органов и систем, которые воздействуют внутриутробно на плод, и при этом происходит транзиторные или перманентные изменения метаболического программирования. Частота многих осложнений беременности увеличивается по мере прогрессирования ожирения.

При ожирении из-за повышения уровня лептина и снижения уровня адипонектина, развивается гестационный сахарный диабет. При комбинированном воздействии на организм ожирения и чрезмерного набора веса во время беременности увеличивается риск легкой преэклампсии и крупных плодов.

После родов у женщин с ожирением беременность чаще протекает с осложнениями, наиболее встречаемыми являются: эндометрит, синдром ДВС, нарушения лактации, субинволюция матки, лохиометр.

Заключение. Беременные с ожирением подвержены высокому риску осложнений во время беременности, родов и послеродового периода.

Перед гестацией рекомендуется пройти обследование у акушера – гинеколога и эндокринолога. Пройдя обследования у данных специалистов, беременная может получить информацию о гестационных рисках, обусловленных ожирением и неблагоприятном влиянии на плод соматических заболеваний.

ПЛАНОВОЕ КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ: ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАНИЯ И ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ СНИЖЕНИЯ ЧАСТОТЫ ОПЕРАТИВНОГО РОДРАЗРЕШЕНИЯ

Дашдамирова Ш.Ф.к., Валеева Р.Т.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Корнилова Т.Ю.

Ульяновский государственный университет

Актуальность. Частота операции кесарева сечения (ОКС) неуклонно растет во всем мире и в России в частности. В ГУЗ «Городская клиническая больница №1» (Перинатальный центр) г. Ульяновска ежегодно за последние 3 года она увеличивается на 2%. Частота проведения ОКС среди всех родоразрешений за 2020 год составила 33%, из них 24% операций были выполнены в плановом порядке. Это позволило снизить перинатальную смертность до 4,5 ‰, но каждая последующая беременность у женщин с рубцом на матке сопряжена с высоким риском для жизни матери и плода.

Цель исследования. Поэтому целью настоящего исследования стали анализ показаний к плановым ОКС и выявление возможных путей снижения частоты этой операции.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное изучение 230 историй родов женщин, поступивших в отделение патологии беременных и родоразрешенных путем ОКС за период с 01.01.20г. по 31.12.20г.

Результаты исследования. Возраст 230 женщин находился в пределах от 18 до 42 лет, из них 68% были старше 30 лет. Первобеременными и первородящими были, соответственно, 25% и 36% пациенток. Отягощенный акушерский анамнез (ОАА) выявлен у 52% повторнобеременных: каждая 2-я беременность у них завершилась медицинским абортom, каждая третья - самопроизвольным выкидышем, а каждая 5-я – неразвивающейся беременностью. Гинекологическая патология выявлена у 141 беременной: патология шейки матки, леченная хирургическими методами (50%); бесплодие первичное, вторичное и мужское (30%); ЭКО (17%), опухолевидные образования яичников и матки (29%). Соматически здоровыми были только 37% беременных. У первородящих беременных ОКС выбиралась методом родоразрешения в плановом порядке в 2 раза реже, чем у повторнородящих. В группе 83 первородящих женщин основными показаниями были: «незрелая» шейка матки (31%), ЭКО (24%), тазовое предлежание плода (18%) и ОАА (рубец на матке после миомэктомии, рубцовая деформация шейки матки и т.д.) – 15%.

147 повторнородящих в 88% случаев были родоразрешены оперативно в связи с рубцом на матке после предыдущего кесарева сечения. I рубец на матке был у 79% женщин, II рубец - у 17% и III, IV, V рубцы - у 4%. Результаты анализа показаний для первой ОКС: I

рубца на матке в 22% случаев появился от ОКС по абсолютным показаниям (предлежание плаценты, эклампсия, ПОНРП, клинически узкий таз), в 78% случаев - по относительным показаниям: «незрелая» шейка матки (21%), аномалии родовой деятельности (16%), дистресс плода в родах (13%), тазовое предлежание плода (15%), экстрагенитальная патология (5%).

Выводы: Снизить частоту операций кесарева сечения возможно лишь за счет снижения частоты первичного кесарева сечения. В качестве резерва могут быть рассмотрены здоровые первородящие женщины старше 30 лет или повторнородящие при своевременной подготовке их к родам, а также беременные после ЭКО в связи с мужским фактором бесплодия.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ АРТЕРИОВЕНОЗНОЙ МАЛЬФОРМАЦИИ МАТКИ

Касимова Л.И.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Эгамбердиева Л.Д.

Казанский государственный медицинский университет

Артериовенозная мальформация (АВМ)- это сложное переплетение аномальных артерий и вен, связанных друг с другом посредством одного или большего числа соединений, называемые фистулами или шунтами.

Актуальность исследования: Артериовенозная мальформация очень редкая, но довольно таки тяжелая патология. В мировой литературе за 90 лет было описано всего около 150 случаев истинных артериовенозных мальформаций матки.

Целью исследования является: изучение современных методов лечения артериовенозной мальформации, а также изучение клинического случая.

Материал и методы: исследование проводилось на базе РКБ МЗ РТ, где был произведен анализ клинического случая, также анализ данных литературных источников.

Выделяют 2 вида артериовенозной мальформации это врожденная артериовенозная мальформация, которая возникает в результате остановки эмбриологического развития сосудов, что приводит к аномальной дифференцировке в капиллярах и нарушению связи между артериями и венами. Приобретенные артериовенозные мальформации, которые встречаются чаще и обычно возникают после перенесенной ранее травмы матки, такой как процедуры кюретажа, кесарево сечения или хирургии органов малого таза. Приобретенную АВМ также связывают с инфекцией, гестационным трофобластическим заболеванием, гинекологическими злокачественными новообразованиями и воздействием диэтилстильбоэстрола. Существуют различные методы лечения АВМ. Например, при небольших кровотечениях в качестве лечения принимают перорально препараты, такие как метилэргометрин малеат или даназол. Если кровотечения сильные или рецидивирующие, то используют хирургические методы: гистерэктомия или эмболизация маточных артерий. Выбор лечения зависит от гемодинамической стабильности, степени кровотечения, возраста пациентки, стремление сохранения фертильности в будущем. Мною был изучен клинический случай, когда у пациентки обнаружили приобретенную артериовенозную мальформацию матки после кесарево сечения на 15-е сутки. Женщина поступила повторно в гинекологическое отделение РКБ с обильными кровянистыми выделениями. В данном случае, первым этапом лечения было консервативное лечение. Учитывая отсутствие эффекта от консервативной терапии, с органосохраняющей, гемостатической целью была проведена успешная операция по поводу эмболизации маточных артерий, что дало положительную динамику в лечении данного заболевания.

Таким образом, наиболее эффективным методом и надежным методом лечения АВМ является эмболизация маточных артерий.

Вывод: Одним из наиболее эффективных и надежных методов лечения артериовенозной мальформации матки является эмболизация маточных артерий. Кроме того, использование данной методики способствует раннему восстановлению маточного кровотока, что способствует восстановлению фертильной функции, а также благоприятному течению послеоперационного периода.

Список литературы:

1. Шарафутдинов Б.М., Фаттахова Ф.А., Антропова Е.Ю., Сафиуллина Л.Р. Опыт применения эмболизация маточных артерий при артериовенозной мальформации. Практическая медицина. 2018. Том 16, № 9, С. 169-173.
2. Hammad R, Nausheen S, Malik M. A Case Series on Uterine Arteriovenous Malformations: A Life-Threatening Emergency in Young Women. Cureus. 2020;12(7):e9410. Published 2020 Jul 27.

ВЕРОЯТНОСТЬ НАСТУПЛЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ ПОСЛЕ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ МИОМЭКТОМИИ С УЧЕТОМ СОПУТСТВУЮЩИХ ФАКТОРОВ

Юсупова А.И.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Баканова А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Миома матки является наиболее распространённой среди всех опухолевых гинекологических заболеваний. Считается, что она встречается у каждой третьей женщины после 30-35 лет.

Цель исследования: изучить вероятность наступления беременности после лапароскопической миомэктомии с учетом сопутствующих факторов.

Задачи: оценить частоту наступления беременности после лапароскопической миомэктомии по данным ГКБ №2 г. Казани и выявить факторы, влияющие на вероятность наступления беременности по собственным данным в отдельных группах пациенток.

Материалы и методы: для проведения метаанализа были отобраны рандомизированные и проспективные многоцентровые исследования, изучавшие частоту наступления беременности после лапароскопической миомэктомии. В исследование включили 100 пациенток, страдающих миомой матки, и, находившихся на оперативном лечении в ГКБ 2 г. Казани с 2015 по 2018 года. Из 100 (100%) пациенток 61 (61%) планировали реализовать репродуктивную функцию после операции. Возраст пациенток варьировал от 22 до 43 лет. Участниц последовательно стратифицировали в 4 группы: в первую группу входят 18 пациенток, которые забеременели и родили самостоятельно, средний возраст составил 31 год, во второй группе 15 пациенток, реализовавших репродуктивную функцию с помощью ЭКО, средний возраст данной группы 34 года. Третья группа включает в себя 10 человек, среднего возраста 37 лет, у которых ЭКО не закончилось родами и 4 группа — это пациентки, которые не смогли забеременеть самостоятельно, их средний возраст 35 лет.

Были изучены следующие сопутствующие факторы: возраст, индекс массы тела, лекарственная терапия после операции, количество, средний диаметр и тип удаленных узлов, деформация полости матки узлами, объём матки, проходимость маточных труб, паритет до лапароскопической миомэктомии, сроки заживляемости швов и рецидивов по УЗИ протоколам и сопутствующая патология пациенток.

Выводы: Миома матки занимает ведущее место в структуре гинекологической заболеваемости, негативно влияет на состояние репродуктивного здоровья женщин и качество жизни. Консервативная миомэктомия не гарантирует реализацию репродуктивной функции у пациенток. Реализация репродуктивной функции после операции значительно снижается у женщин старше 35 лет, имеющих сопутствующую патологию, и ранние рецидивы узлов после операции, не принимающих адъювантную терапию. Также влияет максимальный диаметр удаленных узлов и возможные оставшиеся миоматозные узлы в матке, которые не были удалены во время операции.

Список литературы:

1. А.Л. Тихомиров. Современные представления о патогенезе и факторах риска миомы матки// 2018. С. 1-6.
2. В.И. Краснопольский, С.Н. Буянова, Н.А. Щукина, А.А. Попов. Оперативная гинекология// 2017 г. С. 98-120.
3. МИОМА МАТКИ: ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ И РЕАБИЛИТАЦИЯ. КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ (ПРОТОКОЛ ЛЕЧЕНИЯ)// 2015.

АКУШЕРСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ У ЮНЫХ ПЕРВОРОДЯЩИХ

Овсянников А.Н., Соломаха К.И.
Научный руководитель – к.м.н., асс. Батурина Н.В.
Оренбургский государственный медицинский университет

Актуальность. По данным ВОЗ матери-подростки подвергаются более высокому риску для здоровья во время беременности и родов, чем женщины в возрасте 20-29 лет.

Цель. Изучить особенности течения беременности и родов у юных первородящих.

Задачи.

1. Изучить особенности гинекологического анамнеза юных беременных.
2. Выявить основные осложнения беременности у матерей-подростков.
3. Определить осложнения родов, типичные для изучаемой когорты матерей.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ 55 историй за 2020г родов юных первородящих в возрасте до 18 лет (основная группа) и 55 первородящих женщин оптимального репродуктивного возраста (20-29 лет) – контрольная группа. Исследование проводилось на базе ГБУЗ «ОКПЦ».

Результаты и обсуждение. Средний возраст беременных основной группы составил $16,7 \pm 1,0$ лет, беременных контрольной группы – $26,3 \pm 2,2$. Средний возраст менархе в группе подростков составил $12,1 \pm 1,2$ года, в контрольной группе – $13,6 \pm 1,3$ года. Средний возраст начала половой жизни в группе юных женщин $15,1 \pm 1,2$, в контрольной $18,4 \pm 2,8$ года. В группе подростков беременность осложнилась у 43 женщин (78,2%), из них у 39 (70,9%) - анемией, у 8 (14,5%) - гестационным диабетом, у 4 (7,3%) — преэклампсией, у 3 (5,5%) — пиелонефритом, у 2 (3,6%) – гестационной артериальной гипертензией, у 2 (3,6%) – плацентарной недостаточностью, у 1 (1,8%) — отеками, у 1 (1,8%) — маловодием, у 1 (1,8%) — истмико-цервикальной недостаточностью. Доля родоразрешения путем операции кесарево сечение среди матерей-подростков составила 14,5%, среди женщин контрольной группы 3,6%. В структуре осложнений родов у юных женщин преобладали травмы мягких тканей (52,7%), преждевременное излитие околоплодных вод (43,6%), узкий таз (21,8%), аномалии родовой деятельности (14,5%), что превышало аналогичные показатели основной группы.

Выводы. Для юных беременных характерно раннее менархе, более раннее начало половой жизни. Среди осложнений беременности у матерей-подростков преобладают угроза прерывания беременности, анемия. В родах у юных первородящих чаще возникают осложнения в виде травм мягких родовых путей, аномалий родовой деятельности, узкий таз; чаще, чем у взрослых, возникает необходимость в оперативном родоразрешении.

ВЛИЯНИЕ COVID-19 НА ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ

Шайдуллина А.И.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Эгамбердиева Л.Д.
Казанский государственный медицинский университет

Вирус COVID-19 проникает в клетку-мишень, связываясь с ангиотензин-превращающим ферментом (ACE2) и модулирует экспрессию ACE2 в клетках-хозяевах. Было выявлено, что уровень экспрессии ACE2 относительно высок в ооцитах, матке, влагалище, клетках люминального и железистого эпителия эндометрия, плаценте (Yan Jing, 2020). Поэтому есть основания полагать, что SARS-CoV-2 может влиять на репродуктивную функцию женщин.

Цель исследования – изучить имеющиеся данные о влиянии COVID-19 на течение беременности.

По наблюдательным исследованиям, не сообщалось о случаях самопроизвольного прерывания беременностей в 1 триместре беременности. По данным мета-анализа, включающего 17 исследований (2567 беременностей), новая короновирусная инфекция (НКИ) не является самостоятельным предиктором потери на ранних сроках беременности. Преждевременные роды до 37 недель наблюдались в 21,8% случаев, обычно по медицинским показаниям – 18,4% (Stefano Cosma, 2020).

Также имеются данные, что у беременных с НКИ чаще встречаются осложнения: почечная недостаточность, сепсис и ДВС-синдром. Выявлено, что исход беременности зависит

от триместра: 1) среди женщин, которые заразились COVID-19 в первом триместре, у четырех случился выкидыш; 2) у четырех из 5 женщин, которые заразились после 24 недель беременности, дети родились недоношенными; 3) в Ухани у 9 женщин с положительным тестом на COVID-19 родились здоровые дети на сроке более 36 недель (Ziyi Yang, 2020).

По данным Минздрава, заражение короновирусной инфекцией повышает риски для женщины во время родов и может привести к ряду осложнений: преждевременные роды (39%), задержка роста плода (10%), выкидыш (2%).

Клинический случай. Женщина 35 лет, 3 беременность, 29 недель. 2 рубца на матке. На сроке 26 недель, появились симптомы вирусной инфекции: насморк, пропало обоняние и ощущение вкуса, температура в течение 1 дня 38,6. Эпидемиологический анамнез: у мужа были симптомы ОРВИ за 7 дней до ее заболевания.

Скрининг УЗИ до заболевания ОРВИ: признаков нарушения МПК и ППК не выявлено (на сроке 25+3 недель). По причине отсутствия шевеления плода проведено УЗИ на сроке 28+5 недель (на 14 день от начала первых симптомов ОРВИ) обнаружено нарушение кровотока в пупочной артерии 2 степени, ФПК нарушен, МПК не нарушен. 2-х кратное обвитие пуповины вокруг шеи плода. Маловодие. Задержка роста плода.

На 14 день от начала заболевания ОРВИ женщина поступила в стационар (срок 28+5 недель), при поступлении КТГ плода 150 уд/мин. На 2 сутки по данным доплерометрии диагностирована антенатальная гибель плода. Проведено родоразрешение кесаревом сечении. В патологоанатомическом исследовании в плаценте: массивные ишемические некрозы. Патологоанатомический эпикриз: смерть плода наступила в следствие ХФПН, внутриутробная асфиксия.

Таким образом, у женщины, на фоне нормально протекавшей беременности и высокого акушерского риска, заболевание вирусной инфекцией (неподтвержденная НКИ) могло привести к усугублению (возможно к развитию) фетоплацентарной недостаточности.

Заражение беременной короновирусной инфекцией повышает риски течения беременности и может привести преждевременным родам, задержке роста плода. Чаще всего у беременных с НКИ встречаются такие осложнения, как почечная недостаточность, сепсис и ДВС-синдром. Частота кесарева сечения с НКИ — 48% из-за развития дистресс-синдрома плода. Более тяжелое течение COVID-19 при сопутствующих заболеваниях (хронической гипертензии, сахарном диабете) и возрасте ≥ 35 лет.

Список литературы:

1. Potential influence of COVID-19/ACE2 on the female reproductive system, Mol Hum Reprod. 2020 Jun 1;26(6):367-373.
2. Coronavirus disease 2019 and first-trimester spontaneous abortion: a case-control study of 225 pregnant patients. Am J Obstet Gynecol. 2020 Oct 8;S0002-9378(20)31177-7.
3. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) and pregnancy: a systematic review. J Matern Fetal Neonatal Med. 2020 Apr 30;1-4.

НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ БЕРЕМЕННЫХ. ЭПИЛЕПСИЯ

Гаврилова А.И., Каримова О.Ю.

Научный руководитель – к.м.н., ст.преп. Батурина Н.В.

Оренбургский государственный медицинский университет

Эпилепсия у беременных это 0,2-0,5%. Консультирование женщин при эпилепсии: пренатальная диагностика развития пороков у плода (УЗИ, бх скрининг); профилактика пороков развития ЦНС у плода - фолиевая кислота (3-5 мг/сут в течение I триместра).

Эпилепсия у матери имеет риски увеличить развитие у плода пороков на 8%, т.к. противосудорожные средства имеют способность к тератогенному действию.

Аномалии врожденные у детей от матерей при эпилепсии принято разделять на две группы:

Большие: пороки развития органов и систем, происходящие во время органогенеза. Применение вальпроатов и карбамазепина связывают с дефектами нервной трубки - spina bifida aperta.

При приеме вальпроата и фенитоина мб врожденные заболевания, агенезия мозолистого тела, ротолицевые дефекты («заячья губа» и «волчья пасть»), атрезия кишечника и урогенитальные дефекты.

Малые: изменения лица, гипоплазия дистальных фаланг и ногтей.

Описаны гидантоиновый синдром при употреблении дифенилгидантоин, триметадионовый синдром- триметадиона; вальпроевый синдром – употребление вальпроата натрия. Младенец при синдромах имеет деформацию лица, ушей, конечностей , а также дефицитом роста и микроцефалию.

Большую тератогенность оказывает дифенилгидантоин, менее - карбамазепин, минимальную - клозепам и этосуксимид, и вконец фенобарбитал.

Клинический случай:

Повторнородящая, 27 лет, срок 36–37 недель, была экстренно госпитализирована в отделение патологии беременности.

Диагноз при поступлении: «Беременность 36-37 недель. Тазовое предлежание. ВПР плода: Spina bifida в копчиковом отделе. Эпилепсия (ВГСП), медикаментозная ремиссия».

Из анамнеза: С 22 лет есть судорожные приступы, до 2012 г. терапию не было. С 2012 г. назначена терапия финлепсином 800 мг и фенобарбиталом 100 мг/сут. На фоне данных препаратов возникла стойкая ремиссия.

Акушерский анамнез: I беременность, не планировалась, наступила на фоне приема ПЭП, приступов на фоне терапии не было.

Прегравидарной подготовки не было, исследование концентрации ПЭП в крови в I триместре не было. Пренатальный скрининг с УЗИ (20-22 недели) не проводился, вследствие чего на сроке 27 недель при УЗИ выявлен ВПР плода: Spina bifida в копчиковом отделе.

Родоразрешена в плановом порядке КС от 09.11.15. Мальчик весом 2980 г, оценка состояния по шкале Апгар 7 баллов. После рождения ребенок переведен в центр детской хирургии.

Прием контрацептивных гормональных препаратов вместе с ПЭП снижает эффект контрацепции, так как ПЭП (в данном случае фенобарбиталом) обладают энзиминдуцированными свойствами, что ведет к нежелательной беременности, что было доказано.

Беременной не была проведена корректировка дозировки ПЭП, привело к тератогенному влиянию. Не была проведена прегравидарной подготовки и УЗИ скрининг.

Итог: отсутствие адекватной профилактики ВПР на стадии планирования беременности и вследствие его развитие.

Вывод: Нужно тщательно подбирать противосудорожной терапию, делать прегравидарную подготовку, исключать высокотоксичные препараты, применять минимально действенные дозы. В сроке 20 – 22 недели сделать УЗИ и пить фолиевую кислоту.

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ РАКА ЯИЧНИКОВ (РЯ) У ЖЕНЩИН МЕНО- И ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОГО ПЕРИОДА В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН (РТ)

Муллахметова Э.З., Борисова А.А.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Баканова А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность.

Рак яичников (РЯ) - злокачественное новообразование, лидирующее по числу смертельных исходов среди всей онкопатологии женской репродуктивной системы. В Российском медицинском журнале от 2017 года, наша страна уже в 2015 году вышла на первое место в мире по заболеваемости раком яичников. Во многих случаях это связано с его бессимптомным течением, отсутствием характерных жалоб, низкой чувствительностью и специфичностью методов диагностики для выявления данной патологии, а также молниеносным прогрессированием заболевания.

Несмотря на современные методики лечения РЯ, смертность от него не уменьшается. Так, в период с 2009-2019 гг. распространенность РЯ стремительно возрастает с 60,8 до 78,7

на 100000 населения. Заболеваемость женщин возникает чаще всего после 40 лет, достигая своего пика к 65-69 годам. Все зависит от стадии распространенности процесса, в связи с чем и возникают трудности в постановке окончательного диагноза. Пациент проходит множество инстанций: от амбулаторно-поликлинического звена до стационара для того, чтобы получить соответствующее лечение. На данный момент в России, доля состоящих на учете пациенток 5 и более лет с момента установления диагноза злокачественного новообразования (ЗНО РЯ) в онкодиспансере составляет 63,4% по сравнению с 2009 годом – 56,5%.

Цель работы: проанализировать частоту встречаемости РЯ у женщин мено- и постменопаузального периода в Республике Татарстан за последние 5 лет, а также выявить определенные закономерности течения данного заболевания для более точной верификации диагноза и своевременной терапии.

Материалы и методы: ретроспективный анализ статистических данных о распространенности ЗНО яичника по РТ за 2015-2020 гг.

Анализ 25 историй болезни пациенток мено- и постменопаузального периода с Ds: злокачественное новообразование яичника за 2020 год, которые получали лечение в республиканском клиническом онкологическом диспансере г. Казани.

Статистическая обработка результатов с помощью программы MS Office Excel 2010.

Результаты: согласно данным Росстат, в РТ частота выявляемости ЗНО яичника на 1 стадии составляет 29,9%, на 2 стадии – 14,4%, на 3 стадии - 38,9%, на 4 стадии – 16,8%. Наблюдается определенная закономерность в определении стадии злокачественности процесса и в соответствии клинической картины. Это связано с недостаточной диагностикой данного заболевания. Практически в половине случаев (45%) не проводился анализ крови на СА125, аналогично, у женщин до 40 лет не был взят анализ крови на АФП и бета-хорионический гонадотропин для исключения герминогенных опухолей, а также анализ крови на ингибин - для исключения стромальных опухолей.

В настоящее время отмечается тенденция к улучшению терапии ЗНО яичника, а именно - 1 стадия включает в себя хирургическое лечение и химиотерапию карбоплатином 6 курсов или режим CAP (цисплатин 50 мг/м² в/в, доксорубин 50 мг/м² в/в, циклофосфан 500 мг/м² в/в в 1-ый день 21-дневного курса, 6 курсов). При наличии 3 стадии используют циторедуктивную операцию и курс стандартной химиотерапии паклитакселом 175 мг/м² в/в 3 часа в 1-ый день, карбоплатином АУС 6 в/в 1 час в 1-ый день 21-дневного курса, 6 курсов.

Выводы: проанализировав ситуацию по ЗНО яичника в РТ, можно подвести итог – благодаря современным подходам к диагностике и лечению данного заболевания выживаемость пациенток увеличилась и стала составлять 5 лет, также стоит отметить, что % летальности снизился – на данный момент, это 19%.

Список литературы:

1. Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В. (ред.). «Состояние онкологической помощи населению России в 2019 году». — М.: МНИОИ им. П.А. Герцена, 2020.
2. Здравоохранение в России. 2019: Стат.сб./Росстат. - М., 2019. – 170 с.
3. Паяниди Ю.Г., Абрамов П.М., Гокадзе Н.Н., Тихоновская М.Н., Эсенова М.Э., Жордания К.И. Роль генетических и эпигенетических нарушений функций гена *brca1* при раке яичников и раке молочной железы// Онкогинекология. - 2020; (1): 40-48.

СЕПСИС ПОСЛЕ ВНЕБОЛЬНИЧНОГО НЕПОЛНОГО АБОРТА

Ахмадуллина А.А., Маклакова М.С.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Баканова А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: в настоящее время в мире инфекции стоят на 4 месте в структуре материнской смертности и составляют 11%. Ведущей причиной смерти от инфекции является сепсис. Несмотря на значительный прогресс в профилактике и лечении гнойно-септических заболеваний, септический шок, связанный с септическим абортотом отличается особенно высокой летальностью.

Цель: проанализировать течение, диагностику и лечение акушерского сепсиса на примере клинического наблюдения.

Материалы и методы: анализ истории болезни пациентки, работа с медицинской документацией, анализ медицинской литературы.

Результаты: пациентка М.26 лет доставлена на машине скорой помощи в приемное отделение ГАУЗ «Казанский медицинский университет» 29 октября 2020 года без сознания, с кровянистыми выделениями из половых путей. Со слов матери, несколько дней назад у пациентки произошел выкидыш на неустановленном сроке беременности. Акушерский анамнез: половая жизнь с 14 лет, вне брака, беременностей 4, родов 3. Лишена родительских прав, является наркозависимой в течение 2 лет. Установлен гепатит С. Самостоятельно за менструациями не следит, тест на беременность не делала. Предположительный срок беременности по дате последней менструации составлял 12-13 недель. Криминальные вмешательства мать категорически отрицает.

Объективно: состояние тяжелое, сознание сопор, на вопросы не отвечает, температура тела 39°C. Кожа бледноватая, расчесы, множественные постинъекционные «дорожки» вен предплечья и петехиальная сыпь по всему телу. Видимые слизистые чистые. Лимфоузлы не увеличены. Дыхание жесткое, проводится по всем полям, единичные сухие хрипы. ЧДД 20 в минуту, SpO₂ 97%. Сердечные тоны приглушены, ритмичные, ЧСС 130 уд/мин. АД 90/50 мм рт.ст. Живот увеличен за счет умеренного пареза, при пальпации мягкий, резко болезненный в надлобковой области. Периферических отеков нет. При вагинальном исследовании тело матки в retroversion-flexio, увеличено до 13-14 недель, болезненное, мягковатой консистенции. Придатки с обеих сторон не пальпируются, своды глубокие, свободные, выделения кровянистые, умеренные. Объективные данные при поступлении позволили заподозрить септическое состояние на фоне внебольничного неполного аборта.

По лабораторным данным выявлены лейкоцитоз (19*10⁹/л) с лейкоцитарным сдвигом влево, снижение гемоглобина (88г/л), тромбоцитопения (95*10⁹/л), повышение СОЭ (54мм/ч), повышение СРБ (213мг/л), гипоальбуминемия (28г/л). По данным УЗИ органов малого таза размер матки 66х61х85 мм, полость матки расширена до 22мм, содержимое жидкое с мелкими сгустками без признаков кровотока.

На основании данных анамнеза и лабораторно-инструментальных методов исследования был выставлен диагноз: «Сепсис. Состояние после внебольничного неполного аборта. Эндометрит. Наркотическая зависимость. ХВГС. Нормохромная анемия средней степени тяжести». 30 октября была проведена простая экстирпация матки с маточными трубами, дренирование брюшной полости. Состояние пациентки продолжило ухудшаться, нарастали признаки энцефалопатии, ухудшились гемодинамические показатели. К основному диагнозу присоединились бактериальный эндокардит, обострение хронического бронхита. Пациентка 32 дня находилась в отделении реанимации, после была переведена в терапевтическое отделение.

Выводы: рассмотренный клинический случай демонстрирует возможность эффективного лечения пациенток септическим состоянием после внебольничного аборта в условиях современного многопрофильного стационара со своевременно выполненным оперативным вмешательством.

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ ПАТОЛОГИЙ ПУПОВИНЫ

Белкина А.П., Симионова Е.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Смирнова Т.И.

Смоленский государственный медицинский университет

Актуальность. По данным различных авторов, частота аномалий пуповины в России варьирует от 4,8 до 38,4% [1]. Чаще других встречается обвитие пуповины вокруг шеи (ОПВШ) или частей плода (от 9,23 до 33,72%), которое можно обнаружить при УЗИ [2, 3].

Цель исследования: определение факторов, влияющих на формирование патологий пуповины.

Материал и методы: проведен ретроспективный анализ 116 историй родов на базе Перинатального центра ОГБУЗ «Клиническая больница №1» г. Смоленска. По отчетам Росстата средний детородный возраст в России сдвигается в сторону 30 лет, поэтому выделено 2 группы: I составили 67 женщин в возрасте от 16 до 30 лет включительно, во II группу вошли 48 пациенток в возрасте от 31 до 41 года. Статистическую обработку данных проводили с использованием пакетов прикладных программ Microsoft Excel 2013 и Statistica 7.

Результаты: ОПВШ плода 1 раз отмечалось у 83,6% в I группе и у 77,1% во II, из них тугое обвитие – у 8,9% и 18,9%, обвитие нескольких частей тела плода – у 3,6% и 2,7% соответственно. Сочетание однократного обвития с истинным узлом отмечено во II группе (5,4%). ОПВШ 2 раза встречалось у 16,4% и 10,4%, из них тугое обвитие – у 5,9% и 8,3% соответственно. Также в I группе наблюдалось сочетание двукратного обвития с истинным узлом (9,1%). Кроме того, во II группе отмечено трёхкратное ОПВШ плода у 8,3%. Истинные узлы, не сочетающиеся с обвитием, составили 8,3% ($p > 0,05$).

Заболевания и осложнения настоящей беременности наблюдались у 97,0% в I и у 93,8% во II группе. В I триместре у женщин I группы встречались вагинит (8,9%), токсокоз (5,9%), обострение герпеса (2,9%), обострение хронического пиелонефрита (1,5%), гестационный пиелонефрит (у 1,5%); во II группе - острый отит (2,1%), бессимптомная бактериурия (2,1%), начавшийся аборт (2,1%). Угрожающий выкидыш - у 2,9% в I и 6,3% во II группе, ОРВИ - у 4,5% и 4,2% соответственно. Во II и III триместрах отмечались следующие заболевания: вагинит (23,9% в I и 16,7% во II группе), ОРВИ (17,9% и 25,0%), бессимптомная бактериурия (11,9% и 4,2%); обострение герпеса (4,5% и 2,1%), обострение хронического пиелонефрита (1,5% и 4,2%), ротавирусная инфекция (1,5% и 2,1%), внутриутробное инфицирование плода (2,9% и 4,2% соответственно). Кроме того, в I группе встречались хламидиоз (2,9%), трихомоноз (1,5%), кандидоз (1,5%); во II группе - острый бронхит (2,1%), постинъекционная флегмона (2,1%). Анемия беременных отмечена у 52,2% в I и 31,3% II группы ($p < 0,05$), хроническая плацентарная недостаточность - у 14,9% и у 25,0% соответственно ($p < 0,05$).

Выводы: следовательно, возраст беременных не оказывает влияние на развитие патологии пуповины. Среди достоверных факторов риска развития данной патологии следует отметить анемию, хроническую плацентарную недостаточность, инфекционные заболевания во время беременности.

Список литературы:

1. Здравоохранение в России 2017: Стат.сб./Росстат.- М.: 2017; 172с.
2. Коган, Я.Э. Патология пуповины и ее роль в перинатальных осложнениях / Я.Э. Коган // Практическая медицина. – 2016. – № 1 (93). – С.22–25.
3. Хворостухина Н. Ф., Камалян С. А., Новичков Д. А., Наумова Е. В. Обвитие пуповины и перинатальные исходы в зависимости от способа родоразрешения // Вестник современной клинической медицины. 2018. №6. – С. 46.

МИКРОБИОМ ВЛАГАЛИЩА И НЕВЫНАШИВАНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ

Кудряшова К.А.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Гарифуллова Ю.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Несмотря на достижения современной акушерско-гинекологической службы невынашивание беременности продолжает оставаться одной из самых актуальных проблем медицины. Частота самопроизвольного аборта достигает 10-20% от общего числа клинически диагностированных беременностей, а частота преждевременных родов составляет 5-7% без тенденции к снижению на фоне применения самых современных методов терапии и профилактики во всем мире. При этом одним из самых значимых и малоизученных факторов риска данной патологии является изменение состава микрофлоры влагалища.

Цель: Изучить возможности анализа влагалищной микробиоты и ее влияние на вероятность развития самопроизвольного выкидыша и преждевременных родов.

Материалы и методы: проведен анализ литературы по данной тематике за последние 20 лет с использованием международных баз данных Scopus, CLINICAL KEY и PubMed.

Результаты изучения материалов: основным скрининговым методом диагностики микрофлоры влагалища является ПЦР в режиме реального времени с определением количества и характера микроорганизмов. Однако для оценки всего микробиома влагалища и полости матки широкое распространение приобрел метод метагеномного анализа на основе секвенирования нового поколения (MGS). Основным преимуществом метода является возможность диагностики некультивированной микрофлоры, в том числе различных видов лактобактерий (*L. Crispatus*, *L. Gasseri*, *L. Iners*, *L. Jensenii*), определяющих типы вагинальных сообществ. Риск воспалительных заболеваний также ассоциируется с большим разнообразием микробиоты влагалища, определяемым методом секвенирования, в то время как для здоровых женщин характерно гораздо меньший видовой состав микробиоты.

Другим важным критерием нормального биоценоза влагалища во время беременности является стабильность микробиоты – сохранение определенного видового состава в течение всей гестации. Нестабильность микрофлоры влагалища наряду с наличием в ее составе определенных микроорганизмов и их преобладанием является доказанным фактором риска самопроизвольного аборта, преждевременных родов, преждевременным излития околоплодных вод и повышенной частотой воспалительных осложнений в послеродовом периоде.

Анализ микроорганизмов, оказывающих наибольшее негативное влияние на длительность вынашивания беременности по данным метагеномного анализа показал, что доминирующее влияние оказывают не абсолютные патогены, а изменение количества и качества условно-патогенной микрофлоры.

Выводы: Данное исследование доказывает высокую значимость нарушений микробиома влагалища в структуре причин невынашивания беременности. Динамическая оценка микробиоты при планировании беременности и в течение всего гестационного периода позволяет не только прогнозировать риск прерывания беременности, но и осуществлять своевременную профилактику возможных воспалительно-инфекционных заболеваний и оценку эффективности проводимой терапии.

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА С НАРУШЕНИЯМИ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА

Ефремова Д.С., Абасова А.Д.

**Научный руководитель – д.м.н., доц. Жуковская И.Г.
Ижевская государственная медицинская академия**

Нарушение менструального цикла (НМЦ) на сегодняшний день является частой причиной обращения женщин за помощью к врачу акушеру-гинекологу. Помимо непосредственного негативного влияния на качество жизни НМЦ могут приводить к развитию различных осложнений, в частности к железодефицитным состояниям.

Цель: изучить состояние здоровья женщин фертильного возраста с нарушениями менструального цикла.

Материалы и методы: группу наблюдения I составили 50 женщин с НМЦ, в группу сравнения II вошли 30 пациенток с нормальными параметрами менструального цикла. Средний возраст обследованных был $29,0 \pm 1,2$ лет и $31,0 \pm 1,5$ лет, соответственно. Методы исследования включали анкетирование по разработанному опроснику, общий и гинекологический осмотр, эхографию органов малого таза, полный анализ крови, определение концентрации ферритина.

Результаты: НМЦ в I группе были представлены: дисменореей (38,0% женщин), обильными менструальными кровотечениями (26,0%), эпизодами задержки менструации (22,0%), длительными менструальными выделениями (8,0%), межменструальными кровяными выделениями (6,0%). Обращала на себя внимание высокая частота жалоб на головную боль у женщин с НМЦ (57,5% и 22,0%), головокружение (42,5% и 22,0%), диссомнию (45,0% и 17,0%), а также раздражительность и психологическую лабильность (52,5% и 26%).

Экстрагенитальная патология в группе I характеризовалась наличием заболеваний желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) (хронический гастрит, гастроудоденит) у каждой четвертой пациентки (25,0% и 4,0% соответственно), диффузной алопеции (38,0% и 13,0%) и ониходистрофии (29,0% и 4,3%). Среди заболеваний репродуктивной системы у пациенток с НМЦ лидировали аденомиоз (17,0% и 9,8%, соответственно), сальпингоофорит (10,0% и 3,3%). Снижение уровня гемоглобина (менее 120 г/л) выявлено – у 31,0% и 23,1% обследованных. Средний уровень гемоглобина составил 124,0 и 128,0 г/л, соответственно. Средний показатель ферритина был 13,2 нг/мл и 20,7 нг/мл, соответственно, что указывает на наличие латентного дефицита железа. Распространенность сниженного уровня ферритина наблюдалась у 77,1% и 35,7% пациенток, соответственно.

Вывод: Здоровье женщин с НМЦ характеризовалось увеличением распространенности заболеваний желудочно-кишечного тракта, алопеции, ониходистрофии, аденомиоза. Лечебно-профилактические мероприятия у пациенток с НМЦ должны включать рациональное питание, терапию соматических и гинекологических заболеваний, коррекцию латентного дефицита железа, что реально возможно при междисциплинарном взаимодействии специалистов.

Список литературы:

1. Беляева Л.Е., Шебеко В.И., Занько С.Н. Патофизиологическая характеристика нарушений менструального цикла: учебное пособие / Л.Е. Беляева, В.И. Шебеко, С.Н. Занько. Витебск, ВГМУ, 2004. - 118 с.
2. Дворецкий Л.И., Заспа Е.А. Железодефицитные анемии в практике акушера-гинеколога // РМЖ. 2008. - 29 с.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПЛАЦЕНТАРНОГО И КИШЕЧНОГО МИКРОБИОМА НА РАЗВИТИЕ СИНДРОМА ЗАДЕРЖКИ ПЛОДА

Шамурадов Д.

Научный руководитель – к.б.н., асс. Сираева З.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Приоритетным направлением современного акушерства является прогнозирование и профилактика осложнений беременности, являющихся основными причинами перинатальной заболеваемости и смертности. К таким осложнениям относят синдром задержки роста плода, патогенез которого изучен недостаточно, и, как следствие, не предложены эффективные меры профилактики и терапии. В настоящее время новым направлением поиска возможных механизмов формирования синдрома задержки роста плода является изучение корреляций развития синдрома с изменениями плацентарного и кишечного микробиома.

Цель работы: исследование микробного состава плаценты, матки и кишечника у здоровых беременных (группа контроля) и пациенток с задержкой роста плода (основная группа) методами классического микробиологического и метагеномного анализа.

Согласно полученным результатам в рамках проводимого пилотного исследования выявлена корреляция между микробным плацентарным и кишечным дисбиозом и развитием синдрома задержки роста плода.

Результаты вызывают интерес с позиций изучения механизмов развития дисбиотических состояний и воспалительных реакций в плаценте, исследования изменений морфологических характеристик плаценты, приводящих к патологиям имплантации, и разработке методов коррекции материнского микробиома.

ОЦЕНКА РУБЦА НА МАТКЕ ПОСЛЕ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ ВНЕ БЕРЕМЕННОСТИ

Анисимова А.Е., Васильева Ю.В.

Научный руководитель – к.м.н., ст.преп. Классен А.А.

Оренбургский государственный медицинский университет

Введение. На сегодняшний день акушерство трудно представить без операции кесарево сечение (КС). Их частота в России неуклонно растет, согласно официальным данным

составляет от 25% до 45% от общего числа родов. Многие женщины, вступая в период второй беременности, имеют рубец на матке после КС, и от его состоятельности зависят особенности вынашивания и выбор дальнейшего способа родоразрешения.

Цель. Оценить анатомо-физиологическое состояние рубца на матке с помощью критериев по данным УЗИ с учетом клиники и анамнеза. Разработать критерии оценки состоятельности рубца на матке по данным литературы. На их основе составить прогноз дальнейшего родоразрешения.

Материалы и методы. Проспективное исследование. Выполнено на базе медицинского центра «Мама и Ребенок». В исследование были включены 5 женщин, у которых в анамнезе было 1 родоразрешение путем операции кесарево сечение. Были обработаны клинические, анамнестические данные, литература по данной теме.

Результаты. К критериям состоятельности рубца по данным УЗИ следует отнести: типичная локализация; отсутствие деформаций; толщину миометрия в области нижнего маточного сегмента от 3 до 8 мм; преобладание мышечной ткани над соединительной, отсутствие гематом, соединительнотканых включений, жидкостных структур; адекватный кровоток; состояние пузырно-маточной складки, дугласова пространства, параметрия.

Риск развития несостоятельности рубца после КС имеют те пациентки, которые в послеродовом периоде имели какие-либо осложнения (воспалительные заболевания, кровотечение в послеродовом периоде, субинволюция матки и др.). Из-за воспалительных изменений в миометрии в зоне рубца преобладает соединительная ткань над мышечной, что в ходе естественных родов может привести к разрыву матки.

Из 5 пациенток: у троих КС было экстренное (отслойка нормально расположенной плаценты; слабость родовой деятельности у двоих), спустя год у одной образовался эндометриоз в рубце. У двух - плановое КС (крупный плод. ОРСТ I ст., преэклампсия тяжелой степени), у одной из них послеоперационный период протекал с воспалительными осложнениями.

По данным УЗИ все пациентки имеют состоятельный рубец. Следовательно, следующие роды у них могут протекать естественным путем.

Выводы. С помощью критериев была проведена оценка состояния рубца после КС у 5 женщин. Все пациентки имеют состоятельный рубец, несмотря на то, что у части женщин было экстренное КС, у одной послеоперационный период протекал с воспалительными осложнениями, у другой девушки через год после КС образовался эндометриоз в рубце. Все исследуемые женщины имеют шанс родить естественным путем при правильной прегравидарной подготовке.

АНАЛИЗ ПОБОЧНЫХ ЭФФЕКТОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ГОРМОНАЛЬНОЙ КОНТРАЦЕПЦИИ

Хузина Л.Ф., Назмиева А.Ш.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Жуковская И.Г.

Ижевская государственная медицинская академия

Побочные эффекты оказывают существенное влияние на качество жизни женщины и снижают комплаентность к приему комбинированных оральных контрацептивов (КОК). Частота отказа женщин от использования гормональной контрацепции вследствие побочных эффектов в течение первого года приема средства достигает 68%.

Цель работы: оценить основные побочные эффекты при использовании гормональной контрацепции.

Задачи: провести оценку состояния здоровья женщин, применявших гормональную контрацепцию, проанализировать побочные эффекты КОК на основании анкетирования пациенток и данных медицинских карт.

Материалы и методы: в исследование вошли 51 женщина фертильного возраста от 15 до 39 лет. Методы исследования включали тестирование по оригинальной анкете из 14 вопросов и анкетирование на выявление факторов риска у женщин, желающих применять

КОК, общий и гинекологический осмотр, ультразвуковое исследование (УЗИ) органов малого таза.

Полученные результаты: Средний возраст женщин составил $22,0 \pm 1,3$ лет, начала менструации – $13,0 \pm 0,3$ лет, полового дебюта – $17,0 \pm 0,5$ лет. Уровень образования у обследованных: высшее профессиональное – 37,3%, среднее общее образование – 33,3%, среднее профессиональное – 29,4%. Соматическая патология у женщин включала анемию – 21,6%, заболевания ЖКТ – 9,8%. Среди гинекологической патологии чаще регистрировались цервицит (35,3%), первичная дисменорея (27,5%), сальпингоофорит (21,6%). По данным УЗИ выявлены киста яичников (17,6%), эндометрит (13,7%). Осведомленность о положительных свойствах КОК имела место у 56,9% пациенток. Среди факторов риска, требующих проведения дополнительных обследований перед назначением КОК наблюдались: курение (11,8%), головная боль (9,8%), повышение артериального давления (7,8%). Длительность применения КОК составила: до года – 52,9%, 1-3 мес. – 23,5%, 1-3 года – 21,6%, 6-10 лет – 2%; средняя продолжительность приема – 10 месяцев. Частота отказа от приема КОК в течение первого года составила 76,4%. Причины отказа включали: развитие побочных эффектов (41,2% опрошенных), трудности в использовании (25,5% анкетированных), отсутствие необходимости в контрацепции (17,6%), отсутствие защиты от инфекций, передаваемых половым путем (15,7%). Среди побочных эффектов зарегистрированы межменструальные кровянистые выделения (52,9%), головные боли (47,1%), набор лишнего веса (39,2%), перепады настроения (33,3%), снижение либидо (21,5%), тошнота (17,6%), боли в желудке (13,7%), аллергические реакции (5,9%). Среднее их количество на одну женщину составило 2,3.

Вывод: Таким образом, среди побочных эффектов у пользовательниц КОК лидировали межменструальные кровянистые выделения (52,9%), головные боли (47,1) и набор лишнего веса (39,2), что явилось основной причиной отказа от КОК (41,2%). Грамотное консультирование, индивидуальный подбор и своевременное назначение препарата позволят предотвратить нежелательную беременность, повысить качество жизни женщин и комплаентность к приему КОК, снизить случаи прекращения их использования.

Список литературы:

1. Дикке Г.Б. Потребности, ожидания и сомнения у пользователей гормональными контрацептивами // Гинекология, 2020. №22(1). С.33–37.
2. Олина А.А., Метелева Т.А. Гормональная контрацепция: алгоритм выбора // РМЖ. Мать и дитя, 2019. №2(2). С.76–82.
3. Чечулина О.В., Данилова О.В. Персонализированный подход к выбору метода контрацепции // Практическая медицина, 2018. Том 16. № 9. С. 40-42.

ВАРИКОЗНАЯ БОЛЕЗНЬ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У БЕРЕМЕННЫХ

Сутырина А.В., Кидирниязова К.С.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Комарова Л.Н.

Тюменский государственный медицинский университет

Актуальность проблемы варикозной болезни нижних конечностей (далее ВБНК) обусловлена большой частотой ухудшения самочувствия пациенток, жалобами на отеки ног, риском развития тромбоэмболических осложнений, несущих опасность для жизни здоровья матери и плода [1]. Маризоева М.М. с соавторами отмечает поражение вен у 70% беременных [3]. В 89,6% случаев доказано, что беременность и сопутствующие факторы риска приводят к развитию ВБНК [2].

Цель исследования. Выявить факторы риска, приводящие к развитию ВБНК у беременных.

Было выполнено социологическое исследование с помощью анкеты, включающей в себя разделы: срок беременности, наличие провоцирующих факторов, клинических симптомов и др. Исследование проводилось на базе женских консультаций № 2, 3, 14 г. Тюмени.

Результаты. В анкетировании приняли участие 112 беременных. Из них 71% в возрасте 25 - 44 лет, 27% 18 - 24 лет, 2% 45 - 56 лет. 53% имеют ИМТ выше показателей нормы, у 43% ИМТ в пределах нормы, у 4% - дефицит веса. У 60% это не первая беременность, среди которых у 40% - вторая беременность, у 27% - третья, у 33% - четвертая и более. 47% находились на 2 триместре беременности, 35% - на 3, 18% - на 1. У 64% не наблюдались симптомы ВБНК при прошлых беременностях, а 36% уже сталкивались с этой проблемой. Фактор наследственности: у 52% имеются родственники с варикозной болезнью, у 12,5% - родственники с тромбозом глубоких вен.

У 70% - сидячая работа, 58% считают, что на их работе нет рисков для развития ВБНК. 64% поддерживают физическую активность на умеренном или высоком уровне, но не всегда соблюдают правильное питание (62,5%). Фактором риска для развития ВБНК является ношение высоких каблуков, но 77% опрошенных женщин избегают этого.

79% не принимают и не принимали гормональные препараты, не имеют сопутствующих соматических и сердечно-сосудистых заболеваний, не имеют вредных привычек.

Выводы. Проведя социологическое исследование, мы выявили, что беременность является одним из решающих факторов при формировании ВБНК, но прогрессированию заболевания способствуют различные факторы риска, такие как наследственная предрасположенность, избыточная масса тела, малоподвижный образ жизни, неправильное и несбалансированное питание, работа, которая предусматривает длительное пребывание на ногах.

В меньшей степени прослеживается влияние соматических и эндокринных заболеваний, а также наличие в анамнезе применения гормональных препаратов.

Также большая часть обследуемых нами девушек знает о некоторых мерах профилактики - ношение компрессионного трикотажа, снижение количества авиаперелетов, вплоть до их исключения, отказ от вредных привычек и ношения обуви на высоком каблуке.

Список литературы:

1. Безнощенко Г.Б., Кравченко Е.Н. с соавторами Варикозная болезнь у беременных: особенности гестационного периода, флебогемодинамика малого таза и нижних конечностей – 2016 г., с.4-8.
2. Боташева Т.Л., Рудова О.И. с соавторами Взаимосвязь гемодинамических процессов в маточно-плацентарном комплексе и кровотока в венозной системе нижних конечностей при беременности – 2019 г., с. 56-62.
3. Маризоева М.М., Садриев О.Н. с соавторами Течение беременности у женщин с варикозной болезнью – 2017 г., с.97-1

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПЛАЦЕНТЫ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТАХ САХАРНОГО ДИАБЕТА У БЕРЕМЕННЫХ

Булатова В.А., Мухаметзянова А.Ф.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Семенова М.В.

Ижевская государственная медицинская академия

Актуальность: На январь 2021 года по данным регистра эндокринопатии под эгидой ФГБУ НМИЦ Эндокринологии МЗ РФ на учете с сахарным диабетом (СД) в Российской Федерации состоят 4 810 332 человека. Увеличивается и число беременных, страдающих сахарным диабетом. В Удмуртской Республике – 6,2-6,5 % к закончившим беременность.

Цель: провести анализ морфологических изменений в последах при различных вариантах сахарного диабета.

Задачи:

- 1) Провести сравнительное изучение данных анамнеза и течения беременности у пациенток с разными видами СД.
- 2) Изучить морфологические особенности плацент у исследуемой группы методом гистологического анализа.
- 3) Оценить влияние изменений в плаценте на вынашивание плода.

Материалы и методы: Проведен анализ 127 протоколов гистологического исследования последов при сахарном диабете. Сформировано 3 группы сравнения: 1 группа – последы женщин с сахарным диабетом 1 типа (n=50), 2 группа – с сахарным диабетом II типа (n=27), 3 группа – с гестационным сахарным диабетом (n=50). Исследование последов проведено в соответствии с программой «Плацента», принятой на территории Удмуртской Республики.

Полученные результаты: В последах всех трех групп нами не обнаружено достоверного отличия в выраженности признаков хронической плацентарной недостаточности. В то же время на момент исследования физиологическая незрелость ворсин преобладала в последах первой группы. Эти данные коррелировали со сроком родоразрешения (36+6 недель). Компенсаторно-приспособительные реакции оказались менее выраженными в последах второй группы (16,9% против 19,8% в первой группе и 18,1% в третьей группе, площади плаценты). Проявления восходящей бактериальной инфекции достоверно чаще обнаружены в последах 1 и 2 групп. В этих же группах определен более высокий риск гнойно-септических послеродовых заболеваний у женщин. Морфологические признаки острой плацентарной недостаточности чаще наблюдались в последах 2 группы.

Вывод: При сахарном диабете наблюдаются морфологические изменения в последах, характеризующиеся признаками хронической или острой плацентарной недостаточности, компенсаторно-приспособительных реакций, воспаления, нарушения формообразования. Выявленность ряда изменений имеет отличия при различных вариантах диабета.

ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ЖЕНСКОГО БЕСПЛОДИЯ

Лиховских С.И., Завалина М.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Кравчук Т.А.

Ижевская государственная медицинская академия

Актуальность. Бесплодие- актуальная проблема современного общества, являющаяся причиной низкой рождаемости.

Цель: изучить причины и структуру женского бесплодия по данным, полученным эндоскопическими методами.

Материалы и методы. Проведен сравнительный анализ данных 50 карт больных, госпитализированных в гинекологическое отделение БУЗ УР 1 РКБ за 2019 год, имеющих в анамнезе бесплодие с аналогичной работой от 2009 года. При исследовании, наряду с эндоскопическими методами, использовались клиничко-анамнестические данные, гистология биопсийного материала.

Результаты. Возраст пациенток колебался от 21 до 41 года, в среднем составляя 31 год. У 30 пациентов (60%) в анамнезе – первичное, у 20 (40%) – вторичное бесплодие. Длительность бесплодия варьировала от 1 года до 12 лет. У 40 женщин (80%) в анамнезе были гинекологические заболевания, у 10 (20%)- гинекологический анамнез не отягощен.

Ведущей причиной бесплодия у 27 больных (54%) явились воспалительные заболевания органов малого таза (ВЗОМТ). Из них большинство (48%) имели трубно-перитонеальные спайки, в остальных случаях (52 %) причиной являлись гидросальпинксы, гематосальпинксы. У 18 пациентов (36%) обнаружен эндометриоз с различными формами и степенью распространения. Из них у 5 пациентов (28%) эндометриоз сочетался с воспалительными заболеваниями органов малого таза. У 5 пациентов (10%) обнаружены иные причины бесплодия, такие как аномалия развития матки, СПКЯ.

По данным результатов аналогичной работы от 2009 года, было выявлено, что ведущей причиной бесплодия как в 2009, так и в 2019 гг. являются ВЗОМТ, (в 2009 - 55,3%, в 2019- 54% случаев приходящихся на долю ВЗОМТ). В структуре ВЗОМТ в настоящее время, так же как и 10 лет назад в большинстве случаев преобладают перитонеальные спайки. На втором месте, так же, как и в 2009 году остается генитальный эндометриоз. Отмечено незначительное снижение доли генитального эндометриоза в структуре причин бесплодия (в 2009 году 42,6%, в 2019- 36% случаев). Следует отметить, что за 10 лет, ведущим остается первичное бесплодие (на 2009 год приходится 64,1%, на 2019-60% случаев). Возраст пациенток остается на одном уровне.

Выводы. Таким образом, было выявлено, что в период 2009-2019 гг. стабильно актуальными остаются причины бесплодия, связанные с воспалительными заболеваниями органов малого таза и генитальным эндометриозом.

ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ, РОДОВ И ПОСЛЕРОДОВОГО ПЕРИОДА НА ФОНЕ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Валеева Р.Т., Дашдамирова Ш.Ф.к.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Корнилова Т.Ю.

Ульяновский государственный университет

Актуальность. Коронавирусная инфекция — это новое заболевание, характеризующееся быстрым прогрессированием и увеличением числа зараженных и смертей с момента его идентификации в Китае в декабре 2019 года. Имеются ограниченные и противоречивые данные о новой коронавирусной инфекции COVID-19 (НКИ COVID-19) во время беременности. Проблема данной патологии наиболее актуальна в современном мире, в связи с условиями напряженной эпидемической ситуации.

Цель исследования. Проанализировать течение беременности, родов и послеродового периода у женщин с н НКИ COVID-19, вызванной «коронавирусом тяжелого острого респираторного синдрома 2» (SARS-CoV-2) за период с 11.04.20г. по 31.12.20г.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 111 историй родов с подтвержденными случаями НКИ COVID-19. Возраст пациенток находился в пределах от 16 до 42 лет. Средний возраст составил 28 лет. Диагностика COVID-19 проводилась на основании клинического обследования, данных эпидемиологического анамнеза и лабораторных исследований.

Основной метод, который Минздрав РФ рекомендует для выявления инфекции (или подтверждения её отсутствия) – ПЦР-исследование. Для такого анализа медсестра берёт мазок с нескольких точек задней поверхности глотки – это быстрая и безболезненная процедура.

Результаты исследования. COVID-19 была диагностирована в 18% случаев на сроках беременности от 22-23 до 36-37 недель, в 82% - на сроках беременности от 37-38 до 40-41 недели. Только 30% беременных при поступлении в стационар жаловались на легкие или умеренные симптомы респираторной вирусной инфекции, но с помощью КТ органов грудной клетки в 3 случаях была диагностирована 2-х сторонняя внебольничная пневмония (КТ1), ДН 0-1ст. У 70% беременных, поступивших в стационар, положительный тест на SARS-CoV-2 оказался случайной находкой при плановом тестировании.

Легкое течение заболевания наблюдалось у 96% женщин, средней степени тяжести - у 3% и тяжелое – у 1%.

Роды через естественные родовые пути проведены у 51% рожениц с COVID-19. В 49% случаев методом родоразрешения было кесарево сечение. Показания для кесарева сечения в 96% случаев были связаны с акушерскими ситуациями. На частоту абдоминального родоразрешения только в 4% случаев повлияла COVID-19.

Родилось 114 новорожденных (имели место 3 монохориальные диамниотические двойни): без асфиксии - 91%, в асфиксии средней степени тяжести – 7% и мертворождение – 2%. Причинами острой внутриутробной асфиксии плода в одном случае стали тяжелая форма преэклампсии и ПОНРП, во втором – фето-фетальный синдром на фоне монохориальной диамниотической двойни.

Массу тела при рождении до 2499 г имели 11% новорожденных, от 2500 до 2999 г – 16% и от 3000 г и более – 73%. Случаев заражения у новорожденных не выявлено. Пребывание с матерью - раздельное.

Выводы. Результаты исследования подтвердили эпидемиологические данные об особенностях течения НКИ COVID-19 при беременности, которые свидетельствуют об отсутствии повышенного риска для матери и плода, и указали на большое количество беременных женщин с бессимптомным течением заболевания. На текущий момент нет доказательств вертикальной передачи вируса SARSCoV-2.

Список литературы:

1. Методические рекомендации МЗ Российской Федерации «Организация оказания медицинской помощи беременным, роженицам, родильницам и новорожденным при новой коронавирусной инфекции COVID-19», Версия 3 (25.01.2021);
2. Гончарова М.А., Петров Ю.А. Новая коронавирусная инфекция SARSCoV-2: влияние на течение беременности//Главный врач, 2020, №4(74),С.27-31;

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕВУШЕК-ПОДРОСТКОВ

Абрамова А.В.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Максимова Н.А.
Тюменский государственный медицинский университет**

Актуальность. Сегодня данные статистики говорят о высоком росте гинекологических заболеваний среди девушек-подростков. В структуре гинекологических заболеваний у девушек 0-18 лет основное место занимают воспалительные процессы половых органов (52%) и нарушения менструального цикла (41%). Остальные 7% составляют опухоли и пороки развития половых органов. Показатели физического развития, особенности полового созревания, перенесенные заболевания оказывают в дальнейшем существенное влияние на течение беременности и родов.

Цель исследования. Определить распространенность гинекологических заболеваний у девушек-подростков и разработать модель по улучшению их репродуктивного здоровья.

Материалы и методы. Проведено одномоментное исследование на базе университетской многопрофильной клиники ФГБОУ ВО Тюменского ГМУ. Создано добровольное индивидуальное анонимное анкетирование, среди девочек-подростков в возрасте от 12 до 18 лет. Анкета включала вопросы о характере менструаций, вредных привычках, гигиенических навыках, сексуальной жизни, хронических заболеваниях и заболеваниях репродуктивной системы.

Результаты исследования. Исследование показало, что сниженную массу тела имеют – 31, 3% (n=5) и не входят в промежуток центильной таблицы 25% - 75%. Повышенная масса тела – 6, 3% (n=1), входит в промежуток 90% - 97%. При этом из общего количества девушек со сниженной массой тела 40% (n=2) наблюдалась задержка менструации. 12, 5% (n=2) имели вредную привычку – курение. Менархе, в среднем, наступало в 12 лет: 11 лет (n=2) - 12,5%; 12 лет (n=8) - 50%; 13 лет (n=5) - 31,5%; 14 лет (n=1) - 6,3%. Продолжительность менструального цикла у всех девушек был в пределах нормы 27-30 день (n=12) - 75%; 31-34 день (n=3) - 18,8%. Продолжительность маточных выделений 5 дней (n=4) - 25%; 6 дней (n=6) - 37,5%; 7 дней (n=7) - 31,3%. Частота задержки менструального цикла составила: раз в год (n=3) - 18,8%; раз в 3-6 месяцев (n=2) - 12,5%; раз в 1-3 месяца (n=1) - 6,3%; никогда (n=10) - 62,5%. Пациентка, с задержкой менструального цикла раз в 1-3 месяца, обратилась на прием с жалобами на нерегулярный менструальный цикл. Хронических заболеваний, заболеваний со стороны репродуктивной системы не наблюдалось, при этом анамнез был отягощен курением, анемией, стрессом каждую неделю, что могло повлечь за собой нерегулярность менструального цикла. Пациентка с жалобами на нерегулярный менструальный цикл, задержка раз в 3-6 месяцев, анемия. Отмечала - альгоменорею, стресс каждую неделю, хроническое заболевание - гастрит. Возможная причина – становление менструальной функции, стресс и хроническое заболевание. Болевой синдром: да, не сильный (n=8) - 50%; да, сильный (n=1) - 6,3%; не испытывает (n=7) - 43,8%. Сексуальный опыт был у 31,5% (n=5). N=4 использовали барьерный метод контрацепции – презерватив - 80%; n=1 – прерванный половой акт - 20%, у этой же девушки наблюдалось заболевание репродуктивной системы - эктопия шейки матки, уреаплазмоз. Интересно заметить, что заболевания репродуктивной системы по типу ИППП наблюдались у 3 девушек, использующих барьерный метод контрацепции. Стрессу подвергались: несколько раз в месяц или меньше – (n=4) - 25%; несколько раз в неделю (n=5) - 31,3%; почти каждый день (n=4) - 25%; редко n=3) - 18, 8%.

Вывод. Результаты исследования могут быть полезны для создания методического пособия по улучшению репродуктивного здоровья подростков, которые в последующем бы использовали врачи – педиатры на плановых осмотрах, девушки и их родители.

Список литературы:

1. Л.И. Трубникова. Актуальные вопросы гинекологии / Трубникова Л.И., Вознесенская Н.В., Таджиева В.Д., Корнилова Т.Ю. Ульяновск: УлГУ, 2019. – 266 с.
2. Ю.А. Гуркин. Гинекология детского и подросткового возраста: Руководство для врачей / Ю.А. Гуркин, Н.Н. Рухляда. — Москва: ООО «Медицинское информационное агентство», 2019. — 392 с.: ил.
- 3.Л. Б. Маркин. Детская гинекология. Справочник / Л. Б. Маркин, Э. Б. Яковлева. – Москва: изд. «Знания», 2016. – 476 с.

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА СИНДРОМА ОБРАТНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ПЕРФУЗИИ БЛИЗНЕЦОВ В РАЗВИТИИ ПЛОДА-ACARDIUS AMORPHOUS

Григорьева А.С.

Научный руководитель – ст.преп. Игнатьева Е.Н.

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Довольно остро встает проблема бесплодия семейных пар, которые обращаются к репродуктивным технологиям рождения детей, именно с этим так высок процент многоплодных беременностей, не всегда заканчивающихся благоприятно, особенно при монохориальной двойне.

Частота встречаемости СОАП-синдрома в популяции составляет 1: 9500–11000 беременностей, что равнозначно 2,6% от всех случаев монохориального многоплодия.

Диагностическими критериями, позволяющими заподозрить синдром обратной артериальной перфузии, являются:

- отсутствие сердечной деятельности у одного из эмбрионов;
- отсутствие визуализации стандартных анатомических структур (голова, верхние/нижние конечности, органы грудной/брюшной полостей).

Были проанализированы многоплодные беременности за 2015-2018 гг. При этом можно заметить увеличение с каждым годом количества бихориальных и монохориальных беременностей с сопутствующими осложнениями; также повышается количество выявленных сосудистых анастомозов при монохориальной плаценте, что связано с улучшением качества проведения аутопсий. Однако частота встречаемости акардиального аморфуса составила 1:6779 в 2015 году и 1:6759 в 2018 году, в остальных годах TRAP-синдром не был выявлен.

Проведенная работа показала, что данный порок развития двойни формируется на 3-4 неделе гестации при формировании плацентарного диска. Наиболее неблагоприятным прогнозом является формирование монохориальной двойни. Для предотвращения данного порока развития необходимо динамическое наблюдение за женщиной с многоплодной беременностью и отягощенным акушерско-гинекологическим анамнезом не только врача-гинеколога, но и врача УЗИ-диагностики, генетика.

ВЛИЯНИЕ ТЕСТОСТЕРОНА НА ОРГАНИЗМ ЖЕНЩИНЫ В ПЕРИМЕНОПАУЗАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

Головко Е.Д.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Озолина Л.А.

Российский государственный медицинский университет имени Н.И. Пирогова

Цель исследования: уточнить современные данные и расширить представление о роли андрогенов в перименопаузальном периоде.

Материал и методы. Была проанализирована информация 31 источников литературы, включая российские и зарубежные монографии, статьи датируемые 2010 – 2021гг. Все основные заключения сделаны на основе гистологических, биохимических и физиологических исследований.

Результаты. По данным рассмотренной литературы, роль андрогенов в период перименопаузы неоднозначна.

Негативное влияние данных гормонов проявляется в избытке андрогенов: развитие гирсутизма, акне, повышенной потливости, нарушений менструального цикла. Существуют данные о проканцерогенном действии андрогенов. Избыток гормонов провоцирует развитие артериальной гипертензии и ожирения за счет снижения толерантности к глюкозе. Отрицательные эффекты изучены достаточно. И лишь немногие исследования, над которыми работали Калинин С.Ю. (2012); Miller K.K., Susan R D. et al. (2006-2021) посвящены положительному влиянию андрогенов на организм женщины. Авторами доказано, что при дефиците андрогенов у женщин в период перименопаузы возникают физическая слабость, снижение работоспособности, мышечного тонуса, либидо и другие расстройства. То есть в этот период жизни возникает не только дефицит эстрогенов, но и дефицит андрогенов, что отражается на качестве жизни женщин. В последние годы в литературе появились единичные сообщения, что под действием терапии андрогенами восстанавливается сексуальная активность, снижаются проявления диспареунии, улучшается работоспособность. Кроме того, нормализация уровня андрогенов благоприятно влияет на профилактику сердечно-сосудистых заболеваний посредством снижения концентрации липопротеинов низкой плотности (ЛПНП) и триацилглицеридов (ТАГ), а также увеличения липопротеидов высокой плотности (ЛПВП). Кроме того, низкий уровень свободного тестостерона коррелирует с развитием анемии, что дает основания предполагать его участие в процессах кроветворения.

Достаточный уровень андрогенов также способствует снижению массы тела за счет уменьшения общей и абдоминальной жировой ткани и снижению уровня глюкозы в крови, путем увеличения чувствительности тканей к инсулину. В головном мозге тестостерон, являясь нейропротектором, оказывает положительный эффект на когнитивные функции женщины и повышает настроение за счет увеличения β -эндорфинов. Помимо этого, тестостерон оказывает анаболический эффект на костно-мышечный аппарат. Роль андрогенов в канцерогенезе, может быть двоякой: возможны как антипролиферативные эффекты, так и проканцерогенные.

Терапия андрогенами в постменопаузе оказывает положительное влияние на урогенитальные расстройства женщин за счет увеличения силы мышц тазового дна, нормализации кровообращения и восстановления атрофированных нервных волокон.

Вывод. Значимость андрогенов в организме женщины как эндогенного происхождения, так и в качестве терапии, велика, но данная тема изучена недостаточно и требует дальнейшего изучения. Полученные новые результаты могут помочь акушерам-гинекологам при ведении женщин в период перименопаузы и в коррекции менопаузальной гормональной терапии.

Список литературы:

1. Almeida, M., Laurent, M. R. Estrogens and Androgens in Skeletal Physiology and Pathophysiology // *Physiological Reviews*. 2017. №97(1). С. 135–187.
2. Anagnostis, P., Bitzer, J. Menopause symptom management in women with dyslipidemias: an EMAS clinical guide. // *Maturitas*. 2020. №135. С. 82-88.
3. Davis, S. R., Baber, R. Global Consensus Position Statement on the Use of Testosterone Therapy for Women // *Climacteric*. 2019. №22(5). С. 429–434.

ЭКСТИРПАЦИЯ МАТКИ В РОДАХ

Магоян К.С.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Таджиева В.Д.

Ульяновский государственный университет

Актуальность: Основной причиной выполнения экстирпации матки в настоящее время является *placenta accreta*, в формировании которых основная роль принадлежит двум факторам: это рубец на матке после кесарева сечения и предлежание плаценты (ПП), частота которых возрастает. Внедрение клинических протоколов позволило значительно сократить

частоту выполнения экстирпации матки, в связи с гипотоническим кровотечением, что имеет весомое значение для сохранения и реализации репродуктивного потенциала женщин.

Цель исследования: проанализировать обоснованность показаний к экстирпации матки в родах.

Материалы методы: Было проанализировано 8 историй родов, закончившихся экстирпацией матки в ПЦ ГУЗ УОКБ за 2020 год, родов за это время произошло 2883, частота экстирпации составила -0,27%, в 2019 – 0,27, в 2018- 0,37. Почти 90% женщин были в возрасте 36-40 лет и более, по паритету -75% имели 5-6-7 беременности, одна женщина имела 7 роды, и одна женщина была первородящей, 87,5% имели в анамнезе аборт и 50%-выкидыши и неразвивающиеся беременности. 5 из 8 (62,5%) женщин имели рубцы на матке, одна-после трех кесаревых сечений, двое - после двух. Самая частая экстрагенитальная патология - анемия - 62,5%, ГСД имели - 25%, варикозную болезнь - 25%, 1 женщина имела полиморфизм генов гемостаза. 50% поступили на плановое родоразрешение. Всего за год было 13 случаев родоразрешения с ПП, у 6 (46%) – экстирпация матки. Пребывание в стационаре составило 6-7-9 суток.

Результаты исследования: Показания к экстирпации матки были следующие: у 6 (75%) - ПП, из них - в 3 случаях с вращением, в 2 случаях - с гипотонией матки, в связи с неэффективностью УБТ, 1 случае-криминальные роды при сроке 23-24 недели, сепсис; в 1(12,5%) случае – сепсис, острый панкреатит, забрюшинная флегмона, В23, и 1 случай - ПОНРП, матка Кувелера.

Из трех случаев – вращение- в 1 было проведено УЗИ с доплером и МРТ, и было заподозрено вращение, что подтвердилось на операционном столе и гистологическом исследовании, остальные два случая – подтверждены гистологически, во всех трех случаях было истинное вращение – placenta percreta. По объему оперативного вмешательства - в двух случаях истинное вращение было в стенку мочевого пузыря, что потребовало ушивание мочевого пузыря. В одном – экстирпация матки с погибшим плодом, в случае сепсиса, острого панкреатита, забрюшинной флегмоны, выполнена абдоминализация поджелудочной железы. Кровопотеря составила: 5000,0(7,6%), в двух случаях- 4000,0 (5,7% и 4,49%), 2500,0-4%, 1750-1,65%, 1500,0-1,9%, 900,0-1,3%. В 4 случаях проведено аутоплазмодонорство.

Исходы для детей: родилось 5 (62,5%) живых доношенных детей, в трех случаях - антенатальная гибель плодов: 23-24 недели криминальные роды; 33 недели - сепсис, забрюшинная гематома, В23; в сроке 32 недели - ПОНРП, матка Кувелера, доставлена в экстренном порядке из района области.

Выводы: Все случаи экстирпации матки в родах отнесены к критическим состояниям- NEAR MISS, все женщины остались живы. 75% показаний составили ПП. Для подтверждения placenta accreta необходимо проводить тщательное УЗИ с доплерометрией (по показаниям сочетать с МРТ). Важнейшие условия успешного родоразрешения пациенток этой группы - количество свежезамороженной плазмы, эритроцитарной массы, интраоперационное применение аппаратной реинфузии аутоэритроцитарной массы, стационар III уровня. Необходимо внедрение новых хирургических технологий для родоразрешения женщин с ПП, что уменьшит количество случаев NEAR MISS.

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ КЛИНИКО-АНАМНЕСТИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ У ПАЦИЕНТОК С РАКОМ ТЕЛА МАТКИ

Киселева М.А., Абрамова Ю.В.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Винокурова Е.А.
Тюменский государственный медицинский университет**

Введение. Рак тела матки (РТМ) является самым частым злокачественным новообразованием женских половых органов, занимает второе место по частоте онкологических заболеваний репродуктивной системы у женщин после рака шейки матки в мире. Увеличение числа заболевания раком эндометрия и тенденция к «омоложению» возраста у больных РТМ, связано с увеличением средней продолжительности жизни и ростом числа «заболеваний цивилизации» (бесплодие, эндометриоз, миома матки). Факторами риска

развития РТМ являются нарушение обмена веществ (ожирение, сахарный диабет, гипертоническая болезнь), нарушения функции женских половых органов (ановуляция, гиперэстрогенизм, бесплодие), опухоли яичников, отсутствие половой жизни, беременностей, родов. Заболевание очень часто протекает бессимптомно [1,2].

Цель исследования. Провести анализ клинико – анамнестической характеристики у пациенток, страдающие раком тела матки.

Материалы и методы. Обследовано 63 женщины, возраст которых составил от 37 до 74, страдающие злокачественными новообразованиями тела матки. Которым было проведено клиническое обследование, включавшее изучение жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни, гинекологического и акушерского анамнеза; общий осмотр и специальное гинекологическое и акушерское обследование, ультразвуковое исследование органов малого таза на базе акушерско-гинекологического отделения университетской многопрофильной клиники ТюмГМУ. Обработка результатов исследования и статистическая обработка материала выполнялась с помощью пакета программ Excel Microsoft Office 2007.

Результаты и обсуждения. Возраст женщин, колебался от 37 до 74 лет, средний возраст женщин составил $57 \pm 8,1$ года. Большинство пациенток являлись жителями города (74,6%). По социальному статусу: 41,3% - пенсионеры, 42,9% - рабочие, 9,5% - домохозяйки, 6,3% - имеют инвалидность. 63,5% женщины в менопаузе. Большинство пациенток имели в акушерском анамнезе беременность (84,1%). Акушерский анамнез у $\frac{1}{2}$ женщин отягощён медицинскими абортами (55,6%), самопроизвольным выкидышем (3,2%), первичным бесплодием (1,6%). Длительность основного заболевания $6,3 \pm 4,8$ лет.

Выводы. Таким образом, пациентки, страдающие раком тела матки чаще всего это женщины в менопаузе (средний возраст составил $57 \pm 8,1$ года), работающие или пенсионеры, имеющие в акушерском анамнезе беременность и роды.

Список литературы:

1. Денисова, Т.Г. Рак тела матки / Т.Г. Денисова, Д.С. Глякин, Е.А. Денисова и др // Здоровоохранение Чувашии. – 2020. –№3. – С. 27-31.
2. Матейкович, Е.А. Сравнительный анализ структуры соматической патологии у больных миомой и раком тела матки/ Е.А. Матейкович, Е.А. Солдатова, В.П. Белов и др.// Медицинская наука и образование Урала. – 2020. –№4. –С. 11-15.

АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ
ВЛИЯНИЕ ВИРУСА SARS-COV 2 НА КЛЕТКИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
Фахрутдинов К.М.
Научный руководитель – асс. Устимов Д.Ю.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность проблемы: изначально считавшийся чисто респираторным вирус SARS-CoV-2 может также повреждать почки, сердце, головной мозг, органы ЖКТ и эндокринной системы. Известно, что связанный с инфекцией диабет может возникнуть в результате вирус-

ассоциированной деструкции бета-клеток. [1] Клинические данные свидетельствуют о том, что SARS-CoV-2 нарушает метаболизм глюкозы, однако экспериментальных данных о том, что этот вирус может инфицировать панкреатическую ткань было мало. [2]

Цель исследования: изучение влияния вируса SARS-CoV 2 на функции поджелудочной железы.

Материалы и методы: был проведен анализ зарубежной и отечественной литературы и статей, проанализированы истории болезней пациентов инфицированных вирусом SARS-CoV 2.

Результаты: В данном исследовании продемонстрировано, что вирус SARS-CoV-2 инфицирует экзокринные и эндокринные клетки поджелудочной железы *ex vivo* и *in vivo*. В культурах клеток определили паттерны экспрессии ACE2 и TMPRSS2 в экзокринных и эндокринных клетках поджелудочной железы. Исследователи наблюдали *ex vivo* инфицирование клеток, что говорит в пользу наличия на клетках факторов для проникновения вируса, следовательно вирус инфицирует клетки и реплицируется в них и в культуре клеток панкреатических островков. Инфекция связана с морфологическими, транскрипционными и функциональными изменениями, включая снижение числа инсулин-секретирующих гранул в бета-клетках и нарушением глюкозо-стимулированной секреции инсулина. При аутопсийных исследованиях авторы обнаружили нуклеокапсидный белок вируса SARS-CoV-2 в экзокринных клетках поджелудочной железы и в клетках, которые положительно окрашивались на бетаклеточный маркер NKX6.1 и находились в непосредственной близости к островкам Лангерганса у всех пациентов.

Выводы: Таким образом, в данном исследовании показано, что экзокринный и эндокринный компартменты поджелудочной железы являются восприимчивыми к вирусу SARS-CoV-2, что может вызывать нарушения бета-клеток. Механизм вирус-индуцированного повреждения и есть ли прямые последствия вирусной инфекции для гомеостаза глюкозы, а также может ли она запускать развитие диабета остается дискуссионным и требует дальнейшего изучения.

Список литературы:

1. Deleterious effects of SARS-CoV-2 infection on human pancreatic cells / H. Shaharuddin, V. Wang, R.S. Santos et al. // MedRxiv. – 2021. – URL: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.02.01.21250846v1/>
2. Müller J.A. SARS-CoV-2 infects and replicates in cells of the human endocrine and exocrine pancreas / J.A. Müller, R. Groß, A. Kleger // Nature Metabolism. – 2021. – № 3. – P. 149-165.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОБРАТНОЙ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ

Ключ Е.Д., Закиев И.Р.

Научный руководитель – асс. Устимов Д.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность исследования. Положение прон-позиции и, следовательно, обратная СЛР используются в торакальной хирургии, нейрохирургии, проктологии. Между тем, пандемия Covid-2019 актуализировала метод обратной СЛР, так как резко возросло количество пациентов с поражением легочной ткани в виде ОРДС, для которых положение на животе является особо эффективным ввиду расправления поражённых альвеол наиболее ателектазированных дорсальных участков лёгких, что ведёт к улучшению газообмена и увеличению оксигенации артериальной крови.

Материалы и методы. Посредством методов теоретического и системного анализа был проведен обзор научных статей.

Цели исследования - оценить эффективность обратной сердечно-легочной реанимации.

Задача исследования - провести обзор публикаций для исследования эффективности проведения обратной СЛР.

Обсуждение. Исследования об эффективности обратной СЛР и оптимальной ее методике проводятся не первое десятилетие. Согласно рекомендациям Американской

кардиологической ассоциации, в случаях, когда пациенты не могут быть переведены в положение лежа на спине, оправдано проведение СЛР в прон-позиции, особенно у интубированных пациентов. Британский реанимационный совет рекомендует начинать компрессию грудной клетки без изменения положения взрослого пациента во время нейрохирургических операций, с постоянным контролем данных мониторов, при неэффективности же действий, проводить классическую СЛР. Доказанными преимуществами обратной СЛР были повышение САД и среднего АД (на 23 ± 14 и 14 ± 11 мм рт.ст. соответственно) в сравнение классической СЛР, возможность немедленного начала реанимационных мероприятий без потери времени и нанесения сопутствующих повреждений команде медиков и пациенту при его переводе из прон-позиции в положение лежа на спине. Стоит отметить отсутствие четкой общепризнанной методики проведения обратной СЛР, по данным разных исследований точка приложения усилий для компрессий грудной клетки - 0-2 грудных позвонка ниже угла левой лопатки или же межлопаточная область Th7-10 в проекции на спину точки давления при классической СЛР, имеются данные об эффективности обратной прекардиальной компрессии.

Выводы. В ходе обзора мы пришли к выводу, что существует достаточное количество статей на тему обратной СЛР, однако большинство из них основаны на конкретных клинических случаях, не являются полномасштабными исследованиями. Следовательно, результаты не имеют достаточной доказательности для систематического использования методики обратной СЛР в практике врача-реаниматолога. Однако возросшее количество пациентов, вынужденно находящихся в прон-позиции, а также описанные преимущества применения обратной СЛР подчеркивают важность дальнейшего изучения данной темы с проведением полномасштабных исследований и разработки методологии.

Список литературы:

1. Cardiopulmonary resuscitation in prone position: A scoping review. / Moscarelli, A., Iozzo, P., Ippolito, M. et al // The American journal of emergency medicine. – 2020. – № 38 (11). – P. 2416–2424.
2. Reverse CPR: a pilot study of CPR in the prone position. / Mazer SP, Weisfeldt M, Bai D. et al // Resuscitation. – 2003. – 57 (3). – P. 279-285.

ХАРАКТЕРИСТИКА И ВАЖНЫЕ МОМЕНТЫ ВСПЫШКИ КОРОНАВИРУСНОЙ БОЛЕЗНИ 2019 ГОДА (COVID-19)

Ишмуратов Д.М.

Научный руководитель – асс. Устимов Д.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность исследования: информационное пространство мира переполнено пугающими сообщениями о новой инфекции, получившей название COVID-19. Практически в каждой стране тысячи зараженных этим вирусом. Количество заболевших растет с каждым днем.

Цель исследования: провести характеристику и дать оценку статистическим данным на основе доклада Китайского центра по контролю и профилактике заболеваний о 72 314 случаях заболевания.

Результаты: среди в общей сложности 72 314 случаев, 44 672 были классифицированы как подтвержденные случаи заболевания COVID-19 (62%; диагноз, основанный на положительном результате теста вирусной нуклеиновой кислоты на образцах мазка из горла), 16 186 подозрительных случаев (22%; диагноз основан только на симптомах и воздействии, тест не проводился, поскольку возможности тестирования недостаточны для удовлетворения текущих потребностей), 10 567 как клинически диагностированные случаи (15%; это обозначение используется в Только в провинции Хубэй; в этих случаях тест не был проведен, но диагноз был поставлен на основании симптомов, воздействий, а наличие функции обработки изображений легких в соответствии с коронавирусной пневмонией) и 889 качестве бессимптомных случаев (1%; диагноз положительный вирусный результат теста на

нуклеиновую кислоту, но отсутствуют характерные симптомы в том числе и лихорадка, сухой кашель и усталость).

Выводы: COVID-19 быстро распространился из одного города на всю страну всего за 30 дней. Сама скорость как географического расширения, так и внезапного увеличения числа случаев заболевания удивила и быстро ошеломила службы здравоохранения и общественного здравоохранения в Китае, особенно в городе Ухань и провинции Хубэй. Эпидемические кривые отражают то, что может быть смешанной картиной вспышки, причем ранние случаи наводят на мысль о непрерывном общем источнике- торговля на оптовом рынке морепродуктов Хуанань, а более поздние случаи наводят на мысль о распространенном источнике, когда вирус начал передаваться от человека к человеку.

Список литературы:

1. Cowling B.J. Epidemiological research priorities for public health control of the ongoing global novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak / B.J. Cowling, G.M. Leung // Euro Surveill. – 2020. – Vol. 25(6). – URL: <https://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.6.2000110>.

ЧАСТОТА РАЗВИТИЯ ДЕЛИРИЯ У ПАЦИЕНТОВ С COVID – 19

Никитина А.Д.

Научный руководитель – асс. Устимов Д.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность исследования: пациенты с COVID-19 имеют большое количество факторов риска развития острой мозговой дисфункции: такие как длительная искусственная вентиляция легких, социальная изоляция от семьи, ограничение подвижности и другие.

Цель исследования: оценить частоту развития делирия у пациентов в отделениях интенсивной терапии. Определить возможность минимизации факторов риска развития делирия у пациентов отделений интенсивной терапии.

Материалы и методы: ретроспективный анализ историй болезней 109 пациентов, находившихся на лечении в палате интенсивной терапии инфекционного госпиталя ГАУЗ «ГКБ №7» г. Казани в сроки с 1.06.2020 по 1.12.2020. Изучение научных статей, российской и зарубежной литературы.

Результаты: ретроспективно были исследованы истории болезней 109 пациентов, среди которых 69 мужчин и 40 женщин. Возраст пациентов от 24 до 87 лет. 95 (89%) пациентов нуждались в оксигенотерапии: инвазивной искусственной вентиляции легких, неинвазивной искусственной вентиляции легких или высокоточной назальной оксигенации в день поступления в ОРИТ.

Развитие делирия зафиксировано у 55 пациентов (51%). Пребывание в состоянии острой мозговой дисфункции продолжалось в среднем в течение 3х дней.

Выводы: более чем у половины пациентов с COVID-19 в ПИТ развивается делирий. Необходима коррекция модернизируемых факторов риска развития делирия: изменения в рутинном уходе за пациентами, минимизация фиксации пациента, ограничение седации бензодиазепинами, обеспечение виртуального контакта с родственниками, раннее извлечение зондов и катетеров, активные реабилитационные мероприятия, обеспечение возможности использования средств коррекции слуха и зрения.

Список литературы:

1. Pun Brenda T., Badenes Rafael. Prevalence and risk factors for delirium in critically ill patients with COVID-19 (COVID-D): a multicentre cohort study // Lancet. – 2021. – Vol. 7; № 2-4. – P. 6-8.
2. Делирий в реаниматологической практике: обзор литературы / К.А. Попугаев и др. // Анестезиология и реаниматология. – 2012. – № 4. – С.19-28.

АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ И ХИРУРГИЯ: ВЕЧНАЯ КОНКУРЕНЦИЯ ИЛИ КРЕПКИЙ СОЮЗ?

Муслюмов В.М., Галеева А.А.

Научный руководитель – асс. Устимов Д.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность исследования: часто возникают вопросы о роли анестезиологии-реаниматологии в медицине. По мнению некоторых, она является вспомогательной службой и не участвует в лечебном процессе, что часто является причиной разногласий между анестезиологами-реаниматологами и, как правило, хирургами. Мы считаем, что данные предположения являются ложными и противоречат современным реалиям и этико-деонтологическим принципам.

Цель исследования: доказать необходимость слаженной работы врачей анестезиологов-реаниматологов и хирургов.

Материалы и методы: были проанализированы нормативно-правовая база по специальности «анестезиология и реаниматология», мнения ведущих специалистов и практикующих врачей на профессиональных форумах.

Результаты. По мнению Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), анестезиология и реаниматология относятся к специальностям хирургического профиля. Мы думаем, что в отличие от других врачей, анестезиологи-реаниматологи стоят на стыке терапии и хирургии: терапевтические методы лечения внезапно сменяются хирургическими манипуляциями, в том числе во время оказания анестезиологического пособия [1].

Во взаимоотношении между анестезиологами-реаниматологами и хирургами в операционной заметна конкуренция за главенство. В то время как хирург определяет показания для операции, анестезиолог определяет противопоказания к ней, таким образом осуществляя допуск пациента к хирургическому вмешательству. На этом этапе возможен конфликт интересов между врачами, каждый из которых намерен отстаивать свою позицию. С одной стороны, хирург выступает в качестве лечащего врача и несёт полную юридическую ответственность за лечение пациента, но если хирург запланирует проведение крупной плановой операции, то без согласия врача анестезиолога-реаниматолога она не состоится. И если анестезиолог-реаниматолог не проявит объективность и допустит пациента с противопоказаниями к плановой операции, то при неблагоприятном исходе, связанным непосредственно с анестезиологическим пособием, врач рискует понести ответственность. Поэтому операция всегда начинается с команды анестезиолога-реаниматолога, который тем самым подтверждает готовность пациента и анестезиолого-реанимационной бригады к работе. Это позволяет назвать анестезиолога-реаниматолога координатором работы операционной бригады, но присуждать кому-то из врачей главенствующее положение в операционной, по нашему мнению, неправильно, так как обязанности анестезиолого-реанимационной и хирургической бригад в составе единой операционной бригады совершенно разные: первая обеспечивает жизнедеятельность пациента и оказывает анестезиологическое пособие, а вторая отвечает за технику оперативного вмешательства, регулярно докладывая друг другу обстоятельства по обе стороны ширмы для слаженной работы.

В отделении реанимации (ОАиР) роль врача анестезиолога-реаниматолога такова, что в хирургическом отделении он является врачом-консультантом, а в ОАиР де-юре он является лечащим врачом [2]. При этом возникает ситуация, когда у пациента становится фактически два лечащих врача: первый продолжает лечить заболевание по профилю, а второй лечит причины перевода пациента в ОАиР. При этом каждый из них должен согласовывать с коллегами новые назначения и приходиться к консенсусу, а в сложной ситуации – согласовать назначения с заведующими ОАиР и профильного отделения.

Выводы. Мы доказали практическое равенство между анестезиологами-реаниматологами и хирургами, а также важность их совместной работы в лечебном процессе.

Список литературы:

1. Врач – анестезиолог-реаниматолог: профессиональный стандарт: утв. приказом М-ва труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.08.2018 года № 554н // Рос. газ. – 2018. – URL: <https://rg.ru/2018/09/18/mintrud-prikaz554-site-dok.html>

2. Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «анестезиология и реаниматология: приказ М-ва здравоохранения РФ от 15.11.2012 года № 919н / М-во здравоохранения РФ. – URL: <https://minzdrav.gov.ru/documents/9128>

ТИХАЯ ГИПОКСЕМИЯ ПРИ COVID-19

Салихова Г.Т.

Научный руководитель – асс. Устимов Д.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Результаты: Имеющаяся информация о патофизиологии пневмонии COVID-19 свидетельствует о том, что, хотя ключевые особенности заболевания более выражены, чем при других вирусных пневмониях, патофизиология не является уникальной. Хотя более молодые пациенты без предшествующих заболеваний легких могут иметь тяжелую пневмонию и нуждаться в инвазивной вентиляции легких, пожилые пациенты подвергаются особенно высокому риску развития тяжелой гипоксемии, причем смертность в различных группах составляет от 40 до 80% . Ранее существовавшие сопутствующие заболевания, включая сердечно-сосудистые заболевания, сахарный диабет и хронические заболевания легких, а также мужской пол и ожирение, также повышают риск развития тяжелых заболеваний и летальных исходов.

Гипоксемия является ведущим симптомом поступления в отделение интенсивной терапии, искусственной вентиляции легких и смерти.

Внутрилегочный шунт и несоответствие вентиляции/перфузии являются основными нарушениями газообмена, вызывающими гипоксемию при COVID-19, как и при других пневмониях и ОРДС. Однако, некоторые особенности COVID-19 могут быть более выраженными, чем при других вирусных пневмониях, включая значительное повреждение эндотелия и образование микро-/макроэмболий, ограничение диффузии через альвеолярную мембрану, что приводит гипоксемии.

Гипоксемия может проявляться весьма вариабельным образом, причем у некоторых пациентов это одышка с затрудненным дыханием и паникой, а другие спокойны, несмотря на насыщение крови кислородом в диапазоне 70% или ниже. Для многих пациентов с гипоксией насыщение кислородом менее 70% может быть терпимо в течение некоторого времени и проявляться умеренными и преходящими изменениями в мышлении или другими признаками и симптомами.

Важно понимать, что ухудшение оксигенации чаще всего вызвано сочетанием факторов. Эти факторы включают увеличение шунта, снижение сердечного выброса, снижение вентиляции и газообмена на крутом участке кривой диссоциации оксигемоглобина. Низкий сердечный выброс также ухудшает легочный газообмен из-за снижения смешанного венозного оксигемоглобина, вызванный ацидозом, и снижение эффективности гипоксической/гиперкапнической легочной вазоконстрикции.

Выводы: COVID-19 вызывает феномен «тихой гипоксии». Преобладание физиологии шунта на ранних стадиях течения COVID-пневмонии, вероятно, объясняет отсутствие одышки у некоторых гипоксемических пациентов с COVID-19. Сердечно-сосудистая компенсация гипоксемии имеет решающее значение для сохранения доставки кислорода тканям. Пределы сердечно-сосудистой компенсации гипоксемии с большей вероятностью определяют клинические исходы при COVID-19, чем степень гипоксемии как таковой.

Список литературы:

1. COVID-19 Lombardy ICU Network: Baseline characteristics and outcomes of 1591 patients infected with SARS-CoV-2 admitted to ICUs of the Lombardy region, Italy / Grasselli G., Zangrillo A., Zanella A. et al. // JAMA. – 2020. – Vol. 323. – P. 1574-1812.
2. Factors associated with hospital admission and critical illness among 5279 people with coronavirus disease 2019 in New York City: Prospective cohort study. / Petrilli C.M., Jones S.A., Yang J. // BMJ. – 2020. – Vol. 369. – P. 1966.

СРАВНЕНИЕ МЕТОДОВ ЭНТЕРАЛЬНОГО КОРМЛЕНИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ НА ФОНЕ ПРОВЕДЕНИЯ НЕИНВАЗИВНОЙ ИСКУССТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЕГКИХ

Петрунина А.И., Архиреева А.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Корнилова Т.Ю.
Ульяновский государственный университет**

Актуальность. Ранним началом энтерального питания считается начало кормления в пределах первых 72 ч жизни [2]. Раннее начало энтерального вскармливания у новорожденных с респираторным дистресс-синдромом способствует развитию желудочно-кишечного тракта, позволяет снизить длительность пребывания больного в стационаре, стоимость лечения и выхаживания [3].

Респираторная недостаточность (респираторный дистресс) является показанием к кормлению новорожденного ребенка через зонд [1]. Предпочтение отдается орогастральному зонду, который позволяет осуществлять респираторную поддержку положительным давлением конца выдоха через носовые канюли (nCPAP) и удалять воздух из желудка [1]. Зондовое введение нутриентов осуществляется в периодическом и непрерывном режиме [2]: непрерывный (пролонгированный) - введение суточного объема энтерального питания в течение 24 ч, и периодический - введение суточного объема энтерального питания в течение 24-часового периода, с интервалами на отдых и удаление воздуха.

Цель исследования. Сравнить результаты двух методик введения энтерального вскармливания у детей с тяжелой респираторной недостаточностью.

Материал и методы исследования. Для решения поставленных в работе задач изучено 34 истории болезни новорожденных, с патологией дыхательной системы, у которых использовались разные методы начала энтерального кормления. Новорожденные, вошедшие в исследование, были разделены на две группы. 1 группа - 17 детей, которым использовался непрерывный режим зондового энтерального кормления. 2 группа - 17 детей, получали болюсное введение энтеральной смеси, с последующим открыванием орогастрального зонда для декомпрессии желудка. Для оценки и сравнения динамики показателей энтерального вскармливания, признаков желудочно-кишечной недостаточности, пареза кишечника, вздутия кишечника, прибавку массы тела проводили через 24 часа после начала энтерального вскармливания непрерывным и болюсным методом. В дальнейшем оценка всех исследуемых параметров проводилась каждые 6 часов в рамках основного времени проводимого исследования (10 суток).

Результаты. Через 24 часа энтерального кормления складывалась следующая картина: в первой группе у детей уже в первые часы непрерывного кормления смесью через назогастральный зонд, отмечалось увеличение объема желудка за счет газовой смеси неинвазивной вентиляции, через шесть часов практически у всех детей можно было отметить синдром срыгивания. Через 24 часа при ультразвуковом исследовании брюшной полости у всех детей отмечался выраженный пневматоз кишечника. У второй группы детей с периодическим методом введения энтеральной смеси, с последующим открыванием назогастрального зонда для выхода кислородо-воздушной смеси, нагнетаемой при использовании назального CPAP, явления пневматоза кишечника, синдрома срыгивания также наблюдались, но были выражены в меньшей степени. Открытый для декомпрессии зонд приводил к частичной потере введенной смеси энтерального питания. В связи с этим, после периода введения смеси, зонд оставляли закрытым на 15 минут, затем открывали.

К 10-м суткам во второй группе наблюдалась уверенная прибавка массы тела, первую группу пришлось перевести на периодический вид вскармливания, в связи с нарастанием явления пневматоза кишечника, синдрома срыгивания.

Выводы: Проведенные исследования и сравнения позволили сделать вывод о преимуществе периодического метода вскармливания новорожденных детей, находящихся на неинвазивной поддержке дыхания.

Список литературы:

1. Александрович Ю.С., Пшениснов К.В. Респираторная поддержка при критических состояниях в педиатрии и неонатологии. 2020.

2. Интенсивная терапия и принципы выхаживания детей с экстремально низкой и очень низкой массой тела при рождении // Методическое письмо МЗ РФ №15-0/10/2-11336. -2011.
3. Неонатология // Национальное руководство. –Москва. -ГОЭТАР-Медиа. –2007. -847с.

ОСТРОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ ЛЕГКИХ, АССОЦИИРОВАННОЕ С ГЕМОТРАНСФУЗИЕЙ, У ПАЦИЕНТОВ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Макаров С.М.pati

Научный руководитель – асс. Устимов Д.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность исследования. Проблема посттрансфузионного осложнения легких является одной из актуальных, так как гемотрансфузионные среды используют для каждого третьего пациента, госпитализированного в отделение интенсивной терапии и реанимации, тем более в условиях кардиохирургии, где в процессе операций на сердце теряется значительный объем крови. Хотя частота встречаемости посттрансфузионного повреждения легких является довольно низкой (0,1% по общемировым стандартам), то по летальным исходам TRALI-синдром занимает 3 место по частоте смертей от гемотрансфузионных осложнений после гемотрансфузионного шока и инфекционных заболеваний[1].

Цель исследования. Изучить случаи развития TRALI-синдрома среди пациентов кардиохирургической реанимации, а также оценить влияние данного осложнения на течение основного заболевания.

Материалы и методы исследования. Изучение литературы по данной теме. Отбор пациентов кардиохирургического профиля, у которых развился TRALI-синдром. (критерии отбора: развитие признаков острого респираторного дистресс-синдрома и интерстициального отека легких (дистанционные влажные хрипы, акроцианоз, стремительное падение сатурации) после переливания компонентов донорской крови) Изучение истории болезни пациентов и данных журнала учета переливания гемотрансфузионных сред.

Результаты исследования. Исследование проводилось в отделении кардиореанимации ГАУЗ «МКДЦ» города Казань в период с 12.08.20 по 25.12.20, в ходе которого было выделено 2 (0,6%) пациента из 300, у которых на фоне переливания гемотрансфузионной среды развился интерстициальный отек легких. По данным журнала учета переливания компонентов донорской крови было выявлено, что одному (0,3%) была перелита только свежезамороженная плазма объемом 340 (± 10) мл., а второму (0,3%) эритроцитарная взвесь и свежезамороженная плазма объемами 240 (± 5) и 320(± 10) мл. соответственно. Признаки интерстициального отека легких у данных пациентов развились в разное время, но в среднем промежуток между переливанием компонентов крови и развитием осложнения составлял 3 часа. Развитие TRALI-синдрома потребовало дополнительного проведения ИВЛ, что сопровождалось увеличением пребывания больных в отделении реанимации и интенсивной терапии на 2-3 суток. Остальным 298 пациентам была перелита эритроцитарная взвесь разных объемов, но признаков TRALI-синдрома обнаружено не было.

Выводы. По итогам исследования можно сделать вывод, что частота возникновения у кардиохирургических пациентов острого повреждения легких, ассоциированного с гемотрансфузией, составило 0,6%, а также данным пациентам была перелита СЗП, что подтверждает тот факт, что осложнения от переливания СЗП встречается чаще, чем от других компонентов донорской крови.

Список литературы:

1. Неймарк М. И. TRALI-синдром: диагностика, профилактика, лечение/ Полушин Ю. С. /Вестник анестезиологии и реаниматологии.-2019-том 16-№2-С.44-50.
2. 1. Афонин А.Н., Мороз В.В., Карпун Н.А. Острое повреждение лёгких, ассоциированное с трансфузионной терапией / Общая реаниматология. 2009. № 2. С. 70-75.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ С COVID-19, НАХОДИВШИХСЯ В ОТДЕЛЕНИИ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ **Мингазов А.М., Щекин В.И., Каприна Е.А.**

Научный руководитель – к.м.н., доц. Демяшкин Г.А.
Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Введение: В конце 2019 г. в городе Ухань, Китай возникла вспышка новой респираторной инфекции. В ходе изучения данного заболевания в январе 2020 г. был выделен вирус SARS-CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome coronavirus), вызывающий коронавирусную инфекцию, которой ВОЗ присвоила официальное название – COVID-19 («Coronavirus disease 2019»). Коронавирусная инфекция отмечена в России с января 2020 г. Быстрое распространение COVID-19 поставило перед многими специалистами цели, направленные на скорейшую диагностику, лечение и профилактику данного заболевания. Известно, что наиболее распространенное клиническое проявление коронавирусной инфекции является двусторонняя пневмония, примерно 14–29% нуждаются в интенсивной терапии из-за развития у них дыхательной недостаточности, а у 33% развивается острый респираторный дистресс-синдром (ОРДС).

Цель исследования: Описание клинических и демографических данных пациентов с COVID-19, находящихся на лечении в ОРИТ.

Материалы и методы: Были проанализированы данные медицинской документации пациентов (n=32), находящихся в ОРИТ в течение одного месяца с диагнозом «Новая коронавирусная инфекция 2019-nCoV». У всех пациентов при поступлении подтвержден диагноз путем выделения РНК возбудителя методом ПЦР. Были собраны и оценены демографические данные, симптомы на момент обращения, сопутствующие заболевания, лечение, осложнения и исходы. Оценивалась динамика показателей SpO₂, газового состава артериальной крови, клинического и биохимического анализов крови, коагулограммы. Оценивались специфические маркеры воспаления такие как С-реактивный белок, плазменные уровни ферритина, ИЛ-6. Динамика состояния легких оценивалась путем МСКТ органов грудной клетки.

Результаты: Средний возраст пациентов (n=32), находившихся в ОРИТ, составил 62 года (мужчины и женщины в равных соотношениях). Они поступали на 8±3 сутки с момента появления первых клинических симптомов: слабость, озноб, утомляемость, а на вторые сутки у них отмечали повышение температуры до 37,5–38,0°C. Согласно эпидемиологическому анамнезу известно, что никто из пациентов последние две недели не совершал выезды в эндемичные страны (Китай, Южная Корея, Италия, Испания), но контактировали с людьми с симптомами острой респираторной вирусной инфекций (повышение температуры, кашель, насморк). При поступлении в ОРИТ самыми частыми симптомами были: кашель (n=27), слабость (n=25), подъем температуры выше 37,5°C (n=30). При проведении МСКТ грудной клетки при поступлении у пациентов были выявлены ярко выраженные участки консолидации по типу «матовое стекло». Среди фоновых заболеваний следует отметить артериальную гипертензию (n=15) и сахарный диабет (n=12). Пациенты находились на лечении не менее двух недель (средняя продолжительность пребывания в стационаре составила восемь дней), за время которого некоторые были выписаны из стационара (n=9), другие были переведены из ОРИТ (n=16), продолжали лечение (n=4), единицы умерли (n=3; средний возраст умерших 64±14лет).

Заключение: Наиболее частой причиной госпитализации в ОРИТ была гипоксимическая дыхательная недостаточность, которая приводила к применению ИВЛ. Смертность среди этих пациентов была невысокой.

ИССЛЕДОВАНИЕ НУТРИТИВНОГО СТАТУСА ПАЦИЕНТОВ С МУЛЬТИОРГАННОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ

Чомахашвили И.Г.

Научные руководители – к.м.н., доц. Гаврилова Е.Г., Смок А.М.

Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова

Введение. Нутриционная поддержка является одним из обязательных компонентов современной интенсивной терапии. В настоящее время проблема трофологической недостаточности в условиях отделений реанимаций и интенсивной терапии актуальна по нескольким причинам. Нутриционная недостаточность приводит к увеличению длительности госпитализации, повышает количество осложнений, уровень летальности, способствует ухудшению качества жизни и увеличению затрат на реабилитацию, снижает резервы пациентов. Также установлена корреляция между трофической обеспеченностью тяжело больных пациентов и летальностью: чем больше выражен энергетический и белковый дефицит, тем чаще наблюдается тяжелая мультиорганная дисфункция. Отдельной проблемой является недостаточная белковая поддержка пациентов в критическом состоянии, в связи с чем современные исследования предлагают повысить потребляемое количество белков до 2,2 г/кг.

Цель. Изучить нутритивный статус больных с мультиорганной дисфункцией, которым проводится ИВЛ более 48 часов, при обеспечении дополнительной белковой поддержки в количестве 2,2 г/кг.

Материал и методы. Исследован нутритивный статус 4 пациентов с мультиорганной дисфункцией, находившихся в отделении реанимации и интенсивной терапии (3 мужчины и 1 женщина). Их средний возраст составлял 68 лет. Два пациента перенесли кардиохирургические вмешательства, один – операцию на органах средостения, один – на брюшной полости. У всех пациентов послеоперационный период осложнился сепсисом и мультиорганной дисфункцией, всем больным проводилась ИВЛ более 48 часов, двоим пациентам проводилась заместительная почечная терапия. Энтеральное питание проводилось различными смесями «Нутрикомп» и «Нутризон» с учетом сопутствующей патологии и текущего нутритивного статуса. Все пациенты дополнительно получали белковые смеси из расчёта 2,2 г/кг. Проводился мониторинг показателей общего белка, альбумина и трансферрина крови, а также других клинических и биохимических параметров, оценивались антропометрические данные.

Результаты. На момент поступления в ОРИТ и при исследовании нутритивного статуса все пациенты относились к группе высокого риска развития мультиорганной дисфункции в связи с объемом оперативного вмешательства. В процессе лечения все пациенты удовлетворительно перенесли нутриционную поддержку. Используемая нами схема нутриционной поддержки позволила обеспечить постоянный уровень общего белка и альбумина по данным протеинограммы (показатель общего белка удерживался на уровне 60 г/л, альбумина – 28-29 г/л), однако отмечалось уменьшение окружности мышц плеча в среднем на 9%, кожно-жировой складки над трицепсом на 20%.

Выводы. Несмотря на выбранную нами схему нутриционной поддержки нутритивный статус у пациентов снижался, что требует проведения дальнейших исследований с большей выборочной совокупностью. Но остается несомненным тот факт, что крайне важно оценивать нутритивный статус пациентов с риском развития мультиорганной дисфункции, поступающих в отделения реанимации и интенсивной терапии.

СВЯЗЬ ЭКСКРЕЦИИ МОЧЕВИНЫ С РАЗВИТИЕМ НУТРИЦИОННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ В УСЛОВИЯХ ИСКУССТВЕННОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

Чомахашвили И.Г., Комиссарова Н.А., Ткачева Л.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Гаврилова Е.Г.

Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова

Введение. Известно, что после проведения обширных оперативных вмешательств у пациентов нарушаются все виды обмена веществ. Наибольшее значение имеет развитие белкового дефицита, который проявляется развитием саркопении и иммуносупрессии. Показателями, отражающими развитие белковой недостаточности, являются общий белок,

альбумин, экскреция азотистых оснований (мочевины) с мочой. Именно последний показатель позволяет определить потребность в белке и рассчитать азотистый баланс.

Цель. Изучить взаимосвязь экскреции мочевины в послеоперационном периоде с развитием нутритивной недостаточности и инфекционных осложнений у пациентов после кардиохирургических операций в условиях искусственного кровообращения (ИК).

Материалы и методы. Критериями включения были оперативное вмешательство с использованием аппарата искусственного кровообращения (АИК), ИМТ более 20 кг/м² и возраст более 18 лет. Критериями исключения были оперативные вмешательства, проведенные с использованием вспомогательного кровообращения, ХБП IV-V стадии или острое повреждение почек в первые сутки после операции, потребовавшие заместительной почечной терапии, повторные оперативные вмешательства в первые 12 часов после операции. Был исследован показатель экскреции мочевины у 38 пациентов после кардиохирургических операций в условиях ИК (27 мужчин и 11 женщин). Средний возраст больных составил 63 года. На утро после операции оценивались общий белок, альбумин плазмы, экскреция мочевины, рассчитывались азотистый баланс и потребность в белке.

Результаты. Средний показатель общего белка составил 55.7 г/л, альбумина – 32.9 г/л, средняя экскреция мочевины составила 11.9 г/сут, что эквивалентно потребности в 74.9 г белка в сутки. Азотистый баланс пациентов, как правило, был отрицательный (среднее значение -6.7).

Осложнения (вентилятор-ассоциированная пневмония, мультиорганная дисфункция), потребовавшие активной нутриционной поддержки, развились у 10,5% пациентов (4 человека). Их средний срок пребывания в ОРИТ составил 21 день (в общей группе – 5 дней). В этой когорте пациентов показатели имели отличия от общей когорты (общий белок – 51,3 г/л, альбумин – 29 г/л, экскреция мочевины – 12,8 г/сут, азотистый баланс -7,2).

Выводы. Проведенное исследование показывает, что значительные потери мочевины в послеоперационном периоде не полностью отражают степень катаболических процессов в организме, поэтому не могут являться предиктором развития нутриционной недостаточности и развития осложнений. Необходимо провести исследование с большим объемом выборочной совокупности и продолжить поиск других маркеров нутриционной недостаточности.

БИОМЕДИЦИНСКАЯ ЭТИКА И МЕДИЦИНСКОЕ ПРАВО

СРАВНЕНИЕ МЕТОДОВ БОРЬБЫ С «ПОТРЕБИТЕЛЬСКИМ ЭКСТРЕМИЗМОМ» В ЗДРАВООХРАНЕНИИ В РАЗНЫХ СТРАНАХ

Сафаргалеев Б.Н.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Максимов И.Л.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: с каждым годом растет количество обращений в суд, связанных с недоброкачественным оказанием медицинских услуг, это связано с тем, что граждане становятся более грамотными. Однако вместе с защитой своих прав происходит неэтичное

использование положений законодательства, манипуляция юридическими нормами в целях наживы, получения личной выгоды.

Цель исследования: изучить и проанализировать тематическую литературу посвященную исследованиям «потребительского экстремизма» в здравоохранении. Сравнить примеры и методы борьбы с ним в России и в других странах.

Методы исследования: изучение и анализ тематической литературы, посвященной исследованиям «потребительского экстремизма» в России и за рубежом.

Результаты проведенного исследования:

Потребительский экстремизм – это не соответствующие нормам этики, использование потребителями положений законодательства о защите их прав, манипулирование юридическими нормами в корыстных целях.

Согласно СМИ «потребительский экстремизм» в здравоохранении во всем мире растет. В России суд чаще встает на сторону обвинителей. Надо перенять опыт европейских стран, в которых конкретнее написаны определенные законы, защищающие права пациентов. Правильная формулировка прав пациента и обязанностей медицинских учреждений уменьшают уровень «потребительского экстремизма». Если убрать неточности в федеральных законах, можно минимизировать уровень злоупотребления клиентом своих законных прав для получения материальной выгоды. Возможны введение санкций на людей, действия которых, осуществляются исключительно с намерением причинить вред медицинским организациям.

Вывод: Таким образом, в России проблема «потребительского экстремизма» имеет всеобщий масштаб, поэтому необходимо на законодательном уровне урегулировать проблему, связанную с ним, дать конкретное определение в гражданском кодексе, контролировать жалобы, для дальнейшего досудебного разбирательства с ними.

Список литературы:

1. Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21.11.2011 N 323-ФЗ.
2. Васько Ю.Л. Проблема потребительского экстремизма в современном обществе // Фундаментальные и прикладные исслед. в соврем. мире. – 2014. – Т. 4, № 8. – С. 100-118 (02.10.2017).
3. Галюкова М.И. Потребительский экстремизм в здравоохранении. Как быть, если пациент злоупотребляет своими правами? Действия медицинской организации // Правовые вопросы в здравоохранении. – 2014. – № 8. – С. 16-23.

THE STIGMATIZATION AND DISCRIMINATION OF PEOPLE WITH CHRONIC DISEASES, MENTAL ILLNESSES AND DISABILITIES, DUE TO GENERAL IGNORANCE

Mateo A.B.

**Научный руководитель – к.м.н., доц., Максимов И.Л.
Казанский государственный медицинский университет**

Currently in the world there are many diseases of all kinds that afflict people around us, and unfortunately although we live in the 21st century and we have a lot of information at our disposal, not all people have general or complete knowledge about many of the diseases, simply some have seen what can cause diseases such as HIV, Cancer. Also people who suffer from mental disorders such as schizophrenia and paranoia, as well as people with disabilities. In this way, people simply react instinctively through fear, generating a stigma in dealing with contact with a sick person, or with some disability. The ignorance of how to treat a person who faces these conditions, even generating discrimination from patients, which can even generate mental problems such as depression in people with diseases or disabilities. That is why I believe that an information culture should be fostered by taking advantage of the new technologies that we have at our hands today because it is currently very easy to inform people. And as a medical community, it is a duty to protect the rights, life and health of all people because people who suffer from a certain type of medical condition or disability deserve and need much more attention than a person who is considered "healthy". In this way we can prevent these people from suffering more trauma than what has already been caused previously and they must live with it.

That is why I agree that people with disabilities or those who suffer from diseases should have other rights than those they already have simply because they are human.

PATIENT CENTRED APPROACH IN RUSSIA AND WESTERN COUNTRIES

Кузьмин Н.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Максимов И.Л.
Казанский государственный медицинский университет**

Modern Russian medicine, unfortunately, has a lot of disadvantages: the distance of the doctor from the patient, the refusal of patients to prevent diseases, the minimum share of federal budget expenditures on the functioning of the health system (about 2-4 % of GDP). Qualitative changes in the structure of health care can be achieved only by introducing a patient-oriented Western approach, equipped with an active mechanism of public and state control. These indicators can be achieved by the following methods: increasing budget expenditures on the health care system, introducing the practice of responsibility not for the number of visits to the doctor, but for the quality of the patient's treatment. Patient orientation is becoming the main factor in the development of healthcare in the XXI century.

In the twentieth century, almost all spheres of human life were modified. The development of science has allowed:

significantly increase the life expectancy of the population (if at the beginning of the century the average age was about 30-35 years, then at the end of the century — 60-65 years);

change the main demographic indicators (if at the beginning of the century only a few billion people lived in the world, then by the end of the century the quantitative indicators have grown significantly — now more than 7 billion people live on earth);

to improve the quality of life of people in Western countries (we should immediately note that in parallel with the improvement of the quality of life of people in Western countries, the deterioration of the quality of life in Africa, Asia and some European countries that have not yet had time to fully switch to market mechanisms is recorded).

The reason for such large-scale changes was the scientific achievements in the field of biotechnology, pharmaceuticals, and information and communication technologies at the end of the XX century.

Despite all the achievements, a major obstacle to development has been the restrictions that have been imposed and the still unpredictable global consequences of the pandemic and the spread of COVID-19.

At the moment, vaccines are the most important new means of combating COVID-19, which, together with the implementation of preventive measures, should save lives and end the current pandemic.

A serious basis for development was the introduction of the principles of medicine, which are based on evidence. This means that the doctor must rely on the data of methodologically correct studies, in which the medical worker receives the necessary information. This information should be verified using statistical methods and then extrapolated to the population. The use of the idea of evidence in medicine has allowed the development of completely different versions of controlled and uncontrolled studies

АНАЛИЗ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЙ БАЗЫ МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Данилин А.А.

**Научный руководитель – к.ю.н., доц. Хамитова Г.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Повышение эффективности деятельности отрасли здравоохранения в Российской Федерации, можно рассматривать с учетом различных факторов и тенденций. Несомненно, ключевую роль во всей трансформации организационно-правовых форм юридических лиц здравоохранения играет нормативно правовая база.

Методы исследования:

- изучение научной литературы
- изучение нормативно-правовой базы
- методы научной абстракции
- метод анализа и синтеза
- метод количественного и качественного анализа
- метод графического изображения
- методы экономического эксперимента и общественной практики

Проведенный анализ организационно-правовых форм отрасли здравоохранения в Республике Татарстан, показал, что в удельных весах организационно-правовых форм преобладают общества с ограниченной ответственностью, чуть меньший - государственные автономные учреждения.

Следовательно, коммерческий подход активно используется, при оказании медицинских услуг и приносит прибыль, чем и объясняется высокий удельный вес коммерческих организаций. Приносящая доход деятельность автономных учреждений, активно обсуждается в средствах массовой информации, основным положительным моментом такой организационно-правовой формы является возможность учреждения использовать полученные доходы на развитие и обновление основных фондов учреждения, увеличение заработной платы персоналу. В целом отрасль здравоохранения представлена широким набором организационно-правовых форм.

В период трансформации от административно-плановой экономики в рыночную, в нашей стране параллельно с политическим и экономическим распадом, разрушалась и законодательная база, а формирование новой шло со значительным отставанием от реальностей жизни страны.

После принятия 83-ФЗ все бюджетные учреждения разделились на три типа: бюджетное учреждение, казенное учреждение, автономное учреждение. Согласно данному закону и принятой вслед за ним нормативно-правовой базы, бюджетные учреждения здравоохранения, в зависимости от критериев осуществили переход на тот или иной тип учреждения.

В условиях турбулентной современной экономики, перманентном финансировании медицинских организаций, а именно автономных учреждений, основная доля источников финансирования учреждений приходится за счет страховых взносов на обязательное медицинское страхование, средств бюджетов Российской Федерации в виде субсидий. Основными методами оплаты медицинской помощи, является распределение средств по видам медицинской помощи. Данный механизм не имеет прозрачности и не находит свое отражение на сайте государственных муниципальных учреждений. В своем исследовании мы приходим к выводу что, необходимо совершенствование законодательства, для обеспечения доступности и качества оказания услуг нормативно правовых актов.

Необходимо учитывать, что система обязательного медицинского страхования использует дифференцированную систему тарифов, и осуществляет контроль, за предоставленными средствами. Совершенствование законодательства в сфере деятельности автономных учреждений, даже на экспериментальном этапе позволит, качественно повысить правовые механизмы обеспечения прозрачности финансовых ресурсов медицинских автономных учреждений.

Список литературы:

1. Гражданского кодекса Российской Федерации от 30 ноября 1994 г. N 51-ФЗ (ред. от 12.05.2020 N 23-П) [Электронный источник]// http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/ (дата обращения: 04.10.2020).
2. Бюджетный Кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 N 145-ФЗ (ред. от 01.10.2020) [Электронный источник] // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19702/ (дата обращения: 04.10.2020)

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОБОРОТА НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ И ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ И СВЯЗАННЫЕ С НИМИ АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ПРАВОНАРУШЕНИЯ В СТОМАТОЛОГИИ

Орлова А.Д.

Научный руководитель – ст.преп. Гарин Л.Ю.

Приволжский исследовательский медицинский университет

Незаконный оборот наркотиков по-прежнему остается одной из актуальной темы в нашем мире. К сожалению, в данный период возрастают эти нарушения и в работе медицинского персонала, в том числе и врача-стоматолога.

В Российской Федерации за 2018-2020 год было выявлено 501 случай административных нарушений, связанные с незаконным оборот наркотических и психотропных веществ в медицинских учреждениях. Из них в стоматологической практике было зарегистрировано 73 в основном по ст.6.16 КоАП РФ.

Много преступлений по административным нарушениям наблюдаются у врачей стоматологов-ортопедов и зуботехнических работников. Связано это с тем, что сейчас изготавливается большое количество зубных протезов, состоящих из акриловых пластмасс, в которые как раз и входят наркотические вещества: метилакрилата и метилметакрилата.

Метилметакрилатные мономеры и полимеры могут оказывать угнетающее действие на центральную нервную систему (периферические нейропатии), вызывать аллергические реакции: глаз, кожи (дерматит), носа, горла, профессиональную бронхиальную астму, гипотензию, атриовентрикулярные блокады и остановку сердца.

Растворы, состоящие из полимеров и мономеров метилметакрилата с концентрацией 15%, применяемые в стоматологии, являются прекурсорами и отнесены к Таблице II Списка IV перечня наркотических средств и психотропных веществ, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июня 1998 г.

Процентное содержание метилакрилата всегда уточняется у производителей компании, либо у поставщиков. Одни из популярных медицинских изделий, содержащих метилакрилат, применяемых в стоматологической практике: «Вилакрил Н», «Протакрил-М», «Villacril H Plus», «Синма», «Виллакрил Софт», «Фторакс».

В ходе работы также были выявлены нарушения правил оборота, учета и хранения прекурсоров НСИПВ (журналы учета не велись, либо велись с нарушениями, отсутствуют приказы о назначении ответственных лиц, представлен недостоверный отчет за 2018 года).

Одни из основных нарушений связанные с оборотом прекурсоров наркотических средств и психотропных веществ на развороте журнала регистрации операций указывается не наименование прекурсора метилметакрилат в соответствии со списком IV Перечня, а фирменные торговые наименования медицинских изделий; в журналах отсутствует единая единица измерения; в журнале регистрации не выводятся остатки прекурсоров на конец месяца, а также фактический остаток.

В заключение необходимо отметить, в современной России проблема незаконного оборота наркотиков требует срочных и серьезных решений на уровне государства. Закон о незаконном обороте наркотических и психотропных веществ влечет наложение административного штрафа в размере от четырех тысяч рублей или арест на срок до пятнадцати суток. Одной из альтернатив решения этой проблемы-усовершенствовать методы контроля обмена наркотических и психотропных веществ среди сотрудников медицинских организаций, в том числе и врачей стоматологов.

Список литературы:

1. Методика расследования хищений наркотических средств, совершенных работниками медицинских учреждений// [Электронный ресурс] // URL: <https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=651944#text> // (дата обращения: 03.12.20).
2. Наркотик// [Электронный ресурс] // URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Наркотик>// (дата обращения: 03.12.20)

ЭФФЕКТИВНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЛЕЧЕБНОГО ПРОЦЕССА СРЕДНИМ МЕДИЦИНСКИМ ПЕРСОНАЛОМ КАК СПОСОБ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ КОНФЛИКТОВ С КОЛЛЕГАМИ И ПАЦИЕНТАМИ

Шафигуллина Р.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Максимов И.Л.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Значимым звеном управления медицинским персоналом является средний медицинский персонал.

Средний медицинский персонал находится в непосредственном контакте с пациентами и коллегами. В процессе трудовой деятельности медицинская сестра может столкнуться с различными разногласиями, как среди сотрудников медицинского учреждения, так и с пациентами, поэтому медицинская сестра должна владеть навыками ведения переговоров и медиации.

Цель исследования. Изучить вопрос эффективной организации лечебного процесса средним медицинским персоналом для предотвращения и предупреждения возникновения конфликтов с коллегами и пациентами.

Материал и методы. Материалами изучения являлись научные публикации, нормативно-правовые акты и этические документы. Для этого применялись метод сравнительного анализа, метод анализа литературы и контент-анализ.

Результаты исследования. В процессе общения с пациентами, средний медицинский персонал обязан соблюдать этические и правовые аспекты. Этический кодекс медицинской сестры России дает четкие моральные ориентиры профессиональной деятельности медицинской сестры, что способствует повышению престижа и авторитета сестринской профессии в обществе.

Общение является неотъемлемой частью деонтологии. В процессе общения между сторонами могут возникать конфликтные ситуации. У каждого человека начиная с детства, есть потребность в общении. Дефицит его может привести к разнообразным последствиям. Общение с пациентом является неотъемлемой частью сестринского дела, когда пациент испытывает физические, а порой психологические трудности.

В статье 15 Этического кодекса подчеркивается, что во взаимоотношении с коллегами медицинская сестра должна быть честной, порядочной, справедливой. Высокий профессионализм - важнейший моральный фактор товарищеских, коллегиальных взаимоотношений медицинской сестры, с одной стороны и врача, других сестер, пациентов, их близких и других участников сестринского процесса – с другой.

Чтобы понять процесс возникновения конфликтов необходимо ознакомиться с типовыми источниками конфликтов в организации. Это позволит не только грамотно организовать работу, но и максимально исключить различного рода факторы конфликтов.

Согласно научным исследованиям факторы, формирующие конфликты, связаны с одним из трех источников конфликтов в организации: управление; технология; психология.

Заключение. Медицинская сестра должна находить индивидуальный подход к своим коллегам и к каждому пациенту, владеть техникой психологического подхода, с годами выработать свою методику общения, свой стиль. При общении с пациентом и с коллегами следует обратить внимание на эмоциональное состояние личности и применить к нему индивидуальный подход.

«AN INJECTION OF FATE»

Олимова М.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Максимов И.Л.
Казанский государственный медицинский университет**

Relevance of research: The vaccination is the most important thing in our health and our medical history from our birth. But not everyone understands the main point of this part of health caring.

Since the invention of the smallpox vaccine, this kind of injections have greatly reduced the prevalence of diseases everywhere in the world. This research article explains which vaccines are available and where they are, what their impact on global health is, and how the world can make more progress against early death and disease with the help of vaccines, how the government is trying to struggle to the misunderstanding in this case.

Aim of research: I'll try to help you to understand the connection of vaccination and develop of countries because they are subordinate to each other.

Materials and methods: The basis of all information for presented investigation will be international laws, Mass Media, WHO's documents and articles of scientists. The links will be also pined.

Conclusion: It is necessary to remember — the more people are vaccinated, the higher the herd immunity and the barrier to infectious diseases. You can defeat infections if the entire population is vaccinated. We are trying to develop our outlook, surrounding and everything what helps us to live better. I am getting pretty sure that the injection is going to be the best starting push for this part of human being.

ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ЦИФРОВОМ ПРОСТРАНСТВЕ

Павлова А.Ю.

**Научный руководитель – к.ю.н., доц. Смирнова О.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Коммуникационные навыки важны в любой профессии. Но от качества коммуникации зависит не каждый вид профессиональной деятельности. Несмотря на высокотехнологичные способы оказания медицинской помощи, активно внедряемые в современное российское здравоохранение, результат лечебного процесса по-прежнему во многом определяется и качеством взаимодействия между средним медицинским персоналом и пациентом.

Руководители разных уровней отмечают, что сегодня, к сожалению, в медицину приходит новое поколение, которое имеет слаборазвитые навыки общения. За последние 20 лет виртуальное пространство заменило многим реальный мир. Конечно, новые технологии расширили оперативные способы взаимодействия людей друг с другом, но это, во-первых, видеоряд, и словесно-текстовая письменная информация. Такие способы взаимодействия неприемлемы на всех этапах сестринского ухода.

В соответствии с профессиональными стандартами медицинская сестра должна проявлять доброту, отзывчивость, сострадание не только оказывая медицинскую помощь, но и осуществляя консультации пациентов. Поэтому одной из важнейших особенностей деятельности медицинской сестры является осуществление качественной коммуникации как в реальном, так и в цифровом пространстве.

Цифровое пространство в зависимости от типа платформы требует своей специфики передачи знаний и информации: учитывая высокую социальную и этическую ответственность медицинской сестры весь контент коммуникационной деятельности в цифровом пространстве должен быть безупречен с точки зрения норм этики и морали.

Цифровые платформы, разнообразные по своей направленности, предполагают и коммуникационную специфику. Все они объединяются одним: интересом пациентов. Вместе с тем представители разных возрастных групп имеют свое специфическое восприятие. Это нужно учитывать медицинской сестре при формировании способа подачи материала для своей целевой аудитории. Рекламный бизнес уже давно освоил стратегии и методики подачи материала, маркетинговые ходы неоднократно отработаны. Медицинский бизнес, продвигая медицинские услуги, также пользуется отработанными схемами. Поэтому среднему медицинскому персоналу, размещающему информацию для пациентов на цифровых платформах, необходимо освоить азы маркетинга и рекламы.

Другой критерий – ведение блога, Живого журнала – вид медицинской деятельности или подача информации в зависимости от заболевания. Здесь также стратегии определяются потребностями пациента с учетом его информированности.

Деятельность среднего медицинского персонала в общественном сознании пациента ассоциируется главным образом с сестринским уходом. С развитием и востребованностью виртуального пространства в нашей повседневной жизни меняется и характер профессиональных возможностей среднего медицинского персонала. Доступность социальных сетей позволяет сегодня каждому обозначить себя как профессионала высочайшего уровня и самостоятельно создать образ медицинского работника, который безупречно владеет своими профессиональными навыками. Это дает возможность и работодателю найти необходимый персонал для медицинской организации.

Таким образом, медицинской сестре уже с первых шагов профессионального обучения необходимо овладевать коммуникационными навыками для реализации своих профессиональных целей и задач не только в реальной, но и в виртуальной действительности.

Список литературы:

1. Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 52292-2004 "Информационная технология. Электронный обмен информацией. Термины и определения" (от 29 декабря 2004 г. N 135-ст). URL: <https://base.garant.ru/5922560/>
2. Тарасенко ЕЛ. Patient 2.0: коммуникации пациентов и врачей в социальных сетях// Отв. ред.: Е.Г.Ясин. – М. : Издательский дом НИУ ВШЭ, 2012. – С. 207.
3. Правила работы медицинских консультаций//Медицина Омска. URL: www.med-omsk.ru/konsultacii-vrachey/

БИОЭТИЧЕСКИЕ РИСКИ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ

Царенко А.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Гурылева М.Э.
Казанский государственный медицинский университет**

Величайшие научные достижения в генетике, медицине, биологии во второй половине 20 века поставили человечество перед новыми вызовами и угрозами. Научно-технический прогресс в общественном сознании связан с идеей улучшения качества человеческой жизни, раскрытием природно-естественных возможностей. Новейшие достижения естественных наук дают возможность управлять демографическими процессами.

На сегодняшний день существует ряд перспективных репродуктивных технологий:

1. редактирование отдельных участков ДНК с добавлением или изменением отдельных последовательностей цепи;
2. технология, при помощи которой ребёнок является носителем ДНК трёх родителей;
3. в стадии разработки находится технология зачатия ребёнка без яйцеклетки;
4. сегодня уже используется технология сохранения преждевременно рождённого плода с использованием искусственной матки (с момента разработки технологии до её внедрения прошло 20 лет).

Безусловно, такие инновации трансформируют биологическую природу человека. С одной стороны, они для многих семейных пар и одиноких людей решают проблему отцовства и материнства, с другой стороны, учитывая рыночный характер социальных взаимоотношений как общемировую тенденцию, можно говорить с уверенностью о коммерциализации данных технологий крупными медицинскими и фармацевтическими корпорациями. Это, в свою очередь, ставит вопрос о социальной сегрегации. На определённом этапе массовое использование геномного редактирования может поставить проблему: чья природа лучше – естественно-рождённого человека или генетически модифицированного?

Такое «постчеловечество» неизбежно трансформирует и духовных мир, поставив под вопрос единство прошлого человечества, что влечёт новые мировоззренческие универсалии, в которых по-прежнему должно остаться место категориям добра, веры, красоты, совести, надежды, долга, справедливости, которые создают историческую приемлемость социальных

отношений. Можно с уверенностью сказать, что геновая инженерия сегодня вторгается в традиционную систему аксиологических ценностей.

Известно, что природа человека вбирает в себя три единства биологического, социального и духовного. В этих трёх измерениях развивалась человеческая цивилизация вплоть до начала 21 века, опираясь на устоявшуюся систему критериев социо-культурного кода определённого народа, нации, учитывающей их специфику культурно-исторического развития. В целом биогенетическая революция даёт возможность поменять национальную-этническую, а возможно, и расовую принадлежность человека. Таким образом, любая генетическая технология трансформирует природу человека на всех уровнях его бытия. Перед философами, культурологами, психологами, биологами встаёт вопрос о новом содержании «понятия человек» уже к середине 21-го века.

В этих условиях обществу необходимо осмыслить границы дозволенного вмешательства учёных в естественно-биологическую природу человека. Необходим контроль за исследованиями учёных специальными органами государственной власти. Открытость исследований – ещё один из инструментов общественного контроля в научных исследованиях.

Безусловно, должно быть сформировано и правовое поле регулирования научных открытий, способствующих трансформации человека.

ETHICAL DISTRIBUTION OF COVID-19 VACCINE

De Angelica

Научный руководитель – асс. Щербаков В.А.

Казанский государственный медицинский университет

Once effective coronavirus disease 2019 (COVID-19) vaccines are developed, they will be scarce. This presents the question of how to distribute them fairly across countries. Vaccine allocation among countries raises complex and controversial issues involving public opinion, diplomacy, economics, public health, and other considerations. Nevertheless, many national leaders, international organizations, and vaccine producers recognize that one central factor in this decision-making is ethics.

VACCINE NATIONALISM Those who think countries will inevitably engage in “vaccine nationalism” may deem an ethical framework for vaccine distribution among countries irrelevant. Public sentiment in some countries for retaining vaccine developed within their borders is strong, and many governments will also try to obtain vaccines produced elsewhere. Rather than simply asserting that might makes right, governments typically appeal to national partiality: a country’s right and duty to prioritize its own citizens. Some defend national partiality as ethical.

PRIORITISATION APPROACHES The first proposed strategy is to prioritise those most vulnerable to morbidity and mortality from COVID-19. Based on the current epidemiological data available for COVID-19, prioritising those most vulnerable to morbidity and mortality would largely entail vaccinating those above 65 years of age, who represent as much as 73.6% of COVID-19-related deaths, and those with comorbidities such as hypertension, diabetes, cancer, cardiovascular disease and cerebrovascular disease. This strategy may also align with the goal of narrowing unjust health inequalities, ranging from economic marginalisation to racial discrimination in healthcare systems. The second strategy is prioritising by life-cycle, so as to ensure the greatest number of individuals have the opportunity to pass through all stages of life (childhood through old age). Prioritising younger individuals may have the notable benefit of supporting return to in-person education, securing both extensive health and social benefits for students themselves as well as economic benefits for families, given the disruptions to work presented by the challenges of virtual learning. The third strategy is prioritising individuals who provide ‘instrumental value’. This would entail vaccinating essential healthcare workers, individuals who provide life-saving services and workers who provide services that are necessary for society to function as normally as possible. The fourth prioritisation strategy is that of ensuring equal access. This approach may involve giving equal priority to all individuals for vaccination, respecting each person’s inherent moral equality.

ISSUES WITH THE APPROACHES The aforementioned prioritisation strategies can provide guidance in decision-making regarding the ethical allocation of COVID-19 vaccines. However, the specific application of these strategies and their implications for achieving the goals of COVID-19 vaccination inevitably rest on several empirical features, many of which are as yet unknown. It is vital to consider how this information, once elucidated, may influence the ethical dimensions of allocation decisions.

Список литературы:

1. <https://science.sciencemag.org/content/369/6509/1309/tab-pdf>.
2. <https://jme.bmj.com/content/medethics/47/3/137.full.pdf>

**ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ТРАНСПЛАНТАЦИИ
ОРГАНОВ И ТКАНЕЙ ЧЕЛОВЕКА**

Карзакова Е.К., Салогуб М.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Максимов И.Л.

Казанский государственный медицинский университет

При некоторых патологических процессах невозможно восстановить нормальное функционирование органа. Тогда возникает проблема замены поврежденного органа на новый и его пересадки из одного организма в другой. Её решением занимается наука трансплантология.

Актуальность работы: процедура трансплантации органов и тканей регулируется законодательством и часто влечет за собой множество споров. Они возникают из-за того, что пациенты мало информированы в вопросах презумпции согласия, посмертного донорства, а также правилах отказа или согласия забора органов с правовой точки зрения.

Цель работы: проанализировать российское законодательство, касающееся вопросов трансплантации органов и тканей человека, сравнить отечественное законодательство с законодательствами зарубежных стран в области трансплантации.

Методы исследования: изучение источников информации; анализ и синтез полученных сведений; сравнение; обобщение.

Современные правовые нормы регулируют процесс трансплантации, обеспечивают гарантию защиты прав человека, справедливый доступ к данным услугам для пациентов и предотвращают незаконную торговлю человеческими органами.

Изучив Федеральные Законы «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» и «О трансплантации органов и (или) тканей человека», зарубежное законодательство мы выяснили:

1) Живым донором может стать только родственник реципиента, изымаются исключительно парные органы, либо части органа или ткани, отсутствие которых не несет серьезного вреда здоровью, донор должен пройти медицинское обследование, быть проинформирован о последствиях операции, дать письменное согласие на изъятие органа;

2) Основным принципом при изъятии органов и (или) тканей у живого донора является принцип добровольности;

3) Трансплантация органов и тканей от несовершеннолетнего или недееспособного реципиента производится при наличии информированного добровольного согласия законного представителя;

4) Изъятие органов и (или) тканей у трупа производится, если человек при жизни не выразил отказ от него. В остальных случаях – пациенты после смерти являются потенциальными донорами. Несогласие на изъятие органов и тканей после смерти за человека могут выразить близкие родственники;

5) Перечень органов для трансплантации формируется Министерством Здравоохранения, на данный момент включает в себя 25 объектов;

6) Существует две модели посмертного донорства: «испрошенное согласие» (человек при жизни дал согласие на изъятие органов или это согласие дал близкий родственник) и «презумпция согласия» (если при жизни человек не высказал возражений на изъятие органов, а после смерти его близкие не предоставили такой отказ, то органы могут изыматься). Модель

«испрошенное согласие» закреплена в США, Германии и Канаде, а «презумпция согласия» действует в России, Испании, Австрии.

Наравне с преимуществами трансплантологии остаются проблемы, которые должны решаться государством и закрепляться на законодательном уровне.

Изучив Законодательство в сфере трансплантологии, мы пришли к выводу, что уровень качества трансплантологии в стране зависит от количества донорских органов, поэтому для повышения количества доступных органов мы предлагаем осуществлять информирование населения по поводу презумпции согласия и преимуществ посмертного донорства, привлекая к этой теме СМИ, организаторов здравоохранения и известных деятелей.

Список литературы:

1. Нафикова Г, Смирнова О. Правовые проблемы донорства // Вести научных достижений. – 2019г. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pravovye-problemy-donorstva>
2. Об основах охраны здоровья граждан: Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ (с изм. и доп.) [Электронный ресурс]. – URL: www.garant.ru/
3. О трансплантации органов и (или) тканей человека: Федеральный закон от 22 декабря 1992 г. № 4180-I (с изм. и доп.) [Электронный ресурс]. – URL: www.garant.ru/

ФОРМИРОВАНИЕ ПРАВОМЕРНОГО ПОВЕДЕНИЯ БУДУЩЕЙ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПРОЦЕССЕ ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Садеева А.Р.

**Научный руководитель – к.ю.н., доц. Смирнова О.М.
Казанский государственный медицинский университет**

На сегодняшний день тема знаний медицинскими сестрами правовых основ своей профессиональной деятельности является достаточно актуальной. Формирование правовой образованности является по-настоящему важным требованием в современной России. У будущего специалиста, который уважительно относится к праву, формируются качественные изменения личности.

Поведение человека является важнейшей социальной характеристикой личности. Поведение является волевым проявлением, но подвергается влиянию со стороны права. Из этого следует, что человек сам сознательно формирует свои поступки и действия. Он либо опирается на правовые предписания, тем самым формирует правомерное поведение, либо нарушает их, тем самым возникает правонарушение.

В процессе приобретения, развития и закрепления студентами правовых основ, которые будут необходимы в их будущей профессии, каждый раз поднимаются вопросы правового регулирования охраны здоровья граждан, деятельности учреждений здравоохранения, прав, обязанностей и ответственности медицинских работников.

Наряду с традиционными лекциями проводятся проблемные, когда студенты самостоятельно знакомятся с проблемными вопросами будущей профессии. Их задачей является осмысление проблемы, нахождение путей решения данной проблемы. Изучив рекомендованную литературу, студенты лучше ориентируются в проблематике и свои ответы они подкрепляют нормами официальных документов. Для лучшего восприятия материала студентами используются мультимедийные презентации [1].

Правомерное поведение складывается из трех взаимосвязанных подсистем: юридической, психологической, социальной [2].

Формирование правомерного поведения должно осуществляться на всех этапах получения высшего образования организатора здравоохранения – академической медицинской сестры. Традиционные формы семинарских занятий способствуют усвоению знаний. На следующем этапе важно формировать навыки поведения на основе норм права. Для этой цели необходимо использовать деловые игры, моделирующие процесс взаимодействия медицинской сестры и пациента на разных этапах сестринского ухода. Анализ таких взаимодействий позволяет исправить ошибочное поведение, что в дальнейшем будет способствовать автоматически верному алгоритму поведенческих действий в рамках профессиональной деятельности.

Виртуальное пространство Интернет открывает новые возможности для осознанной коррекции поведенческих стереотипов: обучающие фильмы всегда станут прекрасным материалом для детального анализа поведенческих ситуаций, онлайн-конференции дают возможность в оперативном режиме обсуждать проблемные ситуации правонарушений с представителями правоохранительных органов.

Список литературы:

1. Фабриков М.С. Место правовой культуры в процессе профилактики аддиктивного поведения студентов/М.С. Фабриков// Глобальный научный потенциал.-СПб.:ТМБпринт.-2018.-№7(88).-С.54-56
2. Марченко, М.Н. Общая теория государства и права: Академический курс в 3-х томах. / Отв. ред. проф. М.Н. Марченко.- Изд. 32-е, перераб. и доп. Том 3. - М.: ИКД «Зерцало-М», 2001. - 528 с

ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИ ПРЕДЪЯВЛЕНИИ ЖАЛОБ МЕДИЦИНСКИМ СЕСТРАМ

Шарафиева Э.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Гурyleва М.Э.
Казанский государственный медицинский университет**

Оказание медицинской помощи гражданам в РФ осуществляется медработниками. Сфера здравоохранения – одна из сфер жизни общества, в которой к каждому работнику предъявляется повышенный уровень требований, так как здоровье – главный ресурс жизни человека. Современные технологии меняют наше представление и об оказании мед помощи, но все-таки каждый пациент считает, что, во-первых, к нему должно быть проявлено милосердие, сострадание, уважение и доброта. От правильной коммуникации(разговора с пациентом медработника) во многом зависит и результат лечения.

Морально-этические требования к медицинскому работнику со стороны пациентов определяются завышенными ожиданиями. « Этический кодекс медицинской сестры России» четко прописывает систему нравственных ценностей взаимоотношений медицинской сестры и пациента. Тем не менее, к сожалению, медицинская сестра может проявить невнимание к просьбам пациентов, нежелание пояснять смысл медицинских процедур, употреблять пренебрежительный тон или ругательства и др. Сегодня граждане все чаще жалуются на неэтичное поведение медсестер, а именно – грубость, хамство, невнимательное отношение.

В соответствии с ФЗ «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации» от 02.05.2006 г. №59-ФЗ, жалоба – просьба гражданина о восстановлении или защите его нарушенных прав, свобод или законных интересов либо прав, свобод или законных интересов других лиц.

Если нарушены права пациента, он может обратиться с жалобой в различные органы государственной власти: Министерство здравоохранения, Росздравнадзор, прокуратуру. Обращение в любой правоохранительный орган требует наличия подтвержденного факта нарушения прав пациента без учета эмоционально-психологической картины конфликта, но, как правило, такое поведение пациента вызывает недовольство со стороны медицинской сестры, врача медицинской организации.

Поэтому очень важно локализовать конфликт внутри больничного учреждения. Сегодня этими вопросами, как правило, занимается старшая медицинская сестра, заведующий отделением или главный врач. Каждой из сторон приходится опираться на систему собственных этических ценностей. Деликатность, вежливость – это качества, которые необходимо проявить в решении любого конфликта. Уязвимость пациента определяется, во-первых, его желанием стать здоровым, исключив эмоциональные потери. Сделать правильный этический выбор для нейтрализации конфликта должна третья сторона, например, юрист, но тогда он должен обладать навыками медиатора.

Показателен опыт рассмотрения жалоб в США. В 1998 году был опубликован доклад, посвященный стандартам этического консультирования – «Ключевые навыки этических консультантов в здравоохранении». Конечно, за 23 года многое изменилось в характере взаимоотношений «медсестра-пациент», но осталось главное – необходимость сохранить

уважение и доверие друг к другу, которые, безусловно, достигаются навыками межличностного общения и желанием сотрудничества во благо здоровья пациента.

ПРИОРИТЕТ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ РФ – ОХРАНА ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ БАБАЕВА ЗИНЯТ КАМРАН КЫЗЫ

**Научный руководитель – к.ю.н., доц. Смирнова О.М.
Казанский государственный медицинский университет**

РФ – социальное государство, политика которого подразумевает заботу о социально незащищенных членах общества. Дети, в силу своей возрастной особенности, еще очень мало интегрированы в общественную жизнь. Современные общественные институты и все уровни государственной власти выстраивают систему воспитания, обучения подрастающего поколения.

В 2020 году в Конституцию РФ были внесены изменения, согласно которым наше государство расширило сферу своих политических, юридических возможностей в охране здоровья ребенка. Статья 67.1 констатирует, что дети являются важнейшим приоритетом государственной политики России, в котором должны быть созданы необходимые условия для духовного, нравственно-интеллектуального и физического развития детей. Данная статья говорит и о том, что дети, оставшиеся без попечения родителей, также получают все возможности для своего здорового развития. Таким образом общество проявляет социальную солидарность с каждым.

Вторая половина 90-ых годов 20-го века, к сожалению, изменила многие подходы советского государства к системе здорового образа жизни детей, так как в этот период трансформировались все экономические и социальные институты, на которых находился фундамент общественного развития. Тем не менее в начале 2000-х годов стало формироваться новое правовое поле приоритетов российской государственной политики в сфере воспитания, образования детей. Этому способствовали и нормы Конституции РФ, которые изложены в статье 72: это статья дает возможность субъектам РФ дополнять приоритетные направления федеральной политики в соответствии со своими социально-экономическими особенностями.

Республика Татарстан выстроила свою четкую систему, основанную на федеральном и республиканском законодательстве, по охране здоровья детей.

Сегодня существует программа « Охрана здоровья матери». Она включает в себя создание современной инфраструктуры оказания медицинской помощи детям: младенческая смертность должна снизиться к 2024 году до 4,2 на 1000 родившихся живыми.

Важнейшее направление данной программы - совершенствование качества медицинской помощи детям с онкологическими заболеваниями. Нужно сказать, что в Республике Татарстан уже функционирует один из первых детских хосписов.

В 2022 году в Казани пройдет Специальная Олимпиада: это спортивное соревнование для людей с особенностями интеллектуального развития . В ее программе предусмотрены соревнования по некоторым видам спорта для детей, которые отстают от сверстников в интеллектуальном развитии, но которые стремятся развивать свой спортивный дух.

Таким образом, на сегодняшний день в РФ существует государственная политика, направленная на формирование благоприятной среды, способствующей здоровому образу жизни и развития детей.

РЕКЛАМА И САМОРЕКЛАМА С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ЭТИКИ Падюкина А.С.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Гурылёва М.Э.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: С развитием различных интернет-площадок для продвижения своего имени, оказываемых медицинских услуг возникла актуальная проблема этической оценки рекламы и саморекламы медицинского работника(врача).

Цель: определить этическую и правовую допустимость рекламы и саморекламы врачей в Интернете.

Так, в Этическом кодексе российского врача, утвержденном 4-ой конференцией Ассоциации врачей России в 1994 году отмечено, что «самореклама в любой форме несовместима с врачебной этикой». В Кодексе врачебной этики Российской Федерации, одобренном Всероссийским Пироговским Съездом врачей в 1997 году прописано, что «самореклама при общении врача с больным недопустима», а Кодекс профессиональной этики врача Российской Федерации, принятый 1-ым национальным Съездом врачей РФ в 2012 году, установил, что «врач должен воздерживаться от какой-либо формы рекламы, относящейся к его профессиональной деятельности». Таким образом, во всех медицинских этических кодексах о саморекламе написано с негативным подтекстом.

Свобода рекламной деятельности в интернете приводит к тому, что люди не доверяют информации в ней. Так, согласно социологического опроса «Как вы выбираете врача?», проведенного в сентябре 2020 года МК.RU показано, что лишь 2,4% опрошенных «Увидели рекламу (ТВ, интернет, пресса, медицинские интернет – агрегаторы)» и воспользовались ею. Большая часть (60,45%) участников опроса при выборе врача руководствуется рекомендацией друзей, родных. 15% участников опроса отметили важность репутация клиники, в которую они собираются обратиться.

Я считаю, что это обоснованно, ведь для того, чтобы удостовериться в квалификации врача, нужно знать о наличии диплома, лицензии на медицинскую деятельность, опыта работы, оценке результатов работы коллегами-специалистами. Без этих составляющих все превращается в навязывание представления о самом себе другим.

БИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАВЕЩАНИЕ: ПРОБЛЕМЫ ПРАВА И ЭТИКИ

Башмакова А.А.

Научный руководитель – к.ю.н., доц. Смирнова О.М.

Казанский государственный медицинский университет

Развитие биотехнологий в медицине в начале двадцать первого века способствует формированию новых контуров социально-юридических норм. Право каждого на жизнь как естественное фундаментальное право человека закреплено не только в международных документах, но и в основополагающих документах всех государств.

Новые медицинские технологии позволяют расширить содержание данного права, но одновременно возникает много этических вопросов, которые касаются не только отдельно взятого человека, но и общества в целом.

В январе 2018 г. в Италии был одобрен закон о «биозавещании», который закрепляет за каждым право отказаться от любого лечения в конечной стадии заболевания. «Биологическое завещание» определяет право для каждого совершеннолетнего гражданина Италии составить документ на тот случай, если человек окажется не в состоянии самостоятельно принимать решения: право отказаться от лечения или согласиться на него, а также отказаться от поддержания жизни путем искусственного питания и гидратации. По мнению законодателя, именно такая форма обеспечивает реализацию права на достойную смерть человека и снимает с медицинских работников, родственников или других третьих лиц всю ответственность за пациента в случае непредвиденной ситуации, где необходимо сделать сложный нравственный выбор между жизнью и смертью.

В Израиле также существует практика написания биологического завещания: молодые солдаты юридически оформляют свою последнюю волю на случай гибели – их сперму должны извлечь и сдать ее на хранение в специальный медицинский банк. Таким образом планируется, что со смертью израильтянина его род не прервется.

В Российской Федерации данная проблема практически не обсуждается. Тем не менее в научных кругах ученые-медики, философы, юристы понимают, что сегодня уже назрела необходимость создания законодательного механизма регулирования правоотношений в случае смертельной болезни пациента. Чтобы принять необходимые юридические нормы

требуется широкое общественное обсуждение с привлечением представителей всех институтов гражданского общества.

В Лиссабонской декларации о правах пациента утверждается право пациента умереть достойно. Эта норма, принятая в 1981 г., имея рекомендательный характер, сегодня, через 40 лет приобрела особую актуальность и значимость в условиях биотехнологической революции. Поэтому каждому государству необходимо инкорпорировать данную норму в национальное законодательство и создать эффективный механизм ее правоприменения и контроля.

РЕАЛИЗАЦИЯ СОЦИАЛЬНЫХ ПРАВ СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА

Крыкова В.Е.

Научный руководитель – к.ю.н., доц. Смирнова О.М.

Казанский государственный медицинский университет

Социальные права среднего медицинского персонала в настоящее время реализуются согласно Конституции РФ и Трудовому кодексу РФ. Каждый представитель среднего медицинского персонала имеет определенные законодательством социальные права, которые затрагивают большую часть трудовых отношений, связанных в свою очередь с осуществлением безопасности труда, отдыха и реализацией способности к деятельности [1].

Среднему медицинскому персоналу согласно Трудовому кодексу РФ предоставляется ежегодный отпуск с сохранением места работы и среднего заработка. Соответственно, когда такой работник занят на вредном или опасном производстве, то ему по закону предоставляется дополнительный оплачиваемый отпуск. Если работник имеет переработку, то работодатель обязан данную сверхурочную работу оплатить в двойном размере. Соответственно, если сотрудник работает в ночное время, то каждый час работы в ночное время работодатель обязан оплатить в повышенном размере по сравнению с работой в нормальных условиях [2].

Равным образом, работодатель обязан реализовать такие социальные права среднего медицинского персонала, как профессиональная переподготовка и повышение квалификации за счет средств работодателя, стимулирование труда в соответствии с уровнем квалификации, медицинское обслуживание за счет работодателя и страхование риска профессиональной ответственности.

Также средний медицинский персонал имеет право на досрочную льготную пенсию. Для реализации данного социального права медицинский работник должен иметь определенную должность, стаж медицинской работы и работать в определенном медицинском учреждении.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что реализация социальных прав среднего медицинского персонала в Российской Федерации осуществляется в полной мере и затрагивает основные потребности и интересы медицинского работника.

Список литературы:

1. "Конституция Российской Федерации" (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) [Электронный ресурс] // Консультант плюс URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/ (Дата обращения 15.02.2021 г.).
2. "Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 29.12.2020) [Электронный ресурс] // Консультант плюс URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/ (Дата обращения 17.02.2021).

УЧАСТИЕ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ

Гайнуллина Э.И.

Научный руководитель – к.ю.н., доц. Смирнова О.М.

Казанский государственный медицинский университет

2020 год открыл новую страницу в истории человечества – мир впервые в 21 веке столкнулся с пандемией Covid-19. Конечно, человечество и раньше переживало эпидемии мирового масштаба, например, распространение вируса гриппа в начале 20 века, получившего название «испанка». Отличие современной ситуации заключается в новых технологических возможностях, которые есть не только у медицины, но и у системы здравоохранения в целом. Каждое государство за последние 100 лет выстроило свою модель профилактического здравоохранения. Пандемия выявила достоинства и недостатки каждой из них.

Системная работа с населением – неотъемлемая часть профилактики распространения инфекционных заболеваний.

В Российской Федерации (РФ) с этой целью создана система всеобщей диспансеризации населения. Она регламентирована нормами Федерального закона от 21.11.2011 №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». Статья 46 часть 4 определяет понятие «диспансеризация» как комплекс мероприятий, включающий в себя профилактический медицинский осмотр и дополнительные методы обследований, проводимых в целях оценки состояния здоровья (включая определение группы здоровья и группы диспансерного наблюдения) и осуществляемых в отношении определенных групп населения в соответствии с законодательством РФ. Этот же закон определяет порядок и периодичность диспансеризации и диспансерного наблюдения.

В период эпидемии системе здравоохранения необходимо было скоординировать необходимую плановую работу с экстремальными условиями оказания медицинской помощи в условиях пандемии.

Уязвимыми группами оказались люди пожилого возраста, дети и те, кто имеет хронические заболевания. Огромную роль в согласованности действий играет медицинская сестра, так как именно она обеспечивает на первом этапе учёт, контроль пациентов, нуждающихся в текущей диспансеризации. От её безупречной организованности, чёткости выполнения должностных инструкций в период пандемии зависит эффективное функционирование и реализация диспансерного процесса.

Диспансеризация отдельных групп взрослого населения проводится в соответствии с федеральным законодательством, включающим в себя ФЗ «Об основах охраны граждан в РФ», Приказом Министерства здравоохранения РФ от 03.12.2012г. № 1006 н.

С 1 февраля 2021 года вступил в силу приказ, в котором говорится, что медицинские организации должны использовать новые формы документов при диспансеризации взрослых. Министерство здравоохранения утвердило форму карты №131/у для учета профилактического медосмотра (диспансеризации), а также форму №131/о для подачи сведений о диспансеризации взрослых.

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ИНФЕКЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Хазипова Г.А.

**Научный руководитель – к.ю.н., доц. Смирнова О.М.
Казанский государственный медицинский университет**

2020 год поставил перед человечеством новые вызовы. Один из них – стремительные климатические изменения, которые влекут за собой крупномасштабное распространение инфекционных заболеваний. В каждом государстве есть своя система мониторинга за распространением особо опасных заболеваний. Некоторые из них имеют природный характер, какие-то – искусственный.

В этой ситуации в государстве должны быть сформированы институты государственной власти, которые осуществляют меры, способствующие сохранению устойчивого общественного развития. Межведомственное взаимодействие органов государственной власти является ключевым фактором сохранения безопасности государства.

В Российской Федерации (РФ) существует законодательство, которое определяет правовое поле мер безопасности в различных сферах социальной жизни. Таковым является Федеральный закон «О безопасности» от 28.12.2010 №390-ФЗ. Данный закон определяет

основные принципы обеспечения безопасности государства, общественной безопасности, экологической безопасности, безопасности личности и иных видов безопасности.

В условиях пандемии Covid-19 особую актуальность приобрели вопросы инфекционной безопасности не только с точки зрения медицины, здравоохранения, но и как политический фактор, дающий возможность каждому государству сохранять свой суверенитет.

Под «инфекционной безопасностью» в медицине и здравоохранении понимают комплекс противоэпидемических и санитарно-гигиенических мероприятий, направленных на уничтожение микроорганизмов.

В 1999 году был принят Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». Он направлен на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения как одного из основных условий реализации конституционных прав граждан на охрану здоровья и благоприятную окружающую среду.

Российские ученые, врачи имеют большой опыт ликвидации эпидемий. Например, вакцина против распространенного в странах Африки заболевания, известного как лихорадка Эбола, создана эпидемиологами России. С уверенностью можно сказать, что именно в РФ сформирована и отработана четкая система мер на всех уровнях государственной власти с целью предотвращения полномасштабных эпидемий.

Это еще раз было подтверждено умелыми скоординированными действиями всех медицинских структур в начале пандемии Covid-19.

Учитывая демократические основы существования каждого государства в современном мире, РФ стала формировать поле правового регулирования инфекционной безопасности на новом этапе вызовов и угроз. В Указе Президента РФ «О Межведомственной комиссии Совета Безопасности Российской Федерации по вопросам создания национальной системы защиты от новых инфекций» от 12 октября 2020 года прописаны функции, возлагаемые комиссии, а также порядок её формирования и деятельности.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В МЕДИЦИНЕ И ПРОБЛЕМА СОХРАНЕНИЯ ВРАЧЕБНОЙ ТАЙНЫ

Зинатуллина Э.Ф.

**Научный руководитель – к.ю.н., доц. Смирнова О.М.
Казанский государственный медицинский университет**

В России в 2020 году уже начал применяться искусственный интеллект в экспериментальном режиме: виртуальные помощники выполняют часть работы врачей в диагностике пациентов и заполняют медицинские карты.

В.В. Путин 4 декабря 2020 г. на международной онлайн-видеоконференции «Artificial Intelligence Journey 2020» по теме «Искусственный интеллект – главная технология XXI века» заявил, что в 2021 году использование виртуальной помощи увеличится – около 10% медицинских учреждений опробуют ее на себе. Он дал поручение Правительству РФ внести в парламент проекты законов об экспериментальных правовых режимах в сфере искусственного интеллекта и поднял вопрос о подготовке морально-нравственного кодекса работы искусственного интеллекта. Также Владимир Владимирович Путин дал указание о создании программ переквалификации работников, чьи профессии с массовым внедрением цифровых технологий утратят свою актуальность. В России будет создано шесть крупных исследовательских центров в сфере IT.

Медицинские работники считают, что искусственный интеллект уже на данном этапе своего развития полезен при диагностике онкологических заболеваний, прогнозировании аномального падения артериального давления и др. В России также используются подобные технологии.

Например, на российской платформе Botkin.AI можно выявить онкологические заболевания легких за счет анализа медицинских изображений с использованием технологий искусственного интеллекта в облаке Microsoft Azure. Помимо этого, в России имеется цифровая гистологическая лаборатория UNIM, исследующая гистологические материалы посредством нейронной сети для постановки правильного диагноза. Также медицинские работники

пользуются возможностями искусственного интеллекта для разработки и тестирования лекарственных препаратов.

Однако медицинские работники недостаточно доверяют современным технологиям: компьютерная диагностика требует гигантского массива данных, что в свою очередь остро ставит вопрос о раскрытии врачебной тайны. На данный момент эта проблема обозначена, но трудно решается. Также возникают проблемы с сохранением врачебной тайны и с принятием медицинскими работниками верных решений: по мере того, как увеличивается база данных, повышается и количество хакерских атак. Отчасти проникновение злоумышленников в систему может быть связано с переносом компьютерной сети за пределы медицинского учреждения.

Таким образом, можно сделать вывод: использование искусственного интеллекта в медицине является очень заманчивой перспективой, поэтому возможность его использования побуждает искать решения для преодоления всех сложностей. Тем не менее, несмотря на то, что над развитием данной области непрерывно работают высококвалифицированные специалисты всего мира, роль человека в сфере здравоохранения остается лидирующей.

МОДЕЛИ СТРАХОВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ В ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАНАХ: ЭФФЕКТИВНОСТЬ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ

Гаевская С.Н.

**Научный руководитель – к.ю.н., доц. Смирнова О.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Медицинские работники находятся в авангарде лечения и ухода за пациентами с COVID-19. Они ежедневно сталкиваются с вирусными заболеваниями, и в борьбе с болезнью часто теряют собственное здоровье, а иногда даже жизнь.

В период пандемии общее число зарегистрированных смертей среди медицинских работников по состоянию на 8 мая 2020 г. составило 1413. Это также составляет 0,5% от общего числа 270 426 смертей от COVID-19 во всем мире. 67 стран сообщили как минимум об одной смерти медработников, связанной с COVID-19. Китай и Италия были первыми двумя странами, сообщившими о случаях смерти медицинских работников.

Наибольшее количество случаев заражения COVID-19 среди медицинских работников было зарегистрировано в Европе (119 628, 78,2%), а наименьшее – в Африке (1472, 1,0%). Хотя наибольшее количество смертей – в Европе.

В 2020 году в России, в период пандемии коронавируса, помимо базового правового регулирования страхового обеспечения был подписан Указ Президента РФ от 06.05.2020 № 313 «О предоставлении дополнительных страховых гарантий отдельным категориям медицинских работников».

Он предусматривает специальное правовое регулирование применительно к страховым случаям, обусловленным воздействием COVID-19, а также весьма ощутимые фиксированные финансовые величины страховых выплат для медицинских работников, заразившихся COVID-19 на рабочем месте.

При стойком нарушении здоровья после COVID-19, медработнику необходимо пройти освидетельствование в бюро медико-социальной экспертизы для установления группы инвалидности. При установлении группы – необходимо обратиться в территориальный орган ФСС за назначением единовременной страховой выплаты (на основании Указа Президента РФ № 313 от 6.05.2020): 1 группа – 2 064 339 руб; 2 группа – 1 376 226 руб; 3 группа – 688 113 руб.

Тринадцать стран сообщили о предоставлении дополнительной финансовой поддержки и компенсации медицинским работникам, участвующим в борьбе с COVID-19. Обычно это принималось в форме разовых премиальных выплат (Босния и Герцеговина, Греция, Германия, Венгрия, Кыргызстан, Румыния, Российская Федерация) или ежемесячных премиальных выплат на время кризиса (Албания, Болгария, Латвия) из центрального банка правительства. В Кыргызстане размер бонуса варьируется в зависимости от профессии, причем врачам выплачивают самую большую сумму. В Греции, Латвии и Российской Федерации размер

премии устанавливается как пропорция (50%, 20-50% и 20-100% соответственно) от регулярной ежемесячной заработной платы. В Армении и Эстонии премиальные выплаты персоналу выплачиваются отдельными больницами. В Германии работникам длительного ухода за больными выплачивались премии профсоюзом и Федеральной ассоциацией работодателей в сфере ухода за больными (BVAR). Некоторые земли Германии (например, Бавария) также предоставили медицинским работникам премию в дополнение к той, которая предоставляется центральным правительством.

Медицинским работникам, работающим с пациентами с COVID-19, в Беларуси и Литве было предоставлено временное повышение заработной платы на время кризиса в процентах от их обычной ежемесячной заработной платы.

Таким образом, профессиональные риски медицинского работника на рабочем месте должны быть сведены к минимуму, если не устранены полностью. Очень важно принять меры для обеспечения защиты медработников институтами государственной власти.

ЭФФЕКТИВНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЛЕЧЕБНОГО ПРОЦЕССА СРЕДНИМ МЕДИЦИНСКИМ ПЕРСОНАЛОМ КАК СПОСОБ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ КОНФЛИКТОВ С КОЛЛЕГАМИ И ПАЦИЕНТАМИ

Шафигуллина Р.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Максимов И.Л.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Значимым звеном управления медицинским персоналом является средний медицинский персонал.

Средний медицинский персонал находится в непосредственном контакте с пациентами и коллегами. В процессе трудовой деятельности медицинская сестра может столкнуться с различными разногласиями, как среди сотрудников медицинского учреждения, так и с пациентами, поэтому медицинская сестра должна владеть навыками ведения переговоров и медиации.

Цель исследования. Изучить вопрос эффективной организации лечебного процесса средним медицинским персоналом для предотвращения и предупреждения возникновения конфликтов с коллегами и пациентами.

Материал и методы. Материалами изучения являлись научные публикации, нормативно-правовые акты и этические документы. Для этого применялись метод сравнительного анализа, метод анализа литературы и контент-анализ.

Результаты исследования. В процессе общения с пациентами, средний медицинский персонал обязан соблюдать этические и правовые аспекты. Этический кодекс медицинской сестры России дает четкие моральные ориентиры профессиональной деятельности медицинской сестры, что способствует повышению престижа и авторитета сестринской профессии в обществе.

Общение является неотъемлемой частью деонтологии. В процессе общения между сторонами могут возникать конфликтные ситуации. У каждого человека начиная с детства, есть потребность в общении. Дефицит его может привести к разнообразным последствиям. Общение с пациентом является неотъемлемой частью сестринского дела, когда пациент испытывает физические, а порой психологические трудности.

В статье 15 Этического кодекса подчеркивается, что во взаимоотношении с коллегами медицинская сестра должна быть честной, порядочной, справедливой. Высокий профессионализм - важнейший моральный фактор товарищеских, коллегиальных взаимоотношений медицинской сестры, с одной стороны и врача, других сестер, пациентов, их близких и других участников сестринского процесса – с другой.

Чтобы понять процесс возникновения конфликтов необходимо ознакомиться с типовыми источниками конфликтов в организации. Это позволит не только грамотно организовать работу, но и максимально исключить различного рода факторы конфликтов.

Согласно научным исследованиям факторы, формирующие конфликты, связаны с одним из трех источников конфликтов в организации: управление; технология; психология.

Заключение. Медицинская сестра должна находить индивидуальный подход к своим коллегам и к каждому пациенту, владеть техникой психологического подхода, с годами выработать свою методику общения, свой стиль. При общении с пациентом и с коллегами следует обратить внимание на эмоциональное состояние личности и применить к нему индивидуальный подход.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКОГО КОДА

Салахова З.Н.

Научный руководитель – к.ю.н., доц. Хамитова Г.М.

Казанский государственный медицинский университет

В настоящее время биологические исследования привлекают специалистов из области наук всё больше и больше. Применение основных инженерных принципов, таких как автоматизации, абстракции, стандартизации делает биоинженерию настоящей инженерной дисциплиной. Это позволяет открывать широкие возможности для создания новых биологических машин. По такому принципу возникла синтетическая биология - новое междисциплинарное научное направление. Она объединяет молекулярных биологов, генных инженеров, а также программистов и физиков, одна из основных задач которых создание новых биологических машин для решения практических задач.

Методы. При написании были использованы общенаучные методы.

Врачи и исследователи традиционно использовали два утверждения для защиты личных данных, первый из которых согласие, а второй анонимность. Персональные данные - любая информация, прямо или косвенно связанная с предметом, включая генетические манипуляции, которая подлежит строгому юридическому контролю. В настоящее время в Российской Федерации существует ряд законодательных актов различного уровня, регулирующих получение, использование и хранение такого рода информации. Федеральный Закон (ФЗ) от 27.07.2006 №152ФЗ (ред. от 31.12.2017) «О персональных данных» [1] регулирует отношения, (связанные с обработкой персональных данных), где включает сбор, запись, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), извлечение, использование, передачу (распространение, предоставление, доступ), обезличивание, блокирование, а также полное уничтожение персональных данных.

Однако встречаются и случаи, когда обработка биометрических персональных данных субъекта осуществляется так же без его согласия: выполнение международных договоров Российской Федерации о реадмиссии, исполнении судебных актов и отправлении правосудия, обязательная государственная дактилоскопическая регистрация, и в случаях, которые предусмотрены законодательством Российской Федерации об безопасности, обороне, о противодействии терроризму и о транспортной безопасности.

В начале 2019 г. завершился этап публичного обсуждения законопроекта о внесении изменений в статью 11 ФЗ «О персональных данных» и статью 39.1 Закона РФ «О защите прав потребителей» [2] в части, где прописано об особенностях обработки персональных данных, полученных из биологического и генетического материала человека, оказания услуг, которые связаны с использованием и обращением биологического, генетического материала человека.

Законопроект направлен на обеспечение защиты информации, полученной в ходе анализа биоматериала человека, позволяя властям устанавливать правила для предоставления услуг, которые связаны с использованием и обращением с биологическим, генетическим материалом. Согласно законопроекту, генетическая информация также подлежит защите, что дает возможность получить дополнительную информацию о человеке (об образе жизни, питании, поведенческих особенностях, состоянии здоровья, чувствительности к аллергенам фармакологическим препаратам и прочих индивидуальных характеристиках).

Вывод Для эффективного развития персонализированной медицины необходимо создать условия для свободного обмена генетической и геномной информацией как между

органами, отвечающими за сбор информации на территории Российской Федерации, так и за рубежом.

Список литературы:

1. Федеральный закон от 27.07.2006 N 152-ФЗ (ред. от 08.12.2020) «О персональных данных»// «Собрание законодательства РФ», 31.07.2006, N 31 (1 ч.), ст. 3451.
2. Закон РФ от 07.02.1992 N 2300-1 (ред. от 08.12.2020) «О защите прав потребителей»//«Ведомости СНД и ВС РФ», 09.04.1992, N 15, ст. 766.

НЕОКАЗАНИЕ ВРАЧЕБНОЙ ПОМОЩИ ВНЕ ЛПУ

Бикинеева А.И.

Научный руководитель – к.ю.н., доц. Хамитова Г.М.

Казанский государственный медицинский университет

Ответственность медработника за предоставление или непредоставление медпомощи в нерабочее время является спорным вопросом в российском законодательстве. Многие россияне убеждены, что врачи, обязаны оказывать медицинскую помощь всем нуждающимся в ней, так как они дали клятву Гиппократу. Право и обязанность медработников предоставлять медицинскую помощь опирается на 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» [1] от 21 ноября 2011 года и локальные приказы Минздрава РФ. Но этот же закон одновременно сдерживает это право медицинских работников помогать людям. Нигде не назначается обязательная помощь врача, случаях, когда врач встречает пациента в нерабочее время.

Цель исследования: изучить уголовно-политическую направленность норм, охраняющих здоровье человека при несоблюдении гарантий оказания медицинской помощи.

В процессе работы применялись следующие методы: исторический, формально-юридический.

Результаты исследования. Согласно нормам ч. 1 ст. 32 323-ФЗ, медицинская помощь может быть оказана только медицинскими организациями. При обращении пациента за медпомощью, то формально его лечит не конкретный врач, а медицинская организация.

В Федеральном законе ч. 3 ст. 32 323-ФЗ прописаны моменты, где разрешается оказывать помощь вне медицинского учреждения, и он строго ограничен.

В связи с п. 6 Порядка оказания скорой помощи по Приказу Минздрава №388н от 2013 года скорая помощь оказывается медработниками из состава бригады медпомощи.

Уголовная ответственность в результате действий медработника может грозить только при доказанном причинении вреда здоровью пациенту.

Например, ст. 238 УК статья предусматривает уголовное наказание за некачественные услуги.

А также ответственность может наступить и за неоказание помощи нуждающемуся человеку (ст. 124 УК), в результате которой больной может получить средний или тяжкий вред здоровью.

Действия медработника, который уклонился от оказания помощи больному, могут квалифицироваться по ст. 125 УК, которая предусматривает наказание за оставление человека в опасном для жизни состоянии, если виновное лицо имело возможность оказать помощь, и может быть использовано при причинении незначительного вреда или при отсутствии вреда. [2]

Вывод:Из всего следует, что врач, который встречает пациента вне работы, рискует понести ответственность, как за оказание помощи, так и за отказ в ее предоставлении. Правовые нормы прямо не запрещают оказывать медицинскую помощь врачу вне работы и не содержат штрафов за это. Но если врач все же решил оказать помощь вне медицинской организации, он должен осознавать возможные риски.

Список литературы:

1. Федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ (ред. от 08.12.2020) "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации"//«Парламентская газета», N 50, 24.11-01.12.2011.

2. Смирнова Д. В. Понятие «Преступления медицинских работников против жизни и здоровья» и его криминалистическое значение // Адвокатская практика. 2015. № 2. С. 25–28.

ETHICAL AND LEGAL PROBLEMS OF ELDERLY AND SOCIETY`S ATTITUDE TO THEM

Ильина М.С.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Максимов И.Л.
Казанский государственный медицинский университет**

Urgency of the problem- The elderly are one of the least protected social groups that needs the support and assistance of society.

It is important to highlight the problems faced by older people. For example, social, when a person has lived whole active life continuous contacting with various people, in old age they begin to feel useless. Also, pensioners face financial difficulties and often the inability to provide themselves with products and things of good quality. It should be noting that in old age, the number of diseases faced by the elderly increases and medicines are expensive and they are forced to save money again.

Moreover should consider attitude towards pensioners on the part of society and the state in each country it differs.

In China there is special law which based in `should never neglect or snub elderly people`.

In East Asia children are brought up with the idea that in the future they should take care of elderly parents.

In Singapore citizens are punished for failing to fulfill their obligations to care for the elderly.

In Greece it is customary to honor the elderly and often several generation of family live under the same roof.

The U.S. and U.K.-in these culture elderly people prefer spend their old age in nurse houses far from relatives.

In Sweden-elderly people have enormous support from the state in the quality of care and constant medical supervision.

Support for pensioners is necessary both from the society and from the state. It is also worth adopting successful experience from other countries to improve the quality of life.

Список литературы:

1. [<https://www.marieclaire.co.uk/life/how-different-countries-treat-the-elderly-20839>]
2. [<https://theweek.com/articles/462230/how-elderly-are-treated-around-world>]
3. [<https://www.renovalleyseniorliving.com/blog/how-different-cultures-treat-aging/>]
4. [<https://pansionat-osen.ru/poleznye-materialy/otnoshenie-k-pozhilym-lyudyam/>]
5. [<https://greenhome-spb.ru/stati/problemy-pozhilyh-lyudej/>]

МОДЕЛИ ЭФФЕКТИВНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: БАЛАНС КАЧЕСТВА, ЭФФЕКТИВНОСТИ И ДОСТУПНОСТИ

Аксенова К.О.

**Научный руководитель – к.ю.н., доц. Смирнова О.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Главной целью системы здравоохранения является улучшение здоровья населения благодаря предоставлению высококачественных и доступных медицинских услуг. Помимо этого, здоровье населения является одним из наиболее ценных экономических ресурсов страны, поэтому данная сфера находится под пристальным вниманием государства.

Медицинская помощь в России бесплатная за счет средств соответствующих бюджетов для всех граждан по программе обязательного государственного медицинского страхования. Однако государственная система здравоохранения подверглась большой критике из-за плохой организационной структуры, отсутствия государственных средств, устаревшего медицинского оборудования и плохо оплачиваемого персонала. В России есть отличные врачи и специалисты, хотя условия в государственных больницах часто не соответствуют стандартам,

а время ожидания может быть очень долгим – в этом и заключается проблема «доступности» оказания медицинской помощи населению.

Министерство здравоохранения России курирует российскую систему здравоохранения, и в этом секторе работает более двух миллионов человек. В федеральных округах также есть свои департаменты здравоохранения (например, Департамент здравоохранения Москвы), которые курируют местную администрацию.

Согласно отчету Bloomberg, российское здравоохранение занимает последнее место среди 55 развитых стран по эффективности государственных систем здравоохранения. Российские граждане, похоже, придерживаются аналогичного мнения: только 2% заявили, что гордятся российской системой здравоохранения в опросе 2016 года, проведенном московским агентством Левада-Центр.[1]

В 2020 году Россия потратила на здравоохранение 3,8% своего годового ВВП. Однако это ниже текущего глобального среднего показателя, составляющего около 10%. Пандемия коронавируса (COVID-19) продемонстрировала важность финансирования системы здравоохранения, поставив Россию в число наиболее пострадавших стран.

Для повышения эффективности оказываемой медицинской помощи президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам утверждены следующие нормативно-правовые документы в сфере здравоохранения: указ Президента РФ от 06.06.2019 N 254 "О Стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года", национальный проект «Здравоохранение» и национальный проект «Демография». Каждое из этих направлений по-своему важно и в комплексе нацелено на обеспечение доступности, качества и эффективности медицинской помощи всем гражданам, в каком бы отдаленном уголке нашей страны они ни находились.

Список литературы:

1. Евгений Калюков, Рейтинг эффективности здравоохранения Bloomberg [Электронный ресурс] // Официальный сайт РБК. URL: <https://www.rbc.ru/society/29/09/2016/57ecd9499a79476f9328bb8f>

ПРОБЛЕМА ДОНОРСТВА КРОВИ И ЕЁ КОМПОНЕНТОВ

Баканова А.С.

Научный руководитель – к.ю.н., доц. Хамитова Г.М.

Казанский государственный медицинский университет

Цель исследования – обозначить проблему содержания статьи 20 «База данных донорства крови и её компонентов» Федерального закона «О донорстве крови и её компонентов», ограничивающую число потенциальных доноров крови и её компонентов и понижающую эффективность работы благотворительных организаций в сфере пропаганды данного вопроса. В нашем исследовании рассмотрены проблемы, возникшие в связи с ограничениями, поставленными данным законом для желающих пожертвовать кровь и её компоненты и предложен способ их решения путём изменения формулировки пункта 5 об информации, вносимой в регистр доноров. Научная новизна работы заключается в изучении препятствий, возникших у потенциальных доноров при попытке сдачи крови, в случаях, когда отказ медицинского персонала в пункте донации был связан не с возможной опасностью для здоровья донора или реципиента, а с отсутствием регистрации по месту жительства донора. В результате определено, что закон нуждается в рассмотрении новой поправки, а именно во внесении оговорки «при наличии» к пункту 5 подпункту 4 статьи 20 «информация о регистрации по месту жительства или пребывания».

Список литературы:

1. КонсультантПлюс. ФЗ "О донорстве крови и её компонентов". База данных донорства крови и её компонентов [Электронный ресурс]: компьютерная справочная система - / КонсультантПлюс. – Электронные данные. Режим доступа: URL.:http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_132904/094c3326318c85f5e69446c9111e09343a3af4ea/. свободный - (дата обращения: 25.10.2020).

ПРОГРАММЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ В РФ И ИХ РЕАЛИЗАЦИЯ

Лутфуллина А.А.

Научный руководитель – к.ю.н., доц. Смирнова О.М.

Казанский государственный медицинский университет

В современном мире основой профилактики здоровья является здоровый образ жизни (ЗОЖ), который предполагает комплекс направлений – рациональное питание, соблюдение режима труда и отдыха, постоянная двигательная активность, формирование потребности вести здоровый образ жизни на протяжении периода детства, юношества и зрелости.

Органы государственной власти в соответствии с законодательством Российской Федерации (РФ) стремятся создать систему, способствующую устойчивому интересу граждан к сохранению здоровья на протяжении всей жизни.

90-е годы XX века оказались для РФ наиболее драматичными с точки зрения естественной убыли населения. В период социально-экономических потрясений институтом государства нужно было, во-первых, создать эффективную модель экономического роста, а уже потом – подумать о смыслообразующих социальных благах для населения. Только в 2009 году Министерство здравоохранения и социального развития РФ создало государственную программу здорового образа жизни «Здоровая Россия». Нужно отметить, что традиционно каждый человек считает, что в большей степени его здоровье зависит от возможностей институтов государства, общества по созданию условий комфортной среды. Поэтому данная Программа главным образом ориентирована на повышение уровня ответственности гражданина за свое здоровье. Основные направления Программы: питание, отдых и труд, баланс рационального использования свободного времени и умение правильно распорядиться временем отдыха. Обращает на себя внимание и подпрограмма «Активное долголетие» – она призвана в условиях повышения комфорта повседневной жизни увеличить не только продолжительность жизни, но и сформировать новые психологические, эмоциональные потребности у людей среднего возраста и, учитывая современные достижения медицинской науки, показать, существующие возможности для качественной интеллектуально-физической жизни и в 70 – 80 лет.

В рамках Программы создан механизм ее реализации. Например, это система центров здорового питания, информирующая граждан о принципах правильного питания. Интересен раздел «Культура тела». В нем представлена обширная статистическая информация, на основе которой можно увидеть динамику современных процессов, способствующих развитию представления современного человека о физиологических возможностях своего организма; можно пройти тесты, получить общие консультации, способствующие улучшению здоровья. Обращает на себя внимание движение, созданное в рамках программы – «Трезвая Россия». В условиях стремительной изменчивости общественных процессов не каждый может справиться со стрессом. К сожалению, этой ситуацией в своих корыстных целях пользуются структуры, которые производят спиртосодержащую продукцию. Рекламный рынок создает привлекательную картинку. Но все-таки одновременно государство должно ограничивать возможности производителей по вовлечению употребления спиртных напитков разными категориями населения. Особо остро эта проблема стоит среди молодежи.

Таким образом, государство способствует созданию среды ЗОЖ, учитывая возрастающие потребности современного человека. Развитие современной информационно-коммуникационных систем увеличивает возможности и доступность получения необходимой информации и использования ее в своей индивидуальной жизни. Главная задача государства – обеспечить контроль за качеством предоставляемой информации, способствующей формированию ЗОЖ.

ПРАВОНАРУШЕНИЯ СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА

Эшметова Н.К.

Научный руководитель – к.ю.н., доц. Смирнова О.М.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. В настоящее время проблема правонарушения среднего медицинского персонала весьма актуальна в наши дни. С каждым годом растет число уголовных и гражданских процессов, участниками которых является средний медицинский персонал. Вместе с тем при рассмотрении «врачебных дел» у судей нередко возникают затруднения для правильной оценки действий медицинских работников, так как следует учитывать особенности медицинской практики, степень развития медицинской науки и другие факторы. Кроме того, большинство из них слабо знакомы с основами юридической ответственности, знание которых позволило бы им предотвращать многие правонарушения.

Цель исследования: изучить основные аспекты деятельности среднего медицинского персонала, которые приводят к возникновению правонарушений.

Материалы исследования: научные статьи, законы Российской Федерации (РФ), приказы органов государственной власти.

Результаты: Среди рассмотренных судебных решений нам не встретились самостоятельные дела о привлечении к административной ответственности среднего медицинского персонала, поскольку в большинстве случаев ответчиками по делам об административных правонарушениях выступают юридические лица, независимо от сферы деятельности, это во многом связано с размерами штрафов: более высокие для юридических лиц и низкие для физических, должностных лиц. Анализируя информацию по уголовным делам в отношении среднего медицинского персонала, обращают на себя внимание опубликованные данные Следственного комитета Российской Федерации (СК РФ) по делам о медицинских ошибках и ненадлежащем оказании медпомощи. Так, в 2018 году в СК РФ поступило 6500 жалоб на действия медиков, по ним следователи возбудили 2029 дел, из них до суда дошло только 300. В 2019 году более 330 дел дошли до суда, что на 10 процентов больше, чем в предыдущем. Всего было возбуждено 2100 уголовных дел, количество поступивших жалоб в Следственный комитет осталось на уровне 2018 года. Отдельная статистика по делам в отношении среднего медперсонала отсутствует, среди рассмотренных нами судебных решений большая часть дел связана с деятельностью врачей, где средний медперсонал выступает чаще в качестве свидетелей.

Вместе с тем, существующая судебная практика позволяет составить общее представление о характере правонарушений, совершаемых средним медицинским персоналом в процессе осуществления трудовой деятельности. В качестве примеров конфликтного взаимодействия сотрудника и работодателя нами проанализированы 2 судебных дела об оспаривании привлечения к дисциплинарной ответственности.

Нередки случаи, когда прокуратура усматривает необходимость в привлечении к ответственности должностного лица со средним медицинским образованием по статьям соответствующим коррупционным деяниям.

Мошенничество также является одним из противоправных деяний, за которое медицинские сестры привлекаются к юридической ответственности.

Таким образом, правонарушения среднего медицинского персонала – это следствие во многом низкого уровня правосознания медицинских работников. В условиях правового государства учебным заведениям, медицинским организациям и другим институтам гражданского общества еще предстоит выстроить системную работу по искоренению правового нигилизма в среде среднего медицинского персонала.

Список литературы:

1. Интернет-издание «Право.ру». URL: <https://pravo.ru/news/210821/> (дата обращения: 3.03.2021).
2. Интернет-издание «Право.ру». URL: <https://tass.ru/proisshestiya/7887249> (дата обращения: 3.03.2021).

РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ПАЛЛИАТИВНОЙ ПОМОЩИ ПО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ситтигуллина А.Р.

Научный руководитель – к.ю.н., доц. Хамитова Г.М.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Паллиативная медицинская помощь — это поддержка пациентам, направленная на повышения уровня их жизни. Система оказания паллиативной помощи неизлечимым больным всегда была актуальной темой в здравоохранении. После внесения поправок в современное законодательство об оказании паллиативной медицинской помощи, решение данной проблемы стала усовершенствование оказания паллиативной помощи поставлено в ряд основных задач государственного масштаба.

Цель исследования. Оценить развитие паллиативной медицинской помощи в Российской Федерации на основе внесения поправок в современное законодательство.

Материалы и методы. Тексты нормативных правовых актов Российской Федерации. В процессе исследования применялись логический и системный методы.

Результаты. Мы являемся частью важных событий, происходящих в здравоохранении России, когда паллиативная медицинская помощь на федеральном законодательном уровне так основательно проясняется как один из видов медицинской помощи в стране. В то же время она находится в процессе совершенствовании нормативных актов об утверждении порядка оказания паллиативной помощи взрослому населению и детям. На региональных масштабах начинаются планирование и создание служб паллиативной помощи, что целесообразно начали уже с организации службы паллиативной помощи больным со злокачественными новообразованиями, так как в этой области уже накоплен ценный опыт. Непосредственно на базе этой практики можно будет расширить службы паллиативной помощи для остальных категорий пациентов, прежде всего изучив существующие требования и возможности отдельного региона. Для успешного развития данной помощи в законе теперь дано точное определение паллиативной помощи, на основании которого будут формироваться ее конкретные задачи и соответственно группы пациентов паллиативного ухода. Важнейшим условием для оказания эффективной паллиативной помощи являются профессиональный подбор и обучение медицинского персонала. Специалисты любых отраслей паллиативной помощи должны поддерживать ее принципы и иметь необходимую квалификацию. Очень важно не только создавать в России различные формы организации паллиативной помощи, но и сохранять ее основную идею: паллиативная помощь должна быть общедоступна, прежде всего, нуждающимся в ней пациентам. Ведь паллиативная помощь в Российской Федерации активно развивается и с каждым днем становится все более и более востребованной.

Выводы. Предстоит еще решить достаточное количество проблем. Но, самое главное, Закон установил основные правила оказания паллиативной помощи.

Список литературы:

1. Камаева Т.Р., Будаева О. Н. Паллиативная помощь // Вестник БГУ. Медицина и фармация. 2011. С. 140-142.
2. Шувалова М. Право на достойный уход: новый этап развития системы паллиативной медицинской помощи [Электронный ресурс]. 2019. URL: <https://www.garant.ru/article/1261437/> (дата обращения: 28.02.2019).

BIOETHICAL PROBLEMS OF EDITING THE GENOME OF HUMAN EMBRYOS

Асаян Э.Э., Ермакова Е.А.

Научный руководитель – к.фил.н., проф. Хвощ Р.Н.

Тюменский государственный медицинский университет

Relevance. Due to numerous breakthroughs in genetic engineering, scientists are seeking opportunities to save humankind from serious genetic diseases. One facility was proposed a while ago. By the virtue of gene editing it is assumed that child comes into the world with no genetic mutations, or with a beneficial one, but perfectly healthy. Excessive genetics manipulations can be considered as an action, the right to exercise of which belongs exclusively to the Creator. Such interference has brought a great variety of bioethical problems, since the experimental nature of gene editing can cause serious risks to the lives of unborn children.

Goal. The study is aimed at examining some bioethical problems caused by genetic engineering and editing the genome of human embryos.

Materials and methods. The materials for our study were the latest articles of authoritative publications in English. The methods: study and synthesis of publications in periodical; theoretical prediction of solutions to bioethical problems of gene editing of human embryos.

Results of the study. After reviewing literary sources, we have followed the development of research in editing the embryo genome. Editing the genome of human embryos might rid humanity of genetic diseases. American scientists carried out such experiment in 2016. Using the CRISPR-Cas9 system they have managed to rid more than half of experimental embryos of the mutation that causes hypertrophic cardiomyopathy, but these embryos were not implanted. After that, in 2018, Chinese scientist, He Jiankui claimed about first gene-edited twins, who were HIV-resistant. His experiment caused mixed assessments of scientists around the world and many bioethical problems. Besides, the experiment failed – there was not confirmation that the children were resistant to HIV infection, nor that they did not get new mutations. D. Rebrikov was first Russian scientist, who offered to edit the genome embryos for ridding unborn child of serious disease. But the experiment was not done. Nowadays scientists have divided into two groups - those who consider using of gene editing, and those who rely on the foundations of bioethics and deny the opportunity of gene therapy in our generation. There groups of the main bioethical problems of the gene therapy of embryos.

1) Any manipulations with the human genome jeopardize a unique human individuality. Scientists are concerned that geneticists could assume the role of soi-disant God.

2) There are dangerous possibilities of using medical technologies for non-medical purposes.

3) Technology is imperfect. But, there is still a lot of room for improvement.

Conclusion. After a meticulous study we have come to the conclusion that there is a still significant tension regarding the effectiveness of gene therapy. Various "ethical committees" tirelessly raise this problem trying to find the perfect solutions. The following may be possible: 1) Evidence that the gene brought into the target cell will function for a sufficient time without losing its effectiveness. 2) Absolute guarantee that this gene does not entail adverse effects. 3) Using gene therapy for medical purposes only.

Список литературы:

1) David C., What CRISPR-baby prison sentences mean for research. Nature, 2020, vol. 577, no. 7790, pp. 154-155.

2) David C., Russian 'CRISPR-baby' scientist has started editing genes in human eggs with goal of altering deaf gene. Nature, 2019, vol. 574, no. 7778, pp. 465-466.

3) Hong M., Nuria M., Correction of a pathogenic gene mutation in human embryos. Nature, 2017, vol. 548, no. 7668, pp. 413-419.

НОВЫЕ РЕПРОДУКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И РЕАЛИЗАЦИЯ ПРАВА НА МАТЕРИНСТВО И ОТЦОВСТВО

Баженова А.А.

**Научный руководитель – к.ю.н., доц. Смирнова О.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Величайшее счастье для каждого человека - иметь семью, в которой обязательно будут дети. Все культуры народов мира с величайшим трепетом и благоговением относятся к материнству, отцовству и детству. На определенном этапе исторического развития эти важнейшие человеческие ценности стали приобретать правовую основу для возможности реализации в изменяющемся социально-экономическом пространстве государства.

Сущностью социального государства является защита материнства и отцовства, государство должно создать систему институтов, которые дают возможность реализации данного права в условиях новых технологических прорывов.

Социальное пространство государств с рыночными экономическими отношениями сужается или расширяется в зависимости от экономической ситуации в обществе. В период смены индустриального технологического уклада на биотехнологический новейшие достижения молекулярной биологии, генетики формируют не только новые отрасли

экономического развития, но одновременно создают фундамент для качественно нового уровня благополучия человека. В этих условиях важнейшие общечеловеческие ценности материнства и отцовства становятся доступны всем независимо от здоровья.

Современные государства закрепляют в виде правовых норм базовые морально-нравственные ценности общества и гарантируют их реализацию.

В соответствии с Федеральным законом от 21.11.2011 №323 «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации» ст. 51 главы 6 говорится о том, что гражданин имеет право проведения медицинского обследования в целях предупреждения возможных наследственных и врожденных заболеваний у потомства.

На рубеже XX – XXI вв. стремительное развитие генетики позволило создать новые генетические технологии, способствующие улучшению репродуктивного здоровья человека. Одна из них – процедура митохондриального переноса (пронуклеарный перенос, цитоплазматическое донорство).

На современном этапе концепция репродуктивных прав включает в себя право супружеских пар и отдельных лиц на достижение максимально высокого уровня репродуктивного здоровья, располагать для этого необходимой информацией и иметь доступ к наиболее эффективным и современным методам планирования семьи.

Генетические технологии (например, технология митохондриального переноса) должны способствовать решению проблем на медицинском уровне, а экономическая инфраструктура общества должна создать возможности реализации данных проектов на социальном уровне.

Список литературы:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ, от 14.03.2020 N 1-ФКЗ) // Собрание законодательства РФ
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от. 29.12.2017) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ

ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ МЕХАНИЗМЫ РЕАЛИЗАЦИИ МОДЕЛИ ПРЕЗУМПЦИИ СОГЛАСИЯ НА ДОНОРСТВО ОРГАНОВ И ТКАНЕЙ ЧЕЛОВЕКА

Ковалева Е.В.

Научный руководитель – асс. Водолагин М.В.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Актуальность. Пересадка органов в наше время не только спасает жизнь человеку, но возвращает его к тому уровню жизни, который у него была до болезни [2]. Несмотря на то, что данный раздел медицины востребован, возникает множество вопросов морально-этического и юридического характера о праве распоряжаться своим телом, уважении к своему телу, возможности продажи своих органов [3].

Цель. Изучить и проанализировать отечественную научную литературу по вопросам изъятия органов и тканей посмертно, выявить основные отличия в законодательстве Российской Федерации и других стран.

Материал и методы. В ходе исследования был проведен анализ релевантных отечественных и зарубежных источников литературы, а также нормативно-правовых актов, действующих на территории Российской Федерации (РФ). Поиск литературы, проводился в научных библиотеках eLIBRARY, PubMed, Scopus Database по ключевым запросам: донорство органов и тканей, посмертное донорство. Поиск нормативно-правовых актов осуществлялся в информационно-правовых справочных системах «КонсультантПлюс».

Результаты исследования. На данный момент в Российской Федерации действуют ряд нормативно-правовых актов: Закон № 4180-1 «О трансплантации органов и (или) тканей человека» от 22 декабря 1992 г.).

В данном законе говорится, что изъятие органов происходит только с согласия живого донора, также важным является согласие реципиента. Все действия закрепляются письменным согласием каждой из сторон и оповещается о возможных осложнениях. Если донор посмертно готов пожертвовать орган, а родственники отказываются, то медицинская организация не имеет права изъять орган. Если родственники дали согласие, то обязательно должен быть установлен факт смерти.

Федеральный закон № 323 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21 ноября 2011 г. Ст. 47 «Донорство органов и тканей человека и их трансплантация (пересадка)».

Особенностью данного закона является то, что никто не может принуждать к донорству и все донорские органы и ткани, а также лица, нуждающиеся в лечении методом трансплантации должны учитываться.

Правоприменительная практика других стран имеет ряд особенностей, например: в Австрии, Израиле, Бельгии, Испании, Хорватии действует закон о том, что если при жизни человек не дал отказ на изъятие органов и(или) тканей, то их могут забрать после констатации смерти для пересадки органов или для учебных целей. В Израиле выдаётся уникальная донорская, так называемая «карточка Ади», каждый, у кого она есть, дает согласие на изъятие органов посмертно. В Хорватии, Швеции, Норвегии без согласия семьи не имеют право изымать органы[2].

В Бельгии изъятие органов производится по согласию пациента в письменной форме, при этом донор должен быть дееспособен. Также в Бельгии и Турции не только сам донор дает согласие на изъятие органов, но и супруг(а).

В Португалии, Франции, Польше ведется регистрация людей, которые не желают быть донорами. А в США в документах, подтверждающих личность, отмечается желание быть донором органов[2].

Вывод. В США и Нидерландах, где действует презумпция согласия на изъятие органов и тканей умерших людей, практикуется возможность перекрестной пересадки органов, имеется хорошая статистика. На основании опыта разных стран можно внести изменения в законодательство России. Так, чтобы два закона, а именно закон «О погребении и похоронном деле» от 12.01.1996 и закон о «О трансплантации органов и тканей человека» в нашей стране не противоречили друг другу[1].

Список литературы:

1. Третьякова Е.С. Проблемы правового регулирования трансплантации органов и тканей человека в международном и национальном праве. Новый юридический вестник.—2020.— №7(21).—С.64-65.
2. А.А. Козлова. Роль международно-правовых норм в формировании законодательства, регулирующего вопросы трансплантации и донорства в России за рубежом—2017.— №1(80).—С.25-29.
3. Егорская Е.Т. Приволжский исследовательский медицинский университет. Этические проблемы современной трансплантологии—2020.—№8.—С.254.

ГЕНДЕРНЫЕ АСПЕКТЫ В ПРИВЕРЖЕННОСТИ ПАЦИЕНТОВ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ К ТЕРАПИИ

Якименко В.В., Кешвединова А.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Горянская И.Я.

Медицинская академия имени С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»

Актуальность исследования: распространённость сердечно-сосудистых заболеваний продолжает расти во всем мире, приводя к немалым физическим, эмоциональным и финансовым последствиям для отдельных людей и систем здравоохранения. Терапия большинства заболеваний сопряжена с регулярным и длительным приемом препаратов, что является одной из актуальных и глобальных проблем современной медицины. Достижение эффекта лечения возможно только при соблюдении режима приема препаратов, поэтому каждому врачу-интернисту необходимо учитывать уровень приверженности пациента к данной терапии [1,2].

Цель исследования: оценить гендерные особенности приверженности больных гипертонической болезнью, которые обращались за помощью.

Материалы и методы: нами было проведено анкетирование 100 пациентов (50 мужчин и 50 женщин), обратившихся за медицинской помощью в связи с неконтролируемым повышением артериального давления в период с августа по ноябрь 2020 г. Средний возраст составил $56 \pm 4,6$ года. Для определения степени комплаентности использовали опросник «8itemMoriskyMedicationAdherenceScale» (MMAS-8). Интерпретацию результатов и статистическую обработку полученных данных осуществили в компьютерной программе Microsoft Excel.

Результаты: для оптимизации обработки полученных данных респонденты были поделены на группы на основании гендерных различий. В первую группу вошли мужчины возрастом от 36 до 67 лет (в среднем- 53,56 года). В ходе анализа установлено, что 53% мужчин имеют низкую степень приверженности к лечению. Средний показатель комплаентности отмечен у 34% пациентов, и полностью следуют плану лечения и относятся к этому весьма ответственно 13% респондентов мужского пола. Определено, что пациенты с низкой приверженностью имели 3 стадию гипертонической болезни, а пациенты со средней и высокой приверженностью – 2 стадию. Вторую группу составили 50 женщин возрастом от 43 до 74 лет (в среднем- 57,48) года. При оценке влияния гендерного фактора на приверженность установлено, что 52% женщин имеют средний уровень приверженности, так как забывают принять препарат, либо самостоятельно изменяют дозировку, прописанную им врачом, однако в целом придерживаются антигипертензивной схемы лечения. Низкая приверженность выявлена 22% участниц, и 26% женщин имеют высокий уровень приверженности к терапии, а следовательно выполняют все назначения врача максимально точно.

Выводы: для большей части респондентов характерен средний уровень комплаентности к антигипертензивной терапии, при этом большинство мужчин имеет низкую приверженность, а большинство женщин - среднюю. Женщины достаточно часто самостоятельно изменяют схему приема и дозировки препаратов, но не полностью оказываются от терапии, в отличие от мужчин. Полученные данные могут помочь врачам-интернистам в профилактике заболеваний сердечно-сосудистой системы с выработкой высокой приверженности к лечению, что может способствовать снижению риска развития различных коронарных событий.

Список литературы:

1. Диагностика и лечение артериальной гипертензии. Рекомендации Российского медицинского общества по артериальной гипертонии (РМОАГ) и Всероссийского научного общества кардиологов (ВНОК) (четвертый пересмотр). Системные гипертензии 2010;3:5–26).
2. Рекомендации по лечению артериальной гипертензии. ESH / ESC2013. Рабочая группа по лечению артериальной гипертензии Европейского Общества Гипертензии (European Society of Hypertension, ESH) и Европейского Общества Кардиологов (European Socie).

ВЗАИМОСВЯЗЬ ЛОДЫЖЕЧНО-ПЛЕЧЕВОГО ИНДЕКСА И ОТДЕЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ БИОХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА КРОВИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ С УЧЁТОМ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ ДАННЫХ

Острожинский Я.А.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Лемешевская С.С., асс. Бондарец О.А.
Белорусский государственный медицинский университет**

Актуальность. Актуальность данного научно-практического исследования заключается в неизученности корреляции между отдельными компонентами биохимического анализа крови и лодыжечно-плечевым индексом (ЛПИ), являющимся перспективным способом оценки состояния сердечно-сосудистой системы.

Цель: выявить значимость взаимосвязи ЛПИ (или АД на плече) и значений некоторых компонентов биохимического анализа крови (БАК) в комплексной оценке сердечно-сосудистой деятельности с учётом клинико-лабораторных данных.

Материал и методы. В одномоментное исследование включены пациенты кардиологического и хирургического отделений УЗ «3-я ГКБ им. Е.В. Клумова» с различными формами ИБС, в т. ч. с различными сопутствующими заболеваниями.

Проанализированы медицинские карты стационарных больных, изучены анамнестические данные, показатели БАК, определен ЛПИ с помощью автоматического тонометра.

Результаты и их обсуждение. ЛПИ определен у пациентов различных возрастных групп, пациенты сгруппированы с учетом гендерных различий, основной патологии и сопутствующих заболеваний. В ходе исследования отмечено изменение величины ЛПИ и отдельных компонентов БАК при различных степенях повышения артериального давления. Так, выявлена зависимость количества кальция в крови и ЛПИ у пациентов кардиологического профиля с заболеванием «ИБС, атеросклероз аорты, нед-ть МК с МР 2 ст.

Половозрастная характеристика иллюстрировала вариабельность ЛПИ у различных возрастных групп пациентов, что подтвердило возможность обширного применения данного метода. Статистическое усреднение (для качественной оценки) по МНК (методу наименьших квадратов) подтверждает увеличение ригидности и значительные нарушения периферического кровообращения с увеличением возраста [2]. Были выбраны те компоненты биохимического анализа крови, которые играют важную роль в сердечно-сосудистой системе (а именно: Na, Ca, PLT, общий белок).

Так, повышенное содержание тромбоцитов ухудшает кровоток в системе и увеличивает шанс остановки кровообращения на каком-либо участке сердечно-сосудистой системы. Повышенное содержание кальция приводит к аритмии, фибрилляции сердца и кальцинозу сосудов, тем самым ухудшая динамичность и жесткость сосудов [1].

Заключение. ЛПИ позволяет получить ценную дополнительную информацию при комплексной оценке состояния пациента с патологией сердечно-сосудистой системы, особенно при наличии сопутствующей патологии. Измерение ЛПИ и проведение БАК может быть использовано как скрининговый тест, предшествующий дорогостоящим специализированным диагностическим исследованиям, направленных на диагностику ЗПА. Также ЛПИ совместно с компонентами БАК может использоваться в оценке состояния сердечно-сосудистой системы при её различных заболеваниях и помогать в выборе необходимой стратегии лечения пациента. Определение ЛПИ как скрининг-метод для обследования совместно с анализом содержания компонентов БАК должно найти свое место в повседневной практической деятельности при подборе тактики лечения пациентов кардиологического профиля.

Список литературы:

1. Newman, A. Ankle-arm index as a marker of atherosclerosis in the cardiovascular health study / Newman A. et al. // Cardiovascular Heart Study (CHS) Collaborative Research Group. – Circulation. – 1993. – 88: p. 837-845.

2. Рогоза, А. Н. Методы определения лодыжечно-плечевого индекса систолического давления при массовых обследованиях / А. Н. Рогоза, Т. В. Балахонова, Н. М. Чихладзе // Consilium Medicum. – 2009. – №10, Т. 11.

ВЛИЯНИЕ КЛИНИКО - АНАМНЕСТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ И ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИИ НА ОТДАЛЕННЫЙ ПРОГНОЗ У ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ И ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Ежова А.В., Симкова Л.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Переверзева К.Г.

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова

Введение. Проблема лечения пациентов с фибрилляцией предсердий (ФП) и инфарктом миокарда (ИМ) до сих пор актуальна. Вопрос оптимальной антитромботической терапии (АТТ) этих пациентов окончательно не решен, что ведет к постоянным изменениям данного раздела клинических рекомендаций. По данным мета-анализов сделан вывод: двойная терапия (оральный антикоагулянт (ОАК)+антиагрегант) предпочтительнее тройной (ТАТ), не менее интересно изучение эффективности терапии ОАК при ФП и ИМ в составе ДАТ и ТАТ в клинической практике.

Цель: изучить влияние клинико-анамнестических факторов и получаемой АТТ на отдаленный прогноз у пациентов с сочетанием ФП неклапанной этиологии, госпитализированных в кардиологический стационар в 2018-2019 гг. по поводу ИМ.

Материалы и методы. В исследование было включено 256 пациентов, из них мужчин - 55,8% (143). Медиана возраста - 71 [65;79] год. Источник информации - истории болезни. Через 24 месяца от индексного события (ИМ) с 253 (98,8%) пациентами или их родственниками был установлен телефонный контакт для оценки жизненного статуса пациента. Выживаемость составила 70,4%. Статистическая обработка - Statistica 12.0, MS Excel 2010.

Результаты. Группа 1 - умершие, группа 2 - выжившие. Медиана возраста в группе 1 составила 77 [62;82] лет, в группе 2 – 68 [62;77] лет, $p < 0,001$. Мужчин в группе 1 было 44% (33), в группе 2 – 61,2% (109), $p = 0,012$. По частоте встречаемости хронической болезни почек, глубине ИМ, количеству баллов по шкале CHA2DS2-VASc группы 1 и 2 не различались. В группе 1 по сравнению со 2 чаще встречались СД – в 50,7% (38) и 36,5% (36) случаев, $p = 0,05$, острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) в анамнезе – в 24,0% (18) и 8,4% (15) случаях, $p < 0,001$ и реже стентирование коронарных артерий – в 48,0% (36) и 64,0% (114) случаях соответственно, $p < 0,001$. В группе 1- 45,3% (34) пациентов имели по шкале HAS-BLED ≥ 3 , в группе 2 – 15,7% (28), $p < 0,001$. В группе 1 медиана уровня креатинина составила 114 [95;139] мкмоль/л, в группе 2 - 100 [85;120] мкмоль/л, $p < 0,001$. По частоте назначения ОАК вне зависимости от состава АТТ группы не различались, но частота назначения ОАК в составе ТАТ в группе 1 была выше: 62,7% (47) и 48,3% (86) случаев соответственно, $p = 0,04$. В группе 1 аспирин вне зависимости от состава АТТ назначался чаще – в 69,3% (52) случаях, в группе 2 - в 84,3% (150), $p = 0,007$. Группе 1 чаще назначалась монотерапия антиагрегантом – в 16,0% (12) и 6,7% (12) соответственно, $p = 0,02$. Все параметры, статистически значимо отличающиеся между группой 1 и 2, включались в однофакторный анализ. По результатам которого связь с исходом показали: возраст ОР 1,07 (95% ДИ 1,04 – 1,10); $p < 0,001$, ОНМК в анамнезе ОР 2,21 (95% ДИ 1,30 – 3,75); $p = 0,003$, уровень креатинина ОР 1,00 (95% ДИ 1,001 – 1,009); $p = 0,003$, количество баллов по шкале HAS-BLED ≥ 3 ОР 3,23 (95% ДИ 2,64 – 5,10); $p < 0,001$, наличие стента ОР 0,63 (95% ДИ 0,40 - 0,99); $p = 0,049$, назначение аспирина ОР 0,56 (95% ДИ 0,34 - 0,91); $p = 0,02$. В ходе многофакторного анализа, факторами, ассоциированными со смертельным исходом были: возраст ОР 1,07 (95% ДИ 1,04 – 1,10); $p < 0,001$, ОНМК в анамнезе ОР 1,90 (95% ДИ 1,12 – 3,25); $p = 0,017$, количество баллов по шкале HAS-BLED ≥ 3 ОР 3,10 (95% ДИ 1,96 – 4,91); $p < 0,001$.

Выводы. Факторы, ассоциированные с неблагоприятным исходом, у пациентов с ФП и ИМ по данным 2-х летнего наблюдения: возраст, ОНМК в анамнезе, количество баллов по

шкале HAS-BLED \geq 3. Статистически значимой связи частоты назначения антиагрегантов и ОАК со смертельным исходом у пациентов с ФП и ИМ получено не было.

Список литературы:

1. Сычева Н.А., Королёва Л.Ю., Носов В.П., Ковалёва Г.В., Пайкова Н.Н., Волкова А.Т. и др. Эффективность и безопасность прямых оральных антикоагулянтов в составе тройной антитромботической терапии у пациентов с фибрилляцией предсердий, перенесших острый коронарный синдром. Данные наблюдательного исследования. Кардиология. - 2020 - Т. 60. - № 7. - С. 53–63.

ВЛИЯНИЕ КЛИНИКО-АНАМНЕСТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ И ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИИ НА ОТДАЛЕННЫЙ ПРОГНОЗ У ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ И ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Ежова А. В., Симкова Л. А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Переверзева К. Г.

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова

Введение. Проблема лечения пациентов с фибрилляцией предсердий (ФП) и инфарктом миокарда (ИМ) до сих пор актуальна. Вопрос оптимальной антитромботической терапии (АТТ) этих пациентов окончательно не решен, что ведет к постоянным изменениям данного раздела клинических рекомендаций. По данным мета-анализов сделан вывод: двойная терапия (оральный антикоагулянт (ОАК)+антиагрегант (АГ)) предпочтительнее тройной (ТАТ), не менее интересно изучение эффективности терапии ОАК при ФП и ИМ в составе ДАТ И ТАТ в клинической практике.

Цель: изучить влияние клинико-anamнестических факторов и получаемой АТТ на отдаленный прогноз у пациентов с сочетанием ФП неклапанной этиологии, госпитализированных в кардиологический стационар в 2018-2019 гг. по поводу ИМ.

Материалы и методы. В исследование было включено 256 пациентов, из них мужчин - 55,8% (143). Медиана возраста - 71 [65;79]год. Источник информации - истории болезни. Через 24 месяца от индексного события (ИМ) с 253 (98,8%) пациентами или их родственниками был установлен телефонный контакт для оценки жизненного статуса пациента. Выживаемость составила 70,4%. Статистическая обработка - Statistica 12.0, MS Excel 2010.

Результаты. Группа 1 - умершие, группа 2 - выжившие. Медиана возраста в группе 1 составила 77 [62;82]лет, в группе 2 – 68 [62;77] лет, кол-во баллов по шкале HAS-BLED \geq 3 ОР 3,23 (95% ДИ 2,64 – 5,10); применение аспирина ОР 0,56 (95% ДИ 0,34 - 0,91); p=0,02. В ходе многофакторного анализа, факторами, ассоциированными со смертельным исходом были: возраст ОР 1,07 (95% ДИ 1,04 – 1,10); у пациентов с ФП и ИМ по данным 2-х летнего наблюдения: возраст, ОНМК в анамнезе, кол-во баллов по шкале HAS-BLED \geq 3. Статистически значимой связи частоты назначения АГ и ОАК со смертельным исходом у пациентов с ФП и ИМ получено не было.

Список литературы:

1. Сычева Н.А., Королёва Л.Ю., Носов В.П., Ковалёва Г.В., Пайкова Н.Н., Волкова А.Т. и др. Эффективность и безопасность прямых оральных антикоагулянтов в составе тройной антитромботической терапии у пациентов с фибрилляцией предсердий, перенесших острый коронарный синдром. Данные наблюдательного исследования. Кардиология. 2020;60(7):53–63.

2. 2020 ESC Guidelines for the diagnosis and management of atrial fibrillation developed in collaboration with the European Association for Cardio-Thoracic Su

ОТНОШЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ К ТЕРАПИИ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ В ЭПОХУ COVID-19

Ясав Д.М.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Андреичева Е.Н.

Казанский государственный медицинский университет

В 2020 г. человечество столкнулось с пандемией новой коронавирусной инфекции (COVID-19), которая к настоящему времени унесла жизни более 2,5 млн человек. В то же время нельзя забывать о глобальных угрозах для здоровья людей, которые в нынешней ситуации временно отошли на второй план, в частности, о повсеместном росте антимикробной резистентности. Вызывает серьезное беспокойство тот факт, что на фоне пандемии новой коронавирусной инфекции в России отмечен значительный рост продаж антибактериальных препаратов в аптеках и закупок их лечебными учреждениями.

До 15% пациентов с тяжелой формой инфекции COVID-19 нуждаются в антибиотиках для лечения так называемых ко-инфекций. Сегодня имеются данные, свидетельствующие о том, что 75% пациентов с COVID-19 получают антибиотики. Это показывает, что в большинстве случаев антибиотики назначают без необходимости, не имея подтвержденного диагноза бактериальной ко-инфекции. Сложившаяся ситуация будет способствовать значительному росту антимикробной резистентности и иметь серьезные неблагоприятные последствия в будущем.

Цель: оценить отношение и знания населения по вопросам применения антибактериальных препаратов в эпоху COVID-19.

Задачи:

1. Исследовать информированность населения;
2. Выяснить, нужны ли дополнительные меры по информированию населения;
3. Определить процент населения, правильно понимающего цель лечения антибиотиками;
4. Исследовать комплекс населения в отношении антибиотиков;
5. Определить процент населения, использующего антибиотики бесконтрольно, без назначения врача;
6. Выявить процент населения, которому лечение антибиотиками не помогало уже в наше время;
7. Сравнить информированность населения с медицинским и немедицинским образованием.

В качестве метода исследования было выбрано онлайн-анкетирование. На 15.03.2021 в исследовании приняли участие 106 респондентов (80 женщин и 26 мужчин) в возрасте от 21 до 85 лет.

По результатам исследования можно сделать вывод, что информированность населения по вопросам рационального применения антибактериальных препаратов находится на недостаточном уровне:

- 1) 27,4% опрошенных считают, что для лечения новой коронавирусной инфекции без бактериальных осложнений требуются антибиотики.
- 2) 2,8% опрошенных считают, что для профилактики новой коронавирусной инфекции нужно принимать антибиотики.
- 3) около 60% опрошенных на момент опроса переболели новой коронавирусной инфекцией; при этом у 40,6% респондентов заболевание протекало легко, у 23,6% - среднетяжело.
- 4) 32,1% респондентов проходили лечение на дому, лечение прописал участковый врач-терапевт/фельдшер; 24,5% - лечились дома, самостоятельно.
- 5) 66% опрошенных принимали антибиотики без назначения врача.
- 6) 16% опрошенных отмечают, что настаивали на назначении им антибиотиков врачом.
- 7) 27,4% опрошенных считают, что можно прекратить прием антибиотиков, как только симптомы заболевания пройдут или как только им станет лучше.
- 8) 42,5% опрошенных признались, что принимали антибиотики меньшее число дней, чем рекомендовал врач.
- 9) 86,8% респондентов видят потенциальную опасность в частом применении антибиотиков.

10) 61,3% респондентов отмечают случаи, когда антибиотики, назначенные медицинским работником, им не помогли.

Практические решения проблемы: 1) Просветительская работа, беседы с населением. 2) Установка информационных стендов и раздача буклетов в МО. 3) Освещение проблемы рационального использования антибиотиков, основных принципов профилактики антибиотикорезистентности в СМИ, соц. сетях.

ВЕРОЯТНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА ТЯЖЕЛОГО ТЕЧЕНИЯ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЛЕЧЕБНЫЕ ПОДХОДЫ.

Борисова А.А., Сафиуллин Н.А.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Хамитов Р.Ф., асс. Зиннатуллина А.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель: выявить факторы риска тяжелого течения новой коронавирусной инфекции (НКВИ) COVID-19, влияющие на потребность в генно-инженерной биологической терапии (ГИБТ).

Материалы и методы: ретроспективный анализ медицинских карт стационарных пациентов, госпитализированных с диагнозом НКВИ в один из временных инфекционных госпиталей г. Казани. Были анализированы истории болезней пациентов с тяжелым течением заболевания, получавших и не получавших ГИБТ, выписанных с улучшением.

Результаты: основную группу составили пациенты, которым требовалась ГИБТ, а контрольную группу - пациенты, которым не назначали данные препараты. В основной группе было 9 мужчин и 4 женщины, в контрольной – 7 мужчин и 6 женщин. Принадлежность к мужскому полу повышала риск тяжелого течения НКВИ с потребностью в ГИБТ в 1,4 раза (ОР 1,4; 95% ДИ 0,59-3,37). Средний возраст пациентов основной группы составил $55,85 \pm 3,42$ лет, а в контрольной – $69,31 \pm 1,57$ лет (р ожирением (61,5% и 23,1%), что в 2,2 раза повышало риск тяжелого течения НКВИ (ОР 2,2; 95% ДИ 0,98-4,87). По сравнению с контрольной группой в основной было в 2 раза больше пациентов, получавших амбулаторно противовирусные препараты (61,5% и 30,8%) и КС (15,4% и 7,7%).

Выводы:

1. В результате исследования было установлено, что факторами риска тяжелого течения НКВИ COVID-19, увеличивающими потребность в ГИБТ, являются мужской пол, курение, ожирение, наличие хронической сердечной недостаточности, сахарного диабета и бронхиальной астмы, объем поражения легких КТ-3.

2. Несмотря на более молодой возраст, начало противовирусной терапии уже на амбулаторном этапе, раннюю госпитализацию и пульс-терапию КС, пациенты с выявленными факторами риска переносили НКВИ в более тяжелой форме, потребовавшей назначения ГИБТ.

Список литературы:

1. Временные методические рекомендации Минздрава России: Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19), версия 10 (08.02.2021). — М.: Минздрав РФ, 2021. — 261 с.
2. Клыпа Т.В., Бычинин М.В., Мандель И.А. и др. Клиническая характеристика пациентов с COVID-19, поступающих в отделение интенсивной терапии, предикторы тяжелого течения // Клиническая практика. - 2020. - Т. 11, № 2. - С. 6-20.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ЗНАЧЕНИЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МИКРОВЕЗИКУЛ ПРИ БОЛЕЗНИ КРОНА

Пенджиева Х.Б

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Мустафин И.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. В настоящее время частота болезни Крона (БК) варьирует в пределах 20-40 случаев на 100 тыс. населения. Современные эпидемиологические исследования

свидетельствуют о значительном увеличении заболеваемости. Распространенность БК в Европе 20-50 на 100 тысяч, в США и странах Европы составляет 1.5- 20.3 случаев на 100 тысяч населения, в Германии страдают около 200 тыс. человек, из них 30% приходится на детей и подростков.

При болезни Крона под воздействием различных факторов высвобождаются прокоагулянтные мембранные микровезикулы из активированных или апоптических клеток. Микровезикулы представляют собой разного размера микрочастицы, высвобождаемые во время активации клеток или апоптозе. Они участвуют в коагуляции, воспалении и сосудистой дисфункции при БК.

Целью нашего исследования явилось определение активности микровезикуляции в крови у пациентов с болезнью Крона.

Материалы и методы: В исследовании было включено – 38 больных с БК и 17 здоровых лиц в группе контроля. Циркулирующие в крови МВ и их клеточное происхождение были исследованы с помощью проточной цитометрии.

Результаты: Пациенты с болезнью Крона с активным процессом по сравнению с контрольной группой показали увеличение общего количества циркулирующих МВ в крови. В неактивную стадию заболевания содержание МВ в крови достоверно не отличалось от контрольной группы.

Заключение: Содержание микровезикул в периферической крови у больных с болезнью Крона зависит от активности процесса и может иметь важное диагностическое и прогностическое значение.

Список литературы:

1. Зубаиров Д.М. Микровезикулы в крови. // Участие микровезикул в развитие синдрома ДВС – Казань, -2009. - 134 с.
2. Ивашкина Т. В., Лапиной Т.Л. Гастроэнтерология. // Национальное руководство. БК. - 2008. – 475 с.

ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ НА КАРДИО-РЕСПИРАТОРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19

Зими́на А.А., Гилязов К.Р., Казанцева М.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Копылов А.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. В основе реабилитации многих заболеваний, в том числе при COVID-19 лежит лечебная физическая культура (ЛФК). Это метод лечения, состоящий в применении физических упражнений и естественных факторов природы к больному человеку с лечебно-профилактическими целями. В основе этого метода лежит использование основной биологической функции организма — движения. Метод строго дозированных упражнений на фоне постановки правильного дыхания.

Цели и задачи. Изучить влияние лечебной физической культуры на состояние здоровья у людей-реконвалесцентов COVID-19 в амбулаторных условиях на базе Городской поликлиники №7 г. Казани (Главный врач, заслуженный врач РТ, Богданова О.Г.). Провести анализ научно-методической литературы, материалов сети Internet.

Материалы и методы. Для оценки реабилитации были выбраны такие показатели, как частота сердечных сокращений, сатурация кислорода в крови и пиковая скорость выдоха, а также сравнивались показатели теста 6-минутной ходьбы. Изменения показателей наблюдались в динамике, до и после 7-дневного курса ЛФК. Исследование проводилось студентами 6 курса лечебного факультета. Количество обследуемых - 44 человека, в возрасте 30-70 лет. Все пациенты реконвалесценты COVID-19, перенесшие вирусную пневмонию с КТ1 – 14 человек, КТ2 – 15 человек, КТ3 – 14 человек, КТ4 – 1 человек, по изученным историям болезни дневного стационара.

Кроме лечебной физкультуры пациенты проходили курсы магнитотерапии, небулайзерную терапию, что в комплексе оказывало более выраженный положительный

эффект. Также некоторые пациенты начали занятия по скандинавской ходьбе, что благоприятно сказывалось на комплексной реабилитации больных.

Результаты. На основании анализа полученных данных в течение 7-дневного наблюдения у 91% пациентов отмечено улучшение общего состояния, повышение сатурации кислорода и пиковой скорости выдоха. Так же у обследуемых отмечалась положительная динамика результатов теста бти-минутной, возросла толерантность организма к физической нагрузке, сами пациенты отмечали значительное улучшение своего состояния.

Выводы. Реабилитация больных – реконвалесцентов COVID-19 оказывает положительное действие на общее состояние организма человека при регулярных занятиях, повышает выносливость организма и улучшает показатели дыхательной и сердечно-сосудистой систем. Результаты данной работы могут быть использованы для разработки программ по реабилитации пациентов, перенесших COVID-19 и нуждающихся в восстановительном лечении.

Список литературы:

1. Физическая реабилитация больных пневмонией, ассоциированной с коронавирусной инфекцией (COVID-19) : учебное пособие / С.М. Стариков, В.Е. Юдин, С.В. Калашников, П.А. Мохов, С.А. Ткаченко, Е.С. Косухин. – М. : МГУПП, 2020. – М. : Издательство «Перо», 2020. – 75 с.
2. Лечебная физическая культура при заболеваниях органов дыхания / Ачкасов Е.Е., Таламбум Е.А., Хорольская А.Б., Руненко С.Д., Султанова О.А., Красавина Т.В., Мандрик Л.В. М.: Триада – X, 2011. 100 с.

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА ДИССЕМИНИРОВАННОГО ВНУТРИ СОСУДИСТОГО СВЕРТЫВАНИЯ КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С COVID-19 И ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ЕГО ЛЕЧЕНИЯ

Денисова А.В.

Научные руководители – асс. Салимова Л.М., асс. Молостцова А.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. На сегодняшний день достоверно известно, что при инфекции COVID-19 прежде всего нарушается работа свертывающей системы крови. ДВС-синдром является одним из наиболее тяжелых и опасных последствий коронавирусной инфекции. Считается, что данная патология приводит к летальному исходу пациентов с COVID-19 более чем в 70% случаев.

Цель. Изучение клинических особенностей протекания ДВС-синдрома при инфекции COVID-19 и основных методов его лечения.

Материалы и методы. По ключевым словам, используя поисковые системы, были изучены различные публикации как на русском, так и на английском языках. Также в качестве литературы для ознакомления были использованы: статьи, диссертационные работы российских ученых о течении ДВС-синдрома у зараженных COVID-19.

Результаты. Связанная с COVID-19 сосудистая дисфункция может проявляться далеко за пределами легких, и включать такие осложнения, как: тромбоэмболия легочной артерии, тромбоз глубоких вен, тромбоз крупных артерий и мультиорганные повреждения, тромбозы крупных вен и артерий. Для того, чтобы обосновать наличие ДВС-синдрома, необходимо ориентироваться на четкую картину морфологических изменений, обнаруженных в тканях и органах, клинические изменения, проявляющиеся в кровоточивости по гемато-петехиальному типу, а также на наличие тромбоваскулита и тромбоэмболический синдромом. Важное значение в диагностике имеют лабораторные изменения: повышение уровня растворимых комплексов фибрин-мономеров, Д-димера, гиперфибриногенемия, реже – тромбоцитопения, нарушением фибринолитической активности. Также иногда встречаются профузные кровотечения и феномен потребления факторов свертывания. В терапии ДВС-синдрома в основном используются трансфузии свежзамороженной плазмы, плазмаферез и прямые антикоагулянты. Также в изученных работах описаны положительные результаты раннего

назначения оральных антикоагулянтов прямого действия на амбулаторном этапе в профилактических дозах.

Заключение. В ходе работы было выяснено, что основным и самым важным патогенетическим механизмом образования и развития геморрагических и микротромбических нарушений в тканях при течении инфекции COVID-19 является ДВС-синдром с осложнением тромбоваскулитом. Именно он приводит к полиорганным нарушениям функционирования: ухудшается функционирование не только легких, но и головного мозга и других нервных тканей, почек, печени, ЖКТ др. Также выяснено, что некоторые симптомы болезни могут быть связаны с тем, что при инфекции COVID-19 нарушается нервная регуляция тканей и органов. Особую эффективность показала профилактика тромбоваскулитных поражений на стадии первой манифестации. Она основана на применении оральных и низкомолекулярных гепаринов. Дополнительное использование плазмафереза и свежезамороженной плазмы эффективно в случае более тяжелого и затяжного осложнений течения болезни.

Список литературы:

1. Макацария А.Д., Григорьева К.Н., Мингалимов М.А., Бицадзе В.О., Хизроева Д.Х., Третьякова М.В., Элалами И., Шкода А. С., Немировский В. Б., Блинов Д. В., Митрюк Д. В. Коронавирусная инфекция (COVID-19) и синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания. 2020;14(2):123–131. <https://doi.org/10.17749/2313-7347.132>.
2. Ranucci M, Ballotta A, Di Dedda U et al (2020) The procoagulant pattern of patients with COVID-19 acute respiratory distress syndrome

ВЕРОЯТНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА ТЯЖЕЛОГО ТЕЧЕНИЯ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЛЕЧЕБНЫЕ ПОДХОДЫ

Борисова А.А., Сафиуллин Н.А.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Хамитов Р.Ф., асс. Зиннатуллина А.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель: выявить факторы риска тяжелого течения новой коронавирусной инфекции (НКВИ) COVID-19, влияющие на потребность в генно-инженерной биологической терапии (ГИБТ).

Материалы и методы: ретроспективный анализ медицинских карт стационарных пациентов, госпитализированных с диагнозом НКВИ в один из временных инфекционных госпиталей г. Казани. Были анализированы истории болезней пациентов с тяжелым течением заболевания, получавших и не получавших ГИБТ, выписанных с улучшением.

Результаты: основную группу составили пациенты, которым требовалась ГИБТ, а контрольную группу - пациенты, которым не назначали данные препараты. В основной группе было 9 мужчин и 4 женщины, в контрольной – 7 мужчин и 6 женщин. Принадлежность к мужскому полу повышала риск тяжелого течения НКВИ с потребностью в ГИБТ в 1,4 раза (ОР 1,4; 95% ДИ 0,59-3,37). Средний возраст пациентов основной группы составил $55,85 \pm 3,42$ лет, а в контрольной – $69,31 \pm 1,57$ лет (р ожирением (61,5% и 23,1%), что в 2,2 раза повышало риск тяжелого течения НКВИ (ОР 2,2; 95% ДИ 0,98-4,87). По сравнению с контрольной группой в основной было в 2 раза больше пациентов, получавших амбулаторно противовирусные препараты (61,5% и 30,8%) и КС (15,4% и 7,7%).

Выводы: 1. В результате исследования было установлено, что факторами риска тяжелого течения НКВИ COVID-19, увеличивающими потребность в ГИБТ, являются мужской пол, курение, ожирение, наличие хронической сердечной недостаточности, сахарного диабета и бронхиальной астмы, объем поражения легких КТ-3.2. Несмотря на более молодой возраст, начало противовирусной терапии уже на амбулаторном этапе, раннюю госпитализацию и пульс-терапию КС, пациенты с выявленными факторами риска переносили НКВИ в более тяжелой форме, потребовавшей назначения ГИБТ.

Список литературы:

1. Временные методические рекомендации Минздрава России: Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19), версия 10 (08.02.2021). — М.: Минздрав РФ, 2021. — 261 с.

2. Клыпа Т.В., Бычинин М.В., Мандель И.А. и др. Клиническая характеристика пациентов с COVID-19, поступающих в отделение интенсивной терапии, предикторы тяжелого течения // Клиническая практика. - 2020. - Т. 11, № 2. - С. 6-20.

ВЫЯВЛЕНИЕ ТРЕВОГИ И НАРУШЕНИЙ СНА У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ И БОЛЕЮЩИХ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19

Салимова К.Р., Мустафаева Ф.А., Амерханова А.И.

Научные руководители – асс. Молостцова А.Ф., асс. Салимова Л.М

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: В конце 2019 г. в Китайской Народной Республике произошла вспышка новой коронавирусной инфекции с эпицентром в городе Ухань. Всемирная организация здравоохранения 11 февраля 2020 г. определила официальное название инфекции, вызванной новым коронавирусом—COVID-19, а в марте 2020 года началась пандемия. Для COVID-19 характерно наличие клинических симптомов: повышение температуры тела, кашель, одышка, утомляемость, ощущение заложенности в грудной клетке. Может осложняться развитием пневмонии, острого респираторного дистресс-синдрома, сепсиса, коагулопатий [1]. Со временем стало известно, что данное заболевание влияет не только на физическое здоровье, но и на психическое состояние пациентов. В период пандемии у пациентов были выявлены такие психические нарушения как страх заражения и смерти, повышенная тревожность, а также бессонница, апатия и депрессия. Для обеспечения благополучия людей требуется большая информированность о влиянии данной инфекции на психологическое здоровье населения.

Цель: Изучение влияния новой коронавирусной инфекции COVID-19 на психологическое здоровье населения.

Материалы и методы: Для определения уровня тревожности был выбран тест Спилсбергера. Преимуществом теста Спилсбергера является возможность дифференцировать тревожность как личностное свойство и тревогу как состояние. Для выявления нарушений сна был выбран индекс выраженности бессонницы (ISI). Всего в опросе приняло участие 122 человека в возрастной категории 18 лет и старше. Из них 78 опрошиваемых (63,93%) переболели коронавирусной инфекцией за период 2019-2021 года, 32 человека (26,23%) не болели, 12 человек (9,84%) болели на момент опроса. По результатам опроса индекс выраженности бессонницы и ситуативная тревожность повышена в подгруппах переболевших и болеющих новой коронавирусной инфекцией в возрастных диапазонах 18-30 лет, 30-45 лет, 46-60 лет и старше 60 лет.

Выводы: Таким образом, полученные результаты позволяют констатировать значимость изучения вопроса о влиянии новой коронавирусной инфекции COVID-19 на психосоматическое состояние пациентов.

По данным проведенного опроса было определено, что возникшая пандемия является фактором развития стресса, который приводит к неудовлетворённости от жизни и обеспокоенности своим физическим состоянием, а также к тревожности и бессоннице разной степени тяжести.

Список литературы:

1. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Временные методические рекомендации: Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 10 (08.02.2021).

СЛОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ БОЛЕЗНИ СТИЛЛА ВЗРОСЛЫХ НА ПРИМЕРЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

Килрачева Р.Р.

Научные руководители – асс. Салимова Л.М., асс. Молостцова А.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Болезнь Стилла взрослых (БСВ) является мультисистемным воспалительным заболеванием неизвестной этиологии, взрослой формой системного ювенильного идиопатического артрита. Заболевание проявляется после 16 лет в виде длительной лихорадки, артралгии, макулопапулезной сыпи чаще на верхней части туловища и верхних конечностях, серонегативностью по ревматоидному фактору, нейтрофильным лейкоцитозом. БСВ возникает у 1-34 человек на 1 миллион. В связи с различными формами проявления и редкостью возникновения диагностика заболевания затруднена.

Цель. На примере клинического случая продемонстрировать сложность диагностики болезни Стилла взрослых.

Методы и материалы исследования: Ретроспективный анализ истории болезни пациентки, анализ медицинской литературы.

Пациентка А. 1990 года рождения 8.04.2011 года обратилась к дерматологу с жалобами на высыпания на коже кистей, сопровождающиеся зудом, в течение двух недель. Объективно: шелушение, сухость, покраснение кожи кистей. Был поставлен диагноз дерматит кистей и назначено лечение. 21.06.2011 обратилась с жалобами на новые высыпания на коже кистей, локтей, коленей, сопровождающиеся зудом. Был поставлен диагноз неуточненный аллергический дерматит, назначено лечение. 26.10.2011 обратилась с жалобами на новые высыпания в области рук, шеи. Дано направление на консультацию к гастроэнтерологу для диагностики паразитарных заболеваний и дисбактериоза. После выявления паразитов получено антипаразитарное лечение, высыпания и шелушения с рук сошли.

31.12.2011 обратилась к терапевту с жалобами на периодическое повышение температуры тела до 38,5 С, пожелтение склер глаз в течение предшествующего месяца. Находилась на лечении в инфекционном отделении ГБУЗ «Бердская центральная городская больница» с диагнозом «Гепатит сложного генеза» с 31.12.2011 по 27.01.2012. В биохимическом анализе печеночные ферменты повышены, анализы на вирус гепатита В отрицательный. Выписана с диагнозом: мононуклеоз неясного генеза. Повышение температуры до 37,3 С сохранялась в течение месяца после выписки.

В середине апреля пациентка стала отмечать блуждающие боли в коленном суставе, суставах кисти и стоп, миалгии в области голеней.

В начале мая появилась эритематозная сыпь на верхних конечностях, повышение температуры тела до 38 С. С 3.05.2012 по 17.05.2012 находилась на лечении в инфекционном отделении ГБУЗ «Бердская центральная городская больница» с диагнозом: полиартрит неуточненной этиологии. Лабораторно: повышены ферменты печени, резко повышен С-реактивный белок, ревмофактор отрицательный, повышено СОЭ до 44 мм/ч, нейтрофильный лейкоцитоз. Была переведена в ревматологическое отделение ГБУЗ «Государственная Новосибирская областная клиническая больница».

С 25.05.2012 по 15.06.2012 находилась на лечении в ревматологическом отделении для верификации диагноза путем исключения других ревматологических заболеваний, инфекционных заболеваний, онкологии. Заключительный диагноз: Болезнь Стилла у взрослых: лихорадка, эритематозная сыпь, лимфаденопатия, лейкоцитоз, артралгии, несимметричный артрит суставов кистей, гепатоспленомегалия. Хронический вирусный гепатит В, минимальная степень активности в стадии репликации вируса.

Вывод. Таким образом, диагностика болезни Стилла взрослых требует комплексного обследования, внимательного объективного исследования пациента, исключение заболеваний с похожей симптоматикой.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИРТУАЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ, КАК ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО МЕТОДА КУПИРОВАНИЯ БОЛИ ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ

Коробко С.Ю., Сидорова А.В

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Елисеева Л.Н.
Кубанский государственный медицинский университет**

Актуальность: В настоящее время в лечении пациентов с ревматоидным артритом наиболее актуальным остается вопрос о безопасном и адекватном обезболивании. Традиционные нестероидные противовоспалительные препараты купируют болевой синдром, но обладают сильными побочными эффектами. Именно поэтому необходимо искать дополнительные методы купирования болевого синдрома без использования медикаментозной терапии.

Цель исследования: изучить эффективность использования виртуальной технологии, как дополнительного метода купирования боли при ревматоидном артрите.

Материалы и методы: Обследовано 20 пациентов с РА в период стационарного лечения в ревматологическом отделении НИИ-ККБ №1 им. Очаповского. Экспериментальная группа, состоящая из 12 человек, дополнительно к стандартной терапии использовала методику с использованием виртуальных технологий, представляющую собой игру в специальных очках по 25 минут каждый день. Контрольная группа из 8 человек получала только стандартную симптоматическую терапию НПВС. Пациенты этих групп были примерно в одной возрастной категории, с схожей степенью активности РА, получавшие одинаковую по качеству базисную терапию.

Результаты. На фоне применения данной методики у пациентов экспериментальной группы отмечено снижение выраженности болевого синдрома на 34 % (или с $7 \pm 1,2$ баллов до $5 \pm 0,8$ баллов), тогда как в группе сравнения уменьшение боли составило 19%. В 1 группе отмечено более раннее (на 2-3 дня) развитие анальгетического эффекта. Суммарная продолжительность боли в течение суток после курса VR-терапии составила 4,5 часа (в группе сравнения около 10 ч). Отмечено снижение общей дозы НПВС в группе наблюдения на 48 %, а во 2 группе только на 26%.

Выводы 1. Использование виртуальной технологии, как дополнительного метода купирования боли при ревматоидном артрите, является перспективным методом обезбоживания в комплексной терапии при лечении пациентов с РА. 2. Сравнительно низкая стоимость и достаточно высокая анальгетическая эффективность данного метода позволяет рекомендовать его применение в стационарном этапе лечения пациентов с ревматоидным артритом, а также при нахождении пациента в домашних условиях.

СЛОЖНОСТЬ ТЕЧЕНИЯ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

Петухова Е.Н.

Научные руководители – асс. Салимова Л.М., асс. Молостцова А.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Осложнения после COVID-19 затрагивают практически все органы и системы. Не менее сложна терапия и сердечно-сосудистых осложнений, обусловленных не только коварностью вируса, но и сопутствующими заболеваниями.

Целью работы является описание клинического случая тяжелого течения ИБС.

Методы исследования: клиническое наблюдение, анализ лабораторных данных, истории болезни, медицинской литературы.

Результаты. Пациентка Л. 69 лет, заболела 21.02.21, когда обратилась в ГБ№13 с жалобами на одышку, повышение Т тела до 38С, оттуда направлена в ВИГ ГКБ№7. Находилась на лечении в госпитале с 21.02 по 26.02. Усиление одышки с 25.02 на фоне нарастающей ФП, со слов медперсонала 21.02 отмечался синусовый ритм. В связи с увеличением тропонинов 26.02.21 переведена в отделение кардиореанимации с диагнозом: Реконвалесцент коронавирусной инфекции COVID-19, среднетяжелая форма, осложненная внебольничной двусторонней пневмонией, средней степени тяжести. ДН 1. ИБС. Острый повторный передний ИМ без подъема сегмента ST от 21.02.21, рецидив 26.02.21, осложненный пароксизмом ФП, отеком легких. ПИКС (1996, 2014). ГБ 3 ст. Контролируемая АГ. Риск 4. ХСН 2а. ФВ 47%. ОНМК (1995, 2009). ХБП С2. СКФ 61 мл/мин. Получила лечение аспирином 250 мг, клопидогрелом 300 мг, кордарон 600 мг, фуросемид 40 мг, гепарин 50 тыс ЕД, изокет.

Перенесенные заболевания: 15.02.21 повысилась Т до 37,5С, лечилась дома. ГБ страдает с 1995г. Рабочее АД 160/90. ИБС с 1997г. Дома принимает бисопролол 10 мг, лориста 50 мг, амлодипин 10 мг, аспирин 100 мг.

КАГ от 29.05.12: ПМЖВ-множественные стенозы от 30-40% в проксимальном сегменте до 80-90% в среднем сегменте. ПКА-стеноз в дистальном сегменте до 80%.

Жалобы при поступлении: на одышку смешанного характера, усиливающаяся в горизонтальном положении, слабость, ощущение перебоев в работе сердца, периодический дискомфорт в прекардиальной области.

Состояние тяжелое. Положение в постели с приподнятым изголовьем. При аускультации дыхание жесткое, проводится по всем полям, сухие хрипы в н/о обеих сторон. ЧДД 22 в мин. Сатурация на фоне оксигенотерапии 98%. Тоны сердца приглушены, аритмичны. АД 123/60. Пульс удовлетворительного наполнения, аритмичный. Живот мягкий, б/б, участвует в акте дыхания. ИМТ 33.0 кг/м².

В крови лейкоцитоз (17*10⁹) со сдвигом влево, тропонин I вырос с 13,8 нг/мл до 18 нг/мл, креатинин 173 мкмоль/л. СКФ 26 мл/мин. Коагулограмма: МНО 1,3, ПТВ 14,3 сек., Д-димер 456 мкг/мл. На ЭКГ: трепетание предсердий с АВ-проведением 2 к 1, нарушение проводимости в виде НБЛНПГ, БЗВЛНПГ. Без динамики. По данным ЭХО-КС ФВ 48%, диффузный гипокинез всех стенок ЛЖ. По РКТ данных за ТЭЛА не выявлено. По УЗДГ сосудов данных за тромбоз не выявлено.

Назначено: Стол №9. Режим строго постельный. Ацекардол 100 мг 1р/д, клопидогрел 75 мг 1 р/д, эниксум 0,8 2 р/д п/к. Лозартан 25 мг 1 р/д. Карведилол 12,5 мг 1 р/д. Дигоксин 1/2 таб. 2 р/д. Верошпирон 25 мг 1 р/д. Аторвастатин 20 мг 1 р/д. Калия хлорид 4% - 20,0 мл на 200 мл р-ра глюкозы 5% в/в капельно №1. Макситап 1г на 100 мл 0,9% NaCl в/в капельно 1 р/д. Верапамил 5 мг на 10 мл 0,9% NaCl в/в струйно. Медикаментозная кардиоверсия.

За время 7 дней лечения в кардиореанимации ТП переведена в ФП с уменьшением ЧСЖ, явления отека легких купированы. Для дальнейшего лечения в стабильном состоянии переводится в кардиологическое отделение.

Таким образом, лечение пациентов пожилого возраста с кардиоваскулярной патологией и тяжелым коморбидным фоном является сложной и труднодостижимой задачей даже для опытных врачей клиницистов.

ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННЫХ КОРОНАВИРУСНЫХ ПНЕВМОНИЙ

Фролов Е.В., Нуритдинов И.Н.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Ишмурзин Г.П.

Казанский государственный медицинский университет

АКТУАЛЬНОСТЬ. В конце 2019 года в г. Ухань Китая началось распространение новой коронавирусной инфекции (COVID-19), которая была объявлена ВОЗ пандемией из-за глобального логарифмического увеличения случаев заболевания. Течение и последствия инфекции имеют выраженный психосоциальный компонент, что определенным образом влияет на психоэмоциональные показатели человека.

ЦЕЛЬ. Изучить психоэмоциональные показатели пациентов, перенесших ковид-ассоциированную пневмонию.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В исследовании приняли участие 28 человек, из них 13 пациентов терапевтического отделения одной из клинических больниц г. Казани, 15 амбулаторных пациентов перенесших COVID-19 за последний год. В качестве группы контроля были отобраны 25 человек, у которых за последний год не было никаких проявлений COVID-19. Все испытуемые подверглись анкетированию с использованием «шкалы реактивной и личностной тревожности» Спилберга-Ханина и «самооценки психических состояний» Айзенка (оценка тревожности, фрустрации, агрессивности, ригидности). Для анализа статистической достоверности использовали точный критерий Фишера, непарный т-тест и U-критерий Манна - Уитни.

РЕЗУЛЬТАТЫ. Анализ данных опросника Спилбергера-Ханина показал закономерное возрастание уровня ситуативной тревожности в группе переболевших COVID-19 (высокая степень ситуативной тревожности наблюдалась у 42% опрошенных), в сравнении с контрольной группой (высокая степень наблюдалась у 24% опрошенных) ($p < 0,05$). Аналогичная тенденция отмечается при анализе личностной тревожности, высокая степень которой отмечалась у 57 % исследованных из основной группы, в то время как в контрольной группе этот показатель составил 40%.

Анализ данных опросника самооценки психических состояний по Айзенку показал, что в контрольной группе исследуемые достоверно имеют более низкие показатели тревожности (56%), нежели переболевшее COVID-19 пациенты (29%) ($p < 0,05$). Показатели фрустрации в обеих группах не имели достоверных различий. При сравнении уровня агрессии, удалось установить снижение степени данного показателя в группе контроля (низкая степень агрессии наблюдалась у 80% опрошенных) против 43% пациентов основной группы. В основной группе на долю высокой и средней степени агрессии приходится более половины опрошенных (11% и 46% соответственно). Показатели ригидности имели некоторое несоответствие, т.к. низкая степень отмечалась у 35% анкетированных из основной группы и 52% анкетированных из группы контроля.

Вывод. Таким образом, установлена закономерная ситуативная и личностная тревожность в группе переболевших COVID-19 (42% и 57% соответственно), что почти в 2 раза выше, чем в группе контроля. При сравнении уровня агрессии выявлено снижение степени данного показателя в группе контроля (низкая степень агрессии наблюдалась у 80% опрошенных) против 43% пациентов основной группы. В основной группе на долю высокой и средней степени агрессии приходится более половины опрошенных (11% и 46% соответственно). Полученные данные требуют особого внимания и отношения при осуществлении комплекса лечебных мероприятий и психологической помощи.

ИЗМЕНЕНИЯ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНЫХ СОСТОЯНИЯХ У ЖЕНЩИН

**Бурханова К.Д., Исанбаева А.Р., Загидулина А.Р.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Мирончук Н.Н.
Башкирский государственный медицинский университет**

Цель: оценить влияние дефицита железа на показатели гемограммы у женщин.

Материалы и методы: обследовано 42 женщины. У всех определены уровень ферритина в сыворотке и показатели общего анализа крови. Результаты представлены в виде медианы и 25 и 75 перцентилей. Статистическая обработка выполнена методами непараметрической статистики: сравнительный анализ по количественным признакам – с помощью критерия Манна-Уитни, по качественным признакам – с помощью точного критерия Фишера.

Пациентки были разделены на 2 группы в зависимости от уровня ферритина. В 1 группу ($n=26$) включены женщины с манифестным дефицитом железа (уровень ферритина ≤ 10 мкг/л): возраст 34 [29; 49] года, индекс массы тела (ИМТ) 24,2 [19,05; 25,14] кг/м². Во 2 группу ($n=16$) – с латентным дефицитом железа и без него (уровень ферритина > 10 мкг/л): возраст 37 [29; 50,5] лет, ИМТ 24,43 [16,7; 31,99] кг/м². Статистически значимых различий по возрасту и антропометрическим данным между группами не выявлено ($p > 0,05$ для всех показателей). Также группы не различались по коморбидным состояниям: заболевания желудочно-кишечного тракта (хронические гастрит, холецистит, панкреатит) имели 16 (61%) женщин из 1 группы и 8 (50%) – из 2 группы ($p=0,34$), гинекологические заболевания (эрозия и полип шейки матки, миома матки, хронический эндометрит, киста яичника) у 12 (46%) и 4 (25%) ($p=0,14$), артериальная гипертензия у 2 (8%) и 4 (25%) ($p=0,14$), РВНС у 1 (4%) и 2 (13%) пациенток ($p=0,32$) соответственно.

Результаты: Значения ферритина в 1 группе – 4,99 [2,8; 6,7] мкг/л, во 2 – 39,15 [21,07; 87,03] мкг/л. Пациентки с дефицитом ферритина имели более низкие показатели концентрации гемоглобина: в 1 группе 105 [91; 112] г/л, во 2 – 131 [121; 133] г/л ($p=0,000015$). Эритроцитарные индексы также были ниже у больных первой группы. MCV в 1 группе 74,95

[66,7; 80] фл, во 2 – 91,05 [85,05; 94] фл ($p=0,000004$), МСН в 1 группе – 22,75 [19,6; 26,1] пг, во 2 – 30,1 [28,5; 31,85] пг ($p=0,000002$), МСНС – 31 [28,8; 32,4] г/л и 32,8 [32,45; 33,75] г/л ($p=0,0012$) соответственно. Не было выявлено различий между группами по количеству эритроцитов: в 1 группе 4,55 [4,29; 4,83] 10¹² кл/л, во 2 – 4,43 [3,9; 4,7] 10¹² кл/л ($p=0,2044$).

В обеих группах значимо не различалось количество лейкоцитов (в 1 группе – 6,32 [5,5; 7,4] 10⁹ кл/л, во 2 – 5,59 [4,5; 7,07] 10⁹ кл/л ($p=0,2654$)) и нейтрофилов (в 1 – 3,24 [2,8; 4,6] 10⁹ кл/л, во 2 – 2,87 [2,32; 4,14] 10⁹ кл/л ($p=0,3716$)).

Примечательным оказалось то, что пациентки с манифестным дефицитом железа имели более высокие показатели количества тромбоцитов в крови, чем обследуемые с латентным дефицитом железа или без него: в 1 группе 315,5 [281; 364] 10⁹ кл/л, во 2 – 246 [231; 293,5] 10⁹ кл/л ($p=0,0068$). Превышение верхней границы референсного интервала тромбоцитов (400*10⁹ /л) в 1 группе обнаружено у 4 (15%) женщин, во 2 группе – у 1 (6%) ($p=0,36$).

Выводы: 1. Пациентки с уровнем ферритина ≤ 10 мкг/л имеют гипохромную микроцитарную анемию. 2. Обследуемые с манифестным дефицитом железа, кроме изменений красной крови, имеют более высокое количество тромбоцитов, чем обследуемые с латентным дефицитом, либо с нормальными значениями ферритина. 3. При наличии у пациента тромбоцитоза следует исключить дефицит железа, как одну из причин данного состояния.

ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ К ВАКЦИНАЦИИ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ПАНДЕМИИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19

Кадырлеева Д.Т., Кулакова Е.В.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Пальмова Л.Ю., асс. – Зиннатуллина А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель исследования: сравнить отношение студентов медицинских и немедицинских ВУЗов к вакцинации на различных этапах пандемии новой коронавирусной инфекции.

Материалы и методы: было проведено трёхэтапное анкетирование студентов II-V курсов медицинских (1 группа, 157 чел.) и немедицинских ВУЗов (2 группа, 148 чел.) с использованием Google-форм. Первый этап анкетирования проводился осенью 2019 г. (до пандемии COVID-19), второй этап – в ноябре 2020 г., третий этап – в феврале 2021 г. Группы студентов были схожи по половым, возрастным и социальным признакам.

Результаты: на первом этапе было установлено, что большинство студентов медицинских ВУЗов получают информацию о вакцинации во время учёбы (96,7%) и из интернета (50%), в то время, как студенты немедицинских ВУЗов в 60% и 56,7% случаев соответственно. Позитивное отношение к вакцинации в целом выразили 87% студентов-медиков и 73% студентов-немедиков.

На втором этапе интересовала готовность молодых людей вакцинироваться против COVID-19. Однозначно согласились бы 5,2% студентов-медиков и 2,9% студентов-немедиков. Большинство предпочли изучить информацию о вакцине, после чего принять решение (49,4% и 52,9% соответственно). Категоричным отказом ответили по 44%. Позитивное отношение к вакцинации в целом выразили 81,8% и 41,2% студентов 1 и 2 групп.

В ходе третьего этапа исследования были получены следующие данные: 8% студентов 1 группы и 7% лиц 2 группы уже были привиты против COVID-19. Однако среди студентов-немедиков оказалось почти в 4 раза меньше желающих сделать эту прививку в ближайшее время (18% против 5%, $p<0,05$). При возможности выбора вакцины большинство студентов (85% и 58% 1 и 2 группы) указывали Гам-КОВИД-Вак («Спутник V»), для остальных производитель вакцин не был столь важен. На решение студентов привиться повлияли: СМИ (20% и 42,9% в 1 и 2 группе соответственно), опасения по поводу перенесения инфекции в тяжелой форме (16% и 28,7%), предложения по месту учебы и работы (28% и 14,3% соответственно). 20% студентов-медиков отметили, что на их положительное решение привиться против COVID-19 повлияла публикация в научно-медицинском журнале «Lancet». 37,5% студентов-медиков и 12,5% студентов-немедиков будут рекомендовать данный вид профилактики другим. Среди остальных студентов отказ от данной прививки связан с

отсутствием должного информирования в СМИ (24,75% и 10,89%), недостаточным количеством клинических испытаний (17,82% и 11,88%), неблагоприятными последствиями вакцинации у знакомых (9,9% и 4,95%), наличием высокого титра антител в связи с недавно перенесенной новой коронавирусной инфекцией (6,93% и 1,98%). В целом отношение к вакцинации у студентов-медиков сохранялось положительным в 84%, у немедиков - лишь в 38% случаев.

Выводы: 1. В целом отношение студентов медицинских ВУЗов к вакцинопрофилактике различных инфекций оказалось положительным вне зависимости от периода пандемии новой коронавирусной инфекции. 2. У студентов немедицинских ВУЗов в течение 15-месячного исследования отмечалось снижение приверженности к вакцинации в целом (с 73% до 38%), что, возможно, связано с противоречивым отношением к вакцинам против COVID-19. 3. Отношение студентов-медиков к вакцинации против COVID-19 с течением времени изменилось в сторону осознания ее необходимости (с 5,2% до 18%).

НЕКОТОРЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ COVID-19 В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГЕНДЕРНЫХ РАЗЛИЧИЙ В ПЕРИОД «ПЕРВОЙ ВОЛНЫ» ИНФЕКЦИИ ПО ДАННЫМ РАЙОНОВ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Жидков И.М., Баранова Д.Г.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Пластинина С.С.

Приволжский исследовательский медицинский университет

Клинические особенности течения новой коронавирусной инфекции в зависимости от пола пациента - один из наименее изученных вопросов в период пандемии COVID-19, что обуславливает актуальность данного направления.

Цель: Изучить клинические особенности течения COVID-19 у мужчин и женщин в период «первой волны» инфекции.

Материалы и методы: Проведен ретроспективный анализ медицинских карт амбулаторных больных Варнавинской ЦРБ (n=40), выписанных из стационара после перенесенной COVID-19 в период с мая по июнь 2020 года и продолжавших наблюдаться участковым врачом-терапевтом. Пациенты были разделены на две группы по гендерным признакам: 1 группа (n=14) мужчины (средний возраст 60,7±8 лет), 2 группа (n=26) женщины (средний возраст 60,5±6,5 лет). Проанализированы жалобы пациентов, особенности температурной реакции, наличие сопутствующих заболеваний, потребность в кислородотерапии, степень тяжести поражения легких по данным мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) органов грудной клетки, характер ПЦР-теста на SARS-CoV-2. Статистическая обработка данных с помощью программы Microsoft Excel 2013.

Результаты и обсуждение: При анализе жалоб в обеих исследуемых группах большинство пациентов отмечали типичные симптомы новой коронавирусной инфекции. При этом было выявлено, что у мужчин, по сравнению с женщинами, несколько чаще регистрировалась фебрильная лихорадка (у каждого второго пациента 1 группы - 57% и только у каждого третьего обследованного 2 группы - 35%) и одышка (у большинства пациентов 1 группы - 79%, и только у каждого второго пациента 2 группы - 58%).

Коморбидная патология регистрировалась у всех пациентов: как 1 (модифицированный индекс коморбидности Charlson – 2,7±1,3 балла), так и 2 группы (модифицированный индекс коморбидности Charlson – 3,0±2,2 балла). Среди коморбидных состояний у женщин в два раза чаще выявлялась гипертоническая болезнь (1 группа - 21% обследованных, 2 группа – 50%).

Признаки острой дыхательной недостаточности при поступлении (снижение SpO₂ до 95% и ниже) отмечались у большинства пациентов (86% пациентов 1 группы, 69% пациентов 2 группы), при этом развитие десатурации менее 90% было отмечено у каждого третьего мужчины (29%) и только у 8% женщин.

Объем поражения легочной ткани, соответствующий 50-75% и более (КТ 3,4), наблюдался у каждого третьего мужчины (28%) и только у 15% обследованных женщин. Объем поражения равный 25-50% (КТ 2) чаще отмечался у женщин (в каждом третьем случае). Менее 25% поражения (КТ 1) было зарегистрировано у половины мужчин и у 15%

обследованных женщин. Неосложненное течение COVID-19 наблюдалось преимущественно у женщин.

У женщин несколько чаще, по сравнению с мужчинами (73% - 2 группа, 57% - 1 группа), выявлялся положительный результат ПЦР-теста на SARS-CoV-2. Каждый третий пациент как 1, так и 2 группы, при наличии типичной клиники инфицирования SARS-CoV 2 и поражения легочной ткани, имел отрицательный результат ПЦР-теста.

Выводы: 1. У мужчин чаще регистрируются фебрильная лихорадка и симптомы, обусловленные дыхательной недостаточностью. 2. У пациентов обоих полов одинаково часто регистрировались различные коморбидные состояния, при этом у женщин преобладала гипертоническая болезнь. 3. У мужчин чаще выявлялись признаки дыхательной недостаточности со снижением сатурации менее 90%. 4. У мужчин чаще наблюдался более высокий процент поражения легочной ткани, что обуславливало клинические проявления дыхательной недостаточности и более тяжелое течение болезни.

СОСТОЯНИЕ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Сафина Г.Д., Ишмуратова М.М.

Научный руководитель – асс. Хайруллина А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Введение: В конце XX и начале XXI века наблюдается значительный рост заболеваемости сахарным диабетом (СД), прогрессирование которого существенно ухудшает состояние тканей пародонта и слизистой оболочки полости рта. Поражение тканей полости рта при сахарном диабете, по данным литературы, отмечается у 80% больных, и поэтому для врачей-стоматологов важны точная диагностика, лечение и профилактика заболеваний тканей пародонта и слизистой полости рта у пациентов с СД.

Цель: изучить патологические изменения в тканях пародонта у больных сахарным диабетом.

Задачи: 1. На основе данных литературы проанализировать особенности клинических проявлений и патогенеза пародонтита у пациентов с СД. 2. Оценить связь тяжести течения и уровня компенсации СД с тяжестью пародонтита.

Материалы и методы: анализ литературных источников.

Результаты и выводы. СД оказывает воздействие практически на все органы и ткани полости рта. Интенсивность изменений зависит от продолжительности болезни и возраста больного. В числе первых проявлений у пациентов с СД отмечены следующие признаки: ангулярный хейлит, ксеростомия, жжение слизистой оболочки, атрофия нитевидных сосочков на поверхности языка. При микроскопическом исследовании тканей пародонта отмечаются увеличение количества числа тучных и плазматических клеток, разрастание грануляционной ткани, дегенерация клеток эпителия. Возникновение резорбции и деминерализации костной ткани обусловлено повышенной активностью остеокластов.

По мнению большинства исследователей, значительную роль в развитии воспаления тканей пародонта у больных СД играют ангиопатии. Микроангиопатии развиваются в результате уменьшения стойкости стенок капиллярных сосудов, утолщения и расслоения базального слоя капилляров, что приводит к нарушению трофики пародонта и прогрессированию дистрофических и воспалительных процессов. Также в патогенезе микроангиопатий отмечается влияние иммунного механизма- повышается содержание активированных Т-лимфоцитов с фенотипом HLA-DR. У пациентов с СД отмечается увеличение IgA и IgG наряду с уменьшением содержания IgM в слюне. Стойкое повышение концентрации глюкозы в крови приводит к росту и размножению микроорганизмов, вызывая тяжелые заболевания пародонта, остеопороз и адентию.

По данным многих исследований, у пациентов с неудовлетворительным контролем гликемии отмечаются высокая частота и тяжесть заболеваний пародонта, и одновременно с этим, тяжёлая степень пародонтита приводит к декомпенсации углеводного обмена, что свидетельствует о прямой зависимости тяжести течения диабета и тяжести пародонтита.

Вывод: анализ литературы и результатов многих исследований показал, что СД играет одну из ведущих ролей в развитии деструктивных процессов в тканях пародонта, в то время как заболевания пародонта являются маркерами тяжести диабетического процесса и требуют тщательного подхода к профилактике стоматологических заболеваний у пациентов с СД.

Список литературы:

1. Состояние пародонта у больных сахарным диабетом 2 типа / Л.Ю. Хамнуева [и др.] // Сахарный диабет в XXI веке - время объединения усилий: сборник тезисов VII Всероссийского диабетологического конгресса. - 2015. - С. 327.
2. Diabetes mellitus: biochemical, histological and microbiological aspects in periodontal disease. Review / L.Marigo, R.Cerreto, M.Giuliani // Eur. Rev. Med. Pharmacol. Sci.- 2011.- Vol. 15, No 7. - P. 751-758.

СЛОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ АБДОМИНАЛЬНОЙ ФОРМЫ ИНФАРКТА МИОКАРДА

Ишметова К.Л., Хамидуллина А.И.

Научный руководитель – асс. Мингалеева Г.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Догоспитальный этап диагностики абдоминальной формы инфаркта миокарда (ИМ), несмотря на современные возможности медицины, сложен и может привести к ошибочной врачебной тактике и ухудшить прогноз. Частота развития данной формы ИМ составляет 5,4-10,8%, летальность при данной форме колеблется в пределах 28,6 – 47,8%.

Цель: выявить причины сложностей в диагностике абдоминальной формы ИМ, проанализировать клинический случай атипичного ИМ.

Материалы и методы: проведен анализ научной литературы и истории болезни пациента, проходившего лечение в МКДЦ г. Казани.

Результат: сложности в диагностике абдоминальной формы ИМ возникают из-за схожести симптомов с различными заболеваниями ЖКТ (язвенная болезнь желудка, ЖЖБ, панкреатит и др.), основным проявлением которых является эпигастралгия. Особенно трудна диагностика в первые часы заболевания, когда уровень энзимов еще не повышен, а ЭКГ-динамика может быть отсроченной.

Анализ клинического случая пациента с абдоминальной формой ИМ.

Пациент Б, 1971 года рождения был доставлен в МКДЦ 25 февраля 2021 года в 8:40 бригадой скорой помощи (СП) через час от начала заболевания.

Из анамнеза: заболел остро, после еды появились жгучие боли в эпигастрии, иррадиирующие в нижнюю часть грудной клетки, слабость, холодный пот.

На этапе СП согласно протоколу зарегистрирована ЭКГ, выявлена элевация сегмента ST до 2,0 мм в отведениях III avF, V5-V6.

Объективно при поступлении: состояние средней тяжести, кожные покровы влажные, бледные. Тоны сердца ритмичные, приглушены, ЧСС 78 уд в мин, АД 120/70 мм рт ст. Со стороны других органов и систем-без патологических изменений.

На ЭКГ в приемном отделении: синусовый ритм с ЧСС 69 в мин., элевация сегмента ST до 5,0 мм в отведениях III avF, V5-V6, с переходом в двухфазный зубец T.

Диагноз ИМ подтвержден биомаркерами: тропонин-I при поступлении 2 нг/мл, в динамике повторно 67,2 нг/мл (в норме 0-1) и данными эхокардиографии(ЭХО-КГ)-выявлен гипокинез нижнебокового и базального нижнебокового сегментов ЛЖ, со снижением сократительной функции миокарда ЛЖ, фракция выброса- 46% (норма более 52%).

Проведена экстренная коронарография, выявлен атеросклероз коронарных артерии с окклюзией 95% в начальном отделе задней левожелудочковой ветви (ЗЛЖВ) огибающей артерии, и проведено стентирование дистального сегмента ЗЛЖВ (установлен 1 стент).

На ЭКГ в динамике - уменьшение элевации сегмента ST до 2,0 мм и формирование патологического зубца Q в отведениях III avF, отрицательные зубцы T в V5-V6.

Пациент выписан из стационара 6 марта с диагнозом ИБС: инфаркт миокарда с з.О нижнебоковой стенки левого желудочка. Экстренная КАГ и ЧКВ: стентирование ЗЛЖВ-ОА (1 стент DES). Гипертоническая болезнь III стадии. Риск 4. ХСН I стадии. ФК III.

Заключение: диагностика абдоминальной формы ИМ нередко бывает затруднена из-за особенностей клинической картины. В выбранном нами клиническом случае, тактика врача скорой помощи оказалась верной, что повлияло на быструю помощь, короткие сроки реваскуляризации и благоприятный прогноз.

Список литературы:

1. Трудности диагностики острого инфаркта миокарда у пациента с острым панкреатитом/ Мухаметшина Г.А., Гималетдинова И.А., и соавтр..ФКУЗ «Клинический госпиталь МСЧ МВД РФ по РТ», Казань. ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Казань, 2018. С. 119-123.
2. Атипичные варианты инфаркта миокарда. Клинический случай редкой формы ОКС с периферическим эквивалентом стенокардии / Хороших О.А./ Медико-санитарная часть № 36 Ангарск, 2013. С. 104-107

**ТРОМБОЭМБОЛИЯ ВО ВРЕМЯ ВОЗДУШНЫХ ПЕРЕЛЕТОВ. ОЦЕНКА
ИНФОРМИРОВАННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ О ПРОФИЛАКТИКЕ ТРОМБОЗОВ ПЕРЕД
ДЛИТЕЛЬНОЙ ПОЕЗДКОЙ**

Хакимуллина А.А., Мадьярова Э.И.

Научный руководитель – асс. Мингалеева Г.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. ТЭЛА регистрируют ежегодно с частотой 35—40 на 100 000 человек. Летальность очень высокая, составляет 35%.

Статистика за 2015-2016 год полагает, что фатальная ТЭЛА является причиной 18% смертей в самолетах и аэропортах. Частота обнаружения ТГВ выше и составляет 4,5–10,0%. Один из 250 000 пассажиров старше 65 лет погибает от ТЭЛА во время длительного авиапутешествия. Истинные значения неизвестны, так как авиакомпании не заинтересованы в оглашении данной проблемы. Статистика за последние годы недоступна по причине редких перемещений через воздушные пути, из-за пандемии COVID-19.

В патогенезе ТЭЛА во время авиапутешествия играют роль следующие факторы: Низкая влажность воздуха, приводящая к значительной потере жидкости с дыханием, провоцирует резкое сгущение крови и способствует тромбообразованию;

Барометрические изменения активизируют тромбоцитарный фактор гемостаза;

Гиподинамия, приводящая к ухудшению венозного оттока из нижних конечностей и активации факторов свертывания.

За каждые два часа на борту авиалайнера риск ТЭЛА увеличивается еще на 18%.

Факторы риска развития ТЭЛА хорошо известны: это возраст старше 50 лет, варикозное расширение вен нижних конечностей, ожирение, беременность, онкологические заболевания, курение, гормональная терапия и т.д.

Меры профилактики ТЭЛА во время авиаперелетов должны включать: потребление не менее 250 мл жидкости каждые два часа, ношение компрессионных чулок, проведение разминки для ног в самолете и тд.

Пациентам с факторами риска необходима консультация терапевта перед перелетом, подбор антиагрегантов и антикоагулянтов для профилактики ТЭЛА и ТГВ.

К сожалению, на данный момент информированность населения о рисках ТЭЛА во время авиаперелетов и мерах ее профилактики является крайне низкой.

Цель и задачи исследования. Создание, проведение и анализ анкетирования по информированности населения о профилактике тромбозов.

Материалы и методы. Проведено анкетирование 50 человек, которые поделены на две группы: 1 группа - от 20 до 50 лет (25 чел.), вторая группа- старше 50 лет (25 чел.).

Результаты. В первой группе (20-50 лет) 22% опрошенных знают о проблеме ТЭЛА у авиапутешественников, информацию в основном получили через интернет. У 13% - есть факторы риска развития ТЭЛА (ожирение, варикозное расширение вен, семейный анамнез, гормональная терапия, курение), но к врачу перед перелетом никто не обращался. Основные

меры профилактики: аспирин, компрессионное белье, обильное питье, физические упражнения.

В группе старше 50 лет информированы - 16%. Факторы риска ТЭЛА есть у 27,27%. Обращаются к врачу перед длительной поездкой всего 3 человека. О мерах профилактики в данной группе никто не информирован.

Заключение. Результаты анкетирования показывают низкую информированность населения о рисках и профилактике тромбозов. Для повышения информированности авиакомпаниям рекомендовано разработать памятки для путешественников, а также информировать население старше 50 лет через СМИ.

Список литературы:

1. Флеботромбоз и тромбоэмболия легочной артерии при длительных авиаперелетах (обзор литературы) / М.И. Неймарк, А.В. Акатов / Медицинский алфавит. 2016. Т. 3. № 20 (283). С. 48-53.
2. Все, что вам нужно знать о тромбозе глубоких вен (тгв) и полетах / Р.С. Дуров, Е.В. Варнакова, Е.А. Третьякова / сборник статей Международного конкурса. Петрозаводск, 2020. С. 90-94.
3. Gavish I., Brenner B. Air travel and the risk of thromboembolism // Intern. Emerg. Med. – 2011. – V. 6. – P. 113–116.

ИНФОРМАТИВНОСТЬ ВЫЯВЛЕНИЯ ПАТОЛОГИИ ПРЕДСЕРДИЙ МЕТОДОМ ЭКГ

Романова А.А., Нурмиева Н.К.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Байкеев Р.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Сердечно-сосудистые заболевания — ведущая причина смерти людей во всем мире. Статистика неумолима: согласно данным Всемирной организации здравоохранения, ежегодно такие заболевания уносят жизни не менее 17,5 миллионов человек. При этом до 80% инфарктов и инсультов можно предотвратить, а значит, спасти жизнь и здоровье миллионов человек.

Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями в России — одна из приоритетных задач, реализуемых в рамках национального проекта «Здравоохранение».

К 2024 году уровень смертности от инфарктов, инсультов и других проблем в работе сердца и сосудов должен снизиться почти на четверть до 450 случаев на 100 тысяч населения. Масштабная цель, которой планируется достичь, меняя систему оказания медицинской помощи, — увеличение продолжительности жизни до 78 лет к 2024 году, и до 80 — к 2030-му.

Медицинские учреждения, в которых оказывается помощь пациентам, уже модернизируются: в 2020 году удалось переоснастить медицинским оборудованием нового поколения 128 региональных сосудистых центров и 218 первичных сосудистых отделений. Помощь в таких условиях удастся оказывать пациентам быстрее.

Однако, имеется необходимость расширить сеть амбулаторных кардиологических центров.

Электрокардиография позволяет диагностировать различные заболевания сердечно-сосудистой системы. Своевременная диагностика может помочь избежать осложнений, стать решающей для сохранения жизни человека.

Цель: провести анализ ЭКГ у пациентов, посещающих кардиологический центр N города Казани, в части качественных и количественных отклонений параметров ЭКГ предсердий от нормы.

Объект исследования: пациенты, посещающие профильный центр по сердечно-сосудистой патологии. (101 пациент).

Регистрируемые параметры ЭКГ: зубец P, показатель PR.

Результаты: Выявлено— 8 человек (7,9 %) с отклонениями от нормы показателя PR.

Вывод: 1. ЭКГ не позволяет дифференцировать патологию правого и левого предсердия. 2. Доля пациентов с патологией предсердий составила 7,9%. 3. Расширение сети

амбулаторных кардиологических центров является оптимальной в плане профилактики внезапной сердечной смерти.

Список литературы:

1. Франклин Ц. Клиническая электрокардиография – 2-е изд., 2006. С. 23-25.
2. Петрухин И.С. Актуальные проблемы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний в России / И.С. Петрухин, Е.Ю. Лунина // Верхневолжский медицинский журнал. – 2012. – Т.10. - № 1. - С. 5-10.

ВЛИЯНИЕ НОВОЙ КОРОНОВОИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ НА ЧАСТОТУ ВОЗНИКНОВЕНИЯ НАРУШЕНИЙ РИТМА СЕРДЦА У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Бурмистров М.Е., Шеина А.Е.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Бурмистрова Л.Ф.
Пензенский государственный университет**

Актуальность. COVID-19 - это быстро распространяющаяся глобальная пандемия, которая приводит к возникновению различных сердечно-сосудистых осложнений. Среди нарушений ритма сердца, которые чаще возникают у пациентов на фоне COVID-19, выделяют следующие: синусовые аритмии, наджелудочковые и желудочковые тахикардии, экстрасистолии, аритмии, связанные с изменением интервала QT (LQTS) [1]. Нарушение ритма сердца может возникнуть у любого пациента, как абсолютно здорового, так и у пациента, имеющего в анамнезе различные сердечно-сосудистые заболевания. Особенно это касается пациентов пожилого и старческого возраста.

Цель исследования. Проанализировать частоту возникновения аритмий на фоне COVID-19 у пациентов пожилого и старческого возраста.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни 130 пациентов пожилого и старческого возраста, находившихся на стационарном лечении в отделениях перепрофилированных под COVID-19 в ЛПУ города Пензы за период май-ноябрь 2020 года. Возраст пациентов варьировал от 65 до 92 лет, в среднем составил - $71,2 \pm 6,7$ лет. Женщины – 72 (55,4%), мужчин – 58 (44,6%). При анализе историй болезни учитывались следующие данные: наличие аритмии, данные биохимического анализа крови, ЭКГ, ХМ-ЭКГ, прием лекарственных препаратов.

Результаты исследования. Все пациенты были разделены на 4 группы в зависимости от вида аритмии. В первую группу были включены пациенты, с зарегистрированными синусовые аритмии (синусовая тахикардия и синусовая брадикардия) – 37 человек (28,5%). Вторая группа – это пациенты с наджелудочковыми и желудочковыми тахикардиями – 29 человек (22,3%). Третья группа – это пациенты с экстрасистолиями – 51 человек (39,2%). В последнюю группу были отнесены пациенты с LQTS – 13 человек (10%). Среди всех пациентов проводилось измерение сатурации кислорода с помощью пульсоксиметра и выполнялся анализ на газовый состав крови. В ходе научной работы нами была выявлена закономерность, что среди пациентов с артериальной гипоксемией чаще развивались наджелудочковые тахикардии, а именно фибрилляция предсердий. Всем пациентам с высоким риском развития сердечно-сосудистых осложнений на фоне коронавирусной инфекции, в том числе и аритмий, проводился анализ крови на содержание кардиоспецифичного тропонина, который отражает повреждение миокарда, что является немало важным аритмогенным фактором. У пациентов пожилого и старческого возраста с нормальным уровнем тропонина частота встречаемости жизнеугрожающих нарушений ритма сердца составляет 6,1%, а среди пациентов с гипертропонинемией - 12,7%. Кроме того, мы отметили, что пациенты пожилого и старческого возраста, принимающие антиковидные препараты, особенно противомаларийные в сочетании с макролидами, имеют более высокую частоту развития аритмий, чем пациенты, принимающие другие антиковидные препараты.

Выводы: 1. Нарушения ритма сердца в 1,2 раза чаще встречаются у пациентов женского пола. 2. Наиболее часто на фоне COVID-19 в исследуемой группе пациентов наблюдалась экстрасистолии, которые были зарегистрированы у 51 человек (39,2%). 3. Среди пациентов с

артериальной гипоксемией чаще развивались наджелудочковые тахикардии, а именно фибрилляция предсердий.

Список литературы:

1. Antonis S. Manolis, Anton Antonis A. Manolis, Theodora A. Manolis, Evdokia J. Apostolopoulos, Despoina Papateu, and Elena Melita COVID-19 infection and cardiac arrhythmias // Trends Cardiovasc Med. 2020. № 30 (8). P. 451–460.

ИНФОРМАТИВНОСТЬ ЭКГ В ЧАСТИ ВЫЯВЛЕНИЯ ПАТОЛОГИИ ЖЕЛУДОЧКОВ СЕРДЦА

Усманова А.И., Ляпина В.В.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Байкеев Р.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

На сегодняшний день заболевания сердца являются одной из наиболее острых проблем, с которыми сталкивается население. По данным Всемирной организации здравоохранения, они являются самой распространенной причиной смерти во всем мире [1]. Лидирующую позицию среди них занимает ишемическая болезнь сердца. Россия не является исключением. Смертность ее населения от сердечно-сосудистых заболеваний составляет 57% от общего числа всех причин. Стоит отметить, что особенностью России является то, что от сердечно-сосудистых заболеваний умирает преимущественно население трудоспособного возраста, от которого зависит экономическое состояние страны [2].

Наиболее информативным неинвазивным методом диагностики заболеваний сердца является электрокардиография (ЭКГ).

Важным элементом профилактики сердечно-сосудистых заболеваний служит выявление пациентов с патологией сердца или их состояний, граничащих с патологическими. Организационной мерой, решающей данную проблему, является расширение сети амбулаторных кардиологических центров.

Цель работы: провести анализ электрокардиограмм пациентов, посещающих профильный кардиологический центр N. (г. Казань), в части их доли с отклонениями параметров комплекса QRS и амплитуды R+S от их нормальных показателей данных параметров, как критериев патологии желудочков сердца.

Из 100 пациентов, было выявлено: 52% пациентов с длительностью комплекса QRS выше нормы и 38% пациентов со значением амплитуды R+S выше нормы. Доля пациентов с длительностью комплекса QRS и значением амплитуды R+S в четвертом квартиле нормы составила 37% и 19% соответственно.

При этом на долю пациентов, имеющих сочетанное отклонение от нормы длительности интервала QRS и амплитуды R+S, приходится 21%, а пациентов, имеющих сочетанное значение длительности комплекса QRS и амплитуды R+S в четвертом квартиле нормы, - 6%.

Выводы: 1. ЭКГ, как неинвазивный метод исследования функции сердца, не позволяет дифференцировать патологию правого желудочка от левого. 2. Доля пациентов с отклонениями от нормы в части параметров ЭКГ (комплекс QRS, показатель R+S) составила от 38% до 52%, а доля пациентов со значениями параметров ЭКГ (комплекс QRS, показатель R+S), находящимися в четвертом квартиле нормы, - от 19% до 37%. 3. Амбулаторный кардиологический центр является оптимальной формой организации выявления среди популяции пациентов в патологии сердца.

Список литературы:

1. Всемирная организация здравоохранения: официальный сайт. - URL: <https://www.who.int/ru> (дата обращения 28.11.2020). - Текст: электронный.
2. Петрухин И.С. Актуальные проблемы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний в России / Петрухин И.С., Лунина Е.Ю. // Верхневолжский медицинский журнал. - 2012. - Т.10, вып. 1. - с. 3-9.

НОВАЯ КОРОНАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ С ПОРАЖЕНИЕМ МИОКАРДА

**Серебрякова О.А., Долганова Д.А., Гайнуллина А.Х.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Ишмурзин Г.П.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Новая коронавирусная инфекция (COVID-19) была объявлена Всемирной организацией здравоохранения глобальной пандемией. Повреждение миокарда у пациентов с COVID-19 представляет собой сочетание прямого вирусного поражения и повреждения сердца из-за иммунного ответа хозяина. По литературным данным данное осложнение встречается от 7% до 23% случаев и связано с более высоким уровнем заболеваемости и смертности.

Цель. На основании анализа историй болезни пациентов с COVID-19 выявить частоту встречаемости миокардита в одном из временных госпиталей г. Казани.

Материалы и методы. Были изучены 70 историй болезни пациентов временного госпиталя с COVID-19, осложнившиеся пневмонией. Анализировали рутинные методы исследования, в т.ч. качественный и количественный уровень тропонина I (Tr I), а также инструментальные методы диагностики (ЭКГ, ЭхоКГ) и сопутствующую патологию. Анализ статистической значимости проводился с использованием точного критерия Фишера, непарного t-теста и U-критерия Манна - Уитни. Критическое значение уровня статистической значимости принималось равным 0,05.

Результаты. Среди сопутствующих заболеваний можно выделить: гипертоническую болезнь – 31 пациент (44%), хроническую сердечную недостаточность – 14 (20%), ишемическую болезнь сердца – 10 (14,2%), сахарный диабет – 8 (11,4%), ожирение – 16 (22%). При анализе ЭКГ выявлены нарушения проводимости у 19 пациентов (27%), различные нарушения ритма – 29 (41,4%), с изменениями зубца Т и сегмента ST – 19 (27%), инфарктоподобные изменения ЭКГ – 2 (2,8%). Согласно ЭхоКГ были выявлены пациенты с регургитацией – 40 (57,14%), из них с митральной – 32 (80%), с трикуспидальной – 29 (72,5%), легочного клапана – 15 (37,5%) и с аортальной – 17 (42,5%). Следует отметить, что у 19 пациентов (27,14%) выявлена диастолическая дисфункция, а пациентов с систолической дисфункцией вовсе не было. Легочная гипертензия описана у 6 пациентов (8,6%) и с гипокинезией отдельных сегментов – 3 пациента (4,28%). Из 70 историй болезни, в 51 случае был проведен количественный анализ тропонина I. Из них с $Tr I > 0,03$ нг/мл (в среднем $0,21 \pm 0,13$ нг/мл) – 12 (17,14%), пациентов с $Tr I < 0,03$ нг/мл (в среднем $0,01 \pm 0,01$ нг/мл) – 39 (55,7%) и различие в двух группах было статистически значимо ($p < 0,000001$). В этих же группах сравнили среднее количество лейкоцитов и СОЭ ($13,77 \pm 9,86 \times 10^9$ /л, $12,16 \pm 4,43 \times 10^9$ /л, $31,17 \pm 13,33$ мм/ч, $31,18 \pm 16,10$ мм/ч соответственно), но достоверных различий не было выявлено.

Таким образом, анализ 70 историй болезни показал, что миокардит по большим диагностическим критериям можно предположить у 13 пациентов (17,14%). Среди пациентов с высокими показателями Tr I у всех пациентов была выявлена хронологическая связь с перенесенной инфекцией с характерными диагностическими критериями миокардита в виде нарушения ритма и проводимости – у 9 пациентов (75%) и симптомами острой сердечной недостаточности – у 4 пациентов (33%).

**СИНДРОМ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ ВО СНЕ: МНЕНИЕ ВРАЧЕЙ
ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ**

Ахмадуллина А.А., Валиева Н.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Пальмова Л.Ю.
Казанский государственный медицинский университет**

Синдром обструктивного апноэ во сне (СОАС) повышает риск внезапной смерти, снижает качество жизни, приводит к развитию психо-социальных проблем.

Цель исследования: изучить информированность врачей терапевтического профиля о проблеме СОАС в условиях города Казани.

Методы исследования: проведение опроса врачей при помощи специально разработанной анонимной анкеты. Статистическую обработку данных исследования выполняли с помощью Microsoft Excel.

Материалы исследования: было проведено анкетирование 15 врачей поликлиник (1 группа) и 15 врачей стационаров (2 группа). Средний стаж работы врачей амбулаторного звена составил $14 \pm 3,2$ года, стационаров - 11 ± 3 года, по специальности терапевты (100%) в обеих группах.

Результаты исследования: пациенты с СОАС встречаются в практике врачей первичного звена редко (40%), очень редко (47%), часто (13%). Среди факторов риска (ФР) СОАС врачами были названы: наличие храпа в 87% случаев, избыточная масса тела - в 87%, увеличенная окружность шеи - в 20%, мужской пол - в 47%, возраст старше 55 лет - в 73% случаев. Врачи стационара встречаются с СОАС редко (53%), очень редко (40%), часто (7%). Среди ФР СОАС врачи отмечали наличие храпа в 87% случаев, избыточную массу тела - в 93%, увеличение окружности шеи - в 27%, мужской пол - в 60%, возраст старше 55 лет - в 80% случаев.

По мнению врачей обеих групп при консультировании пациентов, находящихся в группе риска по СОАС, особое внимание необходимо обращать на инструментальные параметры, которые могут указывать на нарушения ритма и проводимости (87% врачей), сатурацию крови - 53% респондентов. Нарушения функции внешнего дыхания отметили 67% врачей поликлиник и 73% врачей стационаров ($p > 0,05$), изменения сердечного выброса, легочную гипертензию, зоны акинеза и гипокинеза 60% и 67% соответственно ($p > 0,05$). При этом 33% врачей первичного звена и 47% врачей стационаров обращали бы внимание на кардиомегалию, 27% врачей обеих групп - на необходимость оценки тромбоза вен нижних конечностей, 13% и 33% - на параметры размеров печени и оценку воротной вены. По мнению 80% врачей из 1 группы и 73% врачей из 2 группы СОАС влечет за собой повышение риска внезапной смерти, 60% опрошенных из обеих групп отметили повышение риска инсультов и инфарктов, 27% - ухудшение качества жизни близких и членов семьи. Среди рекомендованных методов обследования больных с ФР СОАС врачи поликлиник и стационаров указали холтер-электрокардиографию (в 80% и 67% случаев соответственно, $p > 0,05$), спирометрию - в 73% и 93% ($p < 0,05$), пульсоксиметрию - в 40% и 67% соответственно ($p < 0,05$), осмотр ЛОР-врача отметили по 67% врачей обеих групп, эхокардиоскопию - по 53% в каждой группе.

В случае явного подозрения на СОАС проведение полисомнографии рекомендовали 53% врачей поликлиник и 67% врачей стационаров.

Выводы: 1. Среди практикующих врачей отмечается недооценка факторов риска, актуальных при проблеме СОАС. Это касается, главным образом, большого охвата шеи и мужского пола. 2. В случае явного подозрения на СОАС среди методов обследования лишь 57% врачей первичного звена рекомендовали бы проведение полисомнографии, 67% - стационарных врачей. 3. С целью улучшения диагностики СОАС необходимо более активно привлекать внимание врачей к клинически значимой проблеме синдрома обструктивного апноэ во сне.

ПОСТКОВИДНЫЙ СИНДРОМ. ОЦЕНКА ЧАСТОТЫ ВСТРЕЧАЕМОСТИ И ВЫРАЖЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЙ

Иванов Р.В., Халитова А.Т.

Научные руководители – асс. Салимова Л.М., асс. Молостцова А.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В конце 2019 года мир столкнулся с новой разновидностью коронавирусной инфекции. Первая вспышка заболевания зафиксирована в Китайской Народной Республике в городе Ухане. В начале марта 2020 года общее число зараженных в мире уже превышало 42 000 человек, при этом ежедневный прирост заболевших составлял в среднем 16000 и с каждым днем только увеличивался [1]. На февраль 2021 года число случаев заражения коронавирусной инфекцией превысило 113 миллионов человек, однако, рост распространения инфекции остановился. За короткий промежуток времени от новой коронавирусной инфекции погибло свыше 2,5 миллионов человек. Кроме этого, выяснилось, что у лиц, перенесших Covid-19, возникает ряд схожих симптомов, в последствие

объединенных в термин постковидный синдром, который в декабре 2021 года Всемирной организацией здравоохранения внесен в Международную классификацию болезней. На сегодняшний момент недостаточно статистических данных по частоте встречаемости и выраженности постковидных симптомов.

Цель. Сбор статистических данных по частоте встречаемости постковидных проявлений и анализ полученных результатов.

Материал и методы. Создана анкета, основанная на изучении существующих на данный момент нормативных документов, материалах клинической практики, данных отечественной и зарубежной литературы. За период с 25 февраля по 1 апреля 2021 года проведено анонимное анкетирование населения Республики Татарстан, города Москвы и Санкт-Петербурга. Опрос проводился очно у пациентов, перенесших COVID-19, в ГАУЗ «Межрегиональный клинико-диагностический центр, а также с помощью онлайн-инструмента Google-формы.

Результаты. Опрошено 250 человек. Численное и процентное соотношение женщин и мужчин 168 (67,2%) и 82 (32,8%) соответственно. Медиана возраста респондентов составила 42 года. Лица моложе 20 лет – 25 человек (10%), старше 65 лет – 15 человек (6%). Среди опрошенных коморбидное состояние присутствовало у 66 человек (26,3 %): артериальная гипертензия 34 (13,9 %), сахарный диабет 8 (3%), заболевание почек 11 (4,3%), онкологические заболевания 5 (2%), заболевание печени 8 (3,1%). Болезнь протекала преимущественно в легкой (62,6%) и средней степени тяжести (35,6%). Поражение легких по данным КТ менее 25% было у 137 человек (54,8%), от 25-50% - 15 человек (6%), более 50% - 6 человек (2,4%), остальные (36,8%) не знали процент поражения. При этом, у людей с сопутствующими заболеваниями процент поражения составил менее 25%. Неврологические, психоэмоциональные нарушения, астенический синдром были преобладающими проявлениями постковидного синдрома. В 74% случаев опрошенных беспокоили головные боли, головокружения, депрессия, потеря короткой памяти, раздражительность, нарушения вкуса и обоняния с продолжительностью от 2 до 6 месяцев и более.

Выводы. В ходе анализа нами выявлена закономерность встречаемости специфических проявлений постковидного синдрома при разной степени тяжести и продолжительности заболевания. У большинства опрошенных длительность этих симптомов продолжалась до 6 месяцев и более. В связи с чем имеется настоятельная необходимость в дальнейшем изучении постковидного синдрома в отдаленных сроках.

Список литературы:

1. The Novel Coronavirus Pneumonia Emergency Response Epidemiology Team. The Epidemiological Characteristics of an Outbreak of 2019 Novel Coronavirus Diseases (COVID-19) — China, 2020. China CDC Weekly. 2020;2(8):113–22.
2. Collins F: Body Politic COVID-19 Support Group: Citizen scientists take on the challenge of long-haul COVID-19. [Electronic resource] // NIH Director's Blog September 3, 2020. – URL: <https://directorsblog.nih.gov/tag/body-politic-covid-19-support-group>

СЕКСУАЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ У ЖЕНЩИН С ФИБРОМИАЛГИЕЙ.

Морозова А.А.

**Научный руководитель – д.м.н, проф. Теплякова О.В.
Уральский государственный медицинский университет**

Цель – оценить сексуальную функцию у женщин с фибромиалгией.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 80 женщин с фибромиалгией (ФМ), согласно диагностическим критериям ACR-2016: индекс распространенности боли (ИРБ) - $9,35 \pm 4,26$; индекс выраженности симптомов (ИВС) - $7,3 \pm 2,4$; соматические симптомы - $2,5 \pm 0,65$; количество соматических симптомов - $16,3 \pm 6,59$. Средний возраст составил $43,26 \pm 10,49$ года (от 19 до 63 лет). Мы использовали шкалы: ВАШ, анкету тревоги и депрессии (HADS), индекс сексуальной функции женщины (FSFI).

Результаты исследования. Уровень тревоги и депрессии у пациентов с ФМ был почти в два раза выше, чем в группе контроля ($10,09 \pm 4,6$ и $7,5 \pm 3,58$; $6,39 \pm 3,5$ и $4,19 \pm 2,82$,

сексуальности ($9,41 \pm 9,19$) в группе «тревожно-депрессивных и депрессивных» пациентов по шкале HADS, в сравнение с больными с изолированной тревогой или без наличия аффективных нарушений. ВАШ в покое и при движениях составил $37,075 \pm 24,94$ и $48,88 \pm 25,56$ (диапазон умеренной боли). Среди внешних факторов на сексуальную функцию оказали влияние семейный статус (замужние - $17,03 \pm 10,3$ и незамужние - $7,37 \pm 9,19$, уменьшением ощущения оргазма и усилением боли при половом акте, а также полным отсутствием сексуальной жизни.

Список литературы:

1. Branco JC, Bannwarth B, Failde I et al. Prevalence of Fibromyalgia: A Survey in Five European Countries Seminars in arthritis and rheumatism 39(6):448-53.
2. Bazzichi L., Giacomelli S., Rossi A., Sernissi F., Scarpellini P., Consensi A. et al. Fibromyalgia and sexual problems. Reumatismo. 2012; 64: 261–7.

ПОВТОРНЫЕ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Абдрахманова К.Т., Гилагова А.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Ишмурзин Г.П.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. В последнее время появляется все больше информации о том, что в первые месяцы после выписки из больницы пациенты с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) сталкиваются с высоким риском сопутствующих осложнений, повторной госпитализацией и даже смертью. По данным литературы, 40-60% пациентов после выписки из больницы в первые десять дней снова могут быть госпитализированы. Риск повторной госпитализации снижается только после 2 месяцев и актуальной задачей является выделить основные причины повторных госпитализаций и их профилактика.

Цель. На основании анализа историй болезни пациентов, перенесших COVID-19, оценить причины повторных госпитализаций, попытаться дать рекомендации пациентам с целью улучшения прогноза и профилактики повторных госпитализаций.

Материалы и методы. Изучены 30 выписок из историй болезни пациентов с подтвержденным диагнозом COVID-19, поступивших повторно в терапевтическое отделение одной из клинических больниц г. Казани. Оценивали клинические проявления, лабораторные показатели, результаты ПЦР на COVID-19, степень поражения легочной ткани по данным рентгеновской компьютерной томографии (КТ-0, КТ-1, КТ-2, КТ-3, КТ-4 согласно клиническим рекомендациям) и сопутствующую патологию.

Результаты. Все 30 пациентов были госпитализированы по поводу внебольничной пневмонии, из них 16 мужчин 14 женщин в возрасте от 20 до 92 лет (средний возраст $68 \pm 4,5$ года). Средний койко-день при лечении COVID-19 составил от 6 до 33 (в среднем 14 ± 5 дней) и 60% пациентов при выписке имели субфебрильную температуру. Время от момента выписки до повторной госпитализации составила от 4 до 220 дней (в среднем 44 ± 5 дней). Более половины (65%) пациентов плохо соблюдали рекомендованный режим и прием препаратов после выписки.

Сопутствующую патологию имели 29 пациентов, из них 8 пациентов с гипертонической болезнью (ГБ), 8 человек с ишемической болезнью сердца (ИБС), по 4 – с сахарным диабетом (СД) и с ожирением, по 1 пациенту с анемией, бронхиальной астмой и ревматоидным артритом, 2 пациента перенесли острое нарушение мозгового кровообращения. По результатам РКТ у всех пациентов были обнаружены типичные для COVID-19 изменения с участками «матового стекла». Среди них с КТ-1 – 42,8%, с КТ-2 – 38%, с КТ-3 – 14,2% и с КТ-4 – 5%.

При выписке по данным документов выявлен лейкоцитоз у 12 пациентов, повышение С-реактивного белка (СРБ) у 15 пациентов, ЛДГ у 13, АЛТ у 5, D-димер у 2, относительная лимфопения у 23, тромбоцитоз у 2. При повторной госпитализации повышение СОЭ, относительную лимфопению, лейкоцитоз, повышение СРБ, D-димера (в среднем $0.496 \pm 3,5$),

протромбинового индекса, фибриногена имели 25 пациентов, а также у 13% госпитализированных ПЦР на COVID-19 снова был положительным.

Выводы. 1. Среди повторно госпитализированных пациентов с внебольничной пневмонией 65% нарушали прием рекомендованных препаратов, 60% выписаны с субфебрильной температурой и 40% с лейкоцитозом, а также пациенты с КТ-1 (42,8%) и КТ-2 (38%). 2. Из вышесказанного следует, что чаще повторно госпитализировали пациентов с легкой и среднетяжелой коронавирусной инфекцией, которые, очевидно, стремились к преждевременной выписке и в дальнейшем не соблюдали рекомендации врачей. 3. Повторной госпитализации также были подвержены пациенты с ГБ, ИБС, СД старше 47 лет.

БОЛЕЗнь КАРОЛИ: РАЗБОР КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

Иванов Р.В., Халитова А.Т.

Научные руководители – асс. Салимова Л.М., асс. Молостова А.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Болезнь (синдром) Кароли – это наследственное аутосомно-рецессивное заболевание, характеризующееся кистозной дилатацией внутрипеченочных желчных протоков, нередко сочетающееся с врожденным фиброзом печени. Патогенетической основой заболевания является мутация гена Polycystic Kidney and Hepatic Disease 1 (PKHD1), кодирующего комплекс белка фиброцистина, участвующего в ключевых моментах развития, дифференцировки, регуляции клеточной пролиферации в желчных протоках печени и собирательных трубчатках почки [1]. Частота встречаемости заболевания 1 случай на 1 миллион человек. В мировой медицинской практике опубликованы единичные клинические случаи болезни Кароли.

Цель. Представить наблюдение редкого заболевания и проанализировать течение, диагностику, лечение болезни Кароли.

Материалы и методы. Анализ истории болезни пациента С., 37 лет, находившегося в 2016 году на стационарном лечении в отделении хирургии ГАУЗ «Межрегиональный клинко-диагностический центр» с диагнозом: Болезнь Кароли. Цирроз печени, неактивная фаза, функциональный класс В по Чайлд-Пью. Тромбоз воротной и селезеночной вен. Смешанная (подпеченочная и внутрипеченочная) форма портальной гипертензии. Варикозное расширение вен нижней трети пищевода 1 степени. ЖКБ. Холецисто-холангио-холедохолитиаз. Билиарная гипертензия. Кистозная дилатация внутрипеченочных желчных протоков. Обострение хронического рецидивирующего холангита.

Результаты. Из анамнеза следует, что пациент страдает заболеванием с младенчества. Периодически находился на стационарном лечении в гастроэнтерологических и хирургических отделениях г. Казани с клиникой хронического рецидивирующего холангита. Госпитализирован по причине очередного обострения. Проведена комплексная мультипараметрическая диагностика: УЗИ с методиками эластографии, трехмерной реконструкции, доплерографии, мультислайсинга; РКТ, фистулография, ФГДС, эндосонография, ЭРПХГ, полный спектр лабораторных исследований крови, мочи, желчи. Проведена хирургическая и консервативная терапия: по экстренным показаниям папиллосфинктеротомия, неоднократная литотрипсия и литоэкстракция, назобилиарное дренирование, стентирование холедоха; медикаментозное лечение, плазмоферез. Несмотря на интенсивную терапию развилась острая печеночно-почечная недостаточность, дисметаболическая энцефалопатия, печеночная кома. На 28 сутки со дня госпитализации наступил летальный исход. Результаты аутопсии полностью подтвердили данные инструментальных методов исследования.

Выводы. Проанализирован случай болезни Кароли. Продемонстрирован комплекс диагностических и лечебных мероприятий. Доказана высокоинформативность инструментальных методов диагностики.

Список литературы:

1. Yang X.Y., Zhu L.P., Liu X.Q. et al. Genetic diagnosis of Caroli syndrome with autosomal recessive polycystic kidney disease: a case report and literature review. Beijing Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban. 2018.
2. Лузина Е.В., Митин Н.А., Погребняков В.Ю. и др. Болезнь Кароли: трудности диагностики и возможности лечения. Клиническая медицина. 2013.

СЕРДЕЧНАЯ РЕСИНХРОНИЗИРУЮЩАЯ ТЕРАПИЯ И ХРОНИЧЕСКАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ - РЕАЛИИ СЕГОДНЯ.

Кашина А.А., Лавренова К.Д.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Ишмурзин Г.П.
Казанский государственный медицинский университет**

АКТУАЛЬНОСТЬ. Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) в течение многих десятилетий остается распространенным заболеванием населения земного шара и продолжает ежегодно увеличиваться. По данным эпидемиологических исследований, в Российской Федерации распространённость ХСН в общей популяции составляет 7 %, в том числе клинически выраженная - 4,5%, а смертность при данной патологии составляет 39%, что диктует поиск новых методов лечения сердечно-сосудистых заболеваний. Кроме применения базисных медикаментозных препаратов, сегодня относительно новым и наиболее эффективным методом лечения является сердечная ресинхронизирующая терапия (СРТ). По данным литературы, применение данного метода на госпитальном этапе улучшает качество жизни пациентов благодаря синхронизации сокращения сердца и увеличения фракции выброса (ФВ) левого желудочка, что в свою очередь снижает смертность пациентов с ХСН.

ЦЕЛЬ. Ретроспективно изучить истории болезни пациентов терапевтического отделения одной из клинических больниц г. Казани и на основании полученных данных попытаться осуществить отбор пациентов для проведения СРТ с учетом показаний, изложенных в клинических рекомендациях по ведению пациентов с ХСН.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Нами были проанализированы 95 случайных историй болезни пациентов с различными нозологическими формами в возрасте от 59 – 89 лет (средний возраст $70,4 \pm 4,15$ лет). Среди них мужчин – 57, женщин 38. Всем пациентам проводились рутинные лабораторные и инструментальные методы исследования согласно протоколам ведения пациентов. Также оценивали анамнез, выраженность клинических симптомов ХСН, ФВ левого желудочка и нарушение внутрижелудочковой проводимости по данным ЭхоКГ и ЭКГ.

РЕЗУЛЬТАТЫ. Изучение историй болезни выявило, что 48% пациентов имели ХСН различных функциональных классов (ФК) по NYHA (33% - 1 ФК, 54% - 2 ФК, 13% - 3 ФК), у трети – различные нарушения проводимости по правой и левой ножке пучка Гиса, а 22% пациентов вовсе не имели сердечную патологию. Анализ историй болезни с ХСН показал, что только 15% пациентов имели прямое показание к проведению СРТ. Среди них 7% больных с ХСН II-III функционального класса (71% - 2 ФК, 29% - 3 ФК) и 2Б - 3 стадии по Стражеско-Василенко с ФВ левого желудочка менее 35% по данным ЭхоКГ, 8% больных с полной блокадой левой или правой ножки пучка Гиса с расширением комплекса QRS > 120 мс. Выраженные клинические симптомы в виде одышки и кашля во время ходьбы или в покое, боли в грудной клетке имели более половины пациентов. Оценка преморбидного фона выявила, что 40% страдают артериальной гипертензией, четверть имеют стенокардию напряжения различных функциональных классов, 8% перенесли инфаркт миокарда и 5% страдают сахарным диабетом.

ВЫВОДЫ. Таким образом, анализ историй болезни показал, что СРТ показана 15% пациентов с ХСН и они должны быть включены в листы ожидания для проведения данного вида коррекции ХСН. Кроме того, по данным литературы, она позволит повысить ФК болезни вследствие ожидаемого увеличения ФВ левого желудочка более 35%, что в свою очередь приведет к улучшению качества жизни пациентов, повысит толерантность к физическим нагрузкам, уменьшит симптомы сердечной недостаточности, снизит частоту госпитализаций и смертность пациентов с ХСН.

ОТ АТЕРОСКЛЕРОЗА ДО СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ: ВЛИЯНИЕ COVID-19 НА СЕРДЦЕ И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ

Андиржанов Р.И., Герасимова С.Р.

Научные руководители – асс. Салимова Л.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: На данный момент смертность от коронавирусной инфекции составляет 2,2-2,3% (на 120 миллионов заразившихся: 67,8 миллионов выздоровели, 2,65 миллиона умерли - статистика за 2020-2021 года). По данным официального сайта ВОЗ, смертность людей, имеющих сердечно-сосудистые заболевания, составляет 17,5 миллионов в год, последние 20 лет заболевания сердца и сердечно-сосудистой системы являются лидирующими причинами смертности во всем мире. Что же будет, если и без того опасное заболевание осложнится новоиспеченным COVID-19?

Цель: Сконцентрировать внимание врачей, людей на важности своевременной быстрой диагностики и лечения COVID-19 у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, с целью предупреждения осложнений и, как следствие, уменьшения смертности.

Материалы и методы: Был проведен анализ литературы об актуальности развития осложнений у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, в частности людей с атеросклерозом, при присоединении к основному заболеванию коронавирусной инфекции. Проанализированы научно-исследовательские статьи, где освещается важность «быстрого реагирования» в тактике лечения COVID-19 у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Результаты: Атеросклероз во многих случаях является лишь промежуточным заболеванием, способным ухудшить состояние организма и привести к развитию ряда других заболеваний. В зависимости от вида и характера питания, избыточной массы тела, вредных привычек, образа жизни, условий труда и ряда других факторов, данное заболевание развивается всё в более и более молодом возрасте. Коронавирусная инфекция и атеросклероз, являясь абсолютно разными заболеваниями, имеют одинаковые механизмы - локальное воспаление на уровне сосудистой стенки и всего организма. Течение болезни у пациентов, заразившихся коронавирусной инфекцией, на фоне уже имеющегося заболевания атеросклеротического типа, тяжелее и чаще, чем в других случаях, заканчивается плохо. Последствия у выздоровевших, перенесших эту инфекцию, так же протекают тяжелее. Следовательно, при развитии атеросклероза все в более молодом возрасте и осложнении его COVID-19, увеличивается риск смертности от сердечно-сосудистых заболеваний в возрасте до 65, и увеличении общего числа смертности.

Выводы: При достаточном уровне знаний здоровые люди и люди, уже имеющие сопутствующие хронические заболевания сердечно-сосудистой системы, могут снизить риск появления атеросклероза и его осложнений, вовремя предпринять меры профилактики. Однако, это сигнал не к началу самолечения и бесконтрольному приему различных антибиотиков при появлении первых симптомов, а первоочередному обращению к врачу.

ОКС У ПАЦИЕНТОВ С COVID-ПНЕВМОНИЕЙ. АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

Гимадеев Э.Р.

Научный руководитель – асс. Хайруллина А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность В настоящее время мировое здравоохранение находится в крайне тяжелом положении из-за пандемии, вызванной новой коронавирусной инфекцией, вспыхнувшей в Китае в конце 2019 года. Общеизвестно, что SARS-CoV-2 поражает легкие, вызывая пневмонию и острый респираторный дистресс-синдром (ОРДС), но в последнее время накопились данные о внелегочных проявлениях COVID-19 в большинстве органов и тканей организма. Поражение сердечно-сосудистой системы может диагностироваться у 40% пациентов, умерших от инфекции COVID-19.

Цель исследования Рассмотреть на клиническом примере особенности тяжелого течения болезни новой коронавирусной инфекцией с сопутствующим развитием острого коронарного синдрома.

Материалы и методы исследования Научные статьи с информационных порталов e-library, PubMed, анализ истории болезни пациента с вирусной пневмонией и ОКС.

Результаты Острый коронарный синдром (ОКС) - клиническое определение, обозначающее острый период коронарной болезни сердца, в ходе которой развиваются признаки, характерные для инфаркта миокарда и нестабильной стенокардии. Причинами развития ОКС являются спазм коронарных сосудов или окклюзия коронарного сосуда тромбом, образовавшимся в результате дестабилизации атеросклеротической бляшки и повреждения эндотелия коронарных сосудов.

COVID-19 может быть потенциальным фактором нестабильности коронарных бляшек. В клинических исследованиях, связанных с тяжелым острым респираторным синдромом, сообщалось о нескольких случаях осложнения в виде острого инфаркта миокарда. Исследователи полагали, что коронавирусная инфекция может вызывать нарушение регуляции воспалительных цитокинов, таких как интерлейкин-1 β , интерферон- γ , интерферон-индуцированный белок-10 и моноцитарный хемоаттрактантный белок-1, которые, в свою очередь, вызывают цитокиновый шторм, обеспечивающий повреждение миокарда и нестабильность бляшек, приводящих к инфаркту миокарда [1]. Более высокие уровни интерлейкина-6, D-димера, глюкозы, фибриногена, высокочувствительного C-реактивного белка в плазме крови являются маркерами тяжести COVID-19 и могут быть использованы для стратификации риска и определения тактики ведения пациентов.

Нами была рассмотрена история болезни пациентки Л. 1951 года рождения, которая поступила в палату интенсивной терапии временного инфекционного госпиталя 1 города Казани с диагнозом: Новая коронавирусная инфекция. Внебольничная двухсторонняя пневмония средней степени тяжести. КТ1. ДН 0-1. Течение вирусной инфекции было осложнено сопутствующей патологией: сахарный диабет 2 типа, гипертоническая болезнь 3 стадии, ХСН 2 стадии, ожирение, ХБП, ОНМК в анамнезе, синдром Бинсвангера. На 4 день госпитализации состояние пациентки стало прогрессивно ухудшаться в результате прогрессирования основного заболевания и развившегося ОИМ, подтвержденного результатами биомаркеров (тропонин I - 3,76 нг/мл) и данными ЭКГ и, несмотря на все лечебные и реанимационные мероприятия, наступила смерть. Диагноз ОИМ был подтвержден патологоанатомически.

Вывод Риски развития ОКС у пациентов с новой коронавирусной инфекцией и сопутствующей патологией (СД, ГБ, ИБС, ожирение) многократно возрастают не только за счет реализации основных патогенетических механизмов развития острого коронарного синдрома и инфаркта миокарда, а так же и за счет повышения общего уровня медиаторов воспаления, оказывающих повреждающее воздействие на эндотелий сосудов.

Список литературы:

1. Tian-ming XUAN, Xing-xiang WANG и др. Primary Percutaneous Coronary Intervention in a COVID-19 Patient with ST-segment Elevation Myocardial Infarction after Lung Transplantation: A Case Report. J Zhejiang Univ Sci B; 2020;21(5):411-415.
2. Effect of the COVID-19 Pandemic on ST-Segment-Elevation Myocardial Infarction Presentations and In-Hospital Outcomes. Circ Cardiovasc Interv.
3. Руководство по диагностике и лечению болезней системы кровообращения (БСК) в контексте пандемии COVID-19.

PRESENTATION OF A RARE CASE OF COVID 19 AND MULTISYSTEM INFLAMMATORY SYNDROME IN AN ADULT PATIENT, DIAGNOSTIC AND TREATMENT CHALLENGES

Ewang S. S.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Маянская С.Д.
Казанский государственный медицинский университет**

Starting from the month of June 2020, there have been a lot of reports of doctors coming in contact with MIS in adults which was thought to be reported in children only. As time went by, the CDC put out a case report form for MIS-A to alert doctors on the potential encounter with patients who show symptoms according to some criteria, most important being; a positive test result for current or previous SARS-CoV-2 infection and absence of severe respiratory illness. The objective of this clinical case report is to highlight the importance of timely diagnosis and treatment of this rare disease to avoid mortality.

Case presentation. A 23-year-old man presented with an increase in body temperature up to 38.2C, dry cough, shortness of breath, feeling short of breath, fatigue, general weakness, myalgia, nasal congestion, nasal discharge, abdominal pain, loose stools within the last 2 days. He became ill acutely from 12.12.2020, with complaints of dry cough, weakness, fever up to 39-40 grams appeared. He began to take ciprofloxacin, analgesics, vitamin C, and cough syrup on his own. On 12/18/2020, due to the progression of shortness of breath, fever, he called the ambulance team and was taken to the RCH with a diagnosis of community-acquired pneumonia. In anamnesis, he underwent SARS CoV2 infection in October 2020 in a mild form, was on self-isolation. Now, suspected of myocarditis, sepsis, he was transferred to the cardiology department (ICU).

His diagnosis was; Intracerebral hemorrhage in the left frontal lobe with a breakthrough into the ventricles, cerebral edema. Coma 2. Sepsis with an unknown source. Syndrome of multiple organ failure. Ischemic hepatitis. Secondary myocarditis, with a decrease in EF to 27% according to Simpson, in the stage of resolution (63% according to Simpson). Bilateral hydrothorax, hydropericardium. Moderate ascites. Bilateral community-acquired pneumonia. RI3.

For treatment, we administered prednisolone IV, cefepime/sulbactam, bisoprolol, heptral IV, cap. FFP, erythro-mass, and thrombotic mass. Duphalac 15ml 1p / s inside. Ursosan 250mg 3r / s inside. Omeprazole. The patient underwent a CT of the lungs, a chest x-ray, echocardiography, and ultrasound of the abdomen.

Complications/challenges: the patient after the above treatment was getting better then suddenly got worse and a cerebral hemorrhage was found on the CT scan.

We can see that diagnosing and identifying subsequent complications of such a condition can be truly vital.

Even when strict protocols are followed, working with an unknown diagnosis can be very challenging and we are prone to make medical errors that can cost the patient's life.

Post covid multisystem inflammatory syndrome can be a lethal disease and its complications are also quite lethal.

PREVALENCE OF MALNUTRITION SYNDROME IN GERIATRIC PATIENTS

Derbali M.A., Alaskari S.Z.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Максудова А.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Malnutrition is a significant health issue in geriatric population but its underestimated or unrecognized and needs special tools for assessment. Evaluation methods used for adults are not appropriate for the evaluation of nutritional status in geriatric patients due to the physiological aging processes in such patients. The prevalence of nutritional disorders differs in patients with different pathologies and in different populations.

Objective: To assess the prevalence of malnutrition among geriatric patients.

Methods: Observational study of geriatric patients with chronic diseases. Inclusion criteria: Patients older than 60 years old. Exclusion criteria were malignant oncology, acute disorder causing severe organ dysfunction or requiring hospitalization. Malnutrition was assessed by different scales (MNA, SGA, Frailty and depression), routine lab tests, physical examination for assessment of atrophy.

50 patients were screened using a questionnaire. The sample was then divided into 3 groups (cardiology, endocrine, neurology) according to their main pathology for descriptive comparison.

The data were analyzed using Jamovi 1.6.16 software.

Results: In total 50 patients (19 males, 31 females) mean age 67.7 were recruited. Detailed nutrition assessment showed, that 15 patients (30%) has SGA score 15-30 points (mild malnutrition), and 13 patients (26%) with MNA score 17-23,5 points (malnutrition risk).

In general, 17 patients (34%) had malnutrition risk, 5 of them (10%) had malnutrition risk by only one scales. 12 patients (24%) had malnutrition risk by two scales. There was no significant difference Among the profile-divided (endocrine/cardiovascular/neurological disorders) groups. Out of the 17 patients with signs of malnutrition, 7 (41%) were with endocrine pathology, 5 (29%) with neurological disorders, 5 (29%) with CVS diseases.

Conclusion: The prevalence of malnutrition among patients with chronic diseases with no acute exacerbation or active malignant oncology is not significantly high.

There is a significant negative correlation between SGA and MNA assessment scales. And a positive correlation between frailty and depression scales.

ГИГИЕНА ПИТАНИЯ, ГИГИЕНА ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЖИРНЫХ КИСЛОТ В РАСТИТЕЛЬНЫХ МАСЛАХ

Салихова Э.И.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Бадамшина Г.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

В настоящее время рациональное и сбалансированное питание становится все наиболее актуальным направлением профилактики заболеваний. Вопросы правильного питания рассматриваются на разных площадках: интернет-форумах, социальных сетях, фитнес центрах и т.д. Почти каждый житель республики Татарстан применяет в своем рационе оливковое, подсолнечное и льняное масла, полагая, что растительные масла являются источниками полезных жирных кислот.

Необходимо отметить, что существуют незаменимые жирные кислоты такие, как арахидоновая, линолевая, линоленовая, которые не синтезируются в нашем организме, а поступают с пищевыми продуктами.

В доступной нам литературе описано, что в составе подсолнечного масла в основном содержится мононенасыщенная омега-6 жирная кислота линолевая; в составе оливкового масла—омега-9 жирная кислота олеиновая кислота; в составе льняного масла—омега-3 жирная кислота альфа-линоленовая кислота.

Вопросы исследований полного жирнокислотного состава растительных масел в доступной нам литературе освещены недостаточно, в связи с чем целью данной работы является: оценить наличие или отсутствие жирных кислот в растительных маслах (оливковое, подсолнечное, льняное).

Материалы и методы. Исследования выполнялись на базе лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» г.Казани. Отбор проб произведён соответствии с ГОСТ 31663-2012 «Определение методом газовой хроматографии массовой доли метиловых эфиров жирных кислот». Исследования проводилисьна основе документов ГОСТ 31665-2012 «Получение метиловых эфиров» и ГОСТ 31663-2012 «Определение методом газовой хроматографии массовой доли метиловых эфиров жирных кислот». Были исследованы растительные масла: подсолнечное, оливковое, льняное.

Определялся следующий перечень жирных кислот: капроновая, каприловая, каприновая, лауриновая, миристиновая, пальмитиновая, пальмитолеиновая, маргариновая, маргаринолеиновая, стеариновая, олеиновая, линолевая, леноленовая, альфа-элеостеариновая, стеаридониковая, арахиновая, эйкозодиеновая, эйкозатриеновая, бегеновая, эруковая, докозодиеновая, докозатриеновая, лигноцериновая, селэхолевая.

Результаты. Установлено, что в пробе льняного масла выявлена относящаяся к омега 3 жирным кислотам альфа-линоленовая в концентрации, соответствующей 56,51% общего объема жирных кислот, которые требуют контроля в нашем рационе.

В пробе подсолнечного масла: цис-линолевая кислота в концентрации 65,93% от общего объема жирных кислот, относящаяся к омега 6 жирной кислоте, которая в свою очередь препятствует накоплению и хранению жира, также стимулирует мышечные клетки сжигать жир.

В пробе оливкового масла: цис-олеиновая кислота в концентрации 71.96% от общего объема жирных кислот, относящаяся к омега 9 жирной кислоте, участвующая в повышенном усвоение глюкозы и предупреждение развития диабета. Такие кислоты как: пальмитиновая, стеариновая, бегеновая, арахиновая, миристиновая были выявлены в количествах от 0,07%-до 11,65% в разных вариациях. Жирные кислоты, возможность определения которых предусмотрена методикой:капроновая, каприловая, каприновая, лауриновая, маргариновая, альфа-элеостеариновая, стеаридониковая, гондоиновая, эйкозодиеновая, эйкозатриеновая, эруковая, докозодиеновая, докозатриеновая, селэхолевая,- выявлены не были.

Вывод. Установлено, что основным компонентом льняного масла является альфа-линоленовая кислота (омега 3), подсолнечного масла цис-линолевая (омега 6), а оливкового масла – цис-олеиновая (омега 9).

Список литературы:

1. Барановский А.Ю. Диетология: Руководство. 3 изд. СПб, 2008. -1024с. ISBN 978-5-469-01681-6.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОРГАНИЗАЦИИ ПИТАНИЯ, РЕЖИМА ТРУДА И ОТДЫХА У СТУДЕНТОВ С РАЗНЫМ УРОВНЕМ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ

Штанова А.А.

Научный руководитель – ст.преп. Попова О.С.

Уральский государственный медицинский университет

Реферат. В данной статье изучаются факторы питания и образа жизни студентов с разным уровнем физической активности. Проведено сравнение организации питания, режима дня, труда и отдыха у двух групп. Выявлены различия в пищевом поведении, режиме дня, сделаны выводы.

Ключевые слова: пищевой статус, режим дня, студенты, спортсмены.

Актуальность. Во время учебы у студентов нарушается режим питания, дня, что приводит к заболеваниям желудочно-кишечного тракта. При переходе на рациональное сбалансированное питание можно избежать данных проблем.[1]

Цель – провести анализ организации питания, режима дня, труда и отдыха у двух групп студентов с разным уровнем физической активности.

Материалы и методы. Проведено онлайн-анкетирование, в котором участвовали 25 студентов-спортсменов из высших учебных заведений Уральского Федерального округа (1 группа), 40 студентов из Уральского Государственного Медицинского Университета (2 группа), в возрасте 18-23 года. Был проведен анализ данных.

Результаты и обсуждение.

1. Анализ антропометрии: в 1 группе среднее значение ИМТ=21,93, что соответствует норме. Во 2 групп, ИМТ=30,1, что превышает норму.

2. Анализ режима питания: у 86% студентов-спортсменов из 1 группы режим питания имеется, частота приемов пищи 4-5 раз в день, у 14% опрошенных перерывы между пищей превышают 5 часов. Во 2 группе только 10% имеют режим питания, питаются студенты в среднем около 2 раз в день, у 95% перерыв между пищей превышает 5 часов. Увеличение приемов пищи у студентов 1 группы связано с повышенными энергозатратами. [2]

3. Анализ рациона питания: в 1 группе 78% опрошенных в ежедневно употребляют следующие продукты: овощи, фрукты, курицу/мясо, 45% включают в свой рацион менее 1 раза в неделю рыбу, выпечка присутствует у 36% студентов. Во 2 группе у 60% опрошенных овощи и фрукты включены в рацион 4 раза в неделю, 45% питаются мясом менее 4 раз в неделю, также, как и в 1 группе уменьшено потребление рыбы, при этом увеличено содержание в рационе быстрых углеводов за счет выпечки у 78%.

4. Анализ самостоятельно выявленных признаков неадекватности питания: в 1 группе отмечают сухость кожи 48,5% респондентов, 37,5% предъявляют жалобы на трещины в уголках рта, по 29% приходится на угревую сыпь на коже и склонность к образованию синяков. Во 2 группе: сухость кожи у 67,5% студентов, 45% имеют кровоточивость десен, у 37,5% нарушение зрения в сумерках.

5. Анализ времени сна и бодрствования: в 1 группе все студенты имеют полноценный 7-часовой сон, в то время как в 2 группе 88% опрошенных спят менее 7 часов.

6. Анализ режима дня: в 1 группе спортсмены занимаются физической культурой 4 раза в неделю в течение 1,5 часов, физическая активность 2 группы ограничивается занятием по физической культуре, 1 раз в неделю 40 минут, 68% опрошенных 1 группы проводят время за гаджетами 5 часов, в то время как 45% молодых людей 2 группы проводят более 7 часов за электронными устройствами, 32% менее 5 часов в сутки.

Вывод: требуется коррекция питания: в 1 группе за счет увеличения морепродуктов, во 2 - снижение углеводов и увеличение белковых продуктов. Во 2 группе необходимо изменить режим дня: уменьшить времяпровождения за электронными устройствами и увеличить двигательную активность до оптимальных значений.

Список литературы:

1. Мишина Е.Г., Кузнецов И.М., Ходырев С.Д. Оценка сформированности навыков гигиены питания у студентов как элемента здорового образа жизни: Тенденция развития науки и образования, 2020. С.38.
2. Миронова Е.Н. Организация рационального питания спортсменов легкоатлетов в тренировочно-соревновательной деятельности: Наука 2020: Совершенствование системы физического воспитания и спортивной подготовки, 2018. С.152-157.

ИССЛЕДОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ПИЩЕВЫХ ВОЛОКОН В РЖАНЫХ ХЛЕБЦАХ

Гизатуллина Д.З.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Бадамшина Г.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение

В современной науке понятие пищевые волокна (далее – ПВ) констатируется как сумма полисахаридов и лигнина, не переваривающиеся пищеварительными ферментами ЖКТ человека, в то же время перерабатываемые микроорганизмами кишечника.

ПВ содержатся в кожуре овощей и фруктов, орехах, злаках, зелени и бобовых в виде целлюлозы и лигнина, в ягодах, цитрусовых, моркови, цветной капусте и картофеле – пектинов, в зернах ячменя и пшеницы, овсяной каше – камеди.

Современные исследования доказывают, что пищевые волокна способствуют возникновению сытости, обеспечивают нормальное функционирование ЖКТ, предотвращают запоры, участвуют в удалении из организма некоторых продуктов обмена веществ, например, холестерина, а также попадающих в организм различных ядов. Также клетчатка является пищей для микроорганизмов в толстом кишечнике, они же, в свою очередь, поддерживают нормальную микрофлору, без которой человек не может существовать.

По статистическим данным, большинство населения Земного шара потребляет малое количество клетчатки в день. В организм человека поступление этой составляющей рациона происходит преимущественно за счет хлеба и других продуктов из злаков, картофеля, и в меньшей степени из овощей, фруктов и ягод.

Так как большинство клетчатки среднестатистический человек получает из хлеба и злаков, мы решили изучить содержание ПВ в хлебцах, которые у населения ассоциируются с более здоровой альтернативой хлеба.

Целью нашей работы стало исследование соответствия заявленному в маркировке и фактическому содержанию пищевых волокон в ржаных хлебцах разных производителей.

Материалы и методы исследования

Было проведено исследование содержания ПВ в хлебцах с использованием материалов, представленных на сайте Росконтроля.

На сайте представлено исследование шести образцов ржаных хлебцев на содержание ПВ (№1, №2, №3, №4, №5, №6). Исследования проводились в соответствии ГОСТ Р 54014-2010 «Продукты пищевые функциональные. Определение растворимых и нерастворимых пищевых волокон ферментативно-гравиметрическим методом». Проведена оценка соответствия хлебцев по фактическому содержанию ПВ в продукте в соответствии с ТР ТС 022/2011 Технический регламент Таможенного союза «Пищевая продукция в части ее маркировки».

Результаты

По результатам исследования установлено, что в одном из образцов (№4) не указано количество ПВ. Остальные 5 образцов из 6 не соответствуют ТР ТС 022/2011 в части маркировки ПВ. В этих пробах фактическое содержание клетчатки было занижено от заявленного в 3,6-9,2 раз. По МР 2.3.1.2432-08 «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации» норма потребления пищевых волокон составляет 20 г/сут. Данное исследование, возможно, демонстрирует недобросовестность производителей, вводящих в заблуждение потребителей.

Вывод

Установлено, что 83,3% исследуемых ржаных хлебцев не соответствуют ТР ТС 022/2011 ТР ТС 022/2011 Технический регламент Таможенного союза «Пищевая продукция в части ее маркировки». На потребительском рынке РФ представлено огромное количество ржаных хлебцев, которые позиционируются, как диетические продукты, богатые клетчаткой. В связи с этим возникает предположение о необходимости дальнейшего исследования этих продуктов питания для выявления достоверности маркировки ПВ.

Список литературы:

- 1.URL: https://roscontrol.com/category/produkti/hlebobulochnie_izdeliya/hlebsi/ (дата обращения 14.03.21).
- 2.ГОСТ Р 54014-2010 «Продукты пищевые функциональные. Определение растворимых и нерастворимых пищевых волокон ферментативно-гравиметрическим методом». – [Электронный ресурс] Доступен из электронного фонда прав. и НТД «Консорциум Кодекс».

ИССЛЕДОВАНИЕ НАРУШЕНИЙ ОСАНКИ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Рахматуллина Д.Р.

Научный руководитель – асс. Абляева А.В.

Казанский государственный медицинский университет

Осанка – это привычное для человека положение тела в покое и в движении. Формируется осанка с самого раннего детства и зависит от многих факторов, таких как: согласованная работа мышц опорно-двигательного, связочно-суставного и нервно-мышечного аппарата, а также равномерность и гармоничность их развития. С началом обучения в школе в деятельности детей преобладает статический компонент. Значительную часть времени школьники проводят за партой в положении сидя, при этом выносливость организма у школьников невелика, утомление развивается быстро.

Нарушение осанки у школьников может привести к значительным изменениям во всем организме, но наиболее заметны изменения со стороны опорно-двигательного аппарата. Нельзя забывать о стойкой деформации костного скелета, расстройстве нервной деятельности, головных болях, повышению утомляемости и снижению работоспособности, нарушать функционирование органов и систем организма.

Цель исследования: оценить нарушения осанки у детей школьного возраста.

Методы исследования: антропометрические измерения, определение соматоскопических признаков; оценка состояния здоровья опорно-двигательного аппарата с помощью анкетирования.

Для оценки осанки проводился осмотр школьников со сгибанием позвоночника и туловища вперед: наклон проводится медленно, руки свободно свисают вниз, ноги выпрямлены. Анализ данных производится на основании реберных выбуханий в грудном отделе. Для более точной оценки осмотр проводился в двух положениях: сзади и спереди.

Заключение. По результатам исследования были выявлены нарушения осанки среди школьников. Для профилактики нарушений осанки у школьников необходимо подбирать учебную мебель в соответствии с ростом школьника. Также необходима постоянная смена двигательной активности, включающая прогулки на свежем воздухе, занятия физическими упражнениями и спортом.

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ ШКОЛЬНИКОВ И ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ

Муртазина К.Р.

Научный руководитель – асс. Абляева А.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Подростковый возраст является одним из важнейших этапов формирования организма человека. Именно в этот период дети больше всего подвержены влиянию различных факторов, среди которых большое значение имеет уровень физической активности. По данным ВОЗ на 2020 год более 80% подростков во всем мире испытывают

недостаток физической активности, что в свою очередь провоцирует возникновение функциональных отклонений со стороны сердечно-сосудистой и респираторной систем, а в дальнейшем может привести к развитию хронических заболеваний и снижению качества жизни.

Состояние респираторной системы отражает возможности организма адаптироваться в условиях гиперкапнии и гипоксии и поддерживать достаточное количество кислорода, что влияет в свою очередь на умственную и учебную деятельность школьника.

Цель: изучить влияние физической активности на функциональное состояние дыхательной системы школьников.

Материалы и методы. В исследовании принимали участие школьники 5-6 и 10-11 классов общеобразовательной организации г. Казани (400 человек). Исследование проводилось в динамике одного учебного года. Обследование школьников подразумевало под собой проведение антропометрии с оценкой показателей массы и длины тела; спирометрии для измерения жизненной емкости легких; проведение функциональных проб с оценкой длительности задержки дыхания на вдохе (проба Штанге) и на выдохе (проба Генчи) для представления о функциональном состоянии дыхательной системы, об общем состоянии кислородообеспечивающих функций, оценки устойчивости организма к кислородной недостаточности и общего уровня тренированности. Среди школьников также было проведено анкетирование для оценки уровня физической активности с помощью Опросника по физической активности для подростков (PAQ-A). При проведении опроса уточнялись виды физической активности, время, проведенное в активном отдыхе и спорте, занятия физической культурой в школе.

Заключение. При проведении исследования была выявлена взаимосвязь между показателями функционального состояния дыхательной системы школьников и уровнем физической активности, физической подготовленности организма. Таким образом, регулярная умеренная физическая активность благоприятно влияет на функциональное состояние дыхательной системы подростков, что в свою очередь объясняет необходимость повышения уровня физической активности среди школьников.

Список литературы:

1. Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс]//<https://www.who.int/ru/> [сайт]. [2020].

СПОРТ В ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОГО ПОДРОСТКА (ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ)

Филиппова Л.Г.

Научный руководитель – ст.преп. Титова С.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. По данным экспертов ВОЗ здоровье на 50% зависит от образа жизни, одной из важнейших составляющих которого является двигательная активность. С раннего возраста необходимо прививать детям любовь к спорту и занятиям физической культурой. В настоящее время реализуются Стратегия формирования здорового образа жизни населения, профилактики и контроля неинфекционных заболеваний на период до 2025 года. Организованы кружки и секции в самых разных направленностях, что способствует большому выбору вариантов проведения досуга школьников. Кружки и секции способствуют развитию детей и подростков в разных направлениях.

Цель: выявить и проанализировать интерес учащихся общеобразовательных учреждений к занятиям в секциях и кружках спортивной направленности.

Методы. Анкетирование школьников 5-11 классов.

Результаты. В опросе участвовали учащиеся в возрасте от 12 до 18 лет, проживающих в деревне, в селе, посёлке городского типа (пгт) или в городе Чувашской Республики и Республики Татарстан.

По результатам анкетирования зависимости посещаемости кружков и секций от возраста и места жительства не выявлено. Отличается разнообразие кружков и секций в зависимости от места учёбы и проживания. 43,9% школьников, проживающих в деревне и в

селе, занимаются волейболом, не зависимо от Республик. В поселке городского типа в Чувашской Республике больше всего занимаются баскетболом, это составило 50%, а в Республике Татарстан 28,5 % занимаются баскетболом, волейболом и спортивными танцами. В городах, Чувашской Республики, 54,5 % школьников посещают секции по баскетболу, а в Республике Татарстан 26,3 % на секции по футболу.

127 (79,4%) респондентов посещают секции и кружки для своего развития, 3-4 раза в неделю. Так же были получены результаты, что посещения различных кружков и секций было рекомендовано врачом, что составило 60,8%.

Вывод. В результате проведенного исследования нами получены сведения о высокой заинтересованности в посещении спортивных секций школьниками не зависимо от возраста и места проживания. У большинства респондентов мотивация к занятиям спортом обусловлена стремлением к хорошей физической форме, сохранению и укреплению здоровья. Необходимо уделить внимание вопросам режима посещения спортивных кружков и секций, а также вопросам профилактики гиподинамии среди школьников, не посещающих спортивные секции и имеющих недостаточную двигательную активность.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГЛЮТЕНА В ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТАХ

Пермякова А.С.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Бадамшина Г.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

В современном мире все больше и больше набирает обороты тенденция к отказу от глютена, понятие «безглютеновая диета» многим знакомо не понаслышке. На полках продуктовых магазинов можно заметить продукты с надписью GlutenFree.

Глютен (лат.gluten – клей) называется большая группа белков, в больших количествах присутствующая в некоторых злаках, прежде всего в пшенице. Глютен, или клейковина, обладает вязкоупругими и клеящими свойствами, которые придают тесту эластичность, помогают ему подниматься при заквашивании и сохранять свою форму.

Считается, что именно белок глиадин является аллергеном, на который в тонком кишечнике возникает иммунная реакция, приводящая к воспалению, повреждению эпителия тонкого кишечника и нарушению всасывания некоторых питательных веществ (синдром мальабсорбции) и развивается заболевание целиакия. Людям, имеющим данное заболевание, необходимо всю жизнь придерживаться строгой диеты и не употреблять продукты, содержащие глютен.

В связи с указанным актуальным на сегодняшний день является выявление продуктов, свободных от глютена, и оценка соответствия описания пищевого продукта маркировке.

Цель: оценить наличие или отсутствие глютена в продуктах (цельнозерновой хлеб, полбяная мука, детская каша) и соответствие пищевой продукции маркировке.

Материалы и методы. Исследования выполнялись на базе лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» г. Казани. Всего было проведено 3 исследования на наличие белка глиадина в пищевой продукции. Исследовали цельнозерновой хлеб, полбяную муку и детскую кашу методом иммуноферментного анализа в соответствии с ГОСТ 33838-2016 «Продукты переработки зерна. Иммуноферментный метод определения глютена». На упаковке детской каши была пометка «без глютена», на других продуктах пометки не обнаружено. Проведена оценка соответствия каши по фактическому содержанию глютена в продукте в соответствии с ТР ТС 022/2011 Технический регламент Таможенного союза «Пищевая продукция в части ее маркировки». Цельнозерновой хлеб выбран для уточнения содержания глютена в зерне, не подвергающемся обработке; полбяная мука - в связи с данными литературы о значении полбы, не содержащей глютена.

Результаты. По результатам иммуноферментного анализа установлено, что содержание глютена в цельнозерновом хлебе составило 90,56 ppm; в полбяной муке - 97,26 ppm; в детской каше - 0 ppm.

Таким образом, глютен содержится и в переработанном зерне (цельнозерновой хлеб), и в полбяной муке, что свидетельствует о возможном отсутствии значимости данных

продуктов в безглютеновом рационе и требует дальнейшего изучения. В детской каше, как заявлено производителем, глютен отсутствует, что соответствует ТР ТС 022/2011 Технический регламент Таможенного союза «Пищевая продукция в части ее маркировки».

Выводы. Детская каша с маркировкой «без глютена» соответствует ТР ТС 022/2011 Технический регламент Таможенного союза «Пищевая продукция в части ее маркировки». В цельнозерновом хлебе и полбяной муке отмечено наличие белка, который свидетельствует о присутствии глютена.

АНАЛИЗ ДАННЫХ ПО ПРИЁМУ ОСНОВНЫХ ВИТАМИННЫХ ПРЕПАРАТОВ И БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК К ПИЩЕ НАСЕЛЕНИЕМ

Назарова М.С., Харина А.М.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Радченко О.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

В настоящее время нутрициологами отмечается, что в рационе питания россиян все чаще встречаются блюда и продукты, содержащие недостаточное количество витаминов [1]. При этом люди отдают предпочтение мучным изделиям, сладостям и быстрым перекусам, которые отличаются низким содержанием в них витаминов или их полным отсутствием. Это негативно сказывается на состоянии здоровья, т. к. при нехватке витаминов наблюдается нарушение работоспособности, снижение когнитивных и физических способности, концентрации внимания – появляется быстрая утомляемость и хроническая усталость. Проблема дефицита витаминов в рационе зачастую решается назначением и приемом витаминов или биологически активных добавок.

Цель исследования: разработка практических рекомендаций для населения на основании изучения частоты приёма основных витаминных препаратов и биологически активных добавок к пище населением.

Материалы и методы: были использованы данные, находящиеся в открытом доступе на официальном сайте Федеральной службы государственной статистики (<https://rosstat.gov.ru/>) [2].

Результаты и обсуждение: по результатам исследований, направленных на определение содержания витаминов в рационе питания жителей Республики Татарстан, опубликованных в следующей статье, было выявлено низкое содержание большинства витаминов в их ежедневном рационе. Но по результатам иных исследований, установлено, что чаще всего БАДы и витамины принимают 50,9% из опрошенных респондентов в возрасте от 3 до 13 лет. Следует отметить, что витамины и БАДы преимущественно принимают женщины, чаще всего в трудоспособном возрасте (35,4%).

Список литературы:

1. Фролова, О.А. Потребление витаминов населением трудоспособного возраста / О.А. Фролова // Гигиена и санитария. – 2019. – №98 (5). – С.546-549. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/potreblenie-vitaminov-naseleniem-trudosposobnogo-vozrasta-na-primere-respubliki-tatarstan/viewer> (дата обращения 12 марта 2021 г.).
2. Рацион питания населения. / Москва. – 2016. – 220 с. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/raz>

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕТЕЙ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ

Галимуллина А.А.

**Научный руководитель – ст.преп. Титова С.А.
Казанский государственный медицинский университет**

В современном мире цифровых технологий невозможно представить детей без гаджетов. Компьютерные игры, разные социальные сети с каждым годом всё больше проникают в жизнь детей, но помимо этого информационные технологии внедряются и в образовательный процесс. Информационные технологии обучения обеспечивают

дистанционность, мобильность, возможность формирования образовательных сообществ, рост информационно-ресурсной базы. Формируется новая цифровая среда обитания детей, которая, в свою очередь, может и негативно влиять на их здоровье.

Цель исследования: выявить наличие влияния информационных технологий на здоровье детей.

Задачи исследования: выявить распространенность информационных технологий во время обучения, изучить влияние информационных технологий на здоровье и развитие детей на примере дистанционного обучения.

Материалы и методы исследования: был проведен анкетный опрос учащихся 5-8 классов общеобразовательной школы.

Результаты исследования: при проведении анкетирования было выявлено, что 27% детей занимаются внеурочно в онлайн школах или с онлайн репетиторами. Во время выполнения домашних заданий 22% детей используют персональный компьютер. В течение дня использование смартфона или компьютера на протяжении 6 часов и более отмечают 19% респондентов, 24% - 4-5 часов, а во время дистанционного обучения время возросло до 37% и 28% соответственно. Учебный материал воспринимается лучше с бумажного носителя для 65% учеников, электронный формат учебного материала удобен 35% опрошенных. 20% школьников чувствовали усталость глаз к концу учебного дня каждый день, 32% иногда. Обращает внимание вопрос использования электронных устройств не только в учебное время, но и как средство отдыха. По результатам опроса 26% респондентов во время перерывов не прекращали пользоваться гаджетами.

Таким образом, можно сделать вывод, что информационные технологии необходимы детям не только во время уроков, но и во внеурочное время для обучения. Они, в той или иной мере, влияют на здоровье детей, что требует обеспечения безопасности жизнедеятельности детей в цифровой среде.

ОЦЕНКА РЕЖИМА ДНЯ УЧАЩИХСЯ СРЕДНИХ КЛАССОВ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛ

Хабибуллаева Г.А.

Научный руководитель – ст.преп. Титова С.А.

Казанский государственный медицинский университет

В современной жизни школьник испытывает повышенную нагрузку: учёба в школе, внеурочные занятия, дополнительное образование. В связи с этим актуальным становится вопрос рационального формирования режима дня учащихся. Особенно важным является соблюдение правильного режима дня в подростковом возрасте, так как происходит формирование основных систем организма и психологического статуса человека. При правильной организации режима дня обеспечивается высокая работоспособность в течение учебного дня, повышается сопротивляемость организма, происходит гармоничное развитие ребёнка.

Цель исследования: оценить режим дня учащихся средних классов.

Задачи исследования: 1) провести анкетирование учащихся 5-9 классов; 2) изучить нарушения отдельных компонентов режима дня.

Материалы и методы исследования: проведено анкетирование 105 учащихся общеобразовательных школ, из них 60 девочек и 45 мальчиков.

Результаты: Наибольшая часть опрошенных просыпаются в 6:30-7:00 – 44,8%, ложатся спать в 22:00-23:00 – 36,2%, позже 00:00 – 11,4%. Дневной сон присутствует у 38,1%. Утреннюю гимнастику каждый день делают 15,2%, не делают совсем – 44,8%. У большинства учащихся 4-разовое питание – 43,8%, менее 3-х раз в день питаются 21% опрошенных, 10,5% – не завтракают. Большая часть респондентов тратит на выполнение домашнего задания 1-2 часа – 37,1%; более 4-х часов – 10,5%, в том числе обучающиеся 5 и 6 классов, что является недопустимым. 66,7% - посещают секции и проводят там в основном 1-2 часа. Свободное время у школьников чаще ассоциируется с игрой или общением по средствам гаджетов, электронных устройств. На свежем воздухе каждый день гуляют 32,4%, не гуляют совсем –

7,6%. Максимальную бодрость учащиеся ощущают с 10:00 до 12:00 – 41%. Необходимость соблюдения режима дня отмечают 58,1%, а 13,3% не считают режим дня необходимым.

Вывод. На основании данных, полученных в результате опроса, нами получено подтверждение о более внимательном отношении к вопросу режима дня школьников. Проблема формирования режима дня остается актуальной, наблюдаются нарушения в ряде компонентов: длительность сна, режим питания, учебная деятельность в части выполнения домашнего задания, пребывание на свежем воздухе и гимнастика. Вместе с тем необходимо уделить внимание информированности подростков в вопросе необходимости соблюдения режима дня, а также влиянии данного фактора на состояние здоровья обучающихся.

ПРОФИЛАКТИКА ШКОЛЬНЫХ БОЛЕЗНЕЙ

Николаева А.В.

Научный руководитель – ст.преп. Титова С.А.

Казанский государственный медицинский университет

Проблема формирования и сохранения здоровья учащихся является актуальной и значимой для современного общества. Согласно статистическим данным российской школы, каждый второй ученик имеет морфофункциональные отклонения, 40 % страдают хроническими заболеваниями, и лишь около 10% школьников можно отнести к числу абсолютно здоровых. Число школьников с близорукостью возрастает с 3 до 30%, с нервно-психическими расстройствами с 15 до 40%, с гастроэнтерологическими заболеваниями - в 2 раза, с нарушениями опорно-двигательного аппарата увеличивается в 1,5-2 раза, с аллергическими болезнями - в 3 раза, с заболеваниями крови - в 2,5 раза, с нервными болезнями - в 2 раза. В связи с этим необходимость организации профилактических мероприятий школьных болезней возрастает.

Целью научно-исследовательской работы является анализ распространенности школьных болезней среди обучающихся 10 и 11 классов и определение способов профилактики, направленных на укрепление здоровья школьников. Для достижения поставленных целей было выделено несколько основных задач: выявить факторы, способствующие развитию у обучающихся школьных болезней, оценить медико-санитарное просвещение и организацию пропаганды здорового образа жизни в школах, выяснить собственное отношение учащихся к сохранению здоровья.

Материалом для исследования стали ответы на вопросы, полученные от учеников 10 и 11 классов методом проведения анонимного анкетирования в формате гугл-формы.

В исследовании приняли участие 198 учеников, среди которых 173 девушек и 25 парней. В результате опроса было выяснено, что 67,2% учеников имеют нарушение зрения и корректируют его 35,9%- очками, 23,2% - контактными линзами; 32,8% - отрицают наличие нарушения и не нуждаются в коррекции (40,9%). Оценивая заболевания опорно-двигательного аппарата, получены следующие результаты: 37,4%-имеют наличие сколиоза, 42,9%-не имеют, 19,7%-не знают. На вопрос анкеты об оценке уровня стресса наблюдается, что часто раздражительны – 82 человека, чувствуют себя уставшим по утрам -80; ощущение головной боли-77, редко бывают беспричинно беспокоены-82 человека, плохо спят-86, бывают рассеяны-85, имеются боли в спине и шее-72, снижение/отсутствие аппетита у 85 учеников. Следует иметь в виду, что 57,6% учеников считают свой образ жизни здоровым лишь частично, 20,2%-полностью здоровым, 18,7%-отрицают наличие здорового образа жизни, 3,5%-затрудняются в ответе. Большая часть учеников получают информацию о здоровом образе жизни через интернет, в основном из сети инстаграм (42,4%) и путем просмотра блогеров на Ютуб канале (20,2%). Для 54,5 % учеников информация о том, как заботиться и о своем здоровье является довольно интересной и полезной, тогда как 6,1% ее таковой не считают. Занятия по профилактике заболеваний в школах проводятся лишь у 22,2% опрошенных, 38,9% -не проводятся и редко.

Заключение и выводы. В результате исследования выявлено, что среди школьных болезней у учеников преобладают нарушение зрения (миопия) и невротические расстройства. Процент возникновения нарушений осанки постепенно растет и факторы им способствующие

тоже. Большинство респондентов считают себя частично здоровыми и утверждают, что в школах редко или вовсе не проводятся мероприятия по профилактике болезней, что подчеркивает необходимость пропаганды здорового образа жизни. Проблема профилактики школьных болезней в настоящее время остается актуальной и определяется необходимостью комплексного решения вопроса.

ОЦЕНКА ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ В ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ ГОРОДА КАЗАНИ

**Каримов Б.А., Ибрагимов Т.М., Минсафин Р.Р.
Научный руководитель – к.м.н., ст.преп. Растатурина Л.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Одним из важнейших факторов, определяющих здоровье ребенка, является питание. Организм ребенка особенно подвержен неблагоприятному воздействию различных факторов, что может привести к нарушениям физического, интеллектуального и психического развития детей, появлению различных патологий. Сбалансированная и рациональная диета может уменьшить негативное влияние многих негативных факторов и улучшить здоровье детей.

Цель исследования. Гигиеническая оценка меню дошкольных образовательных организаций города Казань по комплексу продуктов.

Материалы и методы: проведена оценка меню, представленного на официальных сайтах дошкольных образовательных организаций (ДОО) разработанного на 10-20 дней (n=28). Расчеты пищевого набора и химического состава продуктов питания проводилась в соответствии с действующими нормативными документами.

Результаты анализов. Количественная оценка потребления пищи выявила дефицит некоторых продуктов и избыток других. Во всех районах города детские рационы содержат избыток мяса на 10% и птицы на 22%, в некоторых случаях избыток достигает до 49%. Пшеничный хлеб и крупы в среднем на 15% и 32% выше рекомендуемого уровня потребления (РУП), в некоторых учреждениях избыток составляет 60%. Среднесуточное содержание сливочного масла также чрезмерное и превышает РУП на 49%. Продукты, предлагаемые выше РУП, включают сахар (10%), кофейный напиток и какао (26-27%). Ниже РУП находятся овощи и картофель с дефицитом 10% и 20% соответственно. В то же время, если дефицит овсянки был обнаружен только в двух ДОО, дети половины опрошенных ДОО недополучают картофель. В меню большинства детских садов отмечен дефицит кисломолочных напитков (25%), ржаного хлеба (10%), растительного масла (32%), сметаны (13%) и пшеничной муки (20%). Содержание рыбы, молока, молочных продуктов и творога, макарон и кондитерских изделий находится в пределах нормы РУП. Следует отметить, что на фоне высокой распространенности полигиповитаминозных заболеваний среди детей во многих ДОО не проводилась их эффективная профилактика.

Выводы: 1) В рационе ДОО выявлен дефицит овощей, ржаного хлеба, картофеля, кисломолочных напитков, молочных продуктов, растительного масла, пшеничной муки; 2) С одной стороны, учитывая частые отказы детей избытком некоторых продуктов можно пренебречь, однако они вытесняют другие важные компоненты пищи из рациона, создавая их дефицит; 3) Эффективное предотвращение полигиповитаминозных заболеваний проводится не во всех ДОО.

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НА ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНЫЙ АППАРАТ ШКОЛЬНИКОВ

**Миначева А.И.
Научный руководитель – асс. Абляева А.В.
Казанский государственный медицинский университет**

В современном мире наблюдается низкий уровень физической активности среди школьников. Исследование, опубликованное в журнале The Lancet Child & Adolescent Health и подготовленное исследователями из Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ),

показывает, что более 80% школьников во всем мире не соблюдают текущие рекомендации относительно хотя бы одного часа физической активности в сутки - в том числе 85% девочек и 78% мальчиков. Вместе с тем среди школьников возрастает степень распространения нарушений со стороны опорно-двигательного аппарата (дискомфорт, боль в шее и спине, нарушения осанки и т. д.). Умеренная физическая активность в подростковом возрасте позволяет сохранить и укрепить здоровье опорно-двигательного аппарата, мышечной подготовленности, улучшить работу кардиореспираторной системы, а также оказывает положительное влияние на обменные процессы в организме. Большинство из этих преимуществ сохраняются во взрослой жизни.

Цель исследования: оценить влияние уровня физической активности на состояние опорно-двигательного аппарата школьников.

Методы исследования. В ходе исследования были собраны данные об уровне физической активности и частоте распространения нарушений со стороны опорно-двигательного аппарата в динамике одного учебного года среди школьников 10-17 лет гимназии г. Казани (400 человек). Жалобы со стороны опорно-двигательного аппарата оценивались при помощи адаптированного варианта Северного вопросника. Уровень физической активности оценивался при использовании опросника по физической активности для подростков (PAQ-A). Оценка включала все виды физической активности: время, проведенное в активных играх, отдыхе и спорте, активные домашние дела, ходьба, физическая культура в школе.

Заключение. Проанализировав данные, собранные в ходе исследования, было выявлено, что большинство школьников в возрасте от 11 до 17 лет имеют недостаточный уровень физической активности. При этом выявлена взаимосвязь между недостаточностью физической активности и наличием жалоб со стороны опорно-двигательного аппарата школьников. Таким образом, для сохранения здоровья подрастающего поколения необходимо увеличивать все формы физической активности, в том числе посредством физического воспитания, создания возможностей для активных игр и отдыха.

ОЦЕНКА ПРИВЕРЖЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ТРУДОСПОСОБНОГО ВОЗРАСТА ОСНОВНЫМ ПРИНЦИПАМ ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ

Сиразиева А.А., Проснева А.В.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Радченко О.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Здоровье и питание находятся в тесной взаимосвязи. Вещества, поступающие в организм с пищей, влияют на физическое здоровье, душевное состояние, эмоции. От качества питания во многом зависит активен человек или пассивен, жизнерадостен или подавлен. В настоящее время распространены заболевания, обусловленные неправильным и нерациональным питанием людей. Поражение сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, диабет, ожирение – самые распространённые заболевания современности. Согласно оценкам экспертов ВОЗ, каждый год от сердечно-сосудистых заболеваний, обусловленных потреблением трансжиров, умирает более 500 тысяч человек; от избыточного веса или ожирения страдает 1,9 млрд взрослых, при этом у 462 млн человек наблюдается пониженная масса тела. Систематическое злоупотребление жирной, соленой, пряной, копченой, пищей, алкоголем, а также большое количество сахаров и мучных изделий в рационе приводят к расстройствам нормального функционирования органов и систем организма. Концепцией демографической политики РФ на период до 2025 г. и приоритетным национальным проектом в сфере здравоохранения определена основная ключевая задача – стимулирование здорового поведения населения и создание условий для здорового образа жизни. Это означает необходимость модернизации работы по санитарно-гигиеническому просвещению и обучению населения.

Основной целью данного исследования является изучение отношения населения трудоспособного возраста к основным принципам здорового питания.

Материалы и методы. Для реализации поставленной цели были использованы статистические данные, находящиеся в открытом доступе [1]. Исследование представлено выборочной совокупностью из населения трудоспособного возраста, включающее мужчин и женщин от 16 до 65 лет. Исследование проводилось в регионах Российской Федерации. Социально-гигиеническим методом (анкетирование) были собраны и проанализированы данные об отношении населения к питанию. Результаты анкетирования отражает значимость здорового питания среди женщин и мужчин различных возрастных групп трудоспособного возраста. Питание оценивалось исходя из частоты потребления продуктов, составляющих основу здорового питания и злоупотребления продуктами, неблагоприятно влияющих на здоровье человека.

Результаты и обсуждение. Проанализировав результаты, мы обратили внимание на то, что 3/4 опрошенных считают важным употребление разнообразных видов еды. Однако о значимости рационального употребления сахара задумываются лишь 24,8% респондентов, так, 33,2% считают достаточно важным рацион с пониженным содержанием сахара, не важным считают 30,5 % и 11,6% – совсем не важно. Также можно заметить, что в среднем женщины на 10-15% более привержены к здоровому питанию.

По данным, полученным в результатах анкетирования респондентов трудоспособного возраста, можно сделать вывод о том, что в целом население понимает важность следования основным принципам здорового питания. Если сравнивать результаты ответов участников анкетирования различных возрастов, то можно заключить, что обычно чем старше человек, тем больше он придерживается принципов здорового питания. Это даёт нам основание рекомендовать активизировать работу по пропаганде принципов здорового питания среди населения более молодого возраста.

Список литературы:

1. Рацион питания населения: Статистический сборник / Росстат - М.: ИИЦ «Статистика России», Р27 2016 — 220 с. [С. 61-62] / Официальный сайт федеральной службы государственной статистики (Росстат) Режим доступа свободный: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/razion.pdf>

АНАЛИЗ МЕНЮ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ МЛАДШИХ КЛАССОВ

Иванова А.С.

**Научный руководитель – асс. Абляева А.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Рациональное питание является одним из важнейших факторов, определяющих здоровье ребенка, обеспечивающих нормальный рост и развитие, повышение работоспособности, способствует профилактике заболеваний и создает условия для адекватной адаптации к окружающей среде. В младшем школьном возрасте происходят активные изменения в организме ребенка, требующие соблюдения баланса энергии, поступления нужного количества витаминов и минеральных веществ.

Цель: проанализировать меню общеобразовательной организации для школьников младших классов.

Методы исследования. Была проведена оценка организованного питания в школе г. Казани для учащихся 7-11 лет. Проведен анализ двухнедельного школьного меню с изучением разнообразия меню, расчетом калорийности, соотношения макронутриентов, содержания витаминов и минеральных веществ, а также оценка проведения С-витаминации; сравнение полученных результатов с действующими нормативными документами.

Заключение. В результате изучения меню обучающихся младших классов столовой общеобразовательной организации выяснилось, что питание детей младшего школьного возраста не является сбалансированным. В школьном меню не соблюдается соотношение макронутриентов, наблюдается дефицит ряда витаминов и минеральных веществ, не выдерживается кратность включения продуктов. Для обеспечения сбалансированного питания в школе детей младших классов необходимо скорректировать меню с учетом

основных принципов рационального питания. Особое внимание при организации школьного питания следует уделять качеству и безопасности продуктов, условиям их хранения, регулярности и разнообразию питания.

«ГАДЖЕТЫ» В ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОГО ПОДРОСТКА

Шаяхметова А.А.

Научный руководитель – ст.преп. Титова С.А.

Казанский государственный медицинский университет

В настоящее время трудно представить процесс учебы, работы и даже отдыха без применения цифровых технологий. С одной стороны, гаджеты значительно облегчают наше существование, предоставляя большие возможности, но они могут оказывать и негативное воздействие при их бесконтрольном использовании.

В первую очередь данная проблема является актуальной для подростков, поскольку их физические и психические составляющие находятся в стадии формирования и могут быть нарушены при несоблюдении требований безопасности.

У детей, длительное время использующих гаджеты, могут возникать поведенческие нарушения в виде рассредоточения внимания, ухода от реальности. Кроме того, появляются нарушения физического здоровья в виде головных болей, снижения качества и продолжительности сна, утомления глаз, поражения опорно-двигательного аппарата.

Цель работы: изучение наличия зависимости от цифровых устройств и нарушений в состоянии здоровья детей и подростков.

Задачи: провести анкетирование детей и подростков; проанализировать результаты опроса; оценить длительность и цели использования гаджетов; выявить наличие симптомов поражения психического и физического здоровья; изучить наличие контроля со стороны родителей.

Материалы и методы: было проведено анкетирование, в котором приняли участие 200 учащихся (девочек – 54% и мальчиков – 46%) в возрасте 7 – 11 лет (47,5%), 12 – 15 лет (42%) и 16 – 18 лет (10,5%).

По результатам анкетирования было выявлено, что основная доля учащихся используют гаджеты от 1 до 2 часов день (34%), менее часа пользуются цифровыми технологиями 27% опрошенных, от 2 до 4 часов в день – 20%, однако имеется немалый процент тех, у кого данное время составляет от 5 часов и более (19%). Современные школьники используют цифровые технологии главным образом для учебы (72,5% опрошенных), социальных сетей (45,5%), игр (55%) и просмотра видео и фильмов (56%).

Кроме того, подавляющее количество респондентов (36%) утверждает, что чувствуют ощущение радости и приподнятого настроения при использовании гаджетов часто, редко – 35,5%; 20,5% отмечают данные ощущения всегда и лишь у 8% подростков они отсутствуют. Согласно опросу школьников, родители интересуются использованием гаджетов своими детьми постоянно – 32,5%, часто – 32%, редко – 26%, никогда – 9,5%.

Так же было проанализировано наличие контроля со стороны родителей в социальных сетях и оценка влияния этого факта на свободу подростков в сети. 41,1% утверждают, что это никак не ограничивает их действия; 31,2% признались, что стараются не выкладывать то, что может не понравиться их родителям; 15,9% опрошенных ограничивают доступ родителей к определенным записям; а 11,5% респондентов имеют страницы/аккаунты, о которых их родители не знают.

При изучении влияния на состояние здоровья выявлено, что 37% опрошенных отмечают наличие головных болей, 31% - сухости и рези в глазах, 28% - нарушений сна и 27,5% - дискомфорта и болей в спине при длительном использовании гаджетов.

Заключение: По результатам анкеты можно сделать вывод о том, что имеется склонность к длительному и бесконтрольному использованию гаджетов среди опрошенных, наличие симптомов поражения органов зрения, нервной системы и нарушений сна. Остается актуальным вопрос «родительского» контроля – сохраняется доля родителей, не уделяющих

внимания времени пребывания детей за гаджетами и не интересующихся целями пользования ими цифровых технологий.

Список литературы:

1. Кучма В.Р. Гигиена детей и подростков: учебник / Кучма В.Р. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 528 с.

**ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГАДЖЕТОВ ВО ВРЕМЯ
ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ СИСТЕМ
И ОРГАНОВ**

Наумова П.В., Гусева А.О., Фураш И.Ю.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Павлова Д.В.

**Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика
И.П. Павлова**

Введение. Образование является одним из старейших и самых фундаментальных социальных институтов. В период пандемии формат преподавания и обучения поменялся на дистанционный. В связи с этим время использования гаджетов неуклонно возросло, не только в образовательных целях, но и в развлекательных. Постоянное использование электронной техники неумолимо влечет за собой воздействие на пользователей физических факторов малой интенсивности, что в свою очередь повышает вероятность развития перенапряжения и переутомления.

Цель. Целью данного исследования явилась гигиеническая оценка режима использования гаджетов в период дистанционного обучения.

Материалы и методы. Было проведено анкетирование, в котором приняли участие 150 студентов различных городов и университетов. Анкета состояла из 18 вопросов, затрагивающих использование гаджетов и самочувствие студентов.

Результаты. В анкетировании приняли участие 150 студентов с 1 по 4 курс, средний возраст 20 лет, из них 81,3% – женщины, 18,7% – мужчины. Наибольший процент анкетированных обучается в Москве, Санкт-Петербурге, Казани и Самаре. Проведенный опрос показал, что наиболее популярными среди студентов являются следующие комбинации гаджетов: 68% – ПК+телефон, 22,8% – ПК+телефон+планшет, только телефоны используют всего 6,7% опрошенных студентов. При этом более 90% студентов используют электронную технику для учебы и общения в социальных сетях, что в период дистанционного обучения во многом взаимосвязано. 84% опрошенных указали, что тратят на развлечения (просмотр фильмов, прослушивание музыки) в среднем 2,5 часа в день. Подавляющее большинство участников использует гаджеты в течение 6-8 и более часов в день, при этом без перерыва 60% опрошенных. И только 1,3% студентов следуют рекомендациям, работая с вычислительной техникой и гаджетами без перерыва не более 2 часов подряд. У этих студентов жалобы либо отсутствуют, либо минимальны (онемение конечностей). В то же время у 50% опрошенных студентов, которые используют электронную технику более 8 часов, количество жалоб значительно увеличивается: сухость глаз (60%), боль в спине (58,7%), нарушение зрения (44%), головная боль (36%), онемение конечностей (26,7%), нервные срывы (17,3%).

Выводы. Таким образом, проведенное исследование показало важность приобретения студентами навыков соблюдения режима труда и отдыха при использовании гаджетов, особенно в экстремальных условиях дистанционного обучения.

Список литературы:

1. Гигиена: учеб. В 2-х т. Т. 1 / под ред. Ю. П. Пивоварова – М.: Академия, 2013. – 320 с.
2. Кучма В.Р. Гигиена детей и подростков: учеб. / Кучма В. Р. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 528 с.
3. Пивоваров Ю.П. Гигиена и основы экологии человека: учеб. – М.: Академия, 2010. – 528 с.

**ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
Филиппова А.А.**

**Научный руководитель – ст.преп. Титова С.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Питание населения России, особенно детей дошкольного возраста, характеризуется продолжающимся снижением потребления ценных пищевых продуктов. В настоящее время, в эпоху фаст-фуда и продуктов с содержанием ГМО, как никогда важно правильно дозировать белок в рационе ребенка, а также соблюдать разумные соотношения белка с другими пищевыми веществами – углеводами, жирами, витаминами для их лучшего усвоения. Хорошо сбалансированный рацион питания обеспечивает полноценный рост и развитие детей и является основополагающим для всей дальнейшей жизни.

Цель работы: изучить вопрос особенностей питания детей дошкольного возраста.

Задачи:

1. Проанализировать питание детей 3-7 лет в домашних условиях и в дошкольных организациях.

2. Выявить информированность родителей по вопросам питания их детей.

В результате анкетирования было выявлено, что 80% опрошенных родителей не контролируют содержание белка в рационе их детей, при этом порядка 40% респондентов считают, что белок должен присутствовать в одном приеме пищи за день. В рационе детей отмечается недостаток белков животного происхождения за счет молока и яиц, 70% детей не употребляют рыбу вообще, либо употребляют ее 1 раз в неделю; также выявляется дефицит белков растительного происхождения: злаковые и бобовые не употребляет 80% детей, орехи и семена – 60%. Участники опроса отмечают необходимость проведения лекций и бесед по вопросам питания детей в дошкольных организациях с привлечением педиатров и диетологов.

Заключение

На основании вышеизложенного, можно сделать вывод о необходимости корректировки питания детей с правильной комбинаторикой источников белка животного и растительного происхождения, а также подбором углеводов и жиров для их лучшего усвоения.

Требуется постоянное внимание информированность родителей по вопросам питания детей, а именно, проведение лекции, бесед, семинаров с привлечением экспертных сторон, разработка информационных стендов, раскрывающих многочисленные аспекты организации питания детей дошкольного возраста.

Список литературы:

1. Кучма В.Р., Гигиена детей и подростков: учебник / Кучма В.Р. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 528 с.
2. МР 2.3.1.2432-08 «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации».
3. СанПиН 2.3/2.4.3590-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения».

**АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ФАСТ-ФУДА СРЕДИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ И ЕГО
ВЛИЯНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ**

Кагарманова Р.И., Адельшин А.М.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Габидуллина С.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Питание - важнейшая физиологическая потребность организма, один из факторов, обеспечивающих процессы роста и развития. Любые качественные и количественные отклонения питательных веществ неизбежно приводят к нарушению обменных процессов на уровне органов, тканей, клеток и субклеточных структур с дальнейшим развитием различных заболеваний.

Цель нашей работы - изучение распространенности употребления «быстрого питания» среди студентов-медиков, а также оценка влияния фаст-фуда на организм человека.

В ходе исследования было проведено анкетирование группы студентов. По результатам нашего исследования 100% респондентов едят «фаст-фуд», 60% употребляют его каждый

день, 30% - не каждый день, от 10 до 15 раз в месяц, и всего 10% опрошенных говорят, что стараются есть такие продукты как можно реже.

На вопрос об их отношении к фаст-фуду 80% респондентов ответили, что им нравится такой тип питания, для 10% особого значения в том, что они едят нет, 10% отдают предпочтение домашней еде. 90% студентов, принявших участие в опросе, знают об опасностях фастфуда, но не исключают его из своих рационов, 10% - никогда не задумывались о влиянии этих продуктов на собственное здоровье.

По результатам опроса также были определены наиболее популярные виды быстрых перекусов: снеки (чипсы, крекеры с усилителями вкуса), гамбургеры (хот-доги, бутерброды).

В ходе исследования мы обнаружили, что, если мы не будем активно информировать население об опасностях «быстрого питания», это будет способствовать ухудшению состояния здоровья людей, количество страдающих ожирением и связанными с ним заболеваниями будет неуклонно увеличиваться.

Следовательно, существует проблема «быстрого питания» и для ее решения, мы должны повышать осведомленность населения о принципах рационального питания и об опасности продуктов быстрого приготовления.

К ВОПРОСУ АДЕКВАТНОСТИ ВЫБОРА БУДУЩЕЙ ПРОФЕССИИ

Узлов А.В., Задонская Е.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Семенова В.Н.

Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Негативные тенденции формирования здоровья детей и подростков в последние годы, вероятность прогрессирования заболевания при неправильном выборе профессии, предъявление высоких требований новых видов деятельности к физическим и психологическим характеристикам организма человека обусловили проведение данного исследования.

Цель исследования - определение степени осознанности выбора профессии и его адекватности состоянию физического здоровья и психологическим особенностям.

Материалы и методы. Проведено анкетирование 73 обучающихся 9-11 классов из 3 учреждений общего среднего образования: МБОУ гимназия №9, ГБОУ НСО Кадетская школа-интернат Сибирский Кадетский Корпус, МБОУ СОШ №120. Использован тест, состоящий из 30 вопросов и 4 частей (6 из авторского психологического теста «Склонность к саморазрушению»; 24 собственных вопроса на темы «Профориентация», «Состояние здоровья» и «Склонность к саморазрушению»). Для статистической обработки полученных данных использовалась программа EXEL. Каждый бланк ответов изучался на наличие несоответствий и заведомо ложных ответов.

Результаты и их обсуждение. Точно определились со своей будущей профессией только 47,9% обучающихся, столько же выбрали конкретную область\несколько областей, с которыми хотели бы связать жизнь, но еще не определились с окончательным выбором; совсем не задумывались над выбором профессии всего лишь 3 человека. Из всех обучающихся при выборе профессии состояние своего здоровья посчитал ключевым влияющим фактором только 1 школьник, при этом 17.4% подтвердили наличие хронических заболеваний (ХЗ). В списке ХЗ бронхиальная астма, дискинезия желчевыводящих путей, хронический тонзиллит, дисплазия соединительной ткани, гастрит, сколиоз, кроме того, 21.9% со сниженной сопротивляемостью, у 37 человек (50,7%) проблемы со зрением. Отмечено, что 75% с ХЗ считают, что их патология не мешает процессу обучения в будущем, при этом не отрицают вероятность трудностей в обучении, связанных с заболеванием. Остальные испытуемые сделали выбор на основании знаний о престижности и востребованности профессии, оплаты труда, мнения родных и близких. Анализ показывает, что, с одной стороны старшеклассники ответственно подходят к выбору профессии, учитывают множество факторов (посещают дополнительные курсы\секции\олимпиады, имеют представление о выбранной профессии), с другой стороны, не придают значения состоянию своего здоровья и своим психологическим особенностям, что впоследствии может негативно сказаться на процессе обучения и повлечь

за собой невозможность работы в выбранной. Наличие данного феномена можно объяснить тем, что у молодежи ХЗ находятся в стадии компенсации и зачастую, в силу возрастных особенностей, имеют неяркую клиническую картину. Выявлен достаточно высокий процент распространенности саморазрушающего поведения (17,8%), в дальнейшем это может стать причиной депрессий, самоповреждений, отказа от терапии при появлении хронического или острого заболевания и, в конечном счете, привести к трудностям в получении образования, в осуществлении профессиональной деятельности.

Выводы. Проведенное исследование свидетельствует о необходимости усиления профориентационной деятельности, особенно медицинского аспекта, среди школьников с использованием проверенных и новых форм.

РОЛЬ ПИТАНИЯ В ФОРМИРОВАНИИ ЗДОРОВЬЯ ШКОЛЬНИКОВ ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА

Борзилова А.А., Дорохина А.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Механтьева Л.Е.

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

По данным литературы, наблюдается тенденция к ухудшению здоровья школьников от младшего к старшим классам, в основном за счёт роста хронических заболеваний. Среди учащихся старших классов распространены болезни органов пищеварения в результате нарушения режима питания. Ведущей патологией в структуре заболеваний органов пищеварения среди школьников являются гастрит и дуоденит (более 40%), болезни желчного пузыря и желчевыводящих путей, язва желудка и двенадцатиперстной кишки.

Цель исследования. Проанализировать уровень информированности школьников о принципах рационального питания, изучить их фактические пищевые привычки и пищевое поведение.

Материалы и методы. Проводился анонимный опрос учащихся 9 классов школы №28 г. Воронежа в количестве 76 человек (юноши – 27,3%, девушки – 72,7%) при помощи специально разработанной анкеты.

Результаты исследования. Большинство опрошенных учеников (70%), информировано об основных принципах здорового питания. Однако, выявлены нарушения принципов рационального питания режимного порядка. Почти все испытуемые не придерживаются постоянного времени приемов пищи. Для 20% школьников типичен 2-х разовый прием пищи. Так называемые «перекусы» между основными приемами пищи или взамен их характерны для подавляющего большинства девятиклассников (80%). В системе «фаст-фуд» питаются до 40% учеников. Приступают к работе натошак 15% респондентов. Более половины опрошенных нами школьников (60%) ужинают в позднее время.

По данным анкетирования, школьники не придерживаются рекомендаций по здоровому питанию в отношении распределения групп пищевых продуктов в ежедневном рационе питания. Так около 40% учеников предпочитают блюда в жареном виде. Около 30% девятиклассников не получают ежедневно первое горячее блюдо. Около трети опрошенных употребляют рыбные блюда несколько раз в месяц. Блюда из мяса и птицы редко употребляют в пищу или не употребляют вовсе 30% учащихся. Ежедневно включают в свой рацион фрукты около половины респондентов. Молоко и молочные продукты входят в ежедневный рацион 56% опрошенных.

Заключение. Основной вклад в ухудшение состояния здоровья школьников подросткового возраста, связанный с хронизацией заболеваний пищеварительной системы, вносит алиментарный фактор. Важнейшим фактором оздоровления является следование принципам здорового образа жизни, повышение уровня грамотности в вопросах здорового питания и формирование полноценного пищевого поведения. Ведь даже владея информацией по здоровому питанию, зачастую, подростки не придерживаются этих принципов.

Список литературы:

1. Механтьева Л.Е. и соавт. Профилактика здорового образа жизни в высшей медицинской школе // В сборнике: «Медико-биологические и педагогические основы адаптации, спортивной деятельности и здорового образа жизни». 2018. С. 269-273.
2. Натарова А.А., Мелихова Е.П. Некоторые аспекты формирования здорового образа жизни учащейся молодежи // Новой школе – здоровые дети. Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции. 2016. С. 111-113.

ГОСПИТАЛЬНАЯ ПЕДИАТРИЯ

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ РАННЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ ПЕРВИЧНОЙ ЦИЛИАРНОЙ ДИСКИНЕЗИИ У РЕБЕНКА ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

Егорская А.Т.

Научный руководитель — к.м.н., доц. Шуткова А.Ю.

Приволжский исследовательский медицинский университет

Актуальность. Первичная цилиарная дискинезия (ПЦД) — орфанное аутосомно-рецессивное заболевание с цилиопатией дыхательной, пищеварительной, репродуктивной и нервной систем, органа слуха, зрения.

Клинический случай. В Детской городской клинической больнице №1 Нижнего Новгорода обследован мальчик О., 4 месяцев с жалобами на редкий малопродуктивный кашель, затрудненное дыхание, прогрессирующую одышку смешанного характера с рождения. Ребенок от II беременности на фоне токсикоза, анемии, срочных родов. Вес 3190 г, Апгар 8/8 баллов. Генеалогический анамнез отягощен наличием бронхиальной астмы, atopического дерматита, нейродермитом. С 1 месяца смешанное вскармливание, привит по возрасту. В соматическом статусе состояние средней степени тяжести, клиника умеренно выраженной бронхиальной обструкции. Сатурация 72%. Общий, биохимический, иммуноферментный к герпетическим вирусам, гельминтам, ВИЧ-инфекции анализы крови, иммунограмма, уровень альфа-1-антитрипсина без патологии. Посев на туберкулез, на флору из носа, зева без патологии. Рентгено-плёночный тест, хлориды пота (31 ммоль/л, NANODUCT) без патологии. Рентгенография легких: легочный рисунок усилен. Компьютерная томография: пороков развития бронхов и легких нет. Ультразвуковое исследование сердца: открытое овальное окно. Фтизиатр: данных за спец. процесс нет. При ларингоскопии аномалий пороков развития ротоглотки, надгортанника нет. Фиброгастроуденоскопия: органической патологии нет.

Обсуждение. Были исключены: муковисцидоз, первичные иммунодефициты, туберкулез, аномалии развития бронхов. В клинико-лабораторную ремиссию проведена ларинготрахеобронхоскопия с электронной микроскопией биоптата: слизистая визуально не изменена, хаотичное расположение микротрубочек, дефект строения радиальных спиц, центральных дуплетов, инвагинация ресничек в клетку, что свидетельствует о наличии ПЦД.

Заключение. Продемонстрирован клинический поиск этиологии бронхообструктивного синдрома. Требуется мультидисциплинарный подход к лечению для уменьшения рисков ранней инвалидизации.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ МУЛЬТИСИСТЕМНОГО ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ И ЕГО КРАТКОСРОЧНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ

Бобкова П.А., Спиридонова Е.И., Красная Е.С.

Научные руководители — д.ф.н., проф. Мунблит Д.Б.; д.м.н., проф. Жолобова Е.С.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Введение. Уже известно, что течение новой коронавирусной инфекции (COVID-19) у детей существенно легче, чем у взрослых. Однако, в последнее время, появляется все больше детей, у которых, после перенесенной инфекции COVID-19, развивается мультисистемный воспалительный синдром (МВС), сопровождающееся выраженной лихорадкой и множественным поражением органов. Изучение эпидемиологии, клинической картины, лечения и прогноза МВС является важным аспектом понимания последствий COVID-19 у детей и подростков.

Методы. Обсервационное лонгитудинальное исследование детей и подростков, госпитализированных с 17 мая по 26 октября 2020 г. по поводу острого МВС и далее пришедших на катамнестическое наблюдение в отделение ревматологии, ГБУЗ «Морозовская детская городская клиническая больница Департамента здравоохранения города Москвы».

Результаты. Диагноз МВС, соответствующий критериям ВОЗ, CDC или RCPCH был установлен у 37 детей. Медианный возраст составил 6 лет (интерквартильный интервал 3.3–9.9 лет), 22 пациента (59.5%) — мужского пола. У каждого ребенка были выявлены антитела IgM или IgG к Covid-19. Наиболее частыми симптомами при поступлении были: лихорадка (97.3%), усталость (86.5%), склерит (85%), воспаление слизистой рта (83.8%), сыпь (70.3%), тахикардия (51.4%), тошнота (51.4%), двусторонний конъюнктивит (43.2%), шейная лимфаденопатия (43.2%). Наиболее распространенные отклонения в лабораторных показателях в соответствии с возрастом, выявленные во время госпитализации: повышенный уровень СОЭ (100%), ферритина (100%), Д-димера (89.19%), СРБ (86.49%), тромбоцитов (85.49%), а также гипоальбуминемия (100%) и анемия (95.59%). Отклонения на ЭхоКГ: 6 (16.2%) детей с признаками дисфункции миокарда, 5 (13.5%) — перикардита, 3 (8.1%) — аномалией коронарных сосудов.

Медианное время, прошедшее с момента выписки, до первого катamnестического наблюдения составило 15 дней (интерквартильный интервал 14–18 дней), до второго катamnестического наблюдения — 47 дней (интерквартильный интервал 41–52 дня). Среди 33 детей, сообщивших о наличии симптомов на первой контрольной точке, 7 (21.21%) детей имели по крайней мере 1 симптом, из них 5 (15.15%) детей беспокоила постоянная усталость. На второй контрольной точке только у одного ребенка отмечались симптомы (кожная сыпь). Отмечена нормализация лабораторных показателей и результатов ЭхоКГ.

Выводы. Несмотря на тяжесть заболевания, прослеживается тенденция к регрессу симптомов, нормализации лабораторных и инструментальных показателей, что свидетельствует о восстановлении детей и подростков после перенесения МВС. Необходимо дальнейшее наблюдение пациентов, перенесших МВС, поскольку данные о долгосрочных последствиях для здоровья таких детей ограничены.

Список литературы:

1. Guidance: Paediatric multisystem inflammatory syndrome temporally associated with COVID-19, The Royal College of Paediatrics and Child Health is a registered charity in England and Wales (1057744) and in Scotland (SCO 38299), May 2020
2. Clinical Characteristics of 58 Children With a Pediatric Inflammatory Multisystem Syndrome Temporally Associated With SARS-CoV-2, Elizabeth Whittaker, MD; Alasdair Bamford, MD; Julia Kenny, MD; Myrsini Kaforou, PhD; Christine E. Jones, MD; Priyen Shah, MD; JAMA 2020; 324:259–69.

ГЕМОЛИТИКО-УРЕМИЧЕСКИЙ СИНДРОМ В ПРАКТИКЕ ПЕДИАТРА

Оканина Л.Ф., Хандалов М.Ф.

**Научный руководитель — к.м.н., асс. Прокопьева О.В.
Иркутский государственный медицинский университет**

Актуальность проблемы. В 70% гемолитико-уремический синдром (ГУС) диагностируется у детей первых трех лет жизни. ГУС чаще наблюдается в периоды кишечных или респираторных заболеваний. У детей раннего возраста гемолитико-уремический синдром часто является причиной острой почечной недостаточности (ОПН) и, в тяжелых случаях, летального исхода. Дети, перенесшие ГУС, относятся к группе высокого риска по формированию хронической болезни почек.

Цель исследования. Изучить клинико-лабораторные особенности гемолитико-уремического синдрома у детей.

Материалы и методы исследования. Ретроспективно мы проанализировали 30 карт детей с гемолитико-уремическим синдромом, находившихся в нефрологическом отделении на базе Ивано-Матренинской детской клинической больницы г. Иркутска за три года. Всем детям проводилось полное клинико-лабораторное обследование. Для статистической обработки данных использовалась программа Statistica 12.6 и Microsoft Excel. Результаты исследований. С наибольшей частотой дети с ГУС в возрасте от 8 месяцев до 5 лет госпитализировались в осенний период (в сентябре). Было госпитализировано мальчиков — 20, девочек — 10. При обработке анамнестических данных выявлено, что в 73% случаев у матерей отмечались

осложненная беременность и роды, 25% детей родились недоношенными. В анамнезе до поступления в стационар имелись указания на перенесенные ОРВИ — 23%, аллергический дерматит — 13%. Отмечалось сопровождение в анамнезе ГУС острыми кишечными инфекциями (сальмонеллез, шигеллез, эшерихиоз, ротавирусная инфекция) или их сочетание с респираторными вирусными инфекциями (грипп, респираторно-синцитиальная и аденовирусная инфекции, парагрипп) с последующим развитием слабости, анорексии, рвоты, бледности, симптомов интоксикации, отечности, уменьшение объема мочи. По нашим наблюдениям признаки ГУС отмечались на 3 — 5 день заболевания. Диарея с примесью крови в стуле являлась настораживающим анамнестическим аргументом в пользу ГУС.

Выводы. Ранний возраст детей относится к факторам риска развития ГУС. Острая кишечная инфекция в сочетании с респираторной инфекцией и присоединением токсико-эксикоза и гемоколита являются угрожающими факторами ГУС. Различия клинической картины при инфекционных заболеваниях можно объяснить особенностями самой инфекционной болезни. Выявлено, что анемия, тромбоцитопения и длительная анурия больше выражены при вирусно-бактериальных инфекциях.

К практическим рекомендациям относятся: включение в комплексное обследование детей с ГУС бактериологических и серологических методов исследования для уточнения этиологической причины заболевания; детям первых двух лет жизни с отрицательной динамикой течения кишечной инфекции и ранним (на 2—3 сутки) появлением гемоколита обязательны контроль диуреза, показателей гемоглобина и тромбоцитов; также необходимо соблюдать санитарных нормы в стационаре.

БЕЛКОВО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА АМБУЛАТОРНОГО ЗВЕНА

Ахмадеева А.А.

**Научный руководитель — к.и.н., асс. Хабибрахманова З.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

На фоне роста заболеваемости ожирением и связанных с ним состояний опасность дефицита питательных веществ в рационе зачастую упускается из виду. Между тем, неблагоприятные последствия недоедания проявляются как в виде отставания в физическом и психическом развитии, так и в виде дисфункции органов и систем различной степени тяжести.

Белковая энергетическая недостаточность (БЭН) — распространенная проблема во всем мире, и встречается как в развивающихся, так и в промышленно развитых странах. В развивающемся мире это часто является результатом медико-социальных и экономических факторов. Дефицит белковой энергии в развитых странах обычно возникает на фоне хронических заболеваний. По предварительным оценкам, количество детей с БЭН во всем мире составляет 101 млн (16%). БЭН является причиной 1/3 летальных исходов среди детей до 5 лет, причем относительный риск смерти составляет 8,4 для тяжелой БЭН, 4,6 для умеренной БЭН и 2,5 для легкой степени БЭН. В связи с чем ВОЗ установила целевой показатель по снижению и поддержанию показателя распространенности БЭН на уровне менее 5% к 2025 году.

При проведенном ретроспективном анализе амбулаторных карт 164 пациентов в возрасте 0—5 лет легкая БЭН выявлена у 93 человек (56%), средней степени — у 66 (40%), БЭН тяжелой степени — у 5 (3%) пациентов.

При оценке возрастных особенностей было выявлено преобладание детей с диагнозом БЭН в возрасте от 2 до 3 лет (60%). Повышенная уязвимость детей данной возрастной группы к неблагоприятным факторам может влиять на резистентность и адаптацию, а в сочетании с БЭН — к затяжным и хроническим процессам. Анализ анамнестических данных детей выявил, что 91 из 164 детей (56%) родились от матерей в возрасте старше 30 лет. Угрозы невынашивания беременности регистрировались у 50 матерей (31%), роды путём кесарева сечения проводились 22 женщинам (14%), риск ВУИ выявлен у 73 детей (45%). Более чем половина детей находилась на смешанном и искусственном вскармливании. У 50 детей был

выявлен диспепсический синдром, 35 из них наблюдались у гастроэнтеролога, 5 детей состоят на учете у гастроэнтеролога с гастритом, у 1 выявлена эрозия в препилорическом отделе желудка.

У 40 из 164 детей преобладают поражения нервной и сердечно-сосудистой систем различного характера, что может служить явной причиной развития БЭН. У 10 детей с церебральным параличом (10 из 40, или 25%) часто возникают проблемы с кормлением и заболеваниями желудочно-кишечного тракта, при неправильном лечении они могут привести к недоеданию, замедлению роста и ухудшению общего состояния здоровья. Вероятно, факторами развития гипотрофии у детей с ВПС (11 детей, 7%) являются пониженное питание, хроническая гипоксия и нарушение функции органов и систем на фоне нарушения гемодинамики и компенсаторных механизмов жизнеобеспечения.

Основными причинами развития БЭН являются хронические заболевания матери, патология беременности, ВУИ, отягощенный акушерский анамнез, заболевания нервной и сердечно-сосудистой систем. Также существенную роль играет неполноценное питание и недоедание.

Адекватное питание детей с различными заболеваниями лежит в основе их успешной адаптации и реабилитации и должно проводиться с индивидуальным учетом потребностей, контролем антропометрических и клинико-лабораторных показателей и привлечением специалистов в сфере медицинской диетологии. Также необходимо повышенное внимание к прегравидарной подготовке и планированию семьи для профилактики различных патологий будущего поколения.

Список литературы:

1. Sullivan P.B., Andrew M.J. Gastrointestinal Problems in Children with Cerebral Palsy // Christos P. Panteliadis, Cerebral Palsy. Springer International Publishing, 2018. P. 309—317.
2. ВОЗ. Комплексный план осуществления действий в области питания матерей, а также детей грудного и раннего возраста. 2014. 22 с.

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ НОВОРОЖДЕННЫХ И ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА НА ПЕДИАТРИЧЕСКОМ УЧАСТКЕ

Хаялутдинова Л.Р.

**Научный руководитель — к.м.н., асс. Хабибрахманова З.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

На сегодняшний день профилактические медицинские осмотры занимают неотъемлемую часть рабочего времени не только участкового врача-педиатра, но и детских врачей-специалистов. Данная концепция позволяет оценить физическое и нервно-психическое развитие новорожденного, определить группы здоровья и риска конкретного ребенка, в ранние сроки заподозрить патологию, свести к минимуму риск развития осложнений и профилактить распространенные заболевания.

Диспансерное наблюдение за детьми первого года жизни способствует своевременному проведению вакцинации, правильному кормлению и введению прикорма. Осмотр врачами-специалистами и проведение инструментальной и лабораторной диагностики позволяют на ранних сроках определить впервые выявленную патологию у детей первого года жизни.

Проведенный анализ показал высокие результаты по охвату дородовыми патронажами (80% новорожденных), первыми врачом-сестринскими патронажами (в 100% случаев), объему проведенных неонатальных и аудиологических скринингов (в 100% случаев). По результатам первого врачебного патронажа первую группу здоровья имели 22,5%, вторую — 75% и третью — 2,5%.

По данным медицинской документации, среди детей в возрасте 1 месяц наблюдается наибольшее количество участников диспансеризации: педиатром осмотрены 90% детей, детским хирургом — 85%, детским стоматологом — 85%, офтальмологом — 85%, неврологом — 85%; проведены нейросонография — у 80%, ультразвуковое исследование (УЗИ) сердца в 85% случаев, УЗИ органов брюшной полости — у 85% младенцев, УЗИ тазобедренных суставов

— у 85% детей. В 3, 6 и 9 месяцев просматривается тенденция к снижению охвата осмотрами педиатра от 85% в 3 месяца до 65% в 9 месяцев, узкими специалистами от 75% в 3 месяцев до 65% в 9 месяцев, лабораторными исследованиями от 85% в 3 месяца до 72,5% в 9 месяцев. При оценке данных о диспансеризации детей грудного возраста среди впервые выявленной патологии первое место занимают аномалии развития сердечно-сосудистой системы и врожденные пороки в 25% случаев. На втором месте патология нервной системы — у 15% детей. У 10% новорожденных наблюдалась хирургическая патология, 5% грудных детей имели ожирение или белково-энергетическую недостаточность, у 2,5% диагностирована патология органа зрения.

Большинство семей начинают с грудного вскармливания новорожденных (в 90% случаев), остальные прибегают к использованию смешанного и искусственного вскармливания — 5% и 5% соответственно. Тем не менее к шести месяцам на грудном вскармливании находились только 25% детей, к окончанию первого года жизни на искусственном вскармливании находились все дети выборки (100%).

Охват проведенных вакцинаций в соответствии с национальным календарем профилактических прививок у детей первого года жизни составил в среднем 89%. Оценивая данные о диспансеризации новорожденных и детей грудного возраста можно отметить ряд положительных моментов таких, как высокая заинтересованность родителей в проведении плановых медицинских осмотров, сохранность грудного вскармливания на первых сроках развития ребенка и достаточная приверженность к вакцинопрофилактике. Однако не стоит забывать о проведении санитарно-просветительской работы с целью повышения процента диспансеризации в возрасте 3, 6 и 9 месяцев, сохранения сроков осмотров и увеличения заинтересованности в вакцинопрофилактике.

Список литературы:

1. Приказ РФ, № 514н, от 10.08.2017 "О порядке проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних".
2. Приказ РФ, № 396н, от 13.06.2019 "О внесении изменений в порядок проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних, утвержденный приказом министерства здравоохранения российской федерации от 10 августа 2017 г. № 514н".

ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО ТЕЧЕНИЯ ПАРАТОНЗИЛЛЯРНЫХ АБСЦЕССОВ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Хакимова Р.А., Ахмадуллина А.А.

Научный руководитель — к.м.н., доц. Мамлеев Р.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Паратонзиллярный абсцесс (ПТА) является сложной диагностической и терапевтической проблемой на стыке оториноларингологии и педиатрии. Предлеченность многих пациентов, поступивших в стационар в хирургической фазе заболевания, свидетельствует об упущенных возможностях консервативной терапии, выявить которые и стало целью нашей работы.

Нами проанализированы истории болезни 138 детей, пролеченных в ДРКБ МЗ РТ за два года (2018—2019 гг.) с диагнозом: «Паратонзиллярный абсцесс» при поступлении. Возрастная дисперсия встречаемости ПТА колебалась от первых месяцев жизни до 17 лет с 3 «пиками»: в 5, 8 и 14 лет. В распределении по полу отмечалось преобладание мальчиков (54,3%). Важным для нас представляется распределение по наличию такого анамнестического признака как «дебют с ангины»: так, 26% больных имели в анамнезе указание на наличие острого фарингита перед развитием ПТА, в то время как у 74% детей фарингита в анамнезе не было и заболевание дебютировало с абсцедирования. Подобное распределение во многом объясняет тот факт, что 68% детей не получали антибиотики на догоспитальном этапе — антибиотикотерапия началась у них параллельно с хирургическим вмешательством уже в стационаре. Из тех же 32% пациентов, которые получали антибиотики до госпитализации, 14 пациентов были пролечены амоксициллин/клавуланатом, 10 — цефалоспоридами 3-го поколения, 8 — «незащищенным» амоксициллином, 4 — макролидами, 1 пациент был

предлечен последовательно амоксициллином и цеффиксимом. В стационаре антибиотикотерапию получали практически все пациенты (за исключением одного больного). Предпочтение отдавалось цефалоспорином 3-го поколения (101 пациент), далее с заметным «отрывом» (35 пациентов) следовало назначение амоксициллина/клавуланата, по одному пациенту получали инъекционный цефалоспорин 3-го поколения с последующим назначением амоксициллина/клавуланата и инъекционный линкомицин (аллергия на β-лактамы). Неудовлетворенность результатами антибиотикотерапии побудила нас проанализировать, всегда ли доза антибиотика была оптимальной. Так, при назначении амоксициллина/клавуланата более чем в половине случаев суточная доза препарата была низкой, подобная закономерность отмечалась и при назначении цефалоспоринов. Этот аспект имеет особое значение, поскольку низкие дозы антибиотиков создают субоптимальные концентрации в воспаленных тканях и могут не вызвать бактерицидного эффекта и эрадикации возбудителя. В этой ситуации успех в лечении будет зависеть от хирургической активности — результативности разреза, степени эвакуации гноя, успешности дренирования. Но представляется вполне очевидным, что такой сценарий характерен только для детей с полноценным иммунным ответом; успех лечения иммунокомпрометированных пациентов немыслим без адекватной антибиотикотерапии.

Выводы: адекватная антибиотикотерапия ПТА на догоспитальном этапе, подразумевающая эффективный антибактериальный препарат в оптимальных дозах, а также учет варианта течения («дебюта») заболевания, позволят снизить частоту паратонзиллярных осложнений и уменьшить частоту хирургических вмешательств у детей.

ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ТЯЖЕЛЫХ ФОРМ COVID-19 У ДЕТЕЙ

Никитина А.Д., Павлова П.В.

Научный руководитель — к.м.н., асс. Курмаева Е.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность исследования: известно, что в целом дети переносят НКВИ (новую коронавирусную инфекцию) преимущественно в легких формах, реже нуждаются в госпитализации. Однако до сих пор нет однозначного ответа на вопрос о факторах риска, которые влияют на развитие тяжелого течения COVID-19 у детей.

Цель исследования: изучить распространенность тяжелых форм НКВИ у детей и распределение по возрастам. Проследить связь между факторами риска, преморбидным фоном и тяжестью течения НКВИ.

Материалы и методы: были изучены истории болезни 328 пациентов, перенесших НКВИ и находившихся на лечении в инфекционном госпитале ДРКБ. Выборка была поделена на 4 возрастных группы: 0—12 мес., 1—3 года, 3—12 лет, 12—17 лет. В результате было выделено 33 пациента, перенесших НКВИ в тяжелой форме (КТ 3—4).

Результаты. Из 33 пациентов, перенесших НКВИ в тяжелой форме (КТ 3—4), 15 относились к возрастной группе 0—12 мес. (46%), 5 пациентов — к группе 1—3 года (15%), 6 пациентов — 3—12 лет (18%), 7 — 12—18 лет (21%).

Выводы. Была прослежена взаимосвязь между тяжелым течением НКВИ и анамнестическими данными (факторами риска), среди которых важное значение имели ожирение, патология ЦНС (ДЦП, криптогенная фокальная эпилепсия, перивентрикулярная лейкомаляция), синдром Дауна, аномалии развития бронхолегочной системы (bronхолегочная дисплазия, ателектаз доли легкого), а также наличие эпидемиологических контактов в семье (высокая вирусная нагрузка). В результате проведенного статистического анализа выявлено, что в возрастной структуре детей с тяжелым проявлением НКВИ преобладают дети грудного возраста (из 33 пациентов — 15 детей 0—12 месяцев (46%)).

Список литературы:

1. Коронавирусная инфекция (COVID-19) у детей (состояние на апрель 2020)/Л.С. Намазова—Баранова//Педиатрическая фармакология. — 2020. — том 17. — №2. — С. 2—6, 7—9.

ИССЛЕДОВАНИЕ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ РОДИТЕЛЕЙ ДЕТЕЙ, СТРАДАЮЩИХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ О ФАКТОРАХ, ВЛИЯЮЩИХ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ БАЗИСНОЙ ТЕРАПИИ

Сологуб М.А.

Научный руководитель — асс. Пизнюр И.В.

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова

Введение. Бронхиальная астма (БА) является широко распространенным в детском возрасте заболеванием дыхательных путей. Согласно проведенным исследованиям в России 2017 году, распространенность БА среди детей и подростков составляет около 10%. В связи с высокой распространенностью БА, продолжается поиск факторов, влияющих на течение БА, наибольшее внимания уделяют витамину D (VD). Изучая влияние VD на течение БА, был найден противовоспалительный эффект, влияющий на течение БА. В связи с этим, также неподдельный интерес вызывает осведомленность родителей об этом микронутриенте.

Цель: изучение осведомленности взрослого населения г. Рязани о VD.

Материалы и методы. Первичный материал был получен с помощью метода анкетного опроса 120 родителей, дети которых страдают БА, в ГДП №3 г. Рязань. Была проанализирована медицинская документация детей, страдающих БА (n=120).

Результаты и обсуждение. По результатам анкетирования были получены следующие данные: 85% родителей осведомлены о роли витамина. Только 84% опрошенных желали бы уточнить уровень VD у ребенка, а лишь 74% родителей провели бы коррекцию выявленных нарушений. Среди опрошенных 37% респондентов считают, что VD может быть восполним с пищей. 73% родителей считают, что при длительном применении VD в профилактической дозе возможно развитие гипervитаминоза. По мнению родителей, на течение астмы влияют факторы: курение родителей — 65%, наличие животных — 78%, базисная терапия — 97%. Стоит отметить, что 29% родителей считают, что VD может влиять на течение БА, 71% не знают о влиянии VD на астму.

Выводы. Большинство родителей не знают о положительном влиянии VD на течение астмы. В связи с этим, всем медицинским работникам следует уделять больше времени санитарно-просветительской работе, показывая родителям, насколько «витамин солнца» уникален.

Список литературы:

1) Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы (GINA) / пер. с англ. под ред. А.С. Белевского; М.: Российское респираторное общество, 2015 – 148 с.

2) Национальная программа «Недостаточность витамина D у детей и подростков Российской Федерации: современные подходы к коррекции» / Союз педиатров России [и др.]. — М.: ПедиатрЪ, 2018. — 96 с.

3) Белых Н.А., Пизнюр И.В. Современные представления о роли витамина D в патогенезе бронхиальной астмы у детей // Наука молодых (Eruditio Juvenium). 2020. Т. 8, №4. С. 617—628.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ИХТИОЗА У ДЕТЕЙ: ПОПЫТКИ МЕТААНАЛИЗА

Грубник А.С., Крутиков И.С., Шилина Н.В.

Научный руководитель — д.м.н., доц. Крутикова Н.Ю.

Смоленский государственный медицинский университет

Актуальность: ихтиозы — гетерогенная группа орфанных заболеваний кожи, для которых характерно генерализованное нарушение кератинизации, проявляющееся диффузным гиперкератозом. Данная патология встречается редко (1:30 000 в среднем по миру, при вульгарном ихтиозе — 1:250—1:1 000, X-сцепленном — 1:2 000—1:6 000, ламеллярном — менее 1:300 000, при ихтиозиформной эритродермии — 1:100 000), что затрудняет ее распознавание среди других дерматозов. Из-за этого пациентам подбирается

неправильный уход и лечение, что способствует ухудшению состояния кожи, ее инфицированию.

Цель работы: проведение метаанализа работ, посвященных ихтиозу у детей и его распространенности.

Результаты. В литературе описано множество клинических форм ихтиоза, большая часть которых являются генетически детерминированными и обусловленными мутациями генов. К ним относятся вульгарный, X-сцепленный, буллезный, ламеллярный ихтиозы и другие.

Согласно статистическим данным, в структуре заболеваемости среди всех ихтиозов преобладает вульгарный. По результатам исследования, проведенного в Англии в 70-х годах прошлого века, показано, что частота всех форм ихтиоза составляет 1:3665, вульгарного ихтиоза — 1:5300, X-сцепленного — 1:6190 (мужского населения), аутосомно-рецессивных форм ихтиоза — 1:300 000. Однако фактическая частота значительно выше, так как было выявлено 24 больных аутосомно-доминантным ихтиозом из 6051 школьников и частота соответственно составила 1:250. По времени дебюта клинические формы также отличаются. В период новорожденности проявляются чаще врожденная буллезная ихтиозиформная эритродермия Брока, ламеллярный ихтиоз и простой ихтиоз. Вульгарный ихтиоз же наиболее часто проявляется в возрасте 4—6 месяцев. По половому признаку мальчики и девочки подвержены этому заболеванию с одинаковой частотой, за исключением X-сцепленного ихтиоза, где лидирует мужской пол.

Выводы: проведенный метанализ 24 статей показал высокую частоту заболевания у детей ихтиозом, кроме того он может быть ошибочно диагностирован, как буллезный эпидермолиз или синдромальный ихтиоз.

Список литературы:

1. Ann Dermatol Venereol. 2018;145(6—7):471—472.

ТАКТИКА АНТИБИОТИКОПРОФИЛАКТИКИ И АНТИБИОТИКОТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ РАСЩЕЛИНАМИ НЁБА

Андреев Н.А.

Научный руководитель — к.м.н., доц. Мамлеев Р.Н.

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Актуальность. Ежегодно в России рождается около 20 тыс. детей с врожденными расщелинами нёба (ВРН). Дети с данными пороками развития заболевают респираторными инфекциями до 10 раз чаще по сравнению с основной детской популяцией; это объясняет факт частого назначения антибиотиков при любой респираторной атаке, что негативно влияет на нормобиоту верхних дыхательных путей, вызывая дисбиоз. Проведение у этих пациентов уранопластики изолирует полость ротоглотки от полости носа и носоглотки, однако, колонизация слизистых оболочек патобионтами на фоне интраоперационного повреждения может вызвать инфекции области хирургического вмешательства.

Цель исследования: изучить микробиом верхних отделов респираторного тракта у детей с ВРН перед уранопластикой и разработать алгоритмы периоперационной антибиотикопрофилактики и последующей антибиотикотерапии.

Материалы и методы: культуральное бактериологическое исследование носа и ротоглотки 80 пациентов перед проведением уранопластики.

Результаты. Нами обследованы 80 пациентов с ВРН: 40 детей с изолированной формой расщелины нёба (42,5% мальчиков и 57,5% девочек) и 40 детей со сквозной расщелиной нёба (67,5% мальчиков и 32,5% девочек). Всем пациентам перед уранопластикой были проведены классические культуральные исследования посевов из полости носа и ротоглотки. Большинство пациентов неоднократно получали антибиотики как амбулаторно, так и во время госпитализаций. Замещение нормофлоры патобионтами, не характерными для данного биотопа, сопровождалось как высокой вирулентностью этих микробов, так и более высокой резистентностью к антибиотикам 1-ой линии — пенициллинам. Мы классифицировали результаты микробиологического исследования с позиции важнейшего фактора

антибиотикорезистентности — продукции β-лактамаз. Известно, что «типичные» респираторные патогены (пневмококки, пиогенные стрептококки) и комменсальные стрептококки (*Streptococcus viridans* и другие) не способны выделять β-лактамазы. Среди обследованных 80 пациентов только у 5 детей выделялись данные образцы; эту группу мы условно назвали «не-β-лактамазопродуценты» (НБЛП). 57 пациентов из 80 (71,3%) были носителями «β-лактамазопродуцентов» (БЛП). Поскольку 18 пациентов из 80 (22,5%) были культуральнонегативными, далее мы исследовали частоту выявления БЛП среди 62 пациентов с положительными посевами (77,5% от числа всех обследованных). У культуральноположительных пациентов процент выделения изолятов, продуцирующих β-лактамазы, увеличился до 91,9%. Среди 57 пациентов у 16 (28%) выделены грамположительные БЛП (*Staphylococcus* spp.). У 27 больных (47,4%) выделены грамотрицательные БЛП (*Haemophilus* spp., *Moraxella*, *Enterobacteriaceae* и др.). У 14 пациентов (24,6%) отмечались ассоциации грамположительной и грамотрицательной микрофлоры. Высокий процент патобионтов, резистентных как к пенициллинам, так и к цефалоспорином, обосновывает назначение пациентам с ВРН антибиотиков 2-й линии — ингибитор-защищенных β-лактамов. При выделении или преобладании в ассоциациях стафилококков рекомендуются ингибитор-защищенные пенициллины; при выделении грамотрицательных БЛП рекомендуются ингибитор-защищенные цефалоспорины.

Заключение. Проведение бактериологического обследования перед уранопластикой у детей с ВРН несёт важное прикладное значение, поскольку только правильная этиотропная терапия может обеспечить эрадикацию патобионтов и улучшить результаты хирургического вмешательства.

ПРИМЕНЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ КРИТЕРИЕВ ДЛЯ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ НЕЙРОФИБРОМАТОЗА ПЕРВОГО ТИПА В УСЛОВИЯХ ОКАЗАНИЯ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО—САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ

Хакимова Р.А., Миржалолов М.М.

**Научный руководитель — д.м.н., проф. Волгина С.Я.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Нейрофиброматоз 1 типа достаточно редкое заболевание, встречающееся с частотой от 1:2000 до 1:4000 новорождённых, но диагностируемое 1:10000 до 1:30000 в популяции. Поэтому шансы того, что на педиатрическом участке будет пациент с нейрофиброматозом достаточно низки. Детям с данным заболеванием требуется консультация невролога, офтальмолога, генетическая консультация, поэтому участковый врач должен вовремя заподозрить это грозное заболевание. Важность обусловлена большой частотой осложнений: сколиоз (до 55%), артериальная гипертензия из-за сдавления симпатических терминалей нейрофибромами (до 6%), низкая успеваемость из-за расстройств аутистического спектра (до 45%), глиомы зрительно нерва (14%), малигнизация нейрофибром (до 5%).

Цель. Определить симптомы или симптомокомплекс, при котором врач-педиатр участковый должен заподозрить нейрофиброматоз у ребёнка и исключить данное заболевание.

Материалы и методы. Нами был проведён ретроспективный анализ историй болезни 26 детей с поставленным диагнозом нейрофиброматоз 1 типа в возрасте от 1 до 17 лет. Средний возраст пациентов составил $7,9 \pm 4,35$ лет. Для постановки диагноза требовались два из перечисленных критериев и более: не менее 6 пятен кофе с молоком, веснушки в паховой и подмышечных областях, не менее двух нейрофибром, глиома зрительно нерва, не менее двух узелков Лиша, деформации костной системы.

Результаты. Самыми распространёнными симптомами на момент постановки диагноза являлись кожные пятна цвета кофе с молоком, имевшиеся у 65,3% детей, нейрофибромы у 50% детей, отягощённая наследственность 53,8%, задержка роста 69,2%, низкая успеваемость 30,7%, у 9 детей (38,4%) были узелки Лиша, так же у одного ребенка была артериальная гипертензия (3,8%), у 53,8% детей были проблемы с обучением в школе

(средний балл меньше 3,5), гамартумы были у 4 (15,3%), детей глиомы зрительно нерва были у 3 (11,5%) детей. Самая высокая корреляция наблюдалась у следующих симптомов: задержка НПР и роста (0,81), связь наследственной отягощённости с нейрофибромами (0,77), пятна кофе с молоком и нейрофибромы (0,62).

Выводы. Чтобы не пропустить нейрофиброматоз первого типа на педиатрическом участке следует особенное внимание обращать на кожные проявления нейрофиброматоза, подкожные нейрофибромы, нарушения зрения, генерализованные судороги, рефрактерную артериальную гипертензию, на комбинированную задержку роста и нервно-психического развития, а также комбинацию кожных пятен и подкожных нейрофибром. Врачи не всегда помнят об этом заболевании, но при несвоевременной диагностике могут возникнуть очень серьёзные проблемы с обучением из-за высокой распространённости аутистических черт среди детей, а также снижения интеллектуальной функции. Наблюдение с раннего возраста позволяет своевременно обнаружить осложнения заболевания, в первую очередь проблемы с учёбой.

Список литературы:

1. Boyd KP, Korf BR, Theos A. Neurofibromatosis type 1. J Am Acad Dermatol. 2009;61(1):1—16. doi:10.1016/j.jaad.2008.12.051
2. Korf BR. Neurofibromatosis. Handb Clin Neurol. 2013;111:333—40. doi: 10.1016/B978—0—444—52891—9.00039—7. PMID: 23622184.

ОСОБЕННОСТИ СРОКОВ ВАКЦИНАЦИИ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ

Кудрявцев Е.В., Болдырева Е.С.

Научный руководитель — к.м.н., доц. Найдёнкина С.Н.

Ижевская государственная медицинская академия

Актуальность. Своевременная вакцинация детей первого года жизни является одним из наиболее приоритетных направлений профилактической работы участкового педиатра, поскольку большинство вакциноуправляемых инфекций наиболее опасны в раннем возрасте.

Цель: выявить особенности сроков вакцинации недоношенных по национальному календарю профилактических прививок, проводимых в течение 1-го года жизни.

Материалы и методы. Был проведён анализ сроков вакцинации 30 детей, рождённых раньше 37 недели гестации, группой сравнения выступили 30 детей, рождённых своевременно; базами исследования послужили ДП ГКБ №8 МЗ УР и БУЗ УР «ДГКП №5 МЗ УР». Статистический анализ проведён методами параметрической и непараметрической статистики при помощи программ Microsoft Excel и Statistica 12.

Результаты. Группа исследования была разделена по классификации недоношенности на 3 группы: дети с НМТ, включая детей с массой тела более 2500 г (12 детей), ОНМТ (7 детей) и ЭНМТ (6 детей). Анализ срока начала вакцинации по индивидуальному календарю по U-критерию был достоверно позже у детей, родившихся ранее полного срока гестации; наблюдается закономерность отсрочки начала вакцинации по СКВ соответственно степени недоношенности ($p < 0,05$). Следующим этапом исследования было определение значений отставания сроков вакцинации у недоношенных детей отдельно по каждой вакцине. В качестве контрольных показателей были использованы процентное количество детей, сроки вакцинации которых соответствуют календарю прививок, и медиана задержки вакцинации. При рассмотрении фактических сроков введения вакцин от туберкулёза, гепатита В, пневмококковой инфекции, коклюша, дифтерии, столбняка, полиомиелита, у недоношенных детей, в сравнении с контрольной группой, наблюдались меньшие показатели соответствия установленным в национальном календаре профилактических прививок срокам вакцинации, а также большие медианы задержки вакцинации. При сравнении же сроков вакцинации против кори, краснухи, паротита у недоношенных детей с доношенными наблюдается выравнивание показателей задержки вакцинации между двумя группами, при этом разница в медианах задержки вакцинации не столь значительна, как при вакцинациях от других инфекций. Вероятнее всего, это связано с компенсацией патологий, характерных для недоношенных детей к 12 месяцам скорректированного возраста. Основными причинами

медотводов послужили инфекционные заболевания, среди которых и в контрольной, и в исследуемой группах ведущая роль принадлежит ОРВИ. В структуре прочих инфекционных причин наблюдается различие — в группе исследования ведущую роль играли ВУИ и врожденная пневмония (более 1/2), а в группе контроля — ОКИ. В структуре неинфекционных причин в группе исследования ведущую роль играли заболевания ЦНС и гипотрофия, а в группе контроля — отказы от проведения вакцинации.

Заключение. Сроки вакцинации у недоношенных детей в большинстве случаев не соответствуют национальному календарю прививок по ряду причин, однако выравниваются к 12 месяцам скорректированного возраста.

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАЩИЩЕННОСТЬ ПРОТИВ КОКЛЮШНОЙ ИНФЕКЦИИ

Карачевцева Д.Я., Крылова Д.Р.

**Научный руководитель — к.м.н., доц. Сутовская Д.В.
Кубанский государственный медицинский университет**

Актуальность. В последнее время отмечен рост заболеваемости коклюшем у непривитых, а также привитых как детей, так и взрослых [1]. Основную группу риска инфицирования коклюшем составляют дети раннего грудного возраста, а также дети старше 4 лет за счет постепенного угасания базисного иммунитета.

Цель. Изучить заболеваемость коклюшной инфекцией и поствакцинальный иммунитет у лиц в возрасте от 3 до 25 лет в г. Краснодар.

Материалы и методы. Обследовано 76 человек на состояние поствакцинального иммунитета: 28 человек — от 3 до 8 лет, 22 человека — от 8 до 18 лет, 26 человек — от 18 до 25 лет в период с июля 2018 г. по октябрь 2019 г. Антитела к *B. pertussis* определяли в сыворотке крови методом реакции агглютинации, минимальный защитный уровень (МЗУ) антител устанавливали при титре $\geq 1:160$. Анализ заболеваемости коклюшем среди детей и взрослых проводился с января 2016 г. по декабрь 2019 г. Все обследованные имели вакцинальный анамнез и не болели коклюшем, согласно медицинской документации.

Результаты. Заболеваемость коклюшной инфекцией в Краснодарском крае в 2016 г. составила 109 человек (из них детей 103); в 2017 — 158 (детей 151); в 2018 г. — 592 (детей 580), в 2019 — 611 (детей 598). Структура заболеваемости коклюшем среди не привитых и привитых детей за 2019 г.: дети до 1 года — 211 (привитые 24), 1—3 года — 122 (привитые 49), 4—6 лет — 133 (привитые 81), 7—14 лет — 125 (привитые 92), 15—18 лет — 7 (привитые 7). Защитный уровень АТ к коклюшу обнаружен у 24 (31,5%); в возрасте от 3 до 8 лет — у 2 (2,5%), от 8 до 18 лет — у 13 (17,1%), от 18 до 25 лет — у 9 (11,9%). Установлен уровень защитных АТ ниже минимального протективного — у 41 (54%); в возрасте от 3 до 8 лет — у 20 (26,4%), от 8 до 18 лет — у 8 (10,5%), от 18 до 25 лет — у 13 (17,1%). Отсутствие поствакцинального иммунитета зарегистрировано у 11 (14,5%), из них в возрасте от 3 до 8 лет — у 6 (7,9%), от 8 до 18 лет — у 1 (1,3%), от 18 до 25 лет — у 4 (5,3%). Анализируя результаты серологического исследования, можно отметить, что в группе детей от 3 до 8 лет достоверно чаще регистрировались титры антител ниже МЗУ, а среди респондентов в возрасте от 8 до 18 лет достоверно чаще регистрировался достаточный уровень протективных антител.

Выводы. Отмечен достоверный рост заболеваемости коклюшем, особенно среди детей. Наибольшая заболеваемость среди не привитых детей — до года, среди привитых — 15—18 лет. Установлен достаточно низкий поствакцинальный иммунитет к коклюшу. Отсутствовали антитела в 15% случаев (от 3 до 8 лет — 21%, от 8 до 18 — 5%, от 18 до 25 — 15%). Наибольшая доля лиц с МЗУ антител выявлена в возрасте от 8 до 18 лет (59%). Полученные данные позволяют предположить наличие скрытой циркуляции возбудителя коклюша и как следствие — перенесенного заболевания в стертой или abortивной форме. Для снижения заболеваемости коклюшем целесообразно обследовать иммунологическую защищенность более репрезентативных групп как детей, так и взрослых. В случае снижения уровня защитных антител к коклюшу рекомендуется проводить ревакцинацию бустерной дозой для достижения стойкого поствакцинального иммунитета [2].

Список литературы:

1. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2018 году: Государственный доклад. — М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека; 2019. — 254 с.
2. Wendelboe A. M., Wendelboe A. M., Van Rie A., Salmaso S., Englund J. A.. Duration of immunity against pertussis after natural infection or vaccination. *Pediatr. Infect. Dis.* 2005; 24 (5 Suppl): 58–61.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ОТКРЫТОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ПРОТОКА У НОВОРОЖДЕННОГО

Байкосова Г.К., Абызбаева А.С., Сенькина Е.В.

**Научные руководители — д.м.н., доц. Алеманова Г.Д., асс. Воропаев И.В.
Оренбургский государственный медицинский университет**

Введение: одной из наиболее актуальных вопросов неонатологии является ранняя диагностика открытого артериального протока (ОАП), частота которого достигает 34%. Практическая значимость этого объясняется тем, что ОАП часто является основной причиной смерти у детей первого года жизни [1]. У большинства доношенных младенцев артериальный проток функционально закрывается на третьи сутки жизни [2,3]. Если этого не происходит в течение некоторого времени после рождения, ОАП расценивают как врожденный порок.

Цель исследования: провести оценку методов диагностики и протоколов лечебных мероприятий при ОАП у новорожденного.

Материалы и методы: анализ клинического случая (история болезни) новорожденного с ОАП на базе Областного перинатального центра г. Оренбург в 2020 г.

Результаты и обсуждение: новорожденный Б., поступил в отделение новорожденных детей на 4 сутки жизни с диагнозом: ВПС: мышечный ДМЖП, ОАП, фаза первичной адаптации, НК 0—1 степени. Синдром Дауна? Синдром мышечной гипотонии. Гидронефроз левой почки, пиелэктазия правой почки. Масса тела при рождении 3175 г, длина 51 см. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Состояние средней степени тяжести за счёт неврологической симптоматики, метаболических нарушений, представленных нарушением обмена билирубина. Стигмы дизэмбриогенеза: антимонголоидный разрез глаз, широкое переносье, короткая шея, кожная складка на шее, маленькие низкорасположенные ушные раковины, низкий рост волос, короткие конечности. Тонус мышц — гипотонус, распределен равномерно. Рефлексы ослабленные. Частота дыхательных движений 52 в минуту (тахипное). Дыхание через нос свободное. Обе половины грудной клетки равномерно участвуют в акте дыхания. Одышка отсутствует. Перкуторно звук легочной. Аускультативно дыхание пуэрильное. Частота сердечных сокращений 152 уд.в мин. Область сердца не изменена. Верхушечный толчок в 4 межреберье по среднеключичной линии, локализованный. Тоны сердца ритмичные, средней звучности. Не грубый систолический шум, малой интенсивности во втором-третьем межреберье слева от грудины. Пульс на бедренной артерии определяется, ослаблен. Живот увеличен в размерах, почки не пальпируются. Лабораторно-инструментальные данные: ОАК — снижение количества тромбоцитов 67×10^3 от 01.03.2020г., 83×10^3 от 04.03. 2020г., что говорит о преходящей неонатальной тромбоцитопении. Эхо-КС от 02.03.2020г.: Врожденный порок сердца (ВПС): Дефект межжелудочковой перегородки (ДМЖП) (мышечный) — 3,0мм со сбросом слева направо. ОАП — 1,3 мм. Сократительная способность сохранена. Фракция выброса (ФВ) — 73%. Несколько расширены правые отделы сердца. Недостаточность трикуспидального клапана (НТК) 0—1 ст. Недостаточность митрального клапана (НМК) 0—1 ст. Консервативное лечение: Охранительный режим кроватка. Оксигенотерапия. Энтеральное питание, грудь матери по требованию. Новорожденный в дальнейшем будет находиться под динамическим наблюдением. Необходимо регулярное наблюдение у детского кардиолога. На первом году жизни (при отсутствии показаний к операции) — раз в 3 месяца, далее — раз в 6 месяцев.

Выводы. Проблема своевременной диагностики и лечения ОАП у новорожденных является неотъемлемой частью совершенствования терапии глубоконеоношенных

новорожденных наряду с применением препаратов сурфактанта, внедрением новых методик респираторной терапии, оптимизацией энтерального и парентерального питания и другими компонентами ведения этой группы пациентов. Эхокардиография является скрининговым методом диагностики ОАП.

Список литературы:

1. Бокерия, Е. Л. Открытый артериальный проток – «добро и зло в одном русле» / Е. Л. Бокерия, Е. А. Дегтярева // Медицина. – 2017. – Т. 21, № 2. – С. 163–170.
2. Крючко Д.С., Байбарина Е.Н., Рудакова. Открытый артериальный проток у недоношенного новорожденного // 2011. Т. 10, № 1. С. 58–64.
3. Крючко Д. С., Антонов А. Г., Ленюшкина А. А., Ионов О. В., Балашова Е.Н. Современные представления об открытом артериальном протоке у новорожденных // Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. 2011. №1. С.130.

ОСОБЕННОСТИ, ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Галиуллин И.Р., Тимеркаева А.А.

Научный руководитель — к.м.н., доц. Бриткова Т.А.

Ижевская государственная медицинская академия

Цель: изучить особенности течения и лечения бронхиальной астмы у детей на современном этапе.

Задачи: изучить возрастную-половую структуру больных с бронхиальной астмой (БА); анамнестические особенности, особенности генетического анамнеза; проанализировать особенности лечения бронхиальной астмы.

Материалы и методы: проанализировано 50 историй болезни пациентов БУЗ УР ГKB №7 МЗ УР за 2020 год в возрасте от 1 года до 17 лет.

Результаты и обсуждения: из обследованных 50 пациентов 29 (58%) — мальчики, 21 (42%) — девочки. Все пациенты были поделены на возрастные группы: от 0 до 1 года — 1 (2%), от 1 до 3 лет — 3 (6%), от 4 до 7 лет — 13 (26%), от 8 до 11 лет — 17 (34%), от 12 до 15 лет — 14 (28%), от 15 до 18 лет — 2 (4%).

Из всех обследуемых 14 детей (28%) были рождены путем операции (кесарево сечение). При изучении возможной этиологии БА было выявлено, что у 23 (46%) детей имеется домашнее животное, а у 20 (40%) — пищевая аллергия. При изучении генетического анамнеза выяснилось, что у 9 (18%) детей родственники имеют БА. Увеличивают риск развития заболевания и перенесенные заболевания респираторной системы: у 32 детей (64%) в анамнезе был ОРВИ, у 27 (54%) — пневмонии различной степени выраженности, 14 пациентов (28%) перенесли бронхит. По данным исследований, в 89% случаев вирусная инфекция у больного БА вызывает ее обострение. У 16 (32%) пациентов основным диагнозом была вирусная инфекция, у еще 22 детей (44%) — вирусная инфекция с ринофарингитом, у 5 (10%) в диагнозе был бронхит, у 4 детей (8%) — пневмония, 2 (4%) поступили с ветряной оспой и 1 ребенок (2%) — с инфекционным мононуклеозом. Основными жалобами при поступлении были кашель и одышка. Сухой кашель отмечен у 47 детей (94%), влажный — у 4 (8%), у 3 (6%) кашля не было. Экспираторная одышка была у 42 детей (84%), смешанная — у 2 (4%), у 6 детей (12%) одышки не было. В лечении наряду с противовирусной терапией (арпефлю, арбидол), использовались бронхолитики — беродуал у 37 детей (74%), эуфиллин у 31 пациентов (62%); в назначениях были глюкокортикостероиды — пульмикорт у 7 (14%), буденит — у 37 (74%), дексаметазон — у 33 больных (66%).

Вывод: бронхиальная астма имеет выраженную наследственную предрасположенность. У 18% исследованных нами детей имелись родственники с бронхиальной астмой. Вирусные инфекции усиливают воспалительные изменения в дыхательных путях, что может привести к развитию бронхиальной гиперреактивности, обострению бронхиальной астмы, что и доказывают результаты нашей работы: у 38 детей (76%) сопутствующим диагнозом была вирусная инфекция.

СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РАЗВИТИЕ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ

Гариев И.Р., Аметова А.А.

**Научный руководитель — к.м.н., асс. Лекомцева О.И.
Ижевская государственная медицинская академия**

Цель: выявить социально-гигиенические факторы, влияющие на степень тяжести внебольничной пневмонии у детей.

Задачи: изучить возрастную-половую структуру детей с внебольничной пневмонией, госпитализированных в стационар за 2020 год; изучить факторы внешней среды и факторы образа жизни семьи, влияющих на степень тяжести внебольничной пневмонии у детей; провести анкетирование родителей детей с внебольничной пневмонией.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ 53 историй болезни детей с внебольничной пневмонией, находившихся на стационарном лечении в детском инфекционном отделении БУЗ УР ГKB №7 МЗ УР в 2020 г., а также анкетирование родителей.

Полученные результаты: I группу составили 12 (22,6%) детей с неосложненной внебольничной пневмонией. Во II группу вошел 41 (77,4%) ребенок с осложненной формой внебольничной пневмонии. Для определения социально-гигиенических факторов в формировании различных по тяжести форм внебольничных пневмоний у детей в работе использовалось анкетирование. По результатам дети I группы преимущественно проживали в удовлетворительных (75%) и комфортабельных (25%) жилищных условиях, когда среди детей II группы были те, кто проживал в неудовлетворительных (17,1%), но все же чаще в удовлетворительных условиях (53,7%). Также было уделено внимание таким факторам, как пассивное курение ребенка и уровень образования родителей. Так, у детей с осложненными формами внебольничной пневмонии родители чаще всего оказывались курящими (63,4%). Родители детей I группы преимущественно имели высшее (50%) или среднее специальное образование (33,3%). Во II группе детей отмечалась тенденция к уменьшению доли родителей с высшим образованием (19,5%) и увеличению — окончивших только среднюю школу (21,9%).

Вывод: Выявлена тенденция к влиянию условий проживания на формирование осложненных форм внебольничной пневмонии. Проживание в неблагоприятных условиях оказывало влияние на развитие бронхолегочной патологии. Развитие осложнений внебольничной пневмонии у детей наблюдается преимущественно в семьях, имеющих низкий образовательный уровень. Весьма распространено в этой среде курение в присутствии ребенка. Таким образом, большее число факторов социального неблагополучия наблюдается у детей с осложненными формами внебольничной пневмонии

СЛУЧАЙ КОМБИНИРОВАННОГО ТЕЧЕНИЯ ХАНТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ И ГЕЛЬМИНТОВ У РЕБЁНКА 15—ТИ ЛЕТ

Мешеркина М.В.

**Научный руководитель — д.м.н., проф. Вахитов Х.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Материал и методы. Нами приводится описание клинического случая сочетанного течения геморрагической лихорадки с почечным синдромом и гельминтозов. Ребенок обратился в приемный покой Детской республиканской клинической больницы г.Казани с жалобами на боли в эпигастральной области с иррадиацией в спину, головные боли, повышение температуры до 38,20С, помутнение мочи, иктеричность склер. Со слов родителей у пациентки наблюдалось 3 эпизода кожных высыпаний с зудом в области лица и конечностей.

Результаты. При поступлении проведена консультация хирурга, диагноз «Острый живот» снят. Ребенок переведен в отделение гастроэнтерологии, где проведено углубленное обследование. В ОАК: лейкоцитоз (16,51x 10⁹ г/л), эозинофилия (52 %), повышение СОЭ (21 мм/ч). В биохимическом анализе крови: проявления синдромов цитолиза (АЛТ 185 Ед/л и АСТ

82 Ед/л) и холестаза (ЩФ 556 Ед/л, ГТПП 332 Ед/л). Серология крови: обнаружены антитела (АТ) к аскаридам, АТ к описторхам (Opisthorchiasis), АТ к эхинококкам (Echinococcus) серозона, АТ к иерсениа энтероколитика (Yersinia enterocolitica) – Ig A и Ig G. IgG к хантавирусам отрицательные, на IgM — положительные. В ОАМ: лейкоцитурия (лейкоциты в большом количестве), бактериурия. Анализ мочи по Нечипоренко: лейкоцитурия, эритроцитурия (до 7500), эпителиальные клетки ++, слизь ++. Анализ мочи по Зимницкому: тенденция к никтурии, изостенурии. Эзофагогастродуоденоскопия: проявления гастроэзофагеального и дуоденогастрального рефлюкса, антрального гастрита, бульбита. Проведенное ультразвуковое исследование выявило увеличение размеров печени и желчного пузыря, наличие подкапсульного образования размерами 56,3х36,8 мм, увеличение размеров почек. На основании проведенного комплекса клинико-лабораторного исследования был выставлен диагноз: Описторхоз, хроническое течение, гепатохолангитическая форма. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом, период полиурии, среднетяжелое течение. Пиелонефрит, острый, вторичный, активная фаза. Хронический эритематозный гастрит, бульбит, стадия ремиссии. Рефлюксная болезнь.

Проведено лечение: стол №5, цефтриаксон в/м, немозол, гептрал, фосфоглив, урсосан, альмагель.

На фоне проведенного лечения состояние улучшилось, однако к моменту выписки из стационара в ОАК сохранилась эозинофилия (52,7 %).

Выводы. Представленный случай демонстрирует сложность дифференциальной диагностики текущей вирусной инфекции и гельминтозов, особенно при их сочетанном течении. Развитие ситуаций с комбинацией различных нозологических форм особенно важно в контексте алгоритмизации, маршрутизации и терапии пациентов.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПЕРИТОНЕАЛЬНОГО ДИАЛИЗА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК У ДЕТЕЙ В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ ЗА ПЕРИОД С 2015 ПО 2020 ГГ.

Колохматова Л.В.

Научный руководитель — к.м.н., доц. Фалалеева С.О.

Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого

Актуальность. При достижении 5 стадии (С5) хронической болезни почек (ХБП) требуется применение методов заместительной почечной терапии (ЗПТ). К методам ЗПТ относятся гемодиализ (ГД), перитонеальный диализ (ПД) и трансплантация почек. ПД — это метод ЗПТ, основанный на принципе диффузионного обмена, фильтрационного и конвекционного переноса низко- и среднемолекулярных субстанций через «перитонеальную мембрану», представленную стенкой капилляра висцеральной брюшины, а также жидкости из крови в диализирующий раствор, находящийся в полости брюшины. Большая (по сравнению со взрослыми) площадь брюшины относительно поверхности тела, создают предпосылки для высокой эффективности ПД в детском возрасте. В Красноярском крае в педиатрической практике ПД используется для лечения ХБП и ОПП с 2003 г, с 2020 г используется метод автоматизированного ПД.

Цель работы: проанализировать опыт использования ПД в детском возрасте в Красноярском крае у больных с С5 ХБП за период 2015-2020 гг.

Материалы и методы. Анализ историй болезни у всех детей с ХБП, получавших лечение ПД, за период 2015 – 2020 гг (всего 19 человек).

Результаты. ПД при ХБП в Красноярском крае за 2015-2020 гг получали 19 человек (мальчики — 12; девочки — 7 человек): 2015 г — 2 ребенка, 2016 г — 3, в 2017 г — 1, 2018 г — 2, 2019 г — 7, в 2020 г — 4 человека. Возраст детей на момент инициации ПД составил: 6 месяцев — 1 ребенок, 1 год — 1 человек, 4 года — 2, 5 лет — 1, 6 лет — 1, 7 лет — 2, 10 лет — 2, 13 лет — 3, 14 лет — 2, 16 лет — 1, 17 лет — 3 пациента. Этиология ХБП у детей на ПД: бескистозная форма почечной дисплазии — 5 человек, врожденный гидронефроз — 4, ХБП неустановленной этиологии — 2. По 1 пациенту следующих нозологий: поликистоз, а-ГУС, STEC-ГУС, синдром Альпорта, стероид-резистентный нефротический синдром, врожденный

нефротический синдром, интерстициальный нефрит, нефросклероз в исходе ОПП. Двое детей имели относительные противопоказания для проведения ГД в виде сопутствующего тяжелого органического поражения головного мозга.

Продолжительность, осложнения и исходы ПД: у 6 человек успешно проведена трансплантация почек. Диализный перитонит развился у 6 детей, причем в 3 случаях процесс не удалось купировать консервативно и пациенты были переведены на ГД. Летальный исход имел место у 4 детей, причиной которому явилось прогрессирование основного заболевания. На текущий момент лечение ПД продолжается у 6 детей без развития осложнений, максимальная продолжительность лечения ПД у детей в Красноярском крае составляет 13 месяцев. Kt/v за неделю равен 1,2-1,4.

Выводы. Основная причина С5 ХБП у детей — врожденные пороки развития и наследственные заболевания почек. Лечение методом ПД возможно во всех возрастных группах. Во многих клинических ситуациях в детском возрасте ПД — это единственно возможный метод ЗПТ.

ОЦЕНКА НУТРИТИВНОГО СТАТУСА ДЕТЕЙ С ЦЕЛИАКИЕЙ НА ФОНЕ БЕЗГЛЮТЕНОВОЙ ДИЕТЫ

Тимофеева Д.О.

**Научные руководители — д.м.н., проф. Камалова А.А., Шакирова А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Синдром мальабсорбции при целиакии является причиной дефицита питательных веществ, включая макро- и микронутриенты. Единственное эффективное лечение для пациентов с целиакией — соблюдение строгой и пожизненной безглютеновой диеты. Однако, имеются данные, свидетельствующие о развитии дисбаланса питательных веществ на фоне постоянной элиминации из рациона глютенсодержащих продуктов.

Цели и задачи исследования. Оценить показатели нутритивного статуса детей с целиакией, находящихся на безглютеновой диете.

Материалы и методы. В нашем исследовании приняли участие 22 ребенка (6 мальчиков, 16 девочек) в возрасте 3—17 лет (средний возраст $6,39 \pm 3,53$; медиана 5,5) с диагнозом целиакия. Все пациенты соблюдали безглютеновую диету. Антропометрические показатели: рост, вес, ИМТ оценивали по z-score с помощью программы ВОЗ Anthro/AnthroPlus. Биоимпедансный анализ (БИА) компонентного состава тела был проведен с помощью ABC—02 «Медасс».

Результаты. По данным антропометрии легкая белково-энергетическая недостаточность (БЭН) была у 9/22 пациентов (41%), у четверых — умеренная БЭН (18,2%) и в одном случае — тяжелая БЭН (4,5%). Один ребенок имел избыточную массу тела. Семь пациентов с нормальными антропометрическими параметрами (31,8%), имели изменения компонентного состава тела за счет низкой доли активной клеточной массы (АКМ), что свидетельствует о дефиците белковой компоненты питания. По данным БИА у 77% детей (17/22) показатель АКМ был ниже нормативов. У детей с разной степенью БЭН вероятность дефицита мышечной массы была в 3 раза выше (в 43% случаев), чем у пациентов с нормальными антропометрическими показателями (у 14% детей). Показатели жировой массы были снижены у 6 обследуемых (27%), причем сниженные значения чаще наблюдались у детей с умеренной БЭН. Фазовый угол (ФА), косвенно отражающий уровень функциональных возможностей организма и интенсивность обмена веществ, был ниже нормы ($ФА < 5,4$) более чем в половине случаев (63,6%).

Выводы. Полученные результаты исследования демонстрируют изменение компонентного состава тела детей с целиакией, несмотря на соблюдение безглютеновой диеты, и наиболее существенным был дефицит АКМ. Следовательно, нарушения нутритивного статуса, наблюдаемые при целиакии, могут являться следствием как самого заболевания, так и быть эффектом безглютеновой диеты, что требует индивидуального подхода и коррекции диеты пациентов с целиакией.

ОЦЕНКА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНЫХ СОСТОЯНИЙ СРЕДИ ДЕТЕЙ ДВУХ И ТРЕХЛЕТНЕГО ВОЗРАСТА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НОВЫХ ЭРИТРОЦИТАРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ MAF И LHD%

Ковкрак А.С.

Научный руководитель — к.м.н., доц. Назаренко О.Н.
Белорусский государственный медицинский университет

Актуальность. Дефицит железа – это серьезная проблема современного здравоохранения и наиболее распространённая недостаточность микроэлементов в том числе и в развитых странах [1]. Дефицит железа является основной причиной развития железодефицитной анемии. В отношении детей раннего возраста актуальность данной проблемы особенно высока, что связано с высокой потребностью детского организма в железе, а также с высоким риском возникновения нарушений физического и когнитивного развития [1,2]. К железодефицитным состояниям относят латентный дефицит железа (ЛДЖ) и железодефицитную анемию (ЖДА). Диагноз ЖДА может быть установлен по ряду специализированных биохимических исследований, но данные методы не могут использоваться в качестве скрининг-тестов [2]. В качестве показателей для ранней диагностики признаков ЖДА или ЛДЖ разработчиками Beckman Coulter LH было предложено определение Low hemoglobin density (LHD%) и microcytic anemia factor (MAF) [3].

Цель. Оценить распространённость железодефицитных состояний у детей двух и трех лет с использованием новых эритроцитарных показателей MAF и LHD.

Материалы и методы. В ходе исследования был проведен анализ 55 историй развития ребенка одного педиатрического участка 2017—2018 годов рождения методом сплошной выборки. При оценке историй развития были проанализированы и использованы для расчета показатели общего анализа крови (HGB, MCV, MCHC). Расчет показателей MAF и LHD производился по данным общего анализа крови за период первого, второго полугодия жизни и первого и второго года жизни для оценки динамики изменений. Для оценки групп риска развития анемий у детей был проведен анализ обменных карт новорожденного, где оценивался анамнез матери, особенности течения беременности и родов. Для оценки полученных значений показателей MAF и LHD% дети были условно разделены на группу риска и группу контроля. К группе риска (n=28) были отнесены дети, у которых был выявлен риск развития анемии, а к группе контроля (n=27) — условно здоровые дети, не имеющие риска развития анемии.

Результаты и обсуждение. Установлено, что 28 детей (50,9%) относятся к группе риска развития анемии, среди них 10,7% перенесли внутриутробную гипоксию, 3,6% были переведены на искусственное вскармливание с рождения, у 14,3% наблюдалась ХФПН во время беременности и 71,2% матерей страдали анемией во время беременности. Было определено, что уровень MAF в группе контроля за первые 6 месяцев жизни составил $11,46 \pm 0,42$, за второе полугодие — $9,91 \pm 0,31$, за первый и второй год жизни — $9,92 \pm 0,18$; $10,36 \pm 0,18$. В группе риска соответственно за те же периоды — $10,18 \pm 0,34$; $9,04 \pm 0,12$; $9,42 \pm 0,17$; $9,93 \pm 0,15$. При этом нормальное значение уровня MAF должно составлять не менее 10,16 [3]. Были выявлены статистические различия между группой риска и контроля в каждом из исследуемого периодов. Оценка уровня LHD% не показала достоверных различий между группой контроля и группой риска. Наибольшая распространенность признаков ЛДЖ (по уровню MAF) была выявлена на втором полугодии жизни и составила 85%.

Выводы. 1. Явных признаков ЖДА у детей исследуемой группы выявлено не было. 2. Наиболее оптимальным для выявления ЛДЖ является расчет показателя MAF, который выявил высокую частоту встречаемости признаков железодефицита во втором полугодии жизни. 3. Определение уровня LHD% не показало достоверных результатов, что ставит под сомнение возможность использования данного показателя для оценки распространенности железодефицита у детей.

Список литературы:

1) Захарова, И. Н. Дефицит железа у детей раннего возраста и способы его коррекции / И. Н. Захарова, А. Н. Горяйнова // Вопросы современной педиатрии. 2013. № 2.

2) Чичко, М. В. Детские болезни / М. В. Чичко. Минск : ФУАинформ, 2013. с.491—500.

3) Ng, E. H. Y. Evaluation of the new red cell parameters on Beckman Coulter DxH800 in distinguishing iron deficiency anaemia from thalassaemia trait / E. H. Y. Ng, J. H. W. Leung, Y. S. Lau // International Journal of Laboratory Hematology. 2014. с.1—9.

ФИЗИКА В МЕДИЦИНЕ: ВОЗМОЖНОСТИ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ОСТЕОДЕНСИТОМЕТРИИ ДЛЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ

Крутиков И.С., Коваленкова С.А., Грубник А.С.

**Научные руководители — д.м.н., доц. Крутикова Н.Ю., д.фарм.н., доц. Крикова А.В.
Смоленский государственный медицинский университет**

Введение. Проблема остеопороза и остеопении у детей значима тем, что до 30% детей имеют снижение минеральной плотности костной ткани [1]. Ультразвуковое медицинское оборудование может помочь оценить "качество" кости и назначить соответствующие препараты; ценен количественный ультразвуковой метод, основанный на регистрации скорости прохождения ультразвуковой волны вдоль кортикального слоя трубчатых костей. Он обладает высокой чувствительностью, безопасностью, без шансов на субъективную интерпретацию результатов.

Материал и методы. Мы провели поперечное исследование с участием 2316 детей в возрасте от 5 до 15 лет с различной патологией и использовали ультразвуковой денситометр «Omnisense 7000S» (SunlightMedicalLtd, Израиль) и «Omni mini» (SunlightMedicalLtd, Израиль) с программным обеспечением и датчиком для детей. Ультразвуковая диагностика — это недолгая, безболезненная и многократная процедура без противопоказаний. Метод позволяет уловить даже незначительные изменения плотности биологических сред и может быть использован для ранней диагностики потери костной массы у новорожденных и детей раннего возраста. Механические свойства костной ткани изменяются с уменьшением минеральной плотности костной ткани, поэтому с физической точки зрения метод более эффективен, чем рентгенологические методы.

Результаты. Исследование, основанное на осевом пропускании ультразвуковой волны вдоль кортикального слоя трубчатых костей, позволило оценить костную ткань по скорости прохождения ультразвуковой волны. Скорость прохождения ультразвуковой волны вдоль кортикального слоя большеберцовой кости рассчитывали в абсолютных показателях (SOS, м/с) или как интегральный показатель (SOS, Z-балл). Z-балл — величина, характеризующая отклонение фактических значений прочности костной ткани у ребенка от средних значений для конкретной возрастной группы, выраженная в единицах стандартного отклонения. Снижение прочности кости диагностировалось при скорости звука ниже 10 перцентилей (Z-балл ниже — 1 SD). Снижение скорости звука менее чем на пять перцентилей (Z-балл ниже — 2 SD) считается патологией.

Выводы. Разработаны рекомендации по использованию данных количественной остеоденситометрии и введению кальция:

1) для ранней диагностики нарушений костного обмена у детей рекомендуется включать количественное ультразвуковое исследование костей в плановое медицинское обследование детей;

2) снижение показателей прочности костей ниже 10 перцентилей (Z менее — 1,0 SD) требует применения препаратов кальция в профилактических дозах и витамина D в дозе 2000 МЕ. Дети с низкой прочностью костей ниже трех перцентилей (z-балл менее — 2 SD) должны принимать кальций в терапевтических дозах в соответствии с их возрастом и витамин D в дозе 3000 МЕ.

3) рекомендовано наблюдение таких детей у узких специалистов (ортопед, эндокринолог).

Список литературы:

1. Щеплягина Л.А., Моисеева Т.Ю. Проблемы остеопороза в педиатрии: возможности профилактики. Русский медицинский журнал. 2003. Т. 11. № 27. С. 1554—1556.

СИНКОПАЛЬНЫЕ СОСТОЯНИЯ У ДЕТЕЙ АССОЦИИРОВАННЫЕ С НАРУШЕНИЕМ РИТМА СЕРДЦА

Нестеров В.В., Деревянко Д.Д.

Научный руководитель — асс. Бубневич Т.Е.

Гомельский государственный медицинский университет

В настоящее время нарушение сердечного ритма (НРС) и проводимости, вышли на первое место в структуре сердечно-сосудистой патологии у детей. К аритмогенным синкопальным состояниям относят следующие нарушения ритма сердца: синдром слабости синусового узла (СССУ), синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта (WPW-синдром), синдром удлинённого интервала QT, нарушение атриовентрикулярного проведения и пароксизмальная тахикардия [1, 2].

В исследование, выполненное на базе учреждения «Гомельская областная детская клиническая больница», включены 270 детей с верифицированным диагнозом НРС, приводящим к синкопальным состояниям, в период времени с 2019 по 2020 год. Для расчёта средних значений и стандартного отклонения применялся Microsoft Excel 2016. Выявленные НРС, как причина синкопальных состояний, распределились следующим образом: пациенты с тахиаритмиями: суправентрикулярная (45,2%), желудочковая (7,04%), WPW-синдром (11,49%); пациенты с брадиаритмиями: АВ-блокада II и III степени (16,67%), СССУ (8,52%); пациенты с удлинённым интервалом QT (11,09%). По нашим данным в дошкольном возрасте чаще всего регистрировались АВ-блокада II и III степени у 33 пациентов (58,93% исследуемых данного возраста); среди детей младшего школьного возраста — WPW-синдром у 23 и суправентрикулярная тахиаритмия у 25 пациентов (24,74% и 26,89% соответственно); у пациентов старшего возраста — суправентрикулярная тахиаритмия среди 80 пациентов (66,12%). На основании результатов холтеровского мониторирования ЭКГ были получены значения ЧСС, циркадный индекс (ЦИ), произведена оценка интервала QT. Для пациентов с суправентрикулярной тахиаритмией средняя ЧСС составила $171,6 \pm 14$, желудочковой тахиаритмией — $186,8 \pm 6,9$, пациентов с WPW-синдромом — $209,8 \pm 9,9$, детей с АВ-блокадой II и III степени — $34,7 \pm 7,8$, с СССУ — $36,3 \pm 4,5$. Для пациентов с удлинённым интервалом QT расстояние интервала составило $461,2 \pm 13,2$ мс. Для группы пациентов с тахиаритмиями средний ЦИ составил $(1,47 \pm 0,11)$. Для группы пациентов с брадиаритмиями средний ЦИ составил $(1,32 \pm 0,06)$. Для группы пациентов с удлинённым интервалом QT средний ЦИ составил $(1,38 \pm 0,07)$.

Самой частой причиной аритмогенных синкопальных состояний по нашим данным является суправентрикулярная тахиаритмия. WPW-синдром зачастую ассоциирован с пароксизмальной тахикардией. При брадиаритмиях обморочное состояние наступает при ЧСС ниже 40 ударов в минуту или наличии асистолии до 2 и более секунд. В результате нарушения реполяризации миокарда на ЭКГ регистрируется удлинение интервала QT, которое приводит к желудочковой тахикардии, что и является одной из причин возникновения синкопальных состояний. Увеличение циркадного индекса у пациентов с тахиаритмиями свидетельствует о повышенной чувствительности миокарда к симпатoadренальным влияниям.

Список литературы:

1. Мутафьян, О. А. Аритмии сердца у детей и подростков: (Клиника, диагностика и лечение) / О. А. Мутафьян. — Москва: Binom Publishers ; Санкт-Петербург : Нев. диалект, 2003. — 223 с.: ил., табл.; 20 см. — ISBN 5—7940—0111—9.
2. Толстикова Т. В. Нарушение сердечного ритма как причина синкопальных состояний у детей. Клиническое наблюдение / Т. В. Толстикова, Т. П. Марчук, Г. В. Гвак // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. — 2017. — Т. 2., №2. — С. 128—131.

АНАЛИЗ ТЕЧЕНИЯ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ, ВЫЗВАННОЙ ВИРУСОМ SARS—COV—2, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАЛИЧИЯ ВАКЦИНАЦИИ ОТ ГРИППА И ПНЕВМОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ

Темникова Ю.А., Мустафина А.Ф.

Научный руководитель — к.м.н., доц. Черезова И.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальной проблемой мирового медицинского сообщества на сегодняшний день является новая коронавирусная инфекция. Быстрое распространение и социальная значимость новой коронавирусной инфекции, вызванной вирусом SARS-COV-2 (COVID-19), привели к поиску эффективных и доступных методов для ее лечения и профилактики. Сегодня специфическая профилактика COVID с доказанной эффективностью не охватывает детское население. По данным проведенных исследований было установлено, что вакцинация против гриппа и иных инфекций респираторного тракта способна повышать неспецифический иммунный ответ против других патогенов.

Цель. Цель исследования — выявление особенностей течения новой коронавирусной инфекции у детей в зависимости от наличия или отсутствия вакцинации от инфекций респираторного тракта (грипп и пневмококковая инфекция).

Материалы и методы. В ходе исследования были проанализированы амбулаторные карты 147 детей с подтвержденной коронавирусной инфекцией из поликлиник города Казани за период с 1 февраля 2020 года по 28 января 2021 года. Данные амбулаторных карт детей, переболевших COVID-19, включили сведения о вакцинации против пневмококковой инфекции и гриппа; выписки из историй болезни детей после стационарного лечения; результаты компьютерной томографии органов грудной клетки; записи о наблюдении детей, находящихся на амбулаторном лечении. Также были проанализированы школьные медицинские карты формы 026/у. В группу исследования вошли пациенты от 0 до 18 лет. Возрастной состав представлен следующим образом: дети 0—3 лет — 28 человек, что составило 19,06%, 3—7 лет — 26 (17,69%) человек, 7—12 лет — 36 (24,49%) человек, подростки 12—18 лет — 57 (38,76%) человек.

Результаты. Проведенный анализ течения заболевания 147 детей показал, что 65 (44,22%) из них не были вакцинированы от гриппа и пневмококковой инфекции. 12 (18,46%) детей перенесли COVID-19 в тяжелой форме, у 28 (43,08%) отмечено течение средней степени тяжести. По данным компьютерной томографии поражение легких было у 23 детей: 17 из них с КТ-1, 3 человека с КТ-2, поражение легких соответствовало КТ 3-4 у 3 пациентов. Легкое и бессимптомное течение отмечено у 13 (20%) и 12 (18,46%) детей соответственно. Из 40 (27,21%) детей, вакцинированных от гриппа, только у 1 ребенка (2,5%) отмечено тяжелое течение, у 5 (12,5%) — средней степени тяжести, у 16 детей (40%) легкая форма, а бессимптомная форма у 18 (45%) человек. Из 25 (17,01%) детей, привитых только от пневмококковой инфекции, у 5 (20%) детей было отмечено тяжелое течение, у 13 (52%) — средней степени тяжести, у 2 (8%) заболевших — легкая форма, а у 5 (20%) детей — бессимптомное течение. 17 (11,56%) человек были привиты от двух инфекций. Бессимптомная форма диагностирована у 9 (52,94%) детей, у 4 (23,53%) — легкая степень тяжести. У 4 (23,53%) была сопутствующая соматическая патология. Инфекцию такие дети перенесли в тяжелой и среднетяжелой форме.

Выводы. Полученные в ходе исследования данные позволяют предположить, что наличие вакцинации от гриппа и пневмококковой инфекции способствуют развитию перекрестного иммунитета, что снижает вероятность развития тяжелого течения новой коронавирусной инфекции. Данное явление связано с активацией защитных и антибактериальных факторов врожденного и адаптивного иммунитета с увеличением числа лимфоцитов, что повышает сопротивляемость организма к инфекционным воздействиям.

ПРИМЕНЕНИЕ ИНГАЛЯЦИОННЫХ СРЕДСТВ ДОСТАВКИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В БАЗИСНОЙ ТЕРАПИИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ

Клявлиная А.Р, Гафурова Р.Р, Нагимова Э.М

Научный руководитель — асс. Гафурова Р.Р

Башкирский государственный медицинский университет

Введение. По данным результатов масштабных эпидемиологических исследований (ISSAC, ECRHS, GARD), распространенность бронхиальной астмы (БА) среди других

аллергических заболеваний является глобальной проблемой в педиатрической практике. Учитывая данный факт, важно при верификации аллергопатологии назначение эффективной и учитывая детский возраст безопасной терапии.

В соответствии с клиническими рекомендациями «Бронхиальная астма у детей» основным методом доставки лекарственного средства (ЛС) при терапии БА является ингаляционный, преимущество которого в непосредственном поступлении препарата в органы дыхания; в быстрой легочной депозиции аэрозольной фракции ЛС; в высоком терапевтическом индексе (оценка соотношения развития желательных и нежелательных эффектов), а также в быстром ответе на проводимую терапию.

Цель исследования. Провести анализ данных по применению ингаляционных средств доставки ЛС терапии БА у детей; разработка чек-листа по правилам техники выполнения ингаляционных средств доставки ЛС с целью достижения контроля над симптомами заболевания.

Материалы и методы. В исследование были включены 54 пациента в возрасте от 7 лет до 18 лет, находящиеся на стационарном лечении в ГДКБ г. Уфы с верифицированным в соответствии с клиническими рекомендациями «Бронхиальная астма у детей» 2017 года диагнозом бронхиальная астма. Всем пациентам проведены клинические, функциональные, лабораторные и аллергологические обследования. Анализ контроля симптомов БА проводилась количественными методами оценки АСТ-теста и АСQ-вопросника.

Результаты. Было выявлено, что количество мальчиков составило 57% (n=31), девочек 43 % (n=23). Число детей среднего и старшего школьного возраста (10—14 лет) составило 61% (n=37), детей младшего школьного возраста — 39 % (n=17). Средний возраст пациентов составил 11 лет (7,8;15). Анализ данных о времени госпитализации пациентов на стационарном лечении выявил, что обращение в осенний период отмечался у 41% (n=22) случаев, в весенний период — 35% (n=19) и в летний период — 24% (n=13). Оценка показателя продолжительности симптомов БА выявила, что преобладал стаж заболевания от 3 до 6 лет в 39% (n=21) случаев. Использование АСТ-теста и АСQ-вопросника выявил частично контролируемое течение БА у 72% (n=39) пациентов, контролируемое — 28% (n=19). В качестве базисной терапии 46 % (n=25) пациентов использовали комбинированные препараты (ингаляционный глюкокортикостероид (иГКС) + ингаляционные β2-агонисты длительного действия (ДДБА)), которые более удобные в использовании за счет более низкой дозы иГКС; 17% (n=9) пациентов использовали режим SMART-терапии (режим единого ингалятора) и 37% (n=20) получали в качестве базисной терапии ингаляционные глюкокортикостероиды в низких, средних и высоких дозах. 59% (n=38) использовали дозированные порошковые ингаляторы (ДПИ), 31% (n=20) — небулайзеры и 9,38% (n=6) дозированные аэрозольные ингаляторы (ДАИ) и дозированные аэрозольные ингаляторы со спейсером.

Вывод. Современные устройства ингаляционной терапии широко используются в комплексной терапии БА у детей и позволяет обеспечить доставку назначенного лекарственного препарата непосредственно в органы дыхания.

Список литературы:

1. Национальная программа «Бронхиальная астма у детей» — 2017.—5—е изд изд. — С 87,88.
2. Колосова Н.Г., Геппе Н.А. Ингаляционная терапия в педиатрии: от фундаментальной науки к практическому использованию. Педиатрия (Прил. к журн. Consilium Medicum).— 2018.— 66–68.
3. Портал CON—MED.RU: <https://con-med.ru/company-news/vsemirnyy-den-astmy-v-usloviyakh-pandemii.html>.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ РАСПРОСТРАНЕНИЯ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Ильина Н.Г.

**Научный руководитель — к.м.н., доц. Найденкина С.Н.
Ижевская государственная медицинская академия**

Начало 2020 года ознаменовалось стремительным распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19) и активным заносом возбудителя заболевания на территорию Российской Федерации [1].

Цель: проанализировать острую заболеваемость детей в летний период в условиях пандемии COVID-19.

Задачи: собрать данные об обращениях детей с острыми заболеваниями, оценить частоту ОРВИ и других острых заболеваний за данный период, а также частоту обострений хронической патологии у детей, сравнить полученные данные с острой заболеваемостью до пандемии.

Материалы и методы: объекты исследования — дети, посетившие первичный кабинет детской поликлиники г. Волжск за июнь-июль 2020г. Методы исследования: статистический, информационно-вычислительный.

Полученные результаты: за 2 летних месяца (июнь-июль) первичный кабинет посетили 1946 детей. Из них: больные с проявлениями ОРВИ — 1755 детей (90%), больные с признаками пневмонии — 105 детей (5%), больные с герпесвирусной инфекцией — 43 ребенка (2%), больные с жалобами на поражение ЖКТ — 23 ребенка (1%), больные с жалобами на проблемы с почками — 10 детей (0,5%), больные с жалобами на ухудшение состояния на фоне сахарного диабета — 30 человек (1,5%) (госпитализированы в ДРКБ г. Йошкар-Ола 28 человек). Среди заболевших ОРВИ выявлено: 54% — острый ринофарингит, 33% — острый ринит, 4% — острый трахеит, 9% — только лихорадка (до 38,9°C). Детей с признаками пневмонии отправляли на рентгенографию грудной клетки, и в 92,2% случаев диагноз подтверждался (госпитализация в инфекционное отделение ДРКБ). Больных с герпесвирусной инфекцией оставляли на домашнем лечении. У детей с хроническим гастритом, колитом, эзофагитом и хроническим пиелонефритом отмечено обострение. Дети с сахарным диабетом стали одной из ключевых фигур среди осложнений. 98% обратившихся больных госпитализировано в ДРКБ. В июне-июле 2019г. и зимы 2019—2020г. в кабинет первичного приема обратились соответственно 1601 и 1634 ребенка. Отмечается значительное увеличение острой заболеваемости в период пандемии — 1946 больных.

Вывод. Частота острой заболеваемости в летний период в условиях пандемии увеличилась почти в 1,5 раза. Наибольшая доля заболеваемости приходится на ОРВИ. Обострение хронических заболеваний стало частым явлением. Несмотря на введение ограничений, жители города и района стали чаще посещать поликлинику.

Список литературы:

1. Никифоров В.В., Суранова Т.Г., Чернобровкина Т.Я., Янковская Я.Д., Бурова С.В. Новая коронавирусная инфекция (COVID—19): клиничко-эпидемиологические аспекты. — Архивъ внутренней медицины, 2020.10(2), С. 87—93.

ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА У ДЕТЕЙ

Ахмадуллина А.С.

Научный руководитель — д.м.н., проф. Пенкина Н.И.

Ижевская государственная медицинская академия

Актуальность. Атопический дерматит (АД) занимает одно из первых мест среди аллергических заболеваний у детей, стартует первым, приобретая у большинства хроническое течение [1]. Группа пищевых аллергенов является ведущей, трансформируется с возрастом ребенка [2].

Цель: выявить особенности клинических проявлений АД, этиологических факторов в зависимости от возраста детей.

Задачи: изучить этиологические факторы, наследственность, клинические и лабораторные проявления АД в зависимости от возраста.

Материалы и методы: проведено ретроспективное исследование 67 медицинских карт стационарного больного детей, госпитализированных в БУЗ УР «РДКБ МЗ УР» за период 2018—2019 годов.

Полученные результаты: в исследование были включены дети в возрасте от 4 месяцев до 8 лет. Пациенты разделены на 3 возрастные группы, из них дети грудного возраста составили 50,7%, раннего возраста — 34,3%, дошкольного — 15%. Отягощенная наследственность по аллергическим заболеваниям выявлена у 52,2% детей. Дебют данной патологии приходится у большей части детей на первый год жизни, из них у 53,8% пациентов — до 3 месяцев. Во всех группах детей преобладала легкая степень тяжести (69,8%). Среди фоновых заболеваний у детей с АД диагностированы болезни органов дыхания, составили 24,3%, пищеварения — 14,9%, сердечно-сосудистой системы — 12,1%. Наиболее частой причиной возникновения первых проявлений явился перевод на искусственное вскармливание. У 32% детей первого года, 83% — раннего, 29% — дошкольного возрастов диагностирована пищевая аллергия. Основными аллергенами являлись белок коровьего молока (79%), злаковые культуры (11%), фрукты (5%), реже диагностированы плесень и шерсть. У детей грудного и раннего возраста кожные проявления характеризовались распространенностью, экссудацией, частыми наслоениями вторичной инфекции кожи, в дошкольном — меньшим поражением кожи, увеличением процессов лихенификации. Полный анализ крови характеризовался у большей части детей эозинофилией, нейтропенией. Для детей грудного и раннего возраста были характерны также лейкоцитоз (60%), тромбоцитоз (45%) и тромбоцитопения (20%) и анемия (90%). Уровень IgE повышен у 57,9% пациентов с АД, достигал у одного пациента 1092 МЕ/мл. Иммунограмма сопровождалась снижением уровня IgA у 65% детей, IgG — у 36%. Выявлены персистирующие герпесвирусные инфекции (ВПГ1,2, ЦМВ) у 36% детей, *M. pneumoniae* у 4%. У значительной части детей с АД (40%) из зева и носа были выделены *S. aureus*, *Streptococcus* spp., *S. epidermidis*, *Micrococcus*.

Выводы. У детей грудного и раннего возраста АД характеризуется распространенным поражением кожи, по сравнению с дошкольным. Полный анализ крови в большей степени изменен у детей первых трех лет жизни, сопровождается лейкоцитозом, тромбоцитозом, анемией. У детей с АД преобладают пищевые аллергены. Дети с АД контаминированы патогенами вирусной и бактериальной флоры.

Список литературы:

1. «Атопический дерматит у детей» Согласительный документ Ассоциации детских аллергологов и иммунологов России / М., 2019. — 222 с.
2. Мачарадзе Д.Ш., Янаева Х.А., Пешкин В.И. и др. Некоторые вопросы дифференциальной диагностики при пищевой аллергии // Аллергология и иммунология в педиатрии. 2017. — Т49. — №2. — С.23—29.

ОСТРЫЙ ЛИМФОБЛАСТНЫЙ ЛЕЙКОЗ У ДЕТЕЙ

Ильина Н.Г., Думкина К.А.

Научный руководитель — д.м.н., проф. Пенкина Н.И.

Ижевская государственная медицинская академия

Актуальность: среди онкологических заболеваний у детей преобладают лейкозы, составляя до 30% [1]. В структуре лейкозов преобладают острые, по сравнению с хроническими. Среди острых лейкозов чаще диагностируется лимфобластный, составляет до 80%. Основой лечения острого лимфобластного (ОЛЛ) является полихимиотерапия (ПХТ). Она нередко сопровождается осложнениями [2].

Цель: изучить особенности диагностики, терапии, осложнений у детей с ОЛЛ.

Задачи: провести анализ этапа диагностики у детей с ОЛЛ, фоновых заболеваний, осложнений в период лечения.

Материалы и методы: проведён анализ медицинских карт стационарного больного 12 детей с ОЛЛ в период индукции ремиссии, находящихся на стационарном лечении в отделении детской гематологии и онкологии в 2019 году.

Полученные результаты. Среди обследованных детей было 6 девочек и 6 мальчиков. По возрастам дети распределились следующим образом: в возрасте 0—1 год — 1 человек, 1—3 года — 2 человека, 3—7 лет — 3 человека, 7—11 лет — 4 человека, 11—15 лет — 5 детей, 15—17 лет — 6 больных. ОЛЛ чаще был диагностирован детям в осенне-зимний период (75%), по

сравнению с весной (25%). Летом ОЛЛ не был диагностирован. Дети с ОЛЛ проживали в основном в городах, по сравнению с селом (80% и 20%). У больных чаще диагностировался ОЛЛ В—II вариант (92%), по сравнению с ОЛЛ Т—II вариантом (8%). При поступлении в отделение гематологии у 50% детей выявлены «острые» заболевания: гастроэнтероколит — 25,3%, ОРВИ — 24,9%, острый цистит — 8,3%, острый бронхит — 8,3%. Длительность подготовки к ПХТ составляла у 42% пациентов от 1 до 7 дней, у 33% — до 14 дней, у 25% — до 2 месяцев. По методам проведения ПХТ превалировала В-группа: А—16,8%, В—50%, С—8,3%, D—8,3%, F—8,3%, T—IR—8,3%. В период проведения индукции ремиссии у всех детей выявлены осложнения ПХТ, преобладали гепатит, кушингоидный синдром, цитостатическая цитопения, винкристиновая нейропатия, геморрагический синдром, токсическая миокардиодистрофия, сепсис, стоматит. Длительность периода индукции ремиссии у всех детей соответствовала 36 дням. У части детей прерывали период индукции на различные сроки из-за осложнений. В период индукции ремиссии у 83,4% детей выявлена высокая контаминация патогенной микрофлорой. У всех детей достигнута ремиссия заболевания после проведения этапа индукции ремиссии.

Вывод. У детей преобладал VII — вариант ОЛЛ. Длительность подготовительного периода к проведению ПХТ зависела от наличия сопутствующих заболеваний при поступлении. Перерывы в проведении ПХТ наблюдались из-за осложнений.

Список литературы:

1. Карачунский А.И. Протокол «ALL—MB 2015». — М.: 2015. — С. 236. 2. Кольцова Е.М., Баландина А.Н., Серегина Е.А. и др. Современные аспекты патогенеза, диагностики и терапии нарушений гемостаза у детей с острыми лейкозами. — М.: Российский журнал детской гематологии и онкологии, 2018. — т. 5, С. 74—86.

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДИКИ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Шангареева Г.Д., Зверева Е.Д., Поспелова В.М.

Научные руководители — д.м.н., проф. Вахитов Х.М.; Поспелов М.С.

Казанский государственный медицинский университет

Современное развитие технологий позволяет внедрять в повседневную клиническую практику различные замещающие методики для уменьшения инвазивности и травматичности различных лечебных и диагностических медицинских манипуляций. Одним из перспективных направлений в этой области является методика виртуальной реальности (VR), суть которой заключается в отвлечении пациента от таких раздражителей, как боль, страх и других, с помощью аппаратных методик, переключающих внимание пациента на визуальные и слуховые эффекты. Существует несколько вариантов использования данной технологии: применение очков, шлемов или специализированного пространства, позволяющих погрузить человека в иммерсивный виртуальный мир с возможностью получения обратной связи.

В современной литературе найдены сведения об использовании VR в терапии больных с ожоговой болезнью со следующими результатами: отмечается стойкое, клинически значимое (>30%) субъективное уменьшение болевых ощущений, что позволяло снизить медикаментозную нагрузку такими препаратами, как опиоидные анальгетики.

Интересные результаты были получены при использовании данной технологии в коррекции болевого синдрома у взрослых пациентов с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями крупных суставов и позвоночника. Проведенное исследование позволило авторам сделать вывод о том, что технологии VR позволяют воздействовать на отдельные звенья патофизиологических механизмов хронической боли и уменьшить действие психологических факторов, что дает возможность повысить эффективность лечения болевого синдрома.

Также проводилось исследование, в котором оценивалась интенсивность зубной боли у «взрослых» во время проведения стоматологических процедур в трех условиях: без отвлечения внимания, с отвлечением внимания с помощью видеофильма и методики VR. Наилучший эффект показала методика виртуальной реальности — болевые ощущения

практически отсутствовали. У детей 4—6 лет проводилось клиническое исследование с целью: выявить влияние ВР на боль и беспокойство во время стоматологического лечения. В результате, у пациентов значительно снижалось восприятие боли и тревожность непосредственно во время процедур за счет эффекта отвлечения. Виртуальная реальность оказалась действенной в процессе обучения утраченным способностям у больных, перенесших инсульт. Несколько исследований показало, что в постинсультном периоде виртуальная реальность имела большую эффективность в восстановлении функций верхних конечностей, чем традиционная реабилитационная терапия. Методика ВР применяется при лечебно-диагностических мероприятиях и имеет, в частности, положительный эффект для облегчения боли и дискомфорта во время колоноскопии у взрослых. В настоящее время находятся преимущества ВР и при трансназальной эндоскопии у детей, так как снижается риск и затраты, связанные с анестезией, и сокращается время проведения процедуры. Все более активно данный способ начал применяться как дополнение к анестезии в операционной при хирургических вмешательствах, в которых потенциально успешно снижается время чрезмерной седации пропофолом. Для купирования боли использование ВР представляется достаточно многообещающим, как альтернатива применения традиционных обезболивающих средств. Основываясь на многих данных, полученных у взрослых пациентов, можно предположить, что ВР может помочь в лечении и реабилитации страдающих от хронической боли детей. Исследования в данном направлении продолжаются.

ОПЫТ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ИНТЕРСТИЦИАЛЬНОГО ПОРАЖЕНИЯ ЛЕГКИХ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Ларионова А.Д., Ахмадуллина Р.Р.

**Научный руководитель — д.м.н., проф. Вахитов Х.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Частота встречаемости интерстициальных поражений легких по данным различных авторов составляет от 3,6 до 5,2 на 1000000 детского населения. В связи со сложностью патогенеза и обилием клинических симптомов, в настоящее время в диагностике интерстициальных заболеваний легких наиболее эффективен подход с участием специалистов различного профиля. Большой интерес представляет собой изучение не только клинических, но и патофизиологических аспектов течения данной патологии легких. В частности, один из вариантов интерстициального поражения — лимфоцитарная интерстициальная пневмония, характеризуется инфильтрацией альвеол и межальвеолярных перегородок лимфоцитами и плазматическими клетками. В основе заболевания лежит неспецифическая реакция на вирусную или бактериальную инфекцию.

Ниже приводим описание клинического случая лимфоидной интерстициальной пневмонии у ребенка 8 лет, который поступил в ГАУЗ «Детская республиканская клиническая больница Министерства здравоохранения Республики Татарстан» с жалобами на длительную фебрильную лихорадку. В связи с неэффективностью проведенной амбулаторно противовирусной и антибактериальной терапии была проведена рентгенография органов грудной клетки на 13 день болезни. Выставлен диагноз «Острая двусторонняя очаговая внебольничная пневмония неустановленной этиологии, среднетяжёлая, не осложнённое течение». Ребенок госпитализирован в стационар, где получил антибиотики цефалоспоринового и макролидного ряда, однако положительного клинического эффекта не было получено — лихорадка сохранялась. Состояние при поступлении в стационар тяжёлое за счет интоксикации и гипертермии. При осмотре кожа и видимые слизистые чистые, бледные. ЧДД 22 в мин., жёсткое дыхание над всей поверхностью лёгких, хрипов нет. ЧСС 96 в мин. Общий анализ крови при поступлении: СОЭ 42 мм/ч, Hb 119 г/л, моноциты 16,4%, базофилы 6,1%. Иммунологическое исследование крови патологии не выявило. В бактериальном посеве мокроты отмечен рост *Candida albicans* 10⁴, что навело на мысль о грибковой этиологии заболевания. Однако в дальнейшем проведенная противогрибковая терапия эффекта не дала. Кровь на стерильность и Диаскинтест — результат отрицательный. При проведении спирометрии отмечено снижение ЖЕЛ до 69%, при этом чётких данных за

нарушение проходимости дыхательных путей не получено. После консилиума с привлечением специалистов узкого профиля были исключены онкогематологические заболевания, первичный иммунодефицит и туберкулез. Рекомендовано продолжение антибактериальной терапии (карбапенемы и гликопептиды) и внутривенное введение иммуноглобулинов. В связи с сохранением инфильтративных изменений в легочной паренхиме была проведена биопсия лёгочной ткани и иммуногистохимическое исследование материала, по результатам которой выставлен диагноз «Лимфоидная интерстициальная пневмония». Начата терапия преднизолоном в дозе 1 мг/кг/сутки, на фоне которой отмечена положительная рентгенологическая динамика (уменьшение количества и величины инфильтративных очагов). Важно отметить, что у данного пациента в анамнезе отмечалась выраженная склонность лимфоидной ткани носоглотки к гиперплазии: аденотомия проводилась 4 раза, было 2 эпизода подчелюстного лимфаденита. Не исключено, что склонность ребенка к лимфоидной гиперплазии способствовала развитию патологического процесса в легких.

Описанный клинический пример демонстрирует сложность не только диагностического поиска при интерстициальных поражениях легких, но и определения лечебной тактики ведения пациента.

ВЗГЛЯД СОВРЕМЕННЫХ МАМ НА ВСКАРМЛИВАНИЕ СВОИХ ДЕТЕЙ

Абдрахманова К.Т., Гилагова А.Р.

Научный руководитель — к.м.н., доц. Кулакова Г.А.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Вскармливание младенцев должно служить объектом пристального внимания педиатров, так как это является основой формирования их здоровья. От грамотности матерей в вопросах вскармливания напрямую зависит качество питания детей. В связи с чем актуально изучение знания матерей о вскармливании младенцев.

Цель исследования: изучить отношение матерей к вскармливанию детей.

Материалы и методы: использовался анкетный метод и аудиозапись. Проводился опрос женщин, имеющих детей в возрасте до 3 лет. Статистический анализ проводился с использованием пакета прикладного программного обеспечения Microsoft Excel.

Результаты. Опрошены 150 женщин от 20 до 40 лет, преобладали мамы с высшим образованием (83,2%). Значительное большинство женщин (87,2%), считают, что грудное вскармливание (ГВ) — лучшее питание для младенца, однако, чем оно лучше — затрудняются объяснить. Не смотря на предпочтение грудного вскармливания, каждая третья мама (32,9%) использует докорм детскими молочными смесями. Основной причиной докорма являлось сомнение в достатке молока и констатация гипогалактии (76,5%), которую опрошенные, почти в половине всех случаев (44,9%), диагностировали себе сами. При этом причины сомнений в достатке молока не подвергались анализу, что позволяет сомневаться в достоверности наличия у них гипогалактии. Все опрошенные мамы считают, что прикорм необходим ребенку, но по срокам его введения существуют различные мнения, так, в рекомендуемые сроки от 4 до 6 мес. вводят его лишь 29%, а большинство женщин (54%), считают, что оптимальный срок с 6 месяцев, 13% вводят позже — в 7—9 мес., а отдельные мамы лишь с 1 года, (3%) считают возможным введение прикорма ранее 4 месяцев. Часто ориентиром для выбора срока и качества первого прикорма мамами используется информация, указанная на упаковках детских продуктов питания. В качестве первого прикорма 75% мам предпочитают вводить овощное пюре, на втором месте фруктовое пюре (17%), на третьем месте безмолочная каша (6%), в единичных случаях — бульон, и яблочный сок. Опрос мам показывает, что 63% за промышленно приготовленные продукты прикорма. Выяснилось, что мамы очень осторожно вводят в рацион мясо. Половина опрошенных дают мясо своим малышам в возрасте 7—8 месяцев (50%), и даже позже 39% и лишь 11% — малюток своевременно получают мясо с 6 мес. Некоторые мамы 16,8% считают, что неадаптированные кисломолочные продукты можно вводить в рацион ребенка ранее 8 месяцев, однако предпочитают их давать в 8 мес — 32,9% опрошенных, в более поздние сроки 44,3%.

Выводы. Взгляд современных мам на питание детей не всегда находится в соответствии с Национальными рекомендациями по вскармливанию младенцев. Просвещение матерей в вопросах рационального питания поможет обеспечить развивающийся организм необходимыми нутриентами и энергией для дальнейшего роста и правильного психомоторного и интеллектуального развития.

ОСОБЕННОСТИ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА НА ФОНЕ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ

Русских Ю.С., Шкляев Т.Н.

Научный руководитель — к.м.н., асс. Лекомцева О.И.

Ижевская государственная медицинская академия

Доказано, что в современной медицине острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) являются одним из пусковых факторов, приводящих к развитию атопии, а в следствие и к аллергическим заболеваниям. ОРВИ являются не только триггерами, но и факторами, утяжеляющим течение атопического дерматита.

Цель: изучить возрастные особенности атопического дерматита у детей на фоне ОРВИ.

Материалы и методы: проанализированы анамнестические, клинические и объективные данные по историям болезней детей, лечившихся в ДИБО 7 ГКБ г. Ижевск.

Полученные данные. Анализ показал, что у подавляющего большинства детей наблюдалось обострение атопического дерматита на фоне ОРВИ.

Наиболее частая локализация атопического дерматита при обострении вирусных инфекций — лицо — 35 (71%), две области поражены у 8 детей (16%), три области — 6 (13%). При анализе историй болезни отмечено, что у детей с обширными поражениями кожи (29%) общее заболевание утяжелялось, в 100% случаев до средней степени тяжести.

Преимущественной локализацией атопического дерматита у детей до 2 лет (27 человек — 100%) является лицо — 14 человек (51,85%), остальная доля приходится на туловище и конечности (48,14%). У детей от 2 до 12 лет (17 человек — 100%) преимущественная локализация атопического дерматита смещается на туловище (9 человек — 52,94%), по 4 человека (23,52%) из этой группы страдают поражением кожи конечностей и лица. У детей в возрасте от 12 до 18 поражается главным образом кожа конечностей.

Морфологически наиболее часто встречались гиперемия и сухость щек — 28 (57,14%), пятнисто-папулезная сыпь — 11 (22,44%), пятнистая сыпь — 10 (20,4%). В возрасте до 2 лет морфология дерматита представлена гиперемией у 13 из 28 детей (46,4%), остальная часть детей имеет поражение кожи в виде сыпи (пятна, папулы, пятнисто-папулезная сыпь). В возрасте от 2 до 12 лет (17 человек) у 88% (15 человек) наблюдается сыпь преимущественно пятнисто-папулезного характера. У детей от 12 до 18 лет морфологические элементы представлены сухостью и папулами.

Таким образом выявлено, что у детей с явлением атопии, на фоне респираторных инфекций утяжеляется течение основного заболевания и обостряется атопический дерматит, что требует более длительного и усиленного лечения, консультации аллерголога в условиях детских поликлиник.

ЗА ИЛИ ПРОТИВ ВАКЦИНАЦИИ ОТ ПНЕВМОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ?

Камышонкова М.А., Клешнина Е.Д., Аранович Т.И.

Научный руководитель — к.м.н., доц. Матвеева М.А.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Актуальность работы. Пневмококковая инфекция является актуальной проблемой практического здравоохранения. На долю тяжелых внебольничных пневмоний приходится до 47% детей, отита от 28% до 55%, острого синусита до 60%, пневмококкового менингита до 25%. Пневмония — одна из главных причин смертности детей первых 5 лет жизни. Заболеваемость детского населения в 2019-2020 г среди всех заболевших внебольничными пневмониями в РФ составила 38-40%. Максимальный показатель заболеваемости ВП

наблюдался в возрастной группе от 1 до 2 лет (1 622 на 100 тыс.). В структуре пациентов с внебольничными пневмониями в Саратовской области дети до 17-ти лет занимают 41,2%. Вакцинопрофилактика — это единственная возможность на сегодняшний день снизить риск заболеваемости и летальности от пневмококковой инфекции.

Цель. Проанализировать инфекционную заболеваемость верхних и нижних дыхательных путей, а также развитие ЛОР-патологии у вакцинированных и не вакцинированных детей против пневмококковой инфекции вакциной Превенар 13.

Материалы и методы. Проведен анализ 92 историй развития ребенка на базе «Саратовской городской детской поликлиники №8». Были выделены IV группы детей: I группа — 20 (21, 7 %) детей, V1, V2 и RV Превенар 13. II группа — 19 (20, 7%) детей V1, V2. III группа — 17 (18,5%) детей V1. IV группа — это дети, не вакцинированные против пневмококковой инфекции 36 детей (39,1%).

Результаты исследования. Заболеваемость назофарингитом детей IV группы составила 6,64 случая на 1 ребёнка в год, в то время как в других группах он был меньше. I группа — 3,55 ($p < 0,05$); II группа — 3,32 ($p < 0,05$); III группа — 5,28 ($p > 0,05$). Заболеваемость тонзиллофарингитом оказалась выше в IV группе — 1,89 случаев заболевания на одного ребёнка в год. В I группе — 0,4 случаев в год ($p < 0,05$), во II группе — 0,16 случаев на одного ребенка в год ($p < 0,05$), в III группе — 1,83 случаев ($p > 0,05$). При сравнении частоты развития аденоидита у наблюдаемых детей, были получены следующие показатели: в I группе данное заболевание не встречалось, во II группе на одного ребенка приходилось 0,74 случаев за год ($p < 0,05$), в III группе — 1,17 случая ($p < 0,05$), в IV группе — 0,86 случаев за год ($p < 0,05$). Заболеваемость острым бронхитом оказалась выше среди не вакцинированных детей — IV группа (1,75 случаев на 1 ребёнка в год) по сравнению с детьми остальных групп (для всех групп $p < 0,05$). Заболеваемость внебольничной пневмонией оказалась одинакова в III и IV группах детей — 0,22 случая на 1 ребёнка в год. В I и II группе детей случаев внебольничной пневмонии в течение 1 года после вакцинации не было.

Мы выявили, что у не вакцинированных детей инфекционная заболеваемость регистрируется чаще, чем у частично вакцинированных и значительно чаще, чем у вакцинированных полным курсом от пневмококковой инфекции.

Выводы:

1. Вакцинация против пневмококковой инфекции приводит к снижению заболеваемости пневмониями, а также назофарингитами, аденоидитами, бронхитами, отитами.
2. Максимальная эффективность вакцинации достигается при проведении полного курса (V1,2 и RV).

Список литературы:

1. Баранов А.А., Намазова-Баранова Л.С., Брико Н.И., и др. Вакцинопрофилактика пневмококковой инфекции у детей // Педиатрическая фармакология. — 2015. — Т.12. — №5 — С. 550–558.

2. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2019 году» 3. E. Ludwig*, P. Bonanni The remaining challenges of pneumococcal disease in adults EURO PEAN RESPIRATORY REVIEW VOLUME 21 NUMBER 123. p 57-65

ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЯ

КОЖНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ COVID-19: ТЕКУЩИЕ ДАННЫЕ ПО ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ

Валеева Э.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдрахманов Р.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Коронавирусная болезнь-19 (COVID-19) – продолжающаяся глобальная пандемия, вызванная вирусом COVID-19 проявляющаяся тяжелым, острым респираторным синдромом. Среди внелегочных проявлений последнее время все чаще развиваются дерматологические признаки, которые на сегодняшний день остаются малоизученными.

Цель: Обобщение текущих знаний о кожных проявлениях COVID-19 с акцентом на клинические особенности на основе анализа отечественной и международной литературы.

Материал и метод исследования: Изучение и анализ научных статей, опубликованных в отечественных и международных медицинских журналах, освещающих особенности дерматологических проявлений COVID-19.

Результаты: в ходе анализа научных публикаций, произведен обзор кожных проявлений COVID-19 сгруппированных на основе клинических, гистопатологических особенностей на 6 типов: крапивница, сливающаяся эритематозная / макулопапулезная / морбиллиформная сыпь, папуловезикулярная экзантема, акральные поражения, напоминающие обморожение, ретикулярная асфиксия, пурпурный «васкулитный» узор.

Выводы: Новая коронавирусная инфекция способна вызывать различные поражения кожи.

Список литературы:

- 1.Marzano A, Cassano N, Genovese G. Cutaneous manifestations in patients with COVID-19: a preliminary review of an emerging issue. Br J Dermatol. 2020 Sep;183((3)):43–42.
- 2.Matar S, Oulès B, Sohier P, Chosidow O. Cutaneous manifestations in CoV-2 infection: a French experience and a systematic review of the literature. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2020 Jun;jdv.16775.
- 3.Galván Casas C, Català A, Carretero Hernández G. Classification of the cutaneous manifestations of COV-19.2020 J Dermatol.71-7

ИЗМЕНЕНИЯ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА И ИОННЫЙ ОБМЕН В ЭРИТРОЦИТАХ ПРИ ПСОРИАЗЕ

Субхангулова Д.О., Султанова А.Р.

**Научные руководители – к.м.н., асс. Газиев А.Р., д.м.н., проф. Вахитов Х.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Псориаз - хроническое заболевание мультифакториальной природы с доминирующим значением в развитии генетических факторов, характеризующееся ускоренной пролиферацией кератиноцитов и нарушением их дифференцировки, дисбалансом между провоспалительными и противовоспалительными цитокинами, с частыми патологическими изменениями опорно-двигательного аппарата.

Цель исследования. Изучить состояние плазменного звена гемостаза в квартилях величин натрий-литиевого противотранспорта (Na⁺-Li⁺-ПТ).

Материалы и методы. Исследованы 285 пациентов - 265 чел. (стационарное отделение) - с различными формами псориаза и 20 - группа сравнения. Пациенты были разделены на группы. Первая группа - 211 пациентов с распространенными формами псориаза (вульгарный и ладонно-подошвенный); вторая - 38 стационарных пациентов с тяжелыми формами (экссудативный и пустулезный псориаз) и третья – 19 пациентов с псориазической эритродермией и псориазический артрит – т. е. с генерализованными формами псориаза. Возраст участвующих в обследовании пациентов от 26 до 64 лет. Группа сравнения в

количестве 20 чел. - здоровые люди (возраст 19 - 57 лет). Систему гемостаза оценивали на анализаторе гемостаза. Скорость Na⁺-Li⁺-ПТ исследовали по методу M. Canessa.

Результаты и обсуждения. В каждой группе определены скоростные изменения Na⁺-Li⁺-ПТ в эритроцитах. В соответствии с полученными результатами пациенты были распределены в 4 квартиля: I квартиль скорость Na⁺-Li⁺-ПТ до 204 мкмоль Li/л кл./час; II квартиль – 204-271 мкмоль Li/л кл./час; III квартиль – 272-345 мкмоль Li/л кл./час; IV квартиль - более 345 мкмоль Li/л кл./час). В группе пациентов с генерализованными формами псориаза (третья группа) 84 % исследуемых (скорость Na⁺-Li⁺-ПТ более 345 мкмоль Li/л кл./час) распределяется в IV квартиль, во второй группе (распространенные формы псориаза) - 51% случаев в IV квартиль. Пациенты с благоприятным течением (первая группа) распределяется в квартилях примерно одинаково – такое распределение в квартилях вероятно связано с трансформацией из легкой форм, по степени тяжести, до тяжелых, генерализованных форм псориаза.

Уровень фибриногена в оцениваемых группах значительно превышает значения в группе сравнения (p < 0,05). При этом выявлена особенность - высокие скорости Na⁺-Li⁺-ПТ в мембране эритроцита сопровождаются наиболее выраженными изменениями плазменного звена и увеличением площади кожных изменений. У пациентов с генерализованными формами псориаза (IV квартиль) выявлены наибольшие изменения плазменного звена гемостаза среди всех групп. Возможно, что высокий риск тромбообразования, а значит активация плазменного звена у таких пациентов является одним из основных механизмов нарушений микроциркуляции и, вероятно, развитие в «порочного круга» способствующего хроническому течению и обострению псориатического процесса.

Выводы. Таким образом, что изменения скоростных характеристик Na⁺-Li⁺-ПТ в мембране эритроцита имеет максимальные показатели (IV квартиль) у пациентов с тяжелыми, генерализованными формами этого хронического дерматоза. Показана взаимосвязь между изменениями гемостаза, скоростью Na⁺-Li⁺-ПТ и клиническими проявлениями псориаза – максимальные показатели скорости Na⁺-Li⁺-ПТ (IV квартиль, более 345 мкмоль Li/л кл./час) соответствуют высокому риску тромбообразования и тяжестью псориаза (генерализованные формы). Выдан патент на изобретение № 2586291 «Способ диагностики тяжелых форм псориаза у взрослых».

Список литературы:

1. Кожные и венерические заболевания: Полное руководство для врачей /Родионов А.Н. -М.: "Наука и техника", 2012. - 1200 с.
2. Дерматовенерология: учебник для студентов высших учебных заведений [электронный вариант]/ В. В. Чеботарев, О. Б. Тамразова и др. – М, 2013. – 584 с.: ил.
3. Пустулезный псориаз: Дифференциальная диагностика неинфекционных пустулезов/Бабушкина М. В., Загртдинова Р. М., Колясева Н. А., Емельянова Т. Г.-М.: "Ваш полиграфический партнер", 2012. - 122 с.

ПСИХОДЕРМАТОЛОГИЯ. СВЯЗЬ МЕЖДУ КОЖНЫМИ И ПСИХИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Мухамадиева А.И., Каримов Б.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдрахманов Р.М.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Известно, что кожа и нервная система человека тесно связаны между собой. Кожа является крупным сенсорным органом, который участвует в передаче информации в ЦНС о температуре, болезненных воздействиях, прикосновениях и тд. Нервная система реагирует на данные раздражители через кожу, например, контролирует работу потовых желез.

Цель исследования. Выявить связи между кожными и психическими заболеваниями.

Метод исследования. Изучение доступных научных статей по данной тематике.

Результаты. Связь между психикой и состоянием кожи может быть объяснена нейро-иммунно-кожно-эндокринной системой (NICE). Установлено, что некоторые воспалительные заболевания кожи и психические состояния дестабилизируют NICE-систему. В эмбриогенезе

кожа и мозг формируются из одного и того же зародышевого листка – эктодермы. Следовательно, мы смело можем утверждать, что кожа и психика человека влияют на состояние друг друга.

Существует 3 проявления связи между психикой и кожей. Первое проявление - кожные заболевания, которые усугубляются при стрессе и других психологических переживаниях. Яркий пример – псориаз, эмоциональный стресс является одним из триггеров развития и ухудшения степени и продолжительности болезни.

Второй вид психодерматологических расстройств - кожные заболевания порождают психологические расстройства. Например, наличие акне снижает самооценку человека, возникает стеснение. В это время у него увеличивается выработка кортизола в 3-5 раз, что приводит к ухудшению психоэмоционального состояния.

Третье проявление – психические расстройства с дерматологическими симптомами. В этом случае кожа становится объектом аутоагрессии и деструктивного поведения психических больных. Данное поведение может приводить к следующим заболеваниям: искусственному дерматиту, щипательной болезни, онихофагии, трихотилломании.

Кроме данных проявлений, связь существует и на молекулярном уровне. Если рассматривать кожное заболевание - псориаз и психическое - тревожное расстройство, то можно говорить об общих молекулярных мишенях. Обнаружены белки, ассоциированные с развитием псориаза и тревожного расстройства: адипонектин (ADIPOQ), нейротрофический фактор мозга (BDNF), хемокин (CCL2), гормон роста (GH1), кортикотропин-рилизинг-гормон (CRH), лептин (LEP), фактор некроза опухоли (TNF).

Концентрация всех молекул, за исключением BDNF, при псориазе и тревожном расстройстве увеличена. Содержание BDNF снижено. ADIPOQ – снижен при псориазе и повышен при тревожном расстройстве. Молекула CRH отвечает за возникновение чувства страха и напряжения. При длительном воздействии CRH развиваются депрессивные состояния. Увеличение концентрации данного пептида при псориазе и тревожном расстройстве свидетельствует о сходстве их патогенеза.

Самыми распространенными диагнозами, связанными с кожными психическими расстройствами, считаются акне, атопический дерматит, псориаз, очаговая алопеция, а такие психические расстройства, как дерматозойный бред, невротические экскорации, трихотилломания, – наиболее частые состояния, при которых дерматологи направляют пациентов к психиатру.

Вывод. Между заболеваниями кожи и психики существует тесная связь, которая требует активного развития такого направления, как психодерматология.

Список литературы:

1. В.В. Соболев., А.В. Третьяков., А.В. Третьяков., А.Г. Соболева., И.Е. Данилин., И.М. Корсунская., Е.А. Климов. Психодерматология: молекулярная общность псориаза и тревожного расстройства [Электронный ресурс] // Медицинский портал для врачей. URL: https://umedp.ru/articles/psikhodermatologiya_molekulyarnaya_obshchnost_pSORIaza_i_trevozhno_go_rasstroystva.html (дата обращения: 27.02.21)

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ СИФИЛИСОМ ГОРОДСКИХ И СЕЛЬСКИХ ЖИТЕЛЕЙ УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Епифанова Е.Г. Мишина Ю.С.

Научные руководители – д.м.н., проф. Соловьева И.Л., асс. Меньшикова А.И.

Ульяновский государственный университет

Введение: В последние годы XX века наблюдается стремительный рост заболеваемости инфекциями, передаваемыми половым путем (ИППП). Согласно данным, опубликованным Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ), более 1 миллиона человек в возрасте 15-49 лет ежедневно заражаются излечимыми ИППП, в частности в 2016 году было зарегистрировано 6,3 миллиона случаев сифилиса среди женщин и мужчин в этом возрасте. В первые годы нового тысячелетия наблюдается снижение заболеваемости сифилисом, но абсолютное число заболевших остается значительным. В настоящее время это заболевание

входит в группу социально-значимых заболеваний. По официальным данным, общая заболеваемость сифилисом в России почти в 20 раз выше, чем в США (3,3 на 100 000 населения) и в европейских странах (3,5). В ряде территорий нашей страны данное число превышает 100 на 100 000 населения – в 18 Республиках Алтай, Тыва и Хакасия, Курской, Калининградской, Иркутской, Кемеровской, Томской, Читинской и Амурской областях, Хабаровском крае, Еврейской автономной области и Чукотском автономном округе. Важно проводить ежегодный мониторинг заболеваемости сифилисом в различных регионах, в том числе и в Ульяновской области, для выработки мер по предупреждению данного заболевания.

Цель: провести сравнительный анализ заболеваемости сифилисом городских и сельских жителей Ульяновской области.

Материалы и методы: Осуществлен сравнительный анализ заболеваемости сифилисом Российской Федерации (РФ), Приволжского Федерального округа (ПФО), а также городских и сельских жителей Ульяновской области (УО) за 5 лет (2015-2019 гг.). Данные были получены с официальных документов Министерства Здравоохранения РФ «Ресурсы и деятельность медицинских организаций дерматовенерологического профиля».

Результаты: Отмечена тенденция к снижению интенсивного показателя заболеваемости (ИПЗ) за последние 5 лет среди всего населения во всех исследуемых областях: В РФ в 1,56 раза (2015-23,5; 2016-21,2; 2017-19,5; 2018-16,7; 2019-15); ПФО в 1,64 раза (соответственно – 22,1; 19,9; 18,6; 15,5, 13,4); УО в 2,63 раза (соответственно – 10,8; 7,7; 8,1; 4,2; 4,1). Среди данных показателей заболеваемость сифилисом лидировала в РФ среди всего населения с наивысшей границей в 2015 году (23,5), наименьший ИПЗ в Ульяновской области был в 2019 году (4,1). Сравнительный анализ показал, что ИПЗ сифилисом городских жителей УО был выше, чем у сельских почти во всех исследуемых годах: в 2015 – в 1,15 раза (11,2 и 9,7, соответственно); 2016 – в 1,1 раза (7,9 и 7,2, соответственно); 2018 – в 4,53 раза (8,6 и 1,9, соответственно). В 2017 году данный показатель был на одинаковом уровне (6,4/6,4), а в 2019 был незначительно выше у сельских жителей (4,3/4,1).

Выводы: несмотря на стойкое снижение заболеваемости сифилисом, проблема ИПЗ остается актуальной, особенно для сельских жителей. В связи с этим следует уделить особое внимание диагностической оснащенности в лечебных учреждениях сел, деревень и т. п., а также увеличению приверженности к лечению у данного контингента населения. Требуется усиленное наблюдение за данными больными, а также проведение профилактических мероприятий.

Список литературы:

- 1.Arando Lasagabaster M, Otero Guerra L. Syphilis. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2019 Jun-Jul;37(6):398-404. English, Spanish. doi: 10.1016/j.eimc.2018.12.009. Epub 2019 Feb 7.
- 2.Министерства Здравоохранения РФ «Ресурсы и деятельность медицинских организаций дерматовенерологического профиля»

АНАЛИЗ МИКРОБИОТЫ КОЖИ ПРИ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ДЕРМАТОЗАХ

Набиева Р.Р.

Научные руководители – д.м.н., проф. Файзуллина Е.В., к.м.н., доц. Хисматулина И.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Изменение микробиома кожи играет значительную роль в патогенезе дерматозов, поэтому микроорганизмы кожи лица имеют огромный интерес для специалистов в области дерматологии. Неинфекционные дерматозы широко распространены среди людей всех возрастов, в связи с чем для современной медицины необходимо совершенствование методов диагностики дерматозов, их профилактики и лечения.

Цель работы: анализ микробиоты кожи лица при неинфекционных дерматозах кожи.

Материалы и методы: в ходе ретроспективного исследования были проанализированы клиничко-лабораторные показатели 805 пациентов с неинфекционными дерматозами кожи лица в возрасте от 1 до 85 лет, средний возраст - 28 лет; из них мужчин –36,3% (n=292), женщин –63,7% (n=513). Материалы исследования обработаны статистически с

использованием методов параметрического и непараметрического анализа. Статистический анализ проводился с использованием программы STATISTICA 13.3 (разработчик - StatSoft.Inc).

Результат: анализ микробиоты кожи лица при неинфекционных дерматозах выявил, что у мужчин *Staphylococcus aureus* встречался достоверно чаще – 85,7% (n=437), чем у женщин – 79,2 (n=217), p=0,02, что объясняется низкой приверженностью мужчин к уходовым мероприятиям, связанным с очищением кожи лица. В возрастном сегменте 18-44 года достоверно чаще выделялись *Cutibacterium acnes* - 48,7% (p=0,02) и грибы рода *Candida spp.* - 35,3% (p=0,05). Изменения микробного пейзажа кожи лица в группе пациентов молодого возраста свидетельствует о наличии дисбиоза ввиду самостоятельного бесконтрольного применения стероидных и антибактериальных кремов. Выявлена достоверно более частая обсемененность *Staphylococcus aureus* – 79,4% (p=0,001), палочковой флорой - 78,7% (p=0,001) и грибами рода *Candida spp.* - 38,7% (p=0,001) при давности заболевания свыше 1 года.

Вывод: на основе полученных результатов было выявлено, что причиной патогенеза неинфекционных дерматозов является изменение количественного состава микроорганизмов микробиоты кожи, что может быть последствием неправильного ухода за кожей лица и его некачественного очищения.

Список литературы:

1. Силина Л.В., Бибичева Т.В., Мятенко Н.И., Переверзева И.В. Структура, функции и значение микробиома кожи в норме и при патологических состояниях // РМЖ (Русский медицинский журнал) «Дерматология». 2018. № 8. С.92-96.

РОЛЬ *GARDNERELLA VAGINALIS* В ФОРМИРОВАНИИ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ ЧЕЛОВЕКА

Китова И.И.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдрахманов Р.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Роль *Gardnerella vaginalis* в формировании воспалительных заболеваний органов малого таза до сих пор окончательно не установлена. Одни исследователи считают, что это нормальный представитель микрофлоры половых путей, другие считают, что патогенный эффект сказывается только при концентрации *Gardnerella vaginalis* больше 10^4 в 1 мл биоматериала, третьи считают, что это патогенный микроорганизм.

Цель исследования: на конкретном клиническом случае доказать патогенное действие *Gardnerella vaginalis* на репродуктивную систему человека.

Методы: мониторинг научных статей, клинический случай.

Полученные результаты. Представленный клинический случай позволяет еще раз подтвердить патогенность *Gardnerella vaginalis*. Пациентка «А», 19 лет обратилась к врачу дерматовенерологу с просьбой обследования. Жалоб никаких не предъявляла, заявив, что «просто хочет провериться». Был проведен гинекологический осмотр, в результате которого были обнаружены эрозия шейки матки. Было проведено исследование на 12 основных видов ИППП: ПЦР-диагностика инфекций с помощью биоматериала - соскоба эпителиальных клеток из цервикального канала и шейки матки, было обнаружено ДНК *Gardnerella vaginalis*. Далее ей было предложено провести трансвагинальное обследование женской репродуктивной системы, результаты которого показали метроэндометрит, перенесенный двухсторонний аднексит. Так же в теле матки было обнаружено, что эхоструктура изменена за счет расширения аркуатных сосудов, мелкие гиперэхогенные включения линейной и округлой формы, неоднородный миометрий с участками повышения эхоплотности неправильной формы и нечеткими контурами. В обоих яичниках были обнаружены мелкие гиперэхогенные включения в медулярном слое.

Заключение. Представленный клинический случай еще раз доказывает роль *Gardnerella vaginalis* в формировании патологических состояний органов репродуктивной системы.

Список литературы:

1. Крысанова А.А. Gardnerella vaginalis: генотипическое и фенотипическое разнообразие, факторы вирулентности и роль в патогенезе бактериального вагиноза // Журнал акушерства и женских болезней. — 2019. — Т. 68. — № 1. — С. 59-68. <https://doi.org/10.17816/JOWD68159-68>
2. <https://cmr.asm.org/content/cmr/5/3/213.full.pdf>

СКЛЕРОДЕРМИЯ. СВЯЗЬ С ИНФЕКЦИЯМИ. ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ.

Хабибуллина А.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдрахманов Р.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Склеродермия — это хроническое заболевание соединительной ткани, характеризуется появлением на различных участках кожного покрова очагов локального воспаления с формированием в них склероза или атрофии кожи и подлежащих тканей и возможным поражением внутренних органов.

Актуальность. Склеродермия встречается от 32 до 45 случаев на 100 тысяч населения. На сегодняшний день нет определенного четкого мнения об этиологии заболевания. В патогенезе локализованной склеродермии основную роль отводят аутоиммунным процессам, которые могут быть инициированы различными инфекциями в том числе и передаваемыми половым путем. Существуют мнения взаимосвязи развития локализованной склеродермии с вирусными или бактериальными инфекциями.

Цель. На конкретном примере выявить и показать взаимосвязь ИППП и склеродермии.

Материалы и методы. Изучение научной литературы, методы молекулярной биологической диагностики инфекций, ультразвуковое обследование.

Результаты. Пациент N обратился за консультацией с локализованной склеродермией. При обследовании выявлена лейкоплакия вульвы. В заключении по ультразвуковой диагностики определены признаки перенесенного двухстороннего аднексита. По результатам молекулярно биологического исследования методом ПЦР на инфекции, передающиеся половым путем не обнаружены, на повторном лабораторном исследовании у пациента выявлена ДНК к *Ureaplasma urealyticum*.

Вывод. При наличии склеродермии необходимо обследовать пациента на наличие различных новообразований.

Список литературы:

1. Склеродермия как болезнь, ассоциированная со злокачественными заболеваниями <https://cyberleninka.ru/article/n/sklerodermiya-kak-bolezn-assotsirovannaya-so-zlokachestvennyimi-zabolevaniyami/viewer>
2. Исследование на наличие связи между злокачественной опухолью и склеродермией <http://www.oncology.ru/partners/hopkins/news/2010/08/05.htm>.
3. Особенности поражения аногенитальной области при склеродермии <https://www.sechenov.ru/upload/iblock/650/AVTOREFERAT.pdf>.

СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ РАННЕЙ ПРОФИЛАКТИКИ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ, АССОЦИИРОВАННОЙ С ПАПИЛЛОМАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Шарипова А.И.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдрахманов Р.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Вирус папилломы человека (ВПЧ) на данный момент является одним из самых распространенных венерических заболеваний. По данным ВОЗ, 50-80% населения инфицированы ВПЧ, но только у 5-10% имеются клинические проявления. Международное Агентство по исследованию рака признало ВПЧ онкогенным и, соответственно, способным вызывать рак шейки матки, влагалища, вульвы, анального канала, пениса, ротоглотки, головы и шеи, а также приводить к развитию аногенитальных кондилом и рецидивирующего респираторного папилломатоза. Опасность вируса состоит в том, что человек может не

подозревать о собственной инфицированности. Поэтому самой важной частью защиты от вируса является вакцинопрофилактика.

Цель. Изучить современные возможности вакцинопрофилактики папилломавирусной инфекции.

Всего на данный момент наиболее известны 3 вида вакцин: бивалентная вакцина «Церварикс», направленная на защиту от штаммов ВПЧ 16 и 18, квадριвалентная — «Гардасил 4» (штаммы 6, 11, 16 и 18) и девятивалентная — «Гардасил 9» (штаммы 6,11,16,18,31,33,45,52,58). Защита организма от вируса посредством вакцинации обусловлена формированием иммунитета с развитием гуморального и клеточного иммунного ответа на попадание в организм ослабленных соединений ВПЧ. Наиболее эффективна вакцинопрофилактика в возрасте 9-27 лет среди девочек и женщин и в возрасте 9-17 лет у мальчиков до начала половой жизни, либо до контакта с вирусом, так как вакцина направлена на профилактику, но не на лечение. Национальный институт рака заявил, что вакцины Гардасил и Церварикс на 90% способны предотвратить раковые заболевания, связанные с инфицированием ВПЧ, то есть 31,2 тыс. случаев в год. Данный вывод был сделан на основании клинических исследований, проведенных в Управлении по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов США, начатых в 2014-2015гг и продолжавшихся 3,5 года. В нем участвовало 3,2 тыс. женщин в возрасте 27-45 лет. Результаты исследований показали, что вакцинация Гардасил 9 способна на 88% обеспечить защиту от генитальных кондилом, предраковых эпителиальных дисплазий и рака шейки матки, влагалища и вульвы.

Выводы. Вакцинопрофилактика является ключевым звеном в предотвращении развития онкологических заболеваний, связанных с инфицированностью ВПЧ.

ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ЛЕГКОЙ СТЕПЕНИ АКНЕ МЕТОДОМ ПРИМЕНЕНИЯ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ПИЛИНГА

Нуртдинова А.И.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдрахманов Р.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение: угри, или акне (аспе), - хроническое заболевание, способное рецидивировать. Данное заболевание характеризуется несколькими факторами: фолликулярный гиперкератоз, андрогениндуцированная гиперсекреция сальных желез, размножение *P. aspes* и воспаление. Пациентам легкой степени акне, когда локализация процесса в основном на коже лица, а в клинической картине заболевания преобладают комедональные невоспалительные высыпания, одним из методов лечения является ультразвуковой пилинг.

Актуальность: около 80-85% людей в возрасте от 12-25 лет и 11% людей старше 25 лет страдают данным заболеванием. Более того, в последние годы отмечается увеличение числа пациентов с угревой сыпью, поэтому эффективная терапия лёгкой степени акне составляет сложную для решения, но крайне актуальную проблему.

Цель исследования: оценить степень эффективности использования ультразвукового пилинга для лечения пациентов с легкой степени акне.

Задачи исследования: провести ультразвуковой пилинг пациенту с комедональными невоспалительными высыпаниями.

Материалы и методы: изучение материалов доступной научной литературы по данной теме. Также использование аппарата для ультразвукового пилинга.

Результаты: эффекты после процедуры ультразвукового пилинга разнообразны: очищающий, эксфолиантный, реэпителизирующий, поэтому состояние кожи лица значительно улучшается.

Заключение: данный метод является одним из эффективных способов при лечении больных с легкой степени акне, потому что происходит отделение кожного сала и ороговевшего эпителия, пациент избавляется от невоспалительные высыпаний (закрытых и открытых комедонов).

Список литературы:

1. Дерматовенерология: учебник для студентов высших учебных заведений / В.В. Чеботарёв, О.Б. Тамразова, Н.В. Чеботарёва, А.В. Одинец. – 2013. С. 394.
2. Аппаратная косметология: учебное пособие / В.П. Федотов, Е.Ю. Корецкая и др. – Запорожье: «Просвіта», 2013. С. 192.

ТРУДНОСТИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ КРАСНОГО ПЛОСКОГО ЛИШАЯ, НА ПРИМЕРЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

Музаффарова М.Ш., Кочеткова Т.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Файзуллина Е.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Красный плоский лишай (КПЛ) – это хроническое воспалительное заболевание кожи и слизистых оболочек, типичными элементами которого являются папулы.

КПЛ рассматривается как аутоиммунное заболевание. В общей структуре дерматологической заболеваемости составляет до 2,5% случаев. За последние десятилетия число больных этим дерматозом увеличилось вдвое. Красный плоский лишай появляется в любом возрасте, однако большинство случаев приходится на возрастную группу от 30 до 60 лет.

Красный плоский лишай характеризуется различными клиническими проявлениями, что затрудняет его диагностику.

Цель: рассмотреть трудности дифференциальной диагностики гипертрофического красного плоского лишая на примере клинического случая.

Материалы и методы: сбор анамнеза, объективный осмотр и анализ истории болезни пациента.

Пациент Х. 61 год, и/б ХХХ, обратился с жалобами на появления инфильтративных бляшек на коже живота около 4-5 лет назад, беспокоили с чисто эстетической точки зрения. Обследован в Республиканском онкологическом диспансере в 2016 г. на предмет подозреваемой «Лимфомы кожи». Проведено гистологическое исследование препарата с передней стенки живота. Заключение: очаговый хронический дерматит.

Перенесенные заболевания: операции, травмы – отрицает.

Работает водителем – общий стаж 42 года. Не курит более 30 лет. Объективно: периферические лимфоузлы не увеличены. Кожный процесс носит диссеминированный характер, представлен в виде инфильтрированных геморрагических бляшек линейной формы с индурацией, локализующихся на животе, голенях, предплечьях, с сохраняющейся линейностью, приуроченностью к линиям натяжения кожи (вдоль линии Захарьина – Геда).

Неоднократно в течение пяти лет обращался в различные медицинские центры, в которых врачи – дерматовенерологи не могли установить точный диагноз, в связи с этим пациент не получал должного лечения.

Результаты и обсуждение:

В лабораторных анализах патологических изменений не обнаружено. Антинейтрофильные цитоплазматические антитела - не обнаружены. Что исключает наличие у пациента системных аутоиммунных заболеваний. Ревматоидный фактор и С-реактивный белок также находятся в пределах допустимых значений.

В гистологическом описании от 16.09.20, данном врачами – патоморфологами по гистологическому препарату пациента Х. 61 года № ХХХ имеется следующее заключение: «Небольшой гиперкератоз и выраженная пигментация базального слоя эпидермиса. В дерме - очаговая инфильтрация лимфоцитами и плазматическими клетками».

На основании данных лабораторных и физикальных исследований выставлен диагноз: L43.0 Лишай гипертрофический красный плоский.

Описанный клинический случай демонстрирует трудности диагностики гипертрофического красного плоского лишая и необходимость дифференциальной диагностики с другими кожными заболеваниями. Требуется дальнейшее изучение диагностических критериев для своевременного выявления и постановки точного диагноза.

СТРУКТУРА КОЖНЫХ СЫПЕЙ, АССОЦИИРОВАННЫХ С COVID-19, У ПАЦИЕНТОВ НА АМБУЛАТОРНОМ ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКОМ ПРИЁМЕ

Гусарова Е.С.

Научные руководители- д.м.н., проф. Файзуллина Е.В., к.м.н., доц. Хисматулина И.М.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Одной из наиболее острых проблем мирового здравоохранения на сегодняшний день является коронавирусная инфекция (COVID-19). Кожные симптомы коронавируса на ранних стадиях болезни врачи регистрируют относительно редко, однако, уже имеется ряд клинических наблюдений, на основании которых выделяют 7 групп кожных сыпей. При COVID-19 отмечаются следующие эксфолиации: ангииты кожи, папуло-сквамозные сыпи и розовый лишай, кореподобные сыпи и инфекционные эритемы, папуло-везикулезные высыпания (по типу милиарии или эккринной потницы), токсидермии, крапивница, искусственные поражения (трофические изменения тканей лица).

Цель работы. Оценить структуру кожных сыпей, ассоциированных с COVID-19, у пациентов на амбулаторном дерматологическом приеме.

Материалы и методы. За период с августа по декабрь 2020 г. на амбулаторный дерматологический прием обратилось 13 пациентов с жалобами на высыпания на коже, ассоциированные с COVID-19. Из них 38,5% мужчин (n=5) и 61,5% женщин (n=8), в возрасте от 5 до 61 лет, средний возраст – 43,2 лет. Диагноз новая коронавирусная инфекция COVID-19 был подтвержден у 100% (n=13) пациентов обнаружением РНК вируса SARS-CoV-2. Среди 13 пациентов легкое течение новой коронавирусной инфекции наблюдалось у 61,5% пациентов (n=8), среднетяжелое – у 30,8% (n=4), тяжелое – у 7,7% (n=1).

Результаты. COVID-19-ассоциированные кожные сыпи имели следующую структуру: ангииты кожи у 46,2% пациентов (n=6), токсидермии - 30,7% (n=4), папуло-сквамозные сыпи и розовый лишай Жибера - 15,4% (n=2), крапивница - 7,7% (n=1). Ангииты кожи преимущественно проявлялись в виде ливедо-ангиита акральной локализации. Данный тип поражения кожи был единственным который встречался у детей. Пациенты с аллергодерматозами при лечении основного заболевания принимали препараты, ассоциированные с высокой частотой развития сенсibilизации (бета-лактамы антибиотики, гидроксихинолон, умифеновир). У 1 пациентки с токсидермией развилось генерализованное поражение кожи, потребовавшее госпитализации.

Характерной особенностью COVID-19-ассоциированных кожных сыпей явилось отсутствие корреляции с тяжестью течения основного заболевания. Так, при легкой и среднетяжелых формах вирусной пневмонии развивались генерализованные кожные высыпания (n=2).

Постковидный период характеризовался обострением латентных герпес-вирусных инфекций у 38,5% пациентов (n=5) в форме простого лабиального герпеса (n=3), опоясывающего герпеса (n=2). У 1 пациентки с токсидермией появилась тенденция к хронизации аллергического процесса. У 1 пациента в постковидный период возникло обострение ранее имевшегося псориаза. У 1 пациента длительно протекавший васкулит волосистой части головы привел к субтотальной алопеции.

Выводы. На амбулаторном дерматологическом приеме COVID-19-ассоциированные кожные сыпи чаще всего проявлялись ангиитами кожи у 46,2% пациентов (n=6) и токсидермиями - 30,7% (n=4). Постковидный период характеризовался обострением латентных герпес-вирусных инфекций у 38,5% пациентов (n=5). При COVID-19-ассоциированных кожных высыпаниях, корреляция с тяжестью течения основного заболевания не выявлена.

Временные методические рекомендации Министерства здравоохранения Российской Федерации: Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 10 (08.02.2021)

СИСТЕМА ГЕМОСТАЗА У ПАЦИЕНТОВ С ПСОРИАЗОМ

Султанова А.Р.
Научный руководитель – к.м.н., асс. Газиев А.Р., к.м.н., асс. Усманова А.Р.
Казанский государственный медицинский университет

Псориаз – хроническое воспалительное заболевание кожи многофакторной природы, характеризующееся гиперпролиферацией эпидермальных клеток, нарушением процессов кератинизации, с воспалительной реакцией в интима сосудов. Согласно данным Международной Федерации ассоциаций псориаза, распространенность этого дерматоза в мире составляет около 3% от общей популяции населения. Частота встречаемости псориаза одинакова как у пациентов женского, так пациентов мужского пола. По данным авторов, в странах центральной части Европы хронический дерматоз встречается от 0,1% до 10% населения. По статистике, от 10 до 30% всех пациентов с псориазом в диагнозе – псориатический артрит. Показано, что частота встречаемости псориатического процесса коррелирует с возрастом и географическим расположением - чем дальше от экваториальной линии расположено государство, тем чаще встречаемость хронического дерматоза. В последние годы отмечается увеличение числа тяжелых, атипичных и резистентных к назначаемому лечению форм патологического процесса. Наличие у пациента псориатического процесса значительно снижает качество жизни, социальную активность и работоспособность и очень часто псориатический процесс приводит к инвалидизации пациентов. По результатам опроса степень ухудшения качества жизни у пациентов с псориазом сравнима с таковой у пациентов с сердечно-сосудистой патологией, а именно с ишемической болезнью сердца, нарушением обмена - сахарным диабетом II типа, а также с хроническими заболеваниями органов дыхания и даже онкологическими проявлениями. Артропатический псориаз нарушает функциональные возможности пациентов и ухудшает качество жизни.

Таким образом, псориаз представляет собой не только клинически, но и социально значимое заболевание. По данным ряда авторов удельный вес случаев инвалидности по причине псориаза достигает 51,59 %.

Среди стационарных больных дерматологических отделений от 6,5% до 30% составляют больные псориазом, половина из них – это больные тяжелыми, устойчивыми к терапии формами. За последние годы проведено множество исследований, посвященных изучению этиологии и патогенеза псориаза, однако единая концепция его возникновения до сих пор не разработана. В настоящее время выдвигается несколько основных теорий развития псориатического процесса: инфекционно-иммунологическая, генетическая, обменная, интоксикационная и нейроэндокринная. Показана также важная роль нарушений системы гемостаза в возникновении псориаза.

Цель. Определить изменения в системе гемостаза у пациентов с псориазом.

Методы исследования. Проведено исследование системы гемостаза у 25 человек: 15 пациентов с псориазом (диагноз - вульгарный псориаз), возраст от 25 до 58 лет; 10 человек - группа сравнения, возраст 23 - 50 лет. Исследование проведено с использованием анализатора показателей гемостаза АПГ 2-02 ЭМКО.

Полученные результаты. Для каждого члена сравниваемых групп были проведены измерения показателей плазменного звена гемостаза (протромбиновый тест (ПВ, ПО, МНО, % по Квику, АЧТВ / АПТВ, тромбиновое время, фибриногена, время свертывания). Выявлено, что у пациентов с распространенным (вульгарным) псориазом значения фибриногена достоверно превышают показания в группе сравнения ($p < 0,05$).

Заключение. Проведенное исследование показало, что у пациентов с распространенным псориазом выявлены нарушения плазменного звена свертывающей системы, что требует включения коррекции выявленных нарушений и проведения мониторинга системы гемостаза.

ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ДЕТСКОГО ОЖОГОВОГО ТРАВМАТИЗМА В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Алимова Э.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Морозов В.И., Линьков В.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: По данным современной литературы ожоги составляют около 10%-20% от общего количества травм, занимая при этом третье место среди всех травм мирного времени. При этом от 30% до 50% поражаемого контингента составляют дети.

Цель: изучение эпидемиологии ожогового травматизма у детей в республике Татарстан по данным межрайонных центров детской хирургии: ГАУЗ «ДРКБ» МЗ РТ г. Казань (III уровень); ГАУЗ «КМДЦ» г. Набережные Челны (II уровень), ГАУЗ «ДГБ с ПЦ» г. Нижнекамск (II уровень), ГАУЗ ЦРБ г. Лениногорск (II уровень).

Материалы и методы: проведен клинико-статистический анализ оказания медицинской помощи детям с термическими ожогами, находившимися на стационарном лечении в хирургических отделениях медицинских учреждений Республики Татарстан 2 и 3 уровня.

Результаты: проведенный анализ свидетельствует о том, что за период с 2015 по 2019 гг. в республике Татарстан отмечаются относительно стабильные показатели ожогового травматизма среди детского населения.

За указанный период в стационарах республики Татарстан с ожогами различной площади и степени, получили лечение 3165 детей. Из них 1197 человек (37,8 %) были госпитализированы в стационар III-го уровня. 1968 пациентов (62,2 %) с ожогами получили лечение в стационарах II-го уровня. Анализ пациентов по возрасту показал, что дети до 28 дней составили 0,4 % от всего количества обожженных детей, от 29 дней до 1 года - 16,2%, от 1 года до 3 лет - 43,8 %, от 4 до 6 лет - 11,1 %, от 7 до 17 лет - 28,5% случаев.

Выводы:

1) В республике Татарстан отмечаются относительно стабильные показатели ожоговой травмы у детей за период 2015 – 2019 гг.

2) Основной причиной ожогов (95,4% случаев), явилась термическая травма.

3) Наиболее подверженный к ожоговому травматизму возраст: от 1 года до 3 лет.

4) За последние годы в структуре ожогового травматизма отмечается тенденция к увеличению случаев тяжелой ожоговой травмы среди детского населения, что диктует необходимость дальнейшего совершенствования службы комбустиологии в системе экстренной медицинской помощи детям в Республике Татарстан.

ГЕМОДИНАМИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ СЛОЖНЫХ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА

Агрусева А.А., Кошелева К.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Миролюбов Л.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: В современном мире одной из актуальных проблем детской кардиохирургии является такой врожденный порок сердца как единственный желудочек сердца (ЕЖ). Его частота приходится приблизительно 0,13/1000 новорожденных, среди всех врожденных пороков сердца (ВПС) – 2,5% случаев, а среди «критических» ВПС – 5,5% случаев [1]. При естественном течении ЕЖ прогноз неблагоприятен: так без операции в течение первого года жизни умирают 55-67%, а к 10 годам – до 90% детей [2].

Цель работы – проанализировать опыт выполнения операций гемодинамической коррекции у больных со сложными врожденными пороками сердца на базе отделения кардиохирургии Детской Республиканской Клинической Больницы.

Материалы и методы. На базе детского кардиохирургического центра ГАУЗ «ДРКБ МЗ РТ» 32-м пациентам с ЕЖ сердца была проведена операция Фонтена: из них после первого этапа (системно-лёгочный анастомоз, операция Мюллера, операция Норвуда) летальность

составила - 10% ; после второго этапа (ДКПА- двунаправленный кавопульмональный анастомоз (операция Глена)) – 3,5%, после третьего (операция Фонтена) - 1 летальный исход за последние три года. При нормальном кровообращении кровь из правого и левого предсердия поступает в правый и левый желудочек, при этом двухстворчатый и трехстворчатый клапаны открыты, аортальный и легочной клапаны закрыты. По ряду причин (при облитерации, атрезии ТК) кровь поступает в единый желудочек, где происходит смешивание. Поскольку в этих случаях невозможно восстановить нормальную анатомию сердца, тогда этапными операциями восстанавливают кровообращение в организме больного.

Выводы. Гемодинамическая коррекция единственного желудочка сердца является одним из наиболее эффективных методов лечения ВПС. Данная операция, как альтернатива трансплантации сердца, позволяет продлить жизнь прооперированным детям за счёт восстановления адекватного кровообращения организма.

Список литературы:

1. Клинические рекомендации – Единый желудочек сердца, МКБ 10: Q20.4, стр.7.
2. Бокерия Л.А., Зеленикин М.М., Свободов А.А. Пороки с одножелудочковой гемодинамикой. Операции обхода правого сердца. В кн.: Бокерия Л.А., Шаталов К.В. (ред.) Детская кардиохирургия. Руководство для врачей. ФГБУ «НЦССХ им. А.Н. Бакулева» МЗ РФ, 2016, с. 663.

ЛЕЧЕНИЕ ВРОЖДЁННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Халиуллова Р.Р., Шафикова Р.Ф.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Миролюбов Л.М.

Казанский государственный медицинский университет

АКТУАЛЬНОСТЬ: Отношение общества к необходимости лечения врождённой патологии, в том числе и пороков сердца, неоднозначное: значительная часть против и резко ограничивает от приобретённой патологии. Нет прямой зависимости передачи ВПС родители – дети – внуки.

Недостаточная осведомлённость, в первую очередь, врачей общего профиля о проблемах детской кардиохирургии определяет актуальность по диагностике и лечению ВПС. Проблема является мультидисциплинарной: акушеры, генетики, педиатры, неонатологи, реаниматологи и другие специальности.

ИССЛЕДОВАНИЕ: По данным литературы, рождаемость детей с ВПС составляет 0,7-1,2%. В свою очередь, если пороки не лечить вовремя, в 48% случаев ВПС становятся причиной смерти детей, превышая смертность при пороках других систем органов. Вероятность же выживания младенца обратно пропорциональна сложности порока, также своевременной диагностике и коррекции, так как состояние ухудшается за счёт быстро нарастающей декомпенсации гемодинамики и приближается к критическому. Так же, как и в других областях хирургии имеются группы экстренных и срочных пациентов (28-30%) в периоде новорожденности; Отсроченные операции в возрасте 1,5 – 5 месяцев; и плановые вмешательства 45 – 50%.

До 80% пороков лечатся хорошо, надёжно с приобретением полного здоровья, но около 20% представляют собой сложные сочетания недоразвития камер и других структур сердца, требующие многоэтапной коррекции и в будущем повторных операций.

Операции на сердце довольно сложны для хирургического коллектива, требуют огромных знаний, опыта и дорогостоящих оснащений. А также огромное значение в лечении отведено выхаживанию и реабилитации пациентов в до- и послеоперационном периоде.

Экономическая часть предстаёт следующим образом: качественно и вовремя проведенная операция многократно окупает затраты через долгую полноценную жизнь и трудовую деятельность бывшего пациента.

ПОКАЗАТЕЛИ: Статистические показатели РТ свидетельствуют о том, что в республике ежегодно должны рождаться 400-500 детей с пороками сердца. Начиная с 1998 года, отделение кардиохирургии ДРКБ МЗ РТ осуществляет оперативное лечение детей при всех

известных диагнозах, за последние годы удалось снизить младенческую смертность в РТ при ВПС более чем в 3 раза.

Выводы: 1. Эффективность лечения ВПС на современном этапе достигает 95-97%, что намного опережает результаты в других специальностях.

2. Служба детской сердечно-сосудистой хирургии представляет собой. В том числе, неотложную помощь, где потеря драгоценного времени при этом влечёт за собой летальный исход или многократно увеличивает издержки лечения и ухудшает прогнозы социальной реабилитации пациента.

3. Качественные и выполненные вовремя диагностика и коррекция дают возможность оказать эффективную помощь и улучшить прогноз по заболеванию и качеству жизни.

ПОЛИОРХИЗМ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Шафикова Р.Ф., Халиуллова Р.Р.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Закиров А.К.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Полиорхизм это наличие более чем двух яичек. Данная патология является редким случаем в клинической практике врача уролога. Добавочное яичко может находиться как внутри мошонки, так и в паховом канале, забрюшинном пространстве, брюшной полости. Наиболее часто полиорхизм протекает с такими заболеваниями, как крипторхизм, паховая грыжа, перекрут яичка, гидроцеле, гипоспадия, варикоцеле, новообразования. Клинически полиорхизм проявляется чаще всего бессимптомно, но возможны жалобы на боль, отек, гиперемию в области мошонки.

Описание клинического случая: Пациент Р. 2016 года рождения поступил в отделение на плановое хирургическое лечение – орхопексия по поводу непальпируемого яичка слева.

Из анамнеза жизни: ребенок рос и развивался в соответствии с возрастом.

При объективном осмотре: правое яичко пальпировалось в мошонке возрастных размеров, также определялся симптом пальпируемой опухоли в паховой области справа в проекции верхней трети пахового канала. Слева в мошонке и паховой области яичко не пальпировалось. Было заподозрена киста правого семенного канатика и удвоение правого яичка. По результатам УЗИ диагностики левое яичко не обнаружено.

Операция была начата с диагностической лапароскопии так как диагноз непальпируемое яичко является показанием к ревизии брюшной полости. при этом было выявлено что левое яичко находится у правого глубокого пахового кольца и к нему тянется складка брюшины от левого глубокого пахового кольца. Этот случай сначала было оценен как декстрапозиция левого яичка. Однако в процессе диссекции было выявлено, что семявыносящий проток левого яичка отходит от семявыносящего протока правого яичка – соответственно, является удвоением правого яичка по третьему типу Лейнга. При этом левое яичко и его семявыносящий проток, и сосуды обнаружены не были, что расценено как агенезия левого яичка.

В экстраабдоминальном этапе операции в правом паховом канале было обнаружено третье яичко, отходящее от основного по второму варианту классификации Лейнга. В связи с тесной взаимосвязью третьего яичка и первого, было принято решение воздержаться от его удаления. Операция была завершена низведением яичек в мошонку (второе яичко удалось фиксировать в левой половине мошонки, третье – в правую половину).

Заключение: Диагноз полиорхизм чаще всего является интраоперационной находкой и его лечение до сих пор вызывает споры. Также знание классификации вариантов удвоения яичек упростит работу хирурга и позволит не только принять правильное решение, но и принять правильную тактику. При отсутствии патологии предпочтителен консервативный подход с протоколом наблюдения, включающим ежегодное УЗИ.

ОПЫТ ЭНДОВАСКУЛЯРНОГО ЗАКРЫТИЯ МНОЖЕСТВЕННЫХ ДЕФЕКТОВ МЕЖПРЕДСЕРДНОЙ ПЕРЕГОРОДКИ У ДЕТЕЙ

Гайнуллин И.И., Хамидуллин А.Ф.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Миролубов Б.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель: оценить возможность и эффективность эндоваскулярного закрытия множественных дефектов межпредсердной перегородки (ДМПП) у детей.

Методы: В период с 2016 по 2018 годы выполнено эндоваскулярных процедур закрытия ДМПП. Из них 34 с множественными ДМПП в возрасте от 2-х лет до 17 лет. Девочек 22, мальчиков 12. Топическая диагностика порока проводилась посредством Эхо-КС. Помимо стандартного протокола Эхо-КС оценка всех краев дефекта проводилась на уровне впадения полых вен. Учитывались наличие краев, их плотность, наличие аневризм МПП, а также количество дефектов, размеры и их расположение относительно друг другу. Размер дефектов оценивался как в В-режиме, так и при ЦДК («цветной сайзинг»). У детей весом от 10 до 30 кг из-за опасности увеличения дефекта сайзинг-баллоном для определения размера окклюдера использовался только «цветной сайзинг». У детей весом больше 30 кг при плохой визуализации трансоракального Эхо-КС использовали ЧП-Эхо-КС.

Результаты: у всех пациентов 34 (100%) определялся дефицит переднего (аортального) края, было два ДМПП и более, наблюдались объемные перегрузки правых отделов сердца с признаками легочной гиперволемии. Технический успех эндоваскулярного закрытия множественных ДМПП составил 100%, а гемодинамический – 94%. 34 пациентам имплантированы 35 окклюдеров, в одном случае имплантировано два окклюдера. При операциях были использованы 15 мультифенестральных окклюдеров и 20 ASD окклюдеров. Размер мультифенестральных окклюдеров варьировал от 18 до 35 мм, чаще использовался окклюдер 18 мм. Размеры ASD окклюдеров – от 7 до 15 мм. Полное закрытие ДМПП отмечалось в 32 (94%) случаях сразу после имплантации. У двух пациентов отмечался резидуальный сброс до 2-х мм. Во всех случаях процедура прошла без осложнений. На контрольном Эхо-КС через три месяца Эхо картина сохранялась прежней.

Выводы: Эндоваскулярное закрытие множественных ДМПП у детей при правильном отборе является эффективной и безопасной альтернативой хирургическому лечению порока.

**ФОРМИРОВАНИЕ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ ПОСЛЕ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ СЛОЖНЫХ
ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ**

Калямова А.В., Халиуллова Р.Р.

Научные руководители – к.м.н., доц. Гильмутдинов М.Р., д.м.н., проф. Миролубов Л.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Вторичное формирование грудной клетки после срединной стернотомии, необходимой во время операции на сердце, на сегодняшний день в литературе освещена недостаточно. На мой взгляд, это связано с тем, что по тяжести и значимости на первом месте у данной группы больных стоит вопрос о коррекции порока сердца, с целью купирования критического состояния. На фоне данной патологии все остальное отходит на второй план.

Цель. Изучение и выявление особенностей деформаций формирования грудной клетки после оперативного лечения врождённых пороков сердца.

Материалы и методы. Анализ результатов хирургического лечения детей с врожденными пороками сердца на базе отделения кардиохирургии Детской республиканской клинической больницы.

Результаты. За последний год с 2020-2021 было осмотрено 14 детей и подростков с деформацией грудной клетки после оперативного лечения ВПС.

Среди больных с врожденной деформацией грудной клетки 7 (50%) были дети с воронкообразной деформацией грудной клетки (ВДГК) и килевидной деформации грудной клетки (КДГК) — 7 (50%). Из 7 ребенка с воронкообразной деформацией грудной клетки 3 были в возрасте от 3 до 10 лет, остальные младше 3 лет. С килевидной деформацией грудной клетки: 4 ребенка старше 3-х лет. ВДГК встречался у 5 (71,4%) мальчиков и 2

(28,6%) девочек. КДГК встречается у 4 (57,14%) мальчиков и 3 (42,86%) Симметричную форму деформации имели 6 (43%) пациента, асимметричную — 8 (57%).

Вывод. Изучив истории пациентов, прооперированных в отделении кардиохирургии ДРКБ МЗ РТ, можно сделать следующие выводы:

- 1) У детей, прооперированных до первого месяца жизни, чаще формируется воронкообразная деформация грудной клетки.
- 2) Дети, получившие оперативное лечение ВПС до первого года, формируется килевидная и воронкообразная деформация грудной клетки в равной степени.
- 3) В свою очередь, килевидная деформация формируется преимущественно у детей после операционных вмешательств по поводу ДМПП, ДМЖП, ДПЖП.

ОСЛОЖНЕНИЯ НЕЙРОГЕННОЙ ДИСФУНКЦИИ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ

Комарова Ж.В.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Морозов В.И.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Нейрональная дисфункция мочевого пузыря является по важности одной из социально значимых заболеваний. Характер осложнений зависит от функционального состояния мочевого пузыря и степени выраженности уродинамических нарушений. Большинство осложнений без своевременной диагностики и лечения, в конечном итоге, приводят к нефрослерозу, формированию хронической почечной недостаточности, тем самым инвалидизируя больного.

Цель. Детальное изучение жалоб у больных с нейрональной дисфункцией мочевого пузыря и исследование функционального состояния мочевого пузыря и его сфинктерного аппарата. И также целью стало - полное устранение развившихся осложнений.

Материалы и методы. Было обследовано 133 больных с нейрональной дисфункцией мочевого пузыря в возрасте от 3 до 14 лет (63 мальчика и 70 девочек) с подробно собранным анамнезом и с уже имеющимся осложнением. Проведено анкетирование у изучаемой группы на предмет того, каким осложнением данного заболевания страдают в большей степени. Помимо этого, каждая группа прошла урологический и неврологический этап диагностики. Урологический этап включал в себя: лабораторные анализы крови и мочи, урофлоуметрию, УЗИ почек и мочевого пузыря, рентгеноконтрастные методы исследования мочевыводящих путей. Неврологический этап состоял из изучения перинатального анамнеза, неврологического осмотра больных (оценка их моторного развития, возможные нарушения осанки, оценка проприоцептивных рефлексов), электрофизиологических методов диагностики + спондиллография и МРТ спинного мозга.

Результаты. У изучаемой группы состоящей из 133 больных в возрасте от 3 до 14 лет, после проведенного анкетирования и этапов диагностики было выявлено, что у 48,1 % преобладало осложнение в виде энуреза, у 29,3% преобладало дневное императивное недержание мочи, у 85,7 % хронический пиелонефрит, у 43% пузырно-мочеточниковый-лоханочный рефлюкс и 13,2% хроническая почечная недостаточность. В итоге добились отличных результатов в проведенной функциональной диагностике и лечении уже через 1 год в каждой из 5 клинических групп больных. В данном нелегком вопросе нам помогло детальное изучение жалоб на начальном этапе сбора анамнеза. Так же с помощью привлечения смежных специалистов, мы смогли получить успешный результат лечения в более короткие сроки и приобщения психолога к данному вопросу помогло решить социальный аспект жизни ребенка.

Выводы. Нейрональная дисфункция мочевого пузыря – полиэтиологическое заболевание, которое требует комплексной уронефрологической и неврологической диагностики с привлечением смежных специалистов (уронефрологов, невропатологов, эндокринологов, детских психологов и т. д.). При негрубых поражениях нервной системы и компенсированных нарушениях уродинамики осложнения НДМП ухудшают лишь качество жизни детей (энурез, императивные позывы и недержание мочи). При более грубых поражениях ЦНС и выраженных нарушениях уродинамики с признаками микционной недостаточности у больных с НДМП развиваются более серьезные, опасные для здоровья

детей, осложнения ПМЛР, хронический пиелонефрит, ХПН. Характер и выраженность тех или иных осложнений НДМП у детей зависят от характера, топики и степени выраженности неврологических нарушений.

ОДНОМОМЕНТНАЯ ТРАНССКРОТАЛЬНАЯ ОРХОПЕКСИЯ ПРИ ДВУХСТОРОННЕМ ПАХОВОМ КРИПТОРХИЗМЕ

Сафиуллина Л.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Акрамов Н.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. Лечение крипторхизма у детей в данный момент является общественно значимым. Современные способы хирургической коррекции крипторхизма независимо от достигнутых заметных успехов имеют рецидивы и осложнения. Описаны и изучены различные способы трансскротальной орхопексии, но нами не были найдены публикации в международной литературе по одномоментному низведению яичек в мошонку. Вот почему в настоящий момент немного проанализированных данных для формирования алгоритма применения трансскротального доступа при двухстороннем крипторхизме у мальчиков.

Цель работы. Определить возможности использования трансскротального доступа при орхопексии у мальчиков с двухсторонним крипторхизмом.

Материалы, методы и результаты. За период с 2011 г по 2020 года было произведено 92 операций у мальчиков с различными паховыми формами двухстороннего крипторхизма с использованием трансскротального доступа. Из них 5 имели высокую паховую ретенцию яичка, 40 – низкую ретенцию и 57 – паховую эктопию. У всех мальчиков была проведена одномоментная двухсторонняя трансскротальная орхопексия. Орхопексия выполнялась по срединной линии мошонки. Данное оперативное вмешательство позволяло из одного разреза проводить двухстороннюю орхопексию. Результаты операции оценивали через 2, 6 и 12 месяцев после хирургического вмешательства. Осложнения были выявлены у 8 мальчиков: у 1 – односторонний рецидив крипторхизма, у 2 – односторонняя атрофия яичка и у 5 – в виде подкожной гематомы мошонки, которая сама купировалась в течение 2-х месяцев. Односторонний рецидив крипторхизма и атрофия одного яичка возникли при использовании трансскротального доступа у мальчиков с высокой паховой ретенцией яичка, также в одном случае односторонняя атрофия яичка развилась при низкой форме паховой ретенции яичка.

Заключение. Двухстороннюю трансскротальную орхопексию разумно использовать у мальчиков с низкими паховыми формами и паховой эктопией яичек. Вышеописанный доступ неоправданно применять при высокой паховой ретенции яичка.

Список литературы:

1. Daniel Santos Rocha Sobral Filho, Helder Damásio da Silva, Eulálio Damázio «Surgical correction of ectopic penis and scrotum associated with bilateral orchidopexy», Received on: Nov 10, 2016 – Accepted on: Feb 17, 2017 DOI: 10.1590/S1679-45082017RC392.
2. Thonneau PF, Gandia P, Mieusset R. Cryptorchidism: incidence, risk factors, and potential role of environment; an update. J Androl 2003; 24: 155–162.

ДЕТРУЗОРНО-СФИНКТЕРНАЯ ДИССИНЕРГИЯ

Маклакова М.С., Ахмадуллина А.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Морозов В.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: детрузорно-сфинктерная диссинергия (ДСД), вызванная нейрогенной дисфункцией мочевого пузыря сопровождается рядом осложнений, одним из которых является нарушение уродинамики, вследствие гипертонуса мышц урогенитальной диафрагмы. Это способствует развитию рецидивирующих инфекций мочевыводящих путей.

Цель: улучшить результаты диагностики и лечения детей с ДСД.

Материалы: на базе дневного урологического стационара ДРКБ МЗ РТ было обследовано 110 детей в возрасте от 5 до 14 лет с нейрогенной дисфункцией мочевого пузыря.

Методы обследования: оценка перинатального анамнеза, жалоб детей и родителей, лабораторный анализ мочи, УЗИ мочевыводящих путей, урофлоуметрия (УФМ), уродинамических методов исследования (ретроградная цистометрия, профилометрия уретры, цистоскопия с калибровкой уретры). Оценка неврологического статуса детей, спондилография, ЭЭГ, ЭМГ, МРТ позвоночника и спинного мозга.

Лечение всех детей проводилось консервативно, с учетом выявленных в процессе диагностики этиологических факторов.

Результаты: у 23 детей (21%) была диагностирована ДСД, которая клинически проявлялась дизурическими симптомами: затрудненная микция, прерывистое мочеиспускание, чувство неполного опорожнения мочевого пузыря, также отмечалась склонность к запорам. По данным УЗИ у всех детей с ДСД отмечалась остаточная моча, гипокинетическая кривая по данным УФМ.

Заключение: результаты лечения ДСД зависят от характера и уровня поражения центральной нервной системы. Лечение назначалось совместно с детскими неврологами и было направлено на терапию очага поражения нервной системы и симптоматической терапией уродинамических нарушений. Полное излечение удавалось достичь в основном после трёх курсов этапного лечения.

ДЕТСКИЕ ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ ПОСТКОВИДНОГО СОСТОЯНИЯ У ДЕТЕЙ

Андреева М.К., Шихалева А.А., Эль-Тарави Я.А.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Османов И.М., PhD, проф. Мунблит Д.Б.
Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М.
Сеченова**

Введение. В марте 2020 года ВОЗ была объявлена пандемия новой коронавирусной инфекции COVID-19. С тех пор были проведены многочисленные исследования, направленные на изучение клинической картины, осложнений и отдалённых последствий этого заболевания на здоровье взрослых пациентов. Были получены данные, что у некоторых пациентов симптомы COVID-19 персистируют в течение 6 месяцев и более¹. Между тем, информации о влиянии инфекции COVID-19 на физическое и психологическое здоровье детей недостаточно².

Цель. Оценить распространенность долгосрочных симптомов среди детей.

Материалы и методы. В одноцентровое продолжительное обсервационное когортное исследование были включены пациенты от 0 до 18 лет, госпитализированные в ДГКБ им. З.А. Башляевой с клинически диагностированным или лабораторно подтвержденным COVID-19. Данные от родителей детей были собраны посредством телефонного анкетирования в период с 31 января по 27 февраля 2021 г. Форма опроса участников исследования была разработана ISARIC при поддержке ВОЗ. Сообщенные родителями симптомы, персистирующие более 5 месяцев, были категоризированы по системам органов.

Результаты. В рамках исследования по оценке долгосрочных последствий COVID-19 и факторов риска их развития была собрана информация о 520 из 850 пациентов, выписанных из ДГКБ им. З.А. Башляевой. Медианный возраст пациентов составил 10,4 года (интерквартильный интервал 3-15,2). Медианное время, прошедшее с момента выписки до сбора данных путем телефонного интервью, составило 268 дней (233-284). Мы проанализировали распространенность затяжных симптомов у детей. О наличии хотя бы одного персистирующего симптома на момент опроса сообщило 128 (24,6%) участников исследования. Наиболее частые из них – усталость (10,4%, 52/500), проблемы со сном (бессонница (5,17%, 26/503), повышенная сонливость (2,98%, 15/503), сенсорные нарушения (непривычное изменение в ощущении запаха (4,68%, 22/470), непривычное изменение в ощущении вкуса (3,4%, 16/470), головная боль (3,47%, 17/490).

Выводы. Почти у четверти детей не наблюдается полного восстановления здоровья через 7-9 месяцев после перенесённой новой коронавирусной инфекции (COVID-19), при этом наиболее частым персистирующим симптомом является повышенная утомляемость.

Список литературы:

1. Huang C, Huang L, Wang Y, et al. 6-month consequences of COVID-19 in patients discharged from hospital: a cohort study. Lancet 2021; 397(10270): 220-32.
2. Buonsenso, D., et al., Preliminary Evidence on Long COVID in children. medRxiv, 2021: p. 2021.01.23.21250375.

МУЛЬТИСИСТЕМНЫЙ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЙ КАВАСАКИ-ПОДОБНЫЙ СИНДРОМ У РЕБЕНКА С COVID-19

Петухова Е.Н., Калимуллина Л.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Сабитова А.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Спустя несколько месяцев после начала коронавирусной пандемии практически одновременно стали поступать тревожные данные от врачей нескольких стран: резко увеличилось число госпитализированных детей и подростков с подозрением на синдром Кавасаки. Эксперты предполагают возможную взаимосвязь возникновения нового мультисистемного воспалительного синдрома с COVID-19. Данная патология представляет

собой пока малоизученный постинфекционный синдром у детей, развивающийся спустя 3-5 недель после COVID-19. Ученым предстоит дать характеристику этому патологическому состоянию, выявить причинно-следственные связи, а также разработать лечебные мероприятия.

Целью работы является описание клинического случая Kawasaki-подобного синдрома у ребенка.

Методы исследования: клиническое наблюдение, анализ лабораторных данных, истории болезни, медицинской литературы.

Результаты. Пациент 8 лет заболел остро. Заболевание началось с повышения температуры до 39°C, появления мелкоточечной сыпи, сопровождавшейся зудом по всему телу и отека кистей рук. В течение 2 дней ребенок находился на амбулаторном лечении. На третий день болезни при лабораторном обследовании в анализе крови отмечался относительный нейтрофилез, в анализе мочи выраженная лейкоцитурия, в биохимических анализах умеренное повышение общего билирубина за счет прямого и гиперферментемия (АЛТ - 137 мкм/л). По УЗИ выявлена гепатоспленомегалия и двустороннее расширение ЧЛС. На 7 день болезни на фоне проводимой терапии с применением антибиотика (супракс) появилась иктеричность склер и кожи, ахоличный кал, насыщенная моча, сыпь сменилась обильным шелушением кожи, особенно выраженным на ладонях. На 10 день болезни ребенок был госпитализирован в РКИБ г. Казани. При поступлении в стационар состояние больного средней тяжести. Температура 38.7 С. Кожные покровы без сыпи, но отмечается гиперемия и отечность мочек ушей, кистей и стоп. Слизистые ротоглотки гиперемированы. Склеры обоих глаз инъецированы. Печень пальпируется на 2,5 см ниже реберной дуги. В процессе лечения у ребенка отмечались эпизоды повторного появления сыпи уртикарного характера на коже лица и туловища. В анализе крови отмечался умеренный лейкоцитоз, в биохимических анализах гипербилирубинемия и повышение Д-димера в коагулограмме. Обследование на ЦМВ, вирус Эпштейн-Барра и бактериологические анализы не дали положительных результатов. Несмотря на то, что в анамнезе у ребенка не было указания на коронавирусную инфекцию, в крови у него были обнаружены IgG к вирусу COVID-19. По совокупности клинических и лабораторных данных больному был установлен клинический диагноз: Kawasaki-подобный синдром (пост COVID-19). ВГЧ-6-инфекция. Проведенное лечение с применением короткого курса глюкокортикостероидов было эффективным. Ребенок был выписан из стационара домой.

Приведенный пример показывает, что в условиях пандемии педиатрам следует иметь в виду возможность развития мультисистемного воспалительного синдрома у детей, чтобы обеспечить своевременную диагностику и начало лечения.

РОТАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ: АНАЛИЗ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ И КЛИНИКО-ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ Г. КРАСНОДАР (РЕТРОСПЕКТИВНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)

Епинетова А.А., Крылова Д.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Сутовская Д.В.

Кубанский государственный медицинский университет

Актуальность. Среди всех госпитализаций детей с ОКИ от 20 до 60% ассоциировано с ротавирусной инфекцией (РИ). Высокая интенсивность распространения эпидемического процесса и летальность от РИ свидетельствует о необходимости внедрения вакцинации [1].

Цель. Оценить состояние вакцинопрофилактики и изучить клинико-этиологическую структуру РИ у госпитализированных детей в г. Краснодар.

Материалы и методы. Проведен одномоментный ретроспективный анализ 505 историй болезни детей (М/Д 267/238) с ОКИ госпитализированных в ДГКБ г. Краснодар (2020 г.) возрастной категории от 0 до 18 лет. Изучено состояние вакцинопрофилактики (2013-2020 гг.) на базе центра вакцинопрофилактики в ГБУЗ СКИБ г. Краснодар.

Результаты и обсуждения. Количество иммунизированных детей составило 6552 и увеличилось с 10 (2013 г.) до 1460 (2020 г.). Охват вакцинацией в 2020 г. составил 5,9%

целевой когорты. Установлено менее 1% побочных проявлений после иммунизации. В структуре ОКИ зарегистрировано 140 случаев РИ (27,7%): моно-РИ 50(35,7%), микст-РИ 90 (64,3%). Среди микст-РИ: норо-РИ 67,9%, норо-адено-РИ 17,8%, адено-РИ 3,3%; сальмонелезно-норо-РИ 3,3%, сальмонелезно-РИ, сальмонелезно-норо-адено-РИ, кампилобактериально-норо-РИ по 2,2% случая и ешерихио-РИ–1,1%. В по возрастной структуре РИ преобладали дети до 1 года–59,3%, 1-3 года–21,4%, 4-6 лет–7,2%, 7-18 лет–12,1%. Моно-РИ встречалась в виде гастроэнтерита в среднетяжелой (78%) и тяжелой (22%) форме с различной степенью выраженности обезвоживания (I ст.–74%, II ст.–4%, III ст.–22%). Микст-РИ встречалась в виде гастроэнтерита 80 (88,9%) и энтероколита 10 (11,1%) в среднетяжелой (81%) и тяжелой (19%) форме с эксикозом I ст. (63%), II ст. (18%), III ст. (19%). Среди всех госпитализированных детей, ни один не был привит против РИ.

Выводы. Первичная иммунопрофилактика РИ составила 5,9% целевой когорты. Каждый третий случай госпитализации с ОКИ обусловлен РИ, преобладают вирусно-вирусные ассоциации (60%). Наиболее часто при моно- и микст-РИ встречается гастроэнтерит, тяжесть течения сопоставима. Основную группу риска составляют дети раннего возраста, особенно до года. Иммунизированных детей против РИ с ОКИ не зарегистрировано.

Список литературы:

1. Ротавирусная инфекция. Как действительно защитить детей от тяжелых гастроэнтеритов? / Т.А Гречуха, М.Г. Галицкая, А.Г. Гайворонская, Л.С. Намазова-Баранова // Педиатрическая фармакология. — 2013; 10 (5): 14—17.

ВЫРАЖЕННОСТЬ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ОТВЕТА У ПАЦИЕНТОВ С КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19

Юнусова А.А.

**Научный руководитель – д.м.н., доц. Хаертынов Х.С.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Одним из критериев назначения противовоспалительной терапии у пациентов с коронавирусной инфекции COVID-19, протекающей с развитием пневмонии, является повышение в крови маркеров системного воспалительного ответа.

Основным показателем, на который традиционно ориентируются при назначении противовоспалительных препаратов у пациентов с коронавирусной инфекции COVID-19, является С-реактивный белок. В то же время, представляет интерес изучение и других маркеров воспаления, в частности, интерлейкина-6 и ферритина.

Цель: изучение динамики маркёров воспаления в крови у пациентов с коронавирусной инфекцией COVID-19 с учетом стадии заболевания, степени поражения легких и использованной противовоспалительной терапии.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ историй болезни 51 пациента в возрасте от 22 до 86 лет с коронавирусной инфекцией COVID-19, протекавшей с развитием вирусной пневмонии, находившихся на стационарном лечении в ГАУЗ «Республиканская клиническая инфекционная больница имени профессора А.Ф.Агафонова». Коронавирусная инфекция COVID-19 у 50 пациентов (98%) подтверждена выделением РНК SARS-CoV-2 из носоглотки. Проведена оценка выраженности воспалительной реакции на основании изучения концентрации в крови С-реактивного белка, ферритина и интерлейкина-6 при госпитализации и на 15 день заболевания. Было установлено, что повышение в крови С-реактивного белка более 20 мг/л в крови отмечалось у 47 пациентов (92%), происходило уже с 7-го дня заболевания и коррелировало с нарастанием дыхательной недостаточности (тахипноэ и десатурацией).

Повышение в крови уровня интерлейкина-6 выше 10 нг/мл отмечалось у 45 пациентов (88%). В динамике заболевания на фоне проводимой противовоспалительной терапии глюкокортикостероидами и антицитокиновыми препаратами уровень С-реактивного белка снижался и достигал значений нормы к 15 дню от начала заболевания у 42 пациентов (82%).

Повышение в крови уровня ферритина наблюдалось, преимущественно, при тяжелых формах пневмонии и отмечалось у 38 пациентов (74%), коррелировало с объемом поражения

легких. При этом, к 15 дню от начала заболевания повышенные значения в крови ферритина сохранялись у 15 пациентов (29%).

Выводы: С-реактивный белок и интерлейкин-6 являются белками ранней фазы воспаления, повышение которых свидетельствует о начале гипервоспалительной реакции организма при коронавирусной инфекции COVID-19, тогда как ферритин – поздний маркер воспаления, отражающий прогрессирование и увеличение объема поражения легких.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АНТИКОВИДНОЙ ПЛАЗМЫ: В ЛЕЧЕНИИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19

Зверева Е.Д.

**Научный руководитель – д.м.н., доц. Хаертынов Х.С.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Среди инфекционных заболеваний, в настоящее время наибольшую актуальность представляет коронавирусная инфекция COVID-19, что обуславливается значительной ее распространенностью и летальностью. Одним из перспективных направлений лечения коронавирусной инфекции COVID-19 является использование антиковидной плазмы. В одном из исследований, проведенных в США, было показано, что эффективность данного метода лечения может определяться как сроками введения плазмы, так и титрами антител к возбудителю заболевания.

Цель: Оценка эффективности введения антиковидной плазмы пациентам с коронавирусной инфекцией COVID-19.

Полученные результаты: Проведен ретроспективный анализ историй болезни 30 пациентов с коронавирусной инфекцией COVID-19 в возрасте от 28 до 82 лет, находившихся на стационарном лечении в ГАУЗ «Республиканская клиническая инфекционная больница имени профессора А.Ф.Агафонова». У всех 30 пациентов заболевание было подтверждено выделением РНК SARS-CoV2 из ротоглотки. При проведении компьютерной томографии органов грудной клетки во всех случаях была диагностирована вирусная пневмония: с объемом поражения легких менее 25% (КТ-1) – 11 человек (36%), от 25 до 50% (КТ-2) – 10 человек (33%), от 50 до 75% (КТ-3) – 9 человек (31%). У всех пациентов имелась сопутствующая патология, среди которых наиболее частыми были ожирение (80%) и гипертоническая болезнь (63%). Показаниями для введения плазмы являлись – выделение РНК SARS-CoV2 из ротоглотки, изменения в легких по типу «матового стекла», проявления системного воспалительного ответа в виде повышения в крови уровня С-реактивного белка и интерлейкина-6, признаки дыхательной недостаточности (десатурация и тахипноэ). Введение антиковидной плазмы проводилось не ранее 5-го дня от начала заболевания и 2-го дня госпитализации. Титр антител к SARS-CoV2 в антиковидной плазме колебался от 1:160 до 1:2560. 24 пациентам антиковидная плазма вводилась однократно в объеме 200 мл, в 6 случаях – дважды. Кроме введения антиковидной плазмы все пациенты получали стандартную терапию: противовоспалительную (глюкокортикостероиды), антикоагулянтную, респираторную. У 27 из 30 пациентов заболевание завершилось выздоровлением. В 3-х случаях наступил летальный исход: у 2 пациентов с КТ-2 и у одного – с КТ-3. Было установлено, что в случаях наступления летального исхода титр антител к SARS-CoV2 в антиковидной плазме был значительно ниже, чем у выживших пациентов, и составил в 1:160 в 2-х случаях и 1:320 в одном случае.

Выводы: эффективность введения плазмы пациентам с коронавирусной инфекцией COVID-19 может определяться титром антител к SARS-CoV2, что необходимо учитывать при использовании данного метода лечения.

ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ КОЖИ И СЛИЗИСТЫХ В ПЕРИОДЕ НОВОРОЖДЕННОСТИ

Князева М.А.

**Научный руководитель – д.м.н., доц. Халиуллина С.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Кожа – открытая биологическая система, которая колонизирована значительным количеством микроорганизмов, в том числе относящихся к группе условно-патогенных. В периоде новорожденности, когда способность младенца противостоять инфекции ограничена его незрелой иммунной системой, они могут явиться причиной развития серьезных заболеваний.

Цель – изучить этиологические и клинические особенности пиодермий у новорожденных детей, госпитализированных в инфекционный стационар.

Методы: обследовано 210 новорожденных, госпитализированных в Детскую инфекционную больницу г. Казани с гнойно-воспалительными заболеваниями кожи в период с января по декабрь 2019 года.

Результаты: Мальчиков было госпитализировано больше, чем девочек – 71,4% (150/210). 64,3% (135/210) детей поступили в первые 72 часа жизни переводом из родильного дома, 18,6% (39/210) – до 10 дня жизни включительно, остальные 17,1 % (36/210) – были госпитализированы позднее. Большая часть детей – 84,8% (178/210) поступили в первые 3 дня от начала болезни, 14,3% (30/210) до 10-го дня, два ребенка – после 20-го дня. Средняя продолжительность пребывания больного в стационаре – 8,2 дня. Диагноз «везикулопустулез» был выставлен 70,5% (148/210) пациентов, в том числе в сочетании с омфалитом – 13,3% (28/210), конъюнктивитом 4,8% (10/210), омфалитом и конъюнктивитом – 1,9% (4/210). Диагноз «пузырчатка новорожденных» зарегистрировали у 9,5% (20/210) обследованных, изолированно поражение околопупочного кольца – у 11,9% (25/210), только поражение конъюнктивы – у 7,1% (15/210). Одному ребенку был выставлен диагноз «поздний неонатальный сепсис», еще одному – «генерализованная стафилококковая инфекция».

С пораженной поверхности кожи высевали стафилококки – в 51,4% (108/210). Представителей семейства Enterobacteriaceae изолировали с кожи 10,4% (22/210) госпитализированных новорожденных. Основной причиной гнойного омфалита был стафилококк (*S.aureus*, *S.epidermidis*) – 33,3% (70/210). Грамотрицательную микрофлору кишечника с кожи пупка изолировали у 11,4% (24/210) пациентов. С конъюнктивы глаз у 37,1% (78/210) детей также были выделены стафилококки. Положительные результаты посевов крови на микрофлору – 22,4% (47/210) новорожденных. Повышение температуры тела выше 37 0С наблюдали у 20% (42/210) младенцев, причем выше 38 0С – лишь у двоих. Жидкий стул регистрировали у 4,8% (10/210) обследованных, рвоту/срыгивания – у 15,7% (33/210). Конъюгационную гипербилирубинемию у наших новорожденных пациентов диагностировали ожидаемо часто – у 84,3% (177/210). СДР, как сопутствующую патологию, выявляли у 11,9% (25/210) госпитализированных.

Выводы: основной этиологической причиной развития гнойно-воспалительных заболеваний кожи и слизистых у новорожденных по-прежнему остаются стафилококки. Наиболее частой причиной госпитализации таких пациентов является диагноз «везикулопустулез», который характеризуется преобладанием локальных поражений без выраженных общетоксических симптомов.

Список литературы:

1. Асхаков, М.С. Гнойничковые болезни кожи у детей / М.С. Асхаков, А.М. Эльканов, О.А. Кайшева // Вестник молодого ученого. – 2018. – № 2 (21). – С. 36-39.
2. Тамразова О.Б., Шмелева Е.А., Миронова А.К., Дубовец Н.Ф. Современный взгляд на этиопатогенез, клинические проявления и лечение пиодермий у детей. Медицинский Совет. 2020;(1):118-129.

ОБСТРУКТИВНЫЙ ЛАРИНГИТ: АНАЛИЗ СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИИ

Жуйкова А.А., Васильев А.Д.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Лекомцева О.И.

Ижевская государственная медицинская академия

Острый обструктивный ларингит (ООЛ) – острое воспаление слизистой оболочки гортани и трахеи, при котором вовлечение в воспалительный процесс голосовых складок ведет к нарушению дыхания и голосообразования[1].

ООЛ является болезнью прежде всего детского возраста с пиком заболеваемости от 6 месяцев до 6 лет [1]. Ежегодно становится причиной обращения к педиатрам в 6% случаях [2]. При этом мальчики болеют в 1.5 раза чаще, чем девочки. Дети с диагнозом круп госпитализируются в 3,3% случаев.

Ввиду полиэтиологичности ларингитов важными факторами в возникновении ООЛ являются анатомо-физиологические особенности гортани у детей, склонность к атопии, заболевания желудка и пищевода [3]. Возникает вопрос о характере коморбидной патологии при ООЛ.

Цель: оценить характер сопутствующей патологии у детей больных острым ларингитом.

Материалы и методы: Было обследовано у 82 пациента с диагнозом острый обструктивный ларингит, находившихся на стационарном лечении в инфекционном отделении ГKB №7 в 2020г.: 24 девочки и 54 мальчика возраст которых варьировался от 4 месяцев до 7 лет.

Результаты исследования: Аллергические реакции: у 55 (67,1%) детей отсутствуют, у 22 (26,8%) наблюдаются на продукты, у 5 (6,1%) на лекарственные средства. Перенесенные заболевания: 72 (97,8%) пациента в анамнезе имеют ОРВИ, 21 (25,6%) – острый бронхит, 12 (14,6%) – ветряную оспу. 32 (39%) детей болеют ларингитами 1-2 раза в год, 39 (47,6%) 3-4 раза в год, 11 (13,4%) 6 и более раз в год.

У 54 (65,9%) детей кашель был лающего характера, у 46 (56%) сухой, грубый наблюдался в 35 (42,7%) случаях. Осиплость голоса наблюдалась практически у каждого – 75 (91,5%). У 60 детей (73,2%) наблюдалась инспираторная одышка в покое.

Диагноз ООЛ средней степени тяжести был выставлен у 70 (85,4%) детей, легкой степени у 12 (14,6%). По стадии заболевания у 51 (62,2%) 1 ст., 19 (23,2%) 1-2 ст., у 12 (14,6%) 2 ст. По степени тяжести: у 12 (14,6%) легкой степени тяжести, у 70 (85,4%) – средней. При изучении характера сопутствующей патологией выявленными заболеваниями были: у 9 (11%) острый обструктивный бронхит, у 2 (2,43%) бронхиальная астма в стадию декомпенсации.

Вывод: Преобладают дети со среднетяжелым течением ООЛ, частая сопутствующая патология - острый обструктивный бронхит. Треть всех детей также сталкивались с явлениями атопии и частыми рецидивами ООЛ, что говорит о дисбалансе иммунной системы.

Список литературы:

1. Острый обструктивный ларингит [круп] и эпиглоттит у детей. Клинические рекомендации. Союз педиатров России. 2016 г. 30с.
2. Bjornson CL, Johnson DW. Croup in children. // «СМАЖ». 2013. №13. С. 17–23.
3. Овсянников Д.Ю., Кузьменко Л.Г., Алексеева О.В., Нгуен В., Топилин О.Г., Коваленко И.В. Вирусный и рецидивирующий круп у детей // «Медицинский совет». 2019. №2. С. 100-105.

СЛУЧАЙ ТРОПИЧЕСКОЙ МАЛЯРИИ, ОСЛОЖНИВШЕЙСЯ ИНФЕКЦИОННО-ТОКСИЧЕСКИМ ШОКОМ

Салахова Э.А.

**Научный руководитель – д.м.н., доц. Хаертынов Х.С.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: В настоящее время малярия является наиболее распространенной тропической болезнью для стран Азии, Африки. В Российской Федерации регистрируются «завозные» случаи заболевания. Завоз малярии происходит после служебных командировок и туристических поездок российскими гражданами в эти страны.

Цель: изучение течения тропической малярии, осложнившегося инфекционно-токсическим шоком.

Материалы и методы: проанализирована история болезни пациента 44 лет с диагнозом «Тропическая малярия, тяжелое течение. Инфекционно-токсический шок III ст.»,

госпитализированного в ГАУЗ «Республиканская клиническая инфекционная больница им. профессора А.Ф.Агафонова» Минздрава Республики Татарстан. За 2 недели до заболевания пациент посетил Танзанию, противомаларийные препараты во время пребывания в африканской стране не принимал. Пациент обратился за медицинской помощью на 4-й день от начала заболевания с проявлениями интоксикационного (подъем температуры тела до 39,3°C) и желтушного синдромов. Из крови была выделена *Plasmodium falciparum* в концентрации 123 тыс./мкл. На 2-й день госпитализации состояние ухудшилось за счет развития и прогрессирования гемодинамических нарушений и снижения диуреза. В биохимическом анализе крови: аланинаминотрансфераза – 390 ЕД/л, аспартатаминотрансфераза – 770 ЕД/л, общий билирубин – 266 мкмоль/л, прямой билирубин – 156 мкмоль/л, мочевины – 21 ммоль/л, креатинин – 667 мкмоль/л, С-реактивный белок – 260 мг/л. В этот же день, из-за тяжести состояния пациент был переведен в отделение реанимации, где на 3-й день госпитализации на фоне картины инфекционно-токсического шока 3 степени, полиорганной недостаточности (печеночно-почечной, синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания) наступил летальный исход. В общем анализе крови: эритроцитов – $6,09 \times 10^{12}$ /л, гемоглобин – 188 г/л, лейкоцитов – $2,5 \times 10^9$ /л, тромбоцитов – 32×10^9 /л. Лечение включало назначение мефлохина, проведение инфузионной терапии глюкозо-солевыми растворами.

Выводы: Отсутствие профилактического применения противомаларийных препаратов в период посещения эндемичной по малярии страны, позднее обращение за медицинской помощью, высокий уровень паразитемии стали причиной развития тяжелой формы тропической малярии, осложнившейся инфекционно-токсическим шоком, и неблагоприятного исхода заболевания.

ИММУНОЛОГИЯ И АЛЛЕРГОЛОГИЯ

ПЕРВИЧНЫЙ ИММУНОДЕФИЦИТ У БЛИЗНЕЦОВ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ

Мингачева Н.Р.

Научные руководители – д.м.н., проф. Хакимова Р.Ф., асс. Ибрагимова Р.Р.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Первичные иммунодефициты (ПИД) относятся к группе генетически обусловленных заболеваний, вызванных нарушением одного или нескольких звеньев иммунной системы. Большинство из них дебютирует в раннем детском возрасте повышенной склонностью к инфекционным заболеваниям. Описано более 180 форм ПИД; частота встречаемости в среднем от 1:1000 до 1:5000000, в зависимости от варианта.

Цель: сравнительный анализ клинико-иммунологических особенностей ПИД у двух близнецов.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ историй болезни дихориальных близнецов (возраст 11 лет) от экстракорпорального оплодотворения, находившихся на обследовании и лечении в ДРКБ МЗ РТ; библиографический.

Результаты. Из анамнеза известно: дети от II беременности, I преждевременных родов на сроке 34 недели путем кесарева сечения на фоне угрозы выкидыша, по Апгар 7 баллов. Девочка О. (первый плод из двойни) из родильного дома переведена в ОПН с диагнозом: «Конъюгационная желтуха. Церебральная ишемия. Ранняя анемия недоношенных». Мальчик Д. (второй плод из двойни) выписан домой. После выписки дети находились на искусственном вскармливании, адекватно прибавляли в весе.

Анализ показал, что в обоих случаях ПИД манифестировал с инфекционного синдрома, но в разные возрастные периоды. Так, у девочки О. с первого года жизни наблюдались частые респираторные заболевания (бронхиты, пневмонии, ОРВИ), гнойно-воспалительные заболевания кожи. Мальчик Д. с трехлетнего возраста неоднократно находился на стационарном лечении ввиду повторных пневмоний, бронхитов, заболеваний ЛОР-органов (гайморит, ангины). Физическое и нервно-психическое развитие пациентов соответствовало возрасту, однако ИМТ в динамике был ниже нормальных значений.

Учитывая наличие рецидивирующего инфекционного синдрома, проведено иммунологическое обследование, выявившее: у пациента Д. резкое снижение уровня IgA - 0,01 г/л, а у пациентки О.- количественное снижение уровней CD 19, CD3-лимфоцитов, по данным обследования гуморального звена - повышение уровня IgM до 3,6 г/л, снижение IgA до 0,26 г/л.

На основании результатов обследования Д. в возрасте 10 лет (РДКБ, г. Москва) выставлен диагноз: «ПИД. Селективный дефицит IgA. Рецидивирующий обструктивный бронхит. Аллергический ринит». Диагноз О.: «ПИД: Общая переменная иммунная недостаточность. Рецидивирующие пневмонии. Бронхиолит. Дисфункция клапанного аппарата. Гипертрофия мукозоассоциированной лимфоидной ткани. Дефицит IgG3 субкласса иммуноглобулинов» подтвержден в возрасте 10 лет (ФНКЦ им.Дмитрия Рогачева, г.Москва), впервые диагноз: «ПИД: Общая переменная иммунная недостаточность» выставлен в 8 лет в РДКБ, г.Москва. Пациентке О. проводится регулярная заместительная терапия ВВИГ в дозе 0,4 г/кг 1 раз в 3-4 недели. Генетическое обследование обоих детей выявило наличие гетерозиготной замены одного нуклеотида с1425+1GA в 11 интроне гена PIK3K1, ведущей к возникновению синдрома дисрегуляции, вероятно связанной с нарушением путей регуляции иммунного ответа с дефектом созревания В-лимфоцитов. Указанный дефект PIK3R1 выражается в фенотипических проявлениях ОВИН либо агаммаглобулинемии.

Заключение. В основе развития ПИД у дихориальных близнецов лежит идентичный генетический дефект иммунных нарушений. Однако, различаются клиническое течение заболевания и выявляемые при иммунологическом обследовании изменения.

Список литературы:

1. Хаитов, Р. М. Иммунология: учебник / Р. М. Хаитов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-4655-3. - Текст: электронный // URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970446553.html>. - Режим доступа: по подписке.
2. Ярцев, М. Н. ПЕРВИЧНЫЕ ИММУНОДЕФИЦИТЫ / М. Н. Ярцев, Д. Г. Чувиров, К. В. Мещерин, М. В. Плахтиенко, К. П. Яковлева - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст: электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/970409039V0009.html>

ИММУННАЯ СИСТЕМА ДОЛГОЖИТЕЛЕЙ

Гатина А.М., Медведева С.В.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Васильева А.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Изучение особенностей иммунной системы долгожителей представляет особый интерес, поскольку их иммунитет имеет некоторые отличия от иммунной системы обычных пожилых людей с менее продолжительной и менее качественной жизнью. Возможно, изучив особенности иммунитета долгожителей, перед человечеством откроется секрет долголетия.

Цель: на основе современных литературных данных провести сравнительный анализ иммунной системы при старении обычных пожилых людей и людей, которых называют долгожителями.

Материалы и методы. Использовались библиографический и аналитический методы. В настоящей работе была собрана и проанализирована информация об изменениях иммунной системы стареющего организма и особенностях иммунитета долгожителей.

Результаты: Проанализировав информацию о особенностях иммунной системы обычных стареющих людей и долгожителей, мы увидели ряд различий. Значительные изменения иммунной системы при старении начинаются с инволюции тимуса. При старении происходит уменьшение количества и замедляется выход зрелых Т-лимфоцитов, следовательно, повышается доля незрелых Т-лимфоцитов. Снижается уровень тимических гормонов, в связи с чем увеличивается функциональная неполноценность Т-лимфоцитов. У долгожителей же отмечается достаточный уровень наивных Т-лимфоцитов и Т-клеток памяти. Возвращаясь к иммунной системе стареющего человека, следует сказать, что инволюция тимуса отражается и на процессах селекции тимоцитов, что объясняет сохранение аутореактивных клонов Т-лимфоцитов и впоследствии повышенную продукцию аутоантител. У долгожителей, напротив, тканеспецифические аутоантитела не были выявлены или выявлены в сниженном количестве.

Также в стареющем организме уменьшается количество НК-клеток. У долгожителей же количество естественных киллеров оказалось выше, а их тенденция к апоптозу была снижена. У обычных пожилых людей, напротив, имеется склонность к апоптозу и в ответ на антигенную стимуляцию отмечается запуск запрограммированной гибели Т-лимфоцитов. Здесь имеет место нарушенная регуляция программной гибели клеток. Этого нарушения нет у долгожителей.

У пожилых людей отмечается сниженная продукция интерлейкина-2,3, гамма-интерферона, гранулоцитарно-моноцитарного фактора и повышенная секреция интерлейкина-4,6,10. У долгожителей было выявлено значительное снижение В-лимфоцитов, однако их функция не страдала, и Т-клеток CD8. Были обнаружены гены, кодирующие цитотоксические эффекторные молекулы, ответственные за перфорин-гранзимный цитолиз.

Заключение. Благодаря наличию особенностей иммунной системы долгожителей, их организм успешнее справляется с инфекциями и противостоит опухолям нежели организм обычного пожилого человека. Кроме того, поскольку в организме долгожителей противоорганные антитела остаются на постоянном и низком уровне, риск развития аутоиммунной патологии у этих людей значительно снижен.

Список литературы:

1. Нормальная физиология человека: учебник / Брин В.Б., Завьялов А.В. под ред. академика РАМН Б.И. Ткаченко. – 2-е издание, 2005 год. – 928 с.

2. Kosuke Hashimoto [and other] Single-cell transcriptomics reveals expansion of cytotoxic CD4 T cells in supercentenarians [Электронный ресурс] PubMedCentral. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6883788/>

ЗНАЧЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ АЛЛЕРГЕНОВ В ЭТИОЛОГИИ КРАПИВНИЦЫ

Королева В.А., Топоркова Е.Д., Забихуллова Ю.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Соловьева И.Л.

Ульяновский государственный университет

Актуальность. Крапивница – распространенное заболевание, которое характеризуется интенсивным зудом, жжением кожи и морфологическими элементами различной формы, размером от нескольких миллиметров до нескольких сантиметров. Согласно многочисленным исследованиям, распространенность крапивницы находится в диапазоне 0,5-1% от общей популяции. Доказано, что существует взаимосвязь данного заболевания со снижением работоспособности и ухудшением качества жизни пациентов. Также отмечается нарушение психоэмоционального фона у этих больных. В основе патогенеза крапивницы немаловажную роль играют иммунные механизмы, в частности, реакции гиперчувствительности I типа - IgE-зависимые реакции. По данным некоторых авторов, отмечена ассоциация выраженности клинических проявлений крапивницы в зависимости от спектра сенсибилизации к различным группам аллергенов.

Цель исследования. Провести анализ сенсибилизации у больных крапивницей.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 55 амбулаторных карт больных с крапивницей в возрасте от 4 до 75 лет (средний возраст $29 \pm 2,8$). Всем пациентам проводилось обще- клиническое и аллергологическое обследование: сбор жалоб, анамнеза заболевания, физикальный осмотр, определение специфических IgE к пыльцевым, эпидермальным, грибковым, пищевым, лекарственным аллергенам в сыворотке крови.

Результаты исследования. В общей группе исследования отмечаются гендерные различия: в большей степени встречались лица женского пола – 60% (n=33). При анализе жалоб у пациентов практически в половине случаев лидировал зуд кожи (45,4%; n=25). У трети пациентов отмечались отеки мягких тканей лица, туловища и конечностей и уртикарные высыпания (31%; n=17 и 29%; n=16, соответственно). У 14,5% (n=8) больных было выявлено жжение кожи. Морфологические элементы, такие как пятнисто-папулезные высыпания, представлены в меньшей степени (9%; n=5). Единично отмечены жалобы на насморк, приступы удушья, повышение температуры тела.

На первичном осмотре пациентов при проведении механической пробы у 27,2% (n=15) пациентов определены проявления стойкого красного дерматографизма. В 11% (n=6) случаев выявлены уртикарии и 7,2% (n=4) – пятнисто-папулезная сыпь. Лишь у 2 пациентов был отек мягких тканей лица.

В ходе анализа уровня специфических IgE к различным аллергенам установлено, что в группе больных в 29% случаев (n=16) выявлена сенсибилизация к пищевым аллергенам, при этом с одинаковой частотой (18,1%; n=10) встречалась сенсибилизация к аллергенам пшеницы и белкам куриного яйца, с меньшей частотой – к другим аллергенам (коровье молоко (14,5%; n=8); овсянка (9%; n=5) и глютен (7,2%; n=4). Грибковая сенсибилизация выявлена у 16,3% (n=9) пациентов. Частота сенсибилизации к пыльце луговых и сорных трав не отличалась (11%; n=6), к пыльце деревьев составила 5,4% (n=3). Бытовая сенсибилизация отмечена у 7,2% (n=4) больных. Эпидермальные и лекарственные аллергены определены в единичных случаях.

Выводы. Проведенный нами анализ показал наличие различных вариантов сенсибилизации у пациентов с крапивницей, что необходимо учитывать при обследовании. Согласно нашим данным, наиболее значимыми в развитии крапивницы являются пищевые и грибковые аллергены.

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ВАКЦИНАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ПЕРВИЧНЫМИ ИММУНОДЕФИЦИТАМИ

Серебрякова О.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Хакимова Р.Ф.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Первичные иммунодефициты (ПИД) – это большая группа гетерогенных генетически детерминированных заболеваний, возникающих в результате дефектов формирования и/или функционирования различных звеньев иммунной системы. Согласно клиническим рекомендациям, при наличии верифицированного ПИД вакцинация живыми вакцинами противопоказана, при некоторых вариантах ПИД вакцинация инактивированными вакцинами может быть рекомендована.

Цель: изучить проведенную вакцинацию пациентов с ПИД до установления диагноза; проанализировать поствакцинальные реакции; оценить приверженность пациентов с ПИД к вакцинации.

Материалы и методы. Анализ 46 историй болезни пациентов с ПИД (средний возраст пациентов – $34,63 \pm 12,85$). Анкетирование пациентов с ПИД и контрольной группы (30 студентов колледжа г. Казани; средний возраст – $18,24 \pm 0,86$); с целью оценки приверженности к вакцинации и поствакцинальных реакций проводилось с помощью разработанной анкеты, включающей 38 вопросов. Оценка достоверности различий проводилась с использованием точного критерия Фишера. Критическое значение уровня статистической значимости принималось равным 0,05.

Результаты. Структура ПИД в изученной группе: 27 случаев (58%) - общая переменная иммунная недостаточность (ОВИН); 6 (13%) – селективная недостаточность IgA; 3 (6,5%) – гипогаммаглобулинемия, 10 (21,7%) – другие варианты ПИД. Средний возраст установления диагноза ПИД составил $28,06 \pm 16,19$. Следовательно, вакцинопрофилактика в той или иной степени в детском возрасте проводилась. В настоящее время заместительную терапию внутривенным иммуноглобулином человеческого (ВВИГ) получают 28 пациентов (60%). Для проведения анкетирования методом случайной выборки отобрано 12 пациентов (ОВИН – 7 (58,3%); болезнь Брутона, дефицит C3-компонента комплемента, гипогаммаглобулинемия, аутовоспалительный синдром, селективная недостаточность IgA – по 1 (по 8,3%). Средний возраст – $38,9 \pm 13,19$ лет. Заместительную терапию ВВИГ получают 8 пациентов (66,7%). Согласно результатам анкетирования, общие реакции наблюдались у 3 пациентов (25%), местные – у 1 (8,3%), в 50% случаев поствакцинальные реакции возникали после введения живых вакцин. Отказывались как минимум от одной из прививок, входящих в Национальный календарь профилактических прививок РФ, родители 6 пациентов (50%). 3 пациента (25%) не вакцинированы по рекомендации врача – педиатра. В контрольной группе в 16,7% случаев (5 респондентов) имели место отказы как минимум от одной из прививок. Общие реакции наблюдались у 4 студентов (13,3%), местные – у 4 (13,3%). Таким образом, в группе пациентов с ПИД зарегистрирована достоверно более высокая частота отказов от вакцинации по сравнению с контрольной группой, не учитывая отказы по противопоказанию врача ($p=0,0491$).

Заключение. Длительный временной промежуток от начала первых клинических проявлений до установления диагноза первичного иммунодефицита приводит к индивидуализации графика вакцинации в детском возрасте вследствие наличия рецидивирующего инфекционного синдрома. Частота поствакцинальных реакций составила 33,4% - в группе пациентов с ПИД и 26,7% - в контрольной группе ($p=0,7154$). Отсутствие поствакцинальных осложнений, по-видимому, связано с лечением инфекционного синдрома с применением внутривенных иммуноглобулинов, дебютом заболевания в более старшем возрасте (при общей переменной иммунной недостаточности).

РОЛЬ КАТЕПСИНА S В РАЗВИТИИ ВОСПАЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ ТЯЖЕЛОГО ТЕЧЕНИЯ

Кацер А.Б., Казмерчук О.В., Абрамов Ю.И.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Демко И.В., д.м.н., проф. Собко Е.А.
Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-
Ясенецкого**

Актуальность: Больные тяжелой бронхиальной астмой (ТБА) это особая группа пациентов, ведение которых требует индивидуализированного подхода и глубокого понимания патогенеза заболевания. Катепсины являются протеолитическими ферментами, регуляция активности которых требует строгого контроля. Катепсин S, активно вовлечен в формирование иммунного ответа, чем интересен для изучения в контексте аллергических заболеваний. Катепсин S способен сохранять активность в нейтральной среде, что потенцирует возможность его участия в процессах ремоделирования. Ремоделирование является причиной формирования фиксированной обструкции дыхательных путей (ФОДП) у пациентов с ТБА, что ведет к снижению показателей функции внешнего дыхания, влияет на прогноз и ухудшает качество жизни. Регуляция экспрессии катепсина может осуществляться цитокинами, к тому же сам катепсин может регулировать активность некоторых из них, в частности TGF- β , способного оказывать профиброгенный эффект.

Цель: Изучение уровня катепсина S и его взаимосвязи с клинико-функциональными показателями у больных ТБА.

Задачи Изучить клинико-функциональные и лабораторные особенности у больных ТБА, Определить уровень IL-4,IL-5,IL-13,периостина,IL-10,TGF- β ,IL-17 в плазме крови у больных ТБА, Оценить уровень катепсина S в плазме крови у больных ТБА, Установить характер взаимосвязей между клинико-функциональными показателями, маркерами T2-воспаления и содержанием катепсина S у больных ТБА.

Материалы и методы: Обследование пациентов включало в себя сбор анамнестических данных, заполнение опросника ACQ-5, а также применение инструментальных (спирометрия) и лабораторных методов исследования (иммуноферментный, цитоморфологический методы). Статистический анализ полученных данных производился с помощью программы Statistica10,0.

Результаты: Обследовано 109 пациентов с диагнозом ТБА, среди которых 84(77,06%) женщины и 25 (22,94%) мужчин. Выделено 2 группы: больные аллергической ТБА (77,98%) и больные неаллергической ТБА (22,02%). Группу контроля составили 30 здоровых добровольцев.

Для больных ТБА характерно неконтролируемое течение заболевания; как при аллергической, так и при неаллергической ТБА в 64% и 68% случаев соответственно регистрируется ФОДП. Эозинофилия периферической крови встречается в 28,5% случаев при аллергической и в 16% случаев при неаллергической ТБА. При аллергической и неаллергической ТБА наблюдается повышение содержания IL-4,IL-13,периостина в плазме крови. При неаллергической ТБА выявлено повышение уровня TGF- β . Как при аллергической, так и при неаллергической ТБА регистрируется повышение уровня катепсина S в плазме крови. При аллергической ТБА имеется положительная корреляция между уровнем катепсина S и клиническими симптомами заболевания. Установлены положительные корреляции между содержанием катепсина S и концентрацией IL-4, IL-5, IL-13 в плазме крови при аллергической ТБА, что может свидетельствовать об участии катепсина S в формировании T2 иммунного ответа. Как при аллергической, так и при неаллергической ТБА установлена положительная корреляция между уровнем катепсина S и TGF- β , что может косвенно свидетельствовать об участии катепсина S в процессах ремоделирования дыхательных путей.

Выводы: Полученные данные позволяют использовать катепсин S в качестве биомаркера T2-воспаления у больных аллергической ТБА. Необходимо дальнейшие исследования уровня катепсина S в плазме крови в качестве диагностического и прогностического маркера ремоделирования дыхательных путей у больных ТБА.

Список литературы:

1. Brown et al. Cathepsin S: investigating an old player in lung disease pathogenesis, comorbidities, and potential therapeutics Respiratory Research (2020) 21:111 <https://doi.org/10.1186/s12931-020-01381-5>.

2. Global Initiative for Asthma (GINA). Global strategy for asthma management and prevention (2019 update). URL: www.ginasthma.org<br.
3. Tulasi Yadati et al Cells 2020, 9, 1679; doi:10.3390/cells9071679.

РАЗРАБОТКА БИОЛОГИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ИММУНОСУПРЕССИИ ПРИ ПОМОЩИ ДЕКСАМЕТАЗОНА

Коптелова А.А.

**Научный руководитель – д.м.н., доц. Богачева Н.В.
Кировский государственный медицинский университет**

Введение.

Для воспроизведения определённых заболеваний, встречающихся у человека, используются биологические модели – лабораторные животные, подверженные иммуносупрессии.

В качестве иммуносупрессивного препарата вызывает интерес препарат из группы глюкокортикостероидов – дексаметазон, обладающий наименьшими побочными эффектами и отличающимся относительной доступностью.

Цель исследования: обосновать дозу дексаметазона и разработать на аутбредных мышцах биологическую модель иммуносупрессии.

Материалы и методы:

В работе использовали 40 белых аутбредных мышей. На первом этапе работы была рассчитана необходимая доза дексаметазона. Проведена оценка показателей уровня содержания в периферической крови количества лимфоцитов, оценка фагоцитарной активности нейтрофилов.

Для создания иммуносупрессии каждому животному опытной группы внутрибрюшинно вводили по 0,1 мл дексаметазона, содержащему 40 мкг вещества. Оценка иммунологических показателей проводили на 4-й, 8-й, 12-й и 16-й день после последнего введения препарата.

Для подтверждения правильности разработанного способа расчета дозы дексаметазона, проводили воспроизведение антропонозной инфекции, вызванной *H. pylori*.

Для этого опытная группа мышей получала дексаметазон по отработанной методике. С 4 по 8 день животным обеих групп перорально вводили чистую культуру *H. Pylori*. На 9-й день мышей подвергли медикаментозной эвтаназии. У каждого животного выделяли желудок, и проводили гомогенизацию тканей органа и 100 мкл полученной суспензии засеивали на отдельно взятую чашку Петри с колумбийским агаром и антибиотиками (ванкомицином и амфотирицином). Посевы инкубировали в термостате в течение трех суток. Оценка выросших колоний проводили с помощью методов микроскопии, биохимического исследования и с помощью иммунохроматографической тест-системы.

Результаты:

По результатам исследования было установлено, что показатели клеточного иммунитета подтверждают развитие состояния иммуносупрессии, при введении теоретически и экспериментально обоснованной дозы дексаметазона, которое наиболее выражено в период 4-8 день. В данный период максимально был снижен уровень лимфоцитов, преимущественно за счет Т-лимфоцитов хелперов. Также отмечалось снижение фагоцитарного индекса. Экспериментально созданное состояние иммуносупрессии, максимально выраженное в период с 4 по 8 сутки от начала введения препарата, оказалось благоприятным для приживаемости *H. Pylori*. Доказанная приживаемость *H. Pylori* подтверждает правильность разработанного способа расчета дозы дексаметазона для создания модели иммуносупрессии.

Выводы:

1. Для разработки биологической модели иммуносупрессии на аутбредных мышцах необходимо внутрибрюшинное введение 0,1 мл дексаметазона, содержащего 40 мкг вещества, в течение трех дней.

2. Достоверность теоретически обоснованной дозы дексаметазона для создания модели иммуносупрессии подтверждается результатами иммунологических исследований на аутбредных мышцах: значимым снижением общего количества Т- и В лимфоцитов на 4-8 день

с постепенным повышением абсолютных и относительных значений на 12-16 день от начала введения дексаметазона.

3. Создание модели иммуносупрессии экспериментально подтверждено доказанной приживаемостью в организме аутобредных белых мышей на фоне иммуносупрессии *N. pillory*, микроорганизма, являющегося возбудителем антропонозной инфекции и живущим только у человека.

РОЛЬ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ МАКРОФАГОВ ЛИМФАТИЧЕСКОГО УЗЛА ПРИ ИММУННОМ ОТВЕТЕ И СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА МОРФОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ.

Вахитова Р.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Цыплаков Д.Э.
Казанский государственный медицинский университет**

Макрофагальная система лимфатического узла (ЛУ) представлена фиксированными и свободными клетками. К первым относятся пришлые макрофаги моноцитарного происхождения. Ко вторым - 4 типа ретикулярных клеток: 1) гистиоциты синусов; 2) дендритные ретикулоциты; 3) интердигитирующие ретикулоциты; 4) фибробластические ретикулоциты. Все они выполняют различные функции.

Цель настоящего исследования - сравнительный анализ морфологических методов выявления клеток макрофагального ряда в ЛУ и определение их роли при иммунном ответе.

При помощи гистологических, иммуногистохимических, электронно-микроскопических и морфометрических методов были изучены ЛУ 50 больных с различными видами реактивных гиперплазий, полученные после лимфаденэктомии.

Установлено, что при рутинных гистологических методах можно выявить только ретикулярные клетки синусов и отдельные свободные макрофаги. Наиболее информативным является иммуногистохимический анализ. Так, свободные макрофаги моноцитарного происхождения выявляются моноклональными антителами (МКАТ) к лизоциму, гистиоциты синусов - к альфа-1-антихимотрипсину, дендритные ретикулоциты - к CD35, интердигитирующие ретикулоциты - к белку S100, фибробластические ретикулоциты - к виментину, что подтверждается электронно-микроскопическим исследованием. Количественный анализ показал, что число этих клеток в ЛУ составляет соответственно 1,1%, 17,2%, 12,8%, 10,5% и 3,3%. При иммунном ответе в ЛУ увеличивается количество лизоцим (+) клеток до 6,0%. Возрастает и число альфа-1-антихимотрипсин (+) элементов - до 21,3%, а это, в свою очередь, сопровождается явлениями синусного гистиоцитоза. Также повышается процентное содержание CD35(+) клеток в фолликулах с реактивными центрами - до 16,5% и белок S100(+) ретикулоцитов в гиперплазированной паракортикальной зоне - до 13,1%. Количество фибробластических ретикулярных клеток существенно не меняется - 3,5%, судя по экспрессии виментина.

При оценке полученных результатов необходимо учитывать тот факт, что пришлые клетки моноцитарного происхождения могут осуществлять независимый, «неиммунный» фагоцитоз (наряду с фиксированными гистиоцитами синусов), помимо стимуляции иммунного ответа. Интердигитирующие и дендритные ретикулоциты не участвуют в фагоцитозе, но активируют иммунные реакции путем «презентации», представления антигена. Интердигитирующие ретикулоциты ответственны за В-клеточный иммунный ответ (гуморальный), а дендритные - за Т-клеточный.

Выводы:

1. Наиболее эффективным методом идентификации макрофагов в ЛУ является иммуногистохимическое исследование с использованием панели МКАТ против лизоцима, альфа-1-антихимотрипсина, CD35, белка S100 и виментина.

2. Содержание лизоцим (+) свободных макрофагов моноцитарного происхождения и альфа-1-антихимотрипсин (+) фиксированных гистиоцитов синусов возрастает при любом типе иммунного ответа ЛУ.

3. При Т-клеточном иммунном ответе в ЛУ увеличивается содержание белок S100(+) интердигитирующих ретикулоцитов.

4. При В-клеточном иммунном ответе в ЛУ увеличивается содержание CD35(+) дендритных ретикулоцитов.

5. Количество виментин (+) фибробластических ретикулоцитов при иммунном ответе в ЛУ существенно не меняется.

СПОСОБ ДИАГНОСТИКИ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА

Султанова А.Р.

Научные руководители – к.м.н., асс. Газиев А.Р., к.м.н., асс. Шамкина А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Изменения клеточных мембранных каналов объединяет множество патофизиологических процессов. Движение ионов через мембранные каналы клеточной мембраны определяет жизнедеятельность всех биологических клеток организма пациента в норме и патологическом процессе. Изменение транспорта ионов через мембрану бывает первичным или вторичным компонентом патологического процесса различных заболеваний. Такой транспортной системой представлена мембрана эритроцита с движением по каналам клетки натрия и лития - натрий-литиевый противотранспорт (НЛПТ). Исследование скоростных характеристик НЛПТ у детей с атопическим дерматитом (АтД) является актуальной задачей, т. к. именно в детском возрасте организм подвержен влиянию различных факторов, приводящих к нарушениям ионного обмена (активность ПОЛ, изменения в системе гемостаза).

Цель. Определить скоростные характеристики НЛПТ в мембране эритроцита у пациентов детского возраста с АтД с оценкой диагностической ценности.

Материалы и методы. В проведении исследования принимали участие 95 пациентов детского возраста, разделенных на 2 группы: 1-я группа - 70 детей с АтД, 2-я - группа сравнения (25 детей). Скорости НЛПТ оценивали по методике М. Canessa.

Результаты. Средняя величина движения ионов натрия и лития в 1-й группе составила $299,7 \pm 6,1$ мкМ Li/л.кл. /час. Предельные средние величины $Na^+ - Li^+$ – противотранспорта, пациентов 1 группы (с АтД), возможно, указывают на ускорение обменных процессов ионного транспорта в мембране эритроцита, связанных с активацией процессов перекисных изменений, нестабильностью рецепторного аппарата - α и β -адренорецепторов с блокадой большей части β -рецепторов и увеличением α -рецепторов, что является маркером воспалительного процесса в тканях. Не исключается, что высокая скорость обмена натрия и лития и, как следствие, повышение проницаемости клеточной мембраны эритроцита и составляет неблагоприятный преморбидный фон, на котором развиваются хронические дерматозы, в том числе и АтД. При оценке средних скоростных показателей НЛПТ в клеточных мембранах эритроцитов групп 1 и 2, с помощью параметрических методов показаны достоверные различия. При сравнении скоростных характеристик установлено: в группе сравнения в 78% случаев указанные скоростные характеристики были ниже порогового значения (258 мкМ Li/л кл./час), при этом у 91% пациентов с АтД скорость ионного обмена была выше. Более того, выявлена прямая зависимость: чем тяжелее клинически протекает АтД, тем выше скорость НЛПТ.

Выводы. Таким образом, полученное пограничное значение скорости НЛПТ в 258 мкМ Li/л кл./час и показатели, превышающие эту цифру, позволяют с высокой точностью определять пациентов с АтД. Следовательно, данный лабораторный способ возможно использовать в качестве диагностического критерия у пациентов с АтД. Можно также предположить, что методику определения скорости НЛПТ возможно применить и у пациентов с другими формами хронических дерматозов. По результатам исследования получены патенты на изобретения № 2459210 "Способ диагностики атопического дерматита у детей" и № 2521400 «Способ диагностики атопического дерматита у детей».

К ВОПРОСУ ОБ ОТКРЫТИИ НОВОЙ В-ЗАВИСИМОЙ ЗОНЫ В ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛАХ ПРИ ИММУННОМ ОТВЕТЕ.

Недосугов А.А.
Научный руководитель – д.м.н. проф. Цыплаков Д.Э.
Казанский (Приволжский) федеральный университет

В настоящее время имеется сформировавшееся представление о структуре иммунной системы. Это относится и к периферическим органам иммуногенеза – лимфатическим узлам (ЛУ), где четко выделены как Т- так и В-зависимые зоны. В 2018 г. специалисты из Garvan Institute of Medical Research (Сидней, Австралия) благодаря использованию двухфазного лазерного микроскопа обнаружили, что в ЛУ мышей под капсулой имеется область, отвечающая за быстрый В-клеточный иммунный ответ с выработкой большого количества иммуноглобулинов при повторном соприкосновении с антигеном. Эти участки получили название «субкапсулярные пролиферативные очаги» (subcapsular proliferative foci, SPF). В некоторых публикациях SPF стали отождествлять с открытием новой В-зависимой зоны или даже «нового микрооргана» иммунной системы.

Целью настоящей работы явилась морфологическая характеристика субкапсулярной области ЛУ при иммунном ответе.

При помощи гистологических, иммуногистохимических, электронно-микроскопических и морфометрических методов были изучены ЛУ 50 больных с различными видами реактивных гиперплазий, полученные после лимфаденэктомии.

Установлено, что морфологическая картина ЛУ может быть представлена следующими вариантами: 1) неизменная, по сравнению с нормой, структура (нестимулированный ЛУ); 2) гиперплазия паракортикальной зоны с высоким содержанием Т-клеток; 3) гиперплазия лимфоидных фолликулов с наличием реактивных центров, высоким содержанием В-клеток и плазматизацией коркового плато и мягкотных тяжей; 4) синусный гистиоцитоз с увеличением в ЛУ числа макрофагов; 5) сочетание указанных реакций. Субкапсулярная область ЛУ реагирует на антигенную стимуляцию при любом варианте иммуноморфологических реакций. Однако, наиболее выраженные изменения в данной области в виде формирования SPF, наблюдаются в случаях 3 варианта морфологической картины, т. е. с преобладанием в ЛУ В-клеточного гуморального иммунного ответа.

На основании проведенных исследований мы считаем, что:

1. Морфологической основой SPF является субкапсулярный синус и прилегающая к нему область кортикальной зоны ЛУ.
2. В SPF при реактивных гиперплазиях ЛУ, вне зависимости от морфологической картины, всегда реализуются исключительно реакции В-клеточного гуморального иммунного ответа.
3. Наиболее активные SPF всегда наблюдаются в комплексе с активацией традиционных В-зависимых зон ЛУ- гиперпластической фолликулярной реакцией и плазматизацией.
4. SPF не является «новым микроорганом иммунной системы», а только одной из В-зависимых зон ЛУ.

**КОНЦЕПЦИЯ "БЛОКИРУЮЩИХ АНТИТЕЛ" В ПРОТИВООПУХОЛЕВОМ ИММУНИТЕТЕ И
ИММУНОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ РЕГИОНАРНЫХ К РАКОВОЙ ОПУХОЛИ
ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ**

Валитова А.Д. , Ахметшина Д.И.
Научный руководитель – д.м.н. проф. Цыплаков Д.Э.
Казанский государственный медицинский университет

Одной из причин неэффективности иммунного ответа при развитии опухоли, согласно гипотезе шведских ученых К. Е. Hellström and I. Hellström, может явиться блокирующее действие гуморальных антител на цитотоксичность клеток-эффекторов. В настоящее время доказано, что главным органом иммунной системы в противоопухолевой защите являются лимфатические узлы. При этом морфологические проявления в них В-клеточного иммунитета описываются и оцениваются неоднозначно.

Целью настоящего исследования явилось описание морфологических проявлений клеточных и гуморальных иммунных реакций в регионарных к раковой опухоли лимфатических узлах и определение роли В-клеточного иммунитета в процессе метастазирования.

При помощи гистологических, иммуногистохимических, электронно-микроскопических и морфометрических методов исследования были изучены лимфатические узлы, удаленные во время операций по поводу рака различной локализации от 50 онкологических больных. Для сравнительного исследования были выделены группы лимфоузлов без метастазов и с метастазами различного объема.

Как показали наши исследования, площадь Т-зависимой паракортикальной зоны в непораженных лимфоузлах больше – 14,7% против 8,8%. Содержание CD 3 клеток здесь также выше – 65,3% против 32,1%. При электронной микроскопии в группе непораженных лимфоузлов обнаруживаются активированные (иммунные) лимфоциты, а при наличии метастазов часто встречаются их дегенерирующие формы с разрушенными ультраструктурами. В отличие от клеточных иммунных реакций, проявления гуморального иммунитета сохраняются независимо от наличия в лимфоузлах метастазов. Так, площадь гиперплазированных фолликулов практически не меняется – 11,9% против 10,8%, так же как и содержание CD 20 В-клеток, плазмобластов и плазматических клеток - 53,0%; 5,7%; 9,0% против 58,3%; 7,2%; 11,5% соответственно. Остается высокой антителообразующая способность, что подтверждается иммуногистохимическими реакциями и ультраструктурными исследованиями.

Таким образом, подобная морфологическая картина регионарных к раковой опухоли лимфатических узлов вполне укладывается в концепцию «блокирующих антител» противоопухолевого иммунитета.

Выводы:

1. В лимфатических узлах без метастазов рака реализуются, как Т-, так и В-клеточные иммунные реакции.
2. В лимфатических узлах с метастазами рака преобладают В-клеточные (гуморальные) иммунные реакции.
3. Высокая активность В-лимфоцитов с плазматизацией может способствовать лимфогенному метастазированию за счет блокирующего действия гуморальных антител на цитотоксичность клеток-эффекторов.

ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ И БЕРЕМЕННОСТЬ: ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ

Шафигуллина А.А.

**Научные руководители – д.м.н., доц. Манапова Э.Р., д.м.н., проф. Фазылов В.Х.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель: анализ клинико-лабораторных показателей беременных ВИЧ-инфицированных женщин, госпитализированных в профильное отделение.

Материалы и методы: проанализировано 72 истории болезни беременных ВИЧ-положительных женщин, госпитализированных в гинекологическое отделение ГАУЗ «РКБ» МЗ РТ в 2016-2018 годах. Возраст варьировал от 20 до 40 лет, 35 (48,6%) человек – от 20 до 29 лет и 37 (51,4%) – от 30 до 40 лет. Срок постановки на учет с ВИЧ-инфекцией составил до 10 лет у 55 женщин (76,4%) до беременности, у 17 (23,6%) женщин – более 10 лет. 87,5% женщин - городские жители, 12,5% являются жителями сельской области. Преобладал – половой путь передачи (69,5%), что отражает эпидемиологическую ситуацию по РТ на начало 2021 года - инфицирование при незащищенных половых контактах произошло в 79,7% случаев. У 76% пациенток были ВИЧ – положительные партнеры. Все пациенты состояли на учете в РЦПБ «СПИД и ИЗ МЗ РТ». РНК ВИЧ выявлялся методом ПЦР в плазме крови, порог 25-50 копий/мл. Число CD4+-лимфоцитов определялось методом проточной цитофлюориметрии.

У 31 (43%) женщины на фоне беременности выявлена анемия легкой степени, у 11 (15,3%) пациентов – анемия 2 степени. У 21 (29,2%) женщины были выявлены ИППП, 22 женщины (30,5%) имели хронический вирусный гепатит С. Причинами госпитализации пациенток в гинекологический стационар были хронический эндометрит в фазу обострения, бактериальный вагиноз, антифосфолипидный синдром, патология гемостаза, нарушение биоценоза влагалища, миома матки, угроза прерывания беременности.

До беременности уровень CD4+-лимфоцитов у женщин составил: >500 кл./мкл у 29 пациенток (40,3%), 350–499 кл./мкл - у 20 (27,8%); 200–349 кл./мкл у 16 женщин (22,2%) и <200 кл./мкл у 7 пациенток (9,7%).

ПЦР ВН (вирусной нагрузки) РНК ВИЧ у пациенток была в диапазоне от 0 до 290000 копий/мл (медиана выборки 1100 копий/мл), при этом неопределяемый уровень выявлен у 27 (37,5%) пациенток. До беременности 33 пациентки (45,8%) получали АРТ (антиретровирусную терапию). Но согласно клиническим рекомендациям АРТ рекомендуется проводить всем пациентам с ВИЧ-инфекцией. В приоритетном порядке же порядке (не позднее 2 недель) рекомендуется начать терапию у пациентов при количестве CD4+-лимфоцитов менее 350 кл./мкл и /или ВН РНК >100000 копий/мл. У 23,6% пациенток должны были в течение 2 недель начать АРТ.

После начала химиопрофилактики ВИЧ (назначения АРТ) уровень CD4+-лимфоцитов > 500 кл./мкл у 36 пациенток (50%); 350–499 кл./мкл– у 16 (22,2%); 200–349 кл./мкл– у 14 (19,45%) и CD4+-лимфоцитов < 200 клеток/мкл – у 6 пациенток (8,35%). АРТ на момент госпитализации получают 69 из 72 пациенток (95,8%), у 2 с низкой приверженностью не получающих терапию ВН РНК ВИЧ 238500 и 8600 ком./мл соответственно, им необходимо начать АРТ. ВН РНК ВИЧ у женщин во время беременности до коррекции АРТ колеблется от 0 копий/мл до 930000 копий/мл (медиана выборки 331 копия/мл), а после коррекции от 0 до 238500 копий/мл, но медиана выборки 0 копий/мл.

Таким образом госпитализированные в профильное отделение ВИЧ-инфицированные пациентки, получающие с высокой приверженностью химиопрофилактику вертикального пути передачи при наличии акушерской патологии, не имели клинических проявлений ВИЧ-инфекции на фоне низких показателей ВН РНК ВИЧ, что будет снижать вероятность инфицирования плода, при этом у 72,2% женщин уровень CD4+-лимфоцитов >350 кл./мкл.

РЕКУРРЕНТНЫЕ РЕСПИРАТОРНЫЕ ИНФЕКЦИИ И ГЕРПЕСВИРУСЫ У ДЕТЕЙ

Гильфанов Н.М., Павлова М.В.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Фаткуллина Г.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Проблема ОРИ остается по-прежнему одной из наиболее актуальных в современной педиатрии и детской инфектологии. Научный интерес к ней и ее социально-экономическая значимость обусловлены повсеместным распространением ОРИ, высоким уровнем заболеваемости и риском развития серьезных осложнений, активным вовлечением в эпидемический процесс детского населения, а также наибольшим экономическим ущербом в структуре всей инфекционной заболеваемости.

В настоящее время заболеваемость ОРИ у детей сохраняется на высоком уровне (65–70 тыс. на 100 тыс. детского населения). Наиболее высокий показатель заболеваемости регистрируют в возрастной группе от 2 до 6 лет. На долю ОРИ приходится до 90% заболеваний детского возраста и до 80% обращений за медицинской помощью.

При этом особо следует отметить, что наиболее высокий уровень респираторной заболеваемости регистрируется среди так называемых часто болеющих детей (ЧБД), которых в англоязычной литературе обозначают как «дети с рекуррентными респираторными инфекциями». ВОЗ относит к этой группе детей, переносящих более 8 эпизодов ОРИ за год.

В последние годы актуализировалась роль герпесвирусов как возбудителей ОРИ.

Цель исследования: определение роли герпесвирусов (ВПГ 1,2, ЭБВ, ЦМВ, ВГЧ 6, ВГЧ 7) в развитии острых респираторных инфекций у ЧБД, анализ особенностей клинического течения.

Материалы и методы: исследовали детей, обратившихся за консультацией в связи с 8-ю и более эпизодами ОРИ в течение года, сопровождавшимися признаками воспаления слизистых оболочек рото-носоглотки.

Для верификации диагноза герпетической инфекции использовались методы Real-time ПЦР на ДНК ВГЧ6, ЭБВ, ЦМВ в крови, мазке из ротоглотки, моче и определения в сыворотке крови антител к антигенам этих вирусов, маркирующих их активность (IgM к капсидному и/или IgG к ранним антигенам ЭБВ, IgM к ЦМВ, IgG к ВГЧ6 с коэффициентом позитивности). Кроме того, определяли в крови и слюне ДНК ВГЧ7 методикой качественной ПЦР. При наличии ХРАС или первичного эпизода АС определяли IgM в сыворотке крови и ДНК ВПГ1,2 в крови и соскобе с эрозий ротовой полости.

Исследовался посев из зева и носа на флору. У 37 детей проводили исследования методом ПЦР мазков из носо-ротоглотки на возбудителей респираторных инфекций.

Результаты: у 117 детей в возрасте 5 мес. – 18 лет по данным РКИБ МЗ РТ г. Казань, ООО ЛДЦ БИОМЕД г. Казань и детской клиники «Луч» г. Набережные Челны была подтверждена герпесвирусная инфекция, среди которой сочетанная ГВИ встречалась в 85,2%, моноинфекция в 14,8% случаях. При этом чаще всего диагностировались ВГЧ 6 - в 67,6%; ЭБВ в 53,7%; ВГЧ 7 в 43,51%; ЦМВ в 31,5%, реже ВПГ 1, 2 – 15,74% случаев.

Из клинических проявлений температурная реакция обнаружилась у 68,5% обследованных, среди которых преобладала субфебрильная температура (57,4%), у остальных (11,1%) лихорадка имела фебрильные значения. По продолжительности температура держалась в большинстве случаев до 14 дней (44,4%), более 14 дней (24,1%), до 7 и до 3 дней в 12% и 19,4% случаях соответственно.

Катарально-респираторный синдром чаще всего проявлялся в форме тонзиллофарингита (76,9%), бронхита (33,3%), ХРАС (28,7%), аденоидита (26,6%), БОС (16,6%), ларингита (12%), пневмонии (11,1%), а синдром лимфаденопатии преимущественно в виде шейной ЛАП (75,9%), в виде гепато-/спленомегалии (48,1%) и увеличении лимфоузлов других групп (17,6%).

По данным бактериологического исследования посевов из носа и зева на микрофлору в 37,04% случаев бактериальные агенты не были обнаружены. Среди обнаруженных (62,96% обследованных) высеивались *S.pneumonia* (15,7%), *M.catarrhalis* (13,88%), *S.aureus* (11,1%), *H.influenzae* (7,4%), *S.epidermidis* (6,5%), *K.pneumonia* (4,6%), *E.coli* (3,7%), *P.aeruginosa* (1,85%).

У 37 детей была выполнена ПЦР-диагностика носоглоточных мазков на маркеры РВИ, согласно которой генетический материал вирусов был обнаружен в 59,5% случаев. Выявлялись следующие возбудители: риновирус (16,2%), грипп В (13,5%), аденовирус (10,8%), грипп А (5,4%), РС (8,1%), МРV (8,1%), ВоV (2,7%).

Выводы: исследование показывает, что у ЧБД выявляется высокая частота сочетанной ГВИ в этиологии ОРИ, клиническими проявлениями субфебрильной температурой длительностью до 14 дней, шейной ЛАП, катарально-респираторным синдромом в виде тонзиллофарингита.

Помимо герпесвирусов в исследуемой группе в половине случаев обнаружены типичные бактериальные и респираторно-вирусные инфекции, что свидетельствует о высоком проценте микст-инфекции у ЧБД.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА У ДЕТЕЙ

Пешкова И.С., Прокофьев И.И.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Прокопьева О.В.
Иркутский государственный медицинский университет**

Актуальность. Инфицированность вирусом Эпштейна-Барр составляет около 90% населения в возрасте старше 40 лет, 50% населения переносит инфекционный мононуклеоз в детском и подростковом возрасте.

Цель. Выявить основные клинико-лабораторные признаки инфекционного мононуклеоза у детей.

Материалы и методы. Нами проведен ретроспективный анализ карт 30 детей, находившихся на лечении в инфекционном отделении ОГАУЗ ГИМДКБ г. Иркутска в период с апреля 2020 по февраль 2021 г.г. с верифицированным диагнозом инфекционный мононуклеоз. Для статистической обработки данных использовалась программа Statistica 12.6 и Microsoft Excel, для проверки статистической значимости различий был выбран критерий χ^2 .

Результаты. Среди включенных в исследование пациентов мальчиков было 17 (56,67%), девочек - 13 (43,33%). Доля мальчиков выше, но данное отличие статистически незначимо ($p > 0,05$). Возраст пациентов от 2 до 17 лет, при этом средний возраст – 5 лет $\pm 3,6$, медиана – 4 года. Наиболее часто дети поступали в летние месяцы, но в целом данные различия незначительны ($p > 0,05$).

В клинической картине инфекционного мононуклеоза преобладала типичная форма, для которой характерны лимфаденит, тонзиллит, гепатоспленомегалия, лихорадка и интоксикация (73,33%). Значительно реже встречалась ангинозная форма, для которой характерны тонзиллит, лихорадка и интоксикация (у 8 детей – 26,67%). Достоверно чаще заболевание протекало в среднетяжелой форме (96,67%), с умеренно выраженными симптомами. Только в одном случае (3,33%) ($p < 0,10$), определялся только в 12 случаях (63,16%). У 60% наблюдалось повышение СРБ (среднее значение $39,78 \pm 27,2$ мг/л). В 36,67% наблюдалось повышение активности АЛТ и АСТ (среднее значение АЛТ $189,82 \pm 113,73$ ЕД, среднее значение АСТ $185,34 \pm 162,29$). У одного ребенка наблюдалось повышение уровня билирубина до 63,3 ммоль/л (прямая фракция – 53 ммоль/л, непрямая 10,3 ммоль/л) и ЛДГ до 1212 ЕД. В 23,33% случаев каких-либо изменений в биохимическом анализе крови не регистрировалось. Гепатоспленомегалия наблюдалась в 47,37%, 5 из которых сочетались с мезаденитом (16,67%).

Выводы. Достоверно определено, что дети до 6 лет страдают инфекционным мононуклеозом значительно чаще, чем дети более старшего возраста. Достоверно чаще инфекционный мононуклеоз протекает в типичной форме, среднетяжелой степени тяжести. Для пациентов с диагнозом инфекционный мононуклеоз характерна поздняя госпитализация, связанная, как правило, с поздней постановкой диагноза. Диагностика инфекционного мононуклеоза должна основываться на анализе клинической картины, комплексном применении лабораторных и инструментальных методов исследования и обязательной

этиологической верификации с использованием методов ИФА и ПЦР, так как патогномичные для данного заболевания симптомы встречаются далеко не всегда, что часто может приводить к диагностическим ошибкам.

ДОЛГОСРОЧНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ COVID-19 ЧЕРЕЗ 6-8 МЕСЯЦЕВ ПОСЛЕ ВЫПИСКИ ИЗ СТАЦИОНАРА

Спиридонова Е.И., Бобкова П.А., Гамирова А.Н.

**Научные руководители – PhD, проф. Мунблит Д.Б., к.м.н., доц. Бутнару Д.В.
Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова**

Актуальность. Вспышка новой коронавирусной инфекции (COVID-19) нанесла серьезный урон здоровью людей по всему миру. В настоящее время зарегистрировано более 100 миллионов случаев заболевания COVID-19 с уровнем смертности более 2% (1). Симптомы острой фазы COVID-19 изучены хорошо, однако на сегодняшний день мировое научное сообщество не располагает достаточными данными по долгосрочным последствиям COVID-19 для физического и психического здоровья взрослых пациентов (2-5). Прошедший недавно форум ВОЗ обозначил необходимость проведения исследований для оценки последствий перенесенного COVID-19 (6).

Цель исследования: оценить факторы риска и частоту возникновения долгосрочных последствий COVID-19 у взрослых пациентов.

Материалы и методы исследования. Многоцентровое лонгитудинальное обсервационное когортное исследование пациентов старше 18 лет, госпитализированных в Университетские клинические больницы Сеченовского университета с клинически диагностированным или лабораторно подтвержденным COVID-19. Сбор данных происходил с 8 апреля по 10 июля 2020 г. Участники исследования были проанкетированы через 6-8 месяцев после выписки посредством телефонного интервью согласно форме катamnестического наблюдения, разработанной ISARIC при поддержке ВОЗ. Выявленные симптомы были распределены по системам органов. Оценка факторов риска проводилась с помощью многофакторной логистической регрессии.

Результаты. Среди 4,755 пациентов, выписанных из клиник Сеченовского Университета 2649 были включены в исследование по оценке долгосрочных последствий COVID-19. Медианный возраст пациентов составил 56 лет (46-66), 1,353 пациентов (51.1%) – женщины. Время, прошедшее с момента выписки до сбора данных путем телефонного интервью, составило 217.5 дней (200.4-235.5).

1,247 (47.1%) участников исследования сообщили о наличии длительно текущих симптомов (с момента выписки). Наиболее частые из них – усталость (21.2%, 551/2599), одышка (14.5%, 378/2614) и забывчивость (9,1%, 237/2597). Женский пол оказался ассоциирован с симптомами следующих категорий: хроническая усталость с отношением шансов 1,67 (95% доверительный интервал 1.39–2.02), неврологические (2.03, 1.60–2.58), ментальные (1.83, 1.41–2.40), респираторные (1.31, 1.06–1.62) и дерматологические симптомы (3.26, 2.36–4.57), нарушения функций ЖКТ (2.50, 1.64–3.89), органов чувств (1.73, 2.06–2.89).

Выводы. Спустя 6-8 месяцев после перенесенного COVID-19 почти у половины пациентов наблюдаются симптомы, сохраняющиеся с момента выписки из стационара. Основным фактором риска развития длительно текущих симптомов является женский пол. Необходимо дальнейшее наблюдение пациентов, сообщающих о сохранении симптомов COVID-19 и разработка интервенционных подходов профилактики пост-ковидных проявлений.

Список литературы:

1. Dong E., Du H., Gardner L. An interactive web-based dashboard to track COVID-19 in real time. *Lancet Infect Dis* 2020; 20(5): 533-4.
2. Docherty A.B., Harrison E.M., Green C.A. et al. Features of 20 133 UK patients in hospital with covid-19 using the ISARIC WHO Clinical Characterisation Protocol: prospective observational cohort study. *BMJ* 2020; 369: m1985.

ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ ПЦР SARS-COV-2

Шляпцев И.И.

**Научный руководитель – асс. Григорьян М.Ф.
Курский государственный медицинский университет**

Актуальность. В настоящее время весь мир переживает пандемию, вызванную новым вирусным заболеванием. В декабре 2019 года учеными был обнаружен новый штамм коронавируса SARS-CoV-2. 11 марта 2020 года Всемирная организация здравоохранения официально классифицировала эпидемическую ситуацию как пандемия. В России на сегодняшний день официально подтверждены более 4,33 млн. случаев COVID-19, из которых 90 тыс. закончились летально. Несмотря на карантинные мероприятия, ежедневно регистрируются более 9 тыс. новых случаев [1].

Цель исследования - анализ лабораторных показателей пациентов с основным диагнозом «Внебольничная двухсторонняя пневмония, вызванная вирусом SARS-CoV-2».

Материалы и методы исследования. В ходе данного исследования был проведен ретроспективный частотный анализ 132 выписных эпикризов одного из COVID-19 госпиталей Курской области. Полученные данные были обработаны с использованием Microsoft Excel 2020.

Результаты исследования. У всех пациентов в исследуемой выборке выявлено многократное повышение значения С-реактивного белка (СРБ) на момент поступления в COVID стационар ($\mu = 62,8$ мг/л). Данный показатель на момент выписки снижается до двойного значения нормы ($\mu = 21,7$ мг/л). Многочисленные литературные источники говорят о том, что при вирусной инвазии уровень СРБ, как правило, не превышает 20 мг/л. Ответная реакция организма на действие SARS-CoV-2 противоречит этим данным [2]. Повышение СРБ вызвано выработкой иммунорегуляторных «антивоспалительных» цитокинов (в частности, IL-6). Средние референсные значения данного показателя у пациентов исследуемой выборки составили $\sim 30,9$ пг/мл ($N = 0-10$ пг/мл).

По данным многочисленных исследований, вирус SARS-CoV-2 обладает топизмом не только к ACE2 (angiotensin-converting enzyme) рецепторам легочной ткани, но и оказывает значительное влияние на данные рецепторы кровеносного русла [3]. Оценка коагуляционного звена производилось по показателям МНО ($\mu = 1,148$) и Д-димера. Среднее значение последнего $\mu = 720$ нг/мл ($N = 0-550$ нг/мл) подтверждают необходимость проведения тромболитической терапии всем больным с положительной полимеразной цепной реакцией на антигенную инвазию SARS-CoV-2 [1].

Еще одной из задач данного исследования было определение среднего количества «койка-дней» на каждого пациента. В исследуемой группе больных данный показатель составил $\mu \sim 14$ дней.

Выводы: Результаты данного исследования доказывают атипичность вирусной пневмонии, вызванной вирусом SARS-CoV-2. Лабораторные показатели в разы превышают нормальные для типичной внебольничной пневмонии показатели. Бурное развитие цитокинового шторма обуславливает топизм вируса к различным клеткам организма. Необходимость тромболитической терапии, как профилактики сердечнососудистых осложнений, обусловлена изменениями коагуляционного звена сосудистого русла.

Список литературы:

1. Временные методические рекомендации Минздрава России: Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19), версия 8 (03.09.2020). — М.: Минздрав РФ, 2020. — 122 с.
2. Wilson D.D. McGraw-Hill Manual of Laboratory and Diagnostic Tests / D.D. Wilson. — McGraw-Hill Medical, 2007. — 608 pp.
3. Novikov F.N. et al. Molecular foundations of COVID-19 pathogenesis. - Russian Chemical Reviews (2020), 89 (8):858.

ХАРАКТЕРИСТИКА ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНОЙ БОЛЕЗНИ У РЕЦИПИЕНТОВ АЛЛОГЕННЫХ ГЕМОПОЭТИЧЕСКИХ СТЕЛОВЫХ КЛЕТОК

Климкович С.М.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Романова О.Н., к.м.н., доц. Мигаль Н.В.
Белорусский государственный медицинский университет**

Введение. Реактивация латентной цитомегаловирусной инфекции (ЦМВИ) у пациентов после аллогенной трансплантации гемопоэтических стволовых клеток (алло-ТГСК) является одной из наиболее актуальных проблем онкогематологии. Это связано с высоким риском развития на фоне выраженной иммуносупрессии манифестных форм инфекции (цитомегаловирусная болезнь (ЦМВ-болезнь)) с поражением легких, печени, гастроинтестинального тракта, центральной нервной системы, костного мозга.

Цель: выявить клинические особенности течения ЦМВ-болезни у пациентов с острыми лейкозами после алло-ТГСК.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ медицинских карт 29 пациентов (медиана возраста – 14 лет), перенесших алло-ТГСК на базе ГУ «РНПЦ детской онкологии, гематологии и иммунологии» с сентября 2018 г. по сентябрь 2020 г. Диагноз «ЦМВ-болезнь» устанавливался при наличии клинических признаков органических поражений и обнаружении ЦМВ методом ПЦР в образцах пораженных тканей. Статистическая обработка данных осуществлялась с помощью непараметрических методов статистики с использованием программы Statistica 10.0.

Результаты: ЦМВ-болезнь развилась у 5 реципиентов (17%) с медианой установления диагноза +54 дня после алло-ТГСК. Клиника ЦМВ-болезни была представлена гепатитом, колитом, панцитопенией. У одного пациента 6,5 лет был диагностирован ЦМВ-гепатит на +12 день после алло-ТГСК, клинически проявлявшийся болевым синдромом, гепатомегалией (от +2,5 до +4,5 см в динамике). Два пациента 18,8 и 22,4 лет развили клинику ЦМВ-колита на +63 и +81 сутки соответственно. Клиника ЦМВ-колита проявлялась обильным жидким стулом (до 4 л) с примесью крови, спастическими болями в животе, тенезмами. У двух пациентов 20,4 и 20,4 лет развилась ЦМВ-панцитопения на +48 и +66 день после алло-ТГСК. 60% пациентов (n=3) имели благоприятный исход. Несмотря на проведенное лечение (ганцикловир 10 мг/кг в сутки в течение 21 дня), оба пациента с ЦМВ-колитом (40%) погибли.

Выводы: ЦМВ-болезнь развивается у 38% пациентов, перенесших алло-ТГСК. Клиника представлена гепатитом, колитом, панцитопенией, причем ЦМВ-колит тяжелее всего поддается терапии ганцикловиром.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ И ЛАБОРАТОРНО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19

Мамедова С.Н., Огнётова А.А.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Фазульязнова А.И., к.м.н., доц. Ткачева С.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель: дать клинико-эпидемиологическую и лабораторно-инструментальную характеристику коронавирусной инфекции COVID-19.

Материалы и методы: проведен анализ историй болезни 30 пациентов, госпитализированных в ГАУЗ РКИБ им. проф. А.Ф. Агафонова в период с августа 2020 г. по март 2021 г. с подтвержденным диагнозом коронавирусной инфекции COVID-19. Для статистической обработки данных использовался программный пакет Statistica 10.0.

Результаты: в исследуемой группе преобладали женщины – 16 (53,3%), средний возраст составил 62,73±4,99 лет (минимальный – 35 лет, максимальный – 87 лет). Эпидемиологический анамнез: 23,3% госпитализированных указывали на контакт с инфекционными больными (в 16,7% случаев контакты носили семейный характер, в 6,6% – профессиональный). Средняя степень тяжести течения заболевания установлена у 14 пациентов (46,7%), тяжелая – у 16 (53,3%). Длительность заболевания на момент госпитализации в среднем была 8,63±1,49 дней. Общая длительность лихорадочного периода

составила $8,6 \pm 1,3$ дня (средняя максимальная температура за период болезни – $38,69 \pm 0,32$ °C; $n=30$). Сухой кашель отмечали 26 (86,7%) госпитализированных, одышку – 17 (56,7%), аносмию – 7 (23,3%). Степень поражения легких по данным компьютерной томографии (КТ) на момент поступления: КТ0 – 3,3%, КТ1 – 50%; КТ 1-2 – 6,7%, КТ2 – 23,3%; КТ3 – 13,3%; КТ4 – 3,3%. У пациентов отмечалось прогрессирование поражения легочной ткани в динамике заболевания: доля степени КТ3-4 составила 36,7%.

Средняя продолжительность выделения вируса по результатам исследований назофарингеальных мазков методом ПЦР составила $14,7 \pm 3,3$ дней, максимальное значение – 37 дней. Среднее значение количества лейкоцитов периферической крови при поступлении – $8,04 \times 10^9$ /л ($n=27$), лимфоцитов – 18,2% ($n=29$), тромбоцитов – $205,4 \times 10^9$ /л ($n=30$). Уровень С-реактивного белка (СРБ) при поступлении в среднем составлял 77,14 мг/л ($n=30$), средние максимальные значения за период госпитализации – 107,02 мг/мл ($n=30$). Средние значения аланинаминотрансферазы (АлТ) при поступлении: 27,3 Ед/л ($n=26$), средние максимальные значения АлТ: 79,0 Ед/л ($n=28$). Средние значения аспартатаминотрансферазы (АсТ) при поступлении: 47,2 Ед/л ($n=26$), средние максимальные значения АсТ: 70,8 Ед/л ($n=28$). Уровень интерлейкина-6 характеризовался большой вариабельностью значений: от 0,001 до 300 пг/мл (в среднем 58,84 пг/мл).

Количество койко-дней, проведенных в стационаре составило $17,1 \pm 3,6$ дней. За период госпитализации 10 пациентов проходили лечение в отделении реанимации и интенсивной терапии (среднее число койко-дней – 9,7). С улучшением было выписано 26 (86,7%) пациентов, в 13,3% случаев зафиксирован летальный исход.

Выводы: среди пациентов с коронавирусной инфекцией COVID-19 отмечалось преобладание лиц женского пола (53,3%) старшей возрастной группы ($62,73 \pm 4,99$ лет) без информативного эпидемиологического анамнеза (76,7%). В клинической картине преобладали лихорадка (100%), сухой кашель (86,6%), одышка (56,7%). Течение заболевания сопровождалось развитием лимфопении, повышением СРБ, АлТ и АсТ, прогрессированием поражения легочной ткани (КТ3-4).

ДИНАМИКА ПИЩЕВЫХ ОТРАВЛЕНИЙ БАКТЕРИАЛЬНОГО И НЕБАКТЕРИАЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ В ПЕРИОД С 2015 ПО 2018 ГОД

Ершов Я.А., Асаев И.В., Шалин В.В.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Свешников К.А.
Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева**

Актуальность. В настоящее время, наблюдается серьезный подъем числа пострадавших от пищевых отравлений среди населения.

Цель. Проанализировать динамику числа пострадавших от пищевых отравлений в период с 2015 по 2018 год.

Методы. Нами была проанализирована динамика числа пострадавших от пищевых отравлений в 2015-2018 годах. Материалом исследования являются статистические отчеты федеральной служба государственной статистики здравоохранения в России.

Результаты.

Всего, за отчетный период было зарегистрировано 11 589 пострадавших. В 2015 году число пострадавших составило 1545 случая, это составляет 13,33%; в 2016 году 2412 случаев, это составляет 20,81%, в 2017 году 3540 случаев, это составляет 30,55%; в 2018 году 4092 случаев, это составляет 35,31% от числа всех обращений соответственно.

Из 1545 случаев, пострадавших при пищевых отравлениях, зарегистрированных в 2015 году: отравления бактериального происхождения составили 647 случаев, что составляет 41,88%; со смертельным исходом – 11, что составляет 0,71%; отравления небактериального происхождения составили 854 случая, что составляет 55,28%; со смертельным исходом – 21, что составляет 1,36%. В свою очередь из 2412 случаев, пострадавших при пищевых отравлениях, зарегистрированных в 2016 году: отравления бактериального происхождения составили 967 случаев, что составляет 40,09%; со смертельным исходом – 17, что составляет 0,70%; отравления небактериального происхождения составили 1445 случаев, что составляет

59,91%; со смертельным исходом – 36, что составляет 1,49%. Из 3540 случаев, пострадавших при пищевых отравлениях, зарегистрированных в 2017 году: отравления бактериального происхождения составили 2655 случаев, что составляет 75,00%; со смертельным исходом – 16, что составляет 0,45%; отравления небактериального происхождения составили 885 случаев, что составляет 25,00%; со смертельным исходом – 28, что составляет 0,79%. Из 4092 случаев, пострадавших при пищевых отравлениях, зарегистрированных в 2018 году: отравления бактериального происхождения составили 3378 случаев, что составляет 82,55%; со смертельным исходом – 14, что составляет 0,34%; отравления небактериального происхождения составили 714 случаев, что составляет 17,45%; со смертельным исходом – 7, что составляет 0,17%.

Таким образом, наблюдается рост общего числа пострадавших при пищевых отравлениях с 2015 по 2018 год, в свою очередь рост пострадавших от отравлений бактериального происхождения отмечается на всем протяжении с 2015 по 2018 год, тогда как количество пострадавших от отравлений небактериальной природы росло с 2015 по 2016 год, а с 2016 по 2018 – снижалось. Число смертельных исходов при отравлениях бактериального происхождения, также как и при отравлениях небактериального происхождения росло с 2015 по 2016 год, а с 2016 по 2018 – снижалось.

Заключение. На основе результатов данного исследования можно выявить рост общего числа пострадавших при пищевых отравлениях с 2015 по 2018 год, с преобладанием числа случаев бактериальных отравлений (с 2016 г.); снижение количества летальных исходов с 2016 по 2018 год. Данные могут говорить о неплохом уровне лечения пищевых отравлений как бактериального, так и небактериального происхождения, однако необходимо искать причины общего роста пострадавших от пищевых отравлений.

Список литературы:

1. Покровский В.И., Пак С.Г., Брико Н.И. Инфекционные болезни и эпидемиология. – 2-е изд. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 816 с.
2. «Инфекционные болезни» Национальное руководство. М., Гэотар-Медиа, 2009.

ПРИМЕНЕНИЕ МОНОКЛОНАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ В ЛЕЧЕНИИ COVID-19

Тё М.В.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Кыстаубаева З.К.
Медицинский университет Астана**

Новая коронавирусная инфекция (COVID-19), впервые зарегистрированная в Китае в конце 2019 года, быстро распространилась по всему миру. На сегодняшний день в мире насчитывается около 120 млн случаев заболевания и около 2,5 млн летальных исходов. В основе патогенеза COVID-19 лежит синдром «цитокинового шторма», при котором неконтролируемая воспалительная реакция приводит к повреждению собственных тканей организма с развитием полиорганной недостаточности. Одним из ключевых факторов в каскаде воспаления является ИЛ-6.

Целью данной работы является анализ эффективности применения моноклональных препаратов в лечении COVID-19.

Тоцилизумаб, являясь рекомбинантным человеческим моноклональным антителом, ингибирует рецепторы ИЛ-6. Согласно данным итальянских исследователей у пациентов с COVID-19 при острой дыхательной недостаточности на фоне респираторной поддержки назначение тоцилизумаба привело к значительному клиническому улучшению у большинства больных и снижению показателя смертности по сравнению с контрольной группой.

Данные китайского одноцентрового исследования после введения тоцилизумаба, лабораторные показатели продемонстрировали быстрое снижение уровня СРБ (от 126.9 до 11.2 мг/л), а также улучшение клинической картины.

По результатам одного из последних исследований REMAP-CAP, проведенном в Великобритании, применение тоцилизумаба у пациентов с тяжелым течением COVID-19 привело к снижению смертности от 35,8% до 27,3%.

Еще одним важным фактором в развитии тяжелых форм COVID-19 является избыточная продукция ИЛ-1. Канакинумаб – гуманизированное моноклональное антитело, связываясь с ИЛ-1β, μεισιϋλθησες εγξ αθξλξγθχερκξε δειρςβθε. Ρξγλϋρνξ ϋμεπθκϋνρκξμο θρρλεδξβϋνθώ, κϋνϋκθνσμϋα νε οξκϋηϋλ ηνϋχθςελόνϋυ κλθνθχερκθυ σλσχψενθι σ οϋφθενςξβ ρ COVID-19, οπθ εγξ θροξλόηξβϋνθθ ρ φελώ ρνθζενθ· οπξγπερρθπσωει ρεπδεχνξι θ δϋϋϋςελόνξι νεδξρςϋςξχνξρςθ.

Применение препаратов моноклональных антител при COVID-19 в отдельных клинических исследованиях показали свою эффективность в улучшении клинического состояния, снижении показателей смертности и потребности в респираторной поддержке, но в то же время, они являются вариантом применения офф-лейбл для сострадательного использования у пациентов с тяжелым течением заболевания. В настоящее время поиск эффективных методов лечения при COVID-19 продолжает развиваться в разных направлениях.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ КО-ИНФЕКЦИИ ТУБЕРКУЛЕЗА И COVID-19 (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Немоляева Е.К., Кондратьева Д.А.

Научный руководитель – асс. Амирова З.Р.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Пандемия новой коронавирусной инфекции может привести к увеличению смертности от туберкулеза на 13%, в 2021 году заболеваемость туберкулезом в мире возрастет и достигнет уровня 2013-2016 гг. [1]. Низкий социально-экономический статус является одним из ведущих факторов риска развития туберкулеза. Число людей, находящихся в состоянии крайней бедности, значительно увеличится, что позволяет ожидать резкий рост количества заболевших туберкулезом [2].

Цель исследования – изучение особенностей клинического течения ко-инфекции, вызванной SARS-CoV-2 и МБТ.

Материалы и методы. Проведен обзор русскоязычных и зарубежных источников базы Pubmed, Elibrary. Проанализированы ключевые аспекты клинической картины ко-инфекции туберкулеза и Covid-19 на примере клинического случая пациентки, проходившей лечение в туберкулезном легочном отделении ГУЗ «ОКТБ» г. Саратова.

Больная Н., 57 лет, находится на стационарном лечении с 15.05.2020 г. до времени проведения настоящего исследования (январь 2021 г.). Поступила с жалобами на слабость, одышку при усиленной нагрузке, кашель с мокротой. Ранее туберкулезом не болела. В течение последнего года отмечает ухудшение общего состояния за счет нарастания слабости, одышки, кашля, похудение на 10 кг. Факторы риска развития туберкулеза: табакокурение, флюорографию не проходила более 2 лет.

Объективно: состояние тяжелое, телосложение астеническое, питание пониженное. Аускультативно: справа в верхних отделах дыхание с амфорическим оттенком, единичные сухие хрипы; слева – жесткое, в нижних отделах ослабленное. Рентгенологическое исследование ОГК: Фиброзно-кавернозный туберкулез верхних долей легких в фазе инфильтрации и обсеменения. При исследовании мокроты методом люминисцентной микроскопии КУМ 2+.

04.06.2020 г. после контакта с больной родственницей с симптомами ОРВИ отмечен фебрилитет, заложенность носа, сухой кашель, усиливающийся под утро, одышка в покое, SpO2 – 93%. Осуществлен забор мазка на Covid-19 методом ПЦР. 8.06.2020 г. получено лабораторное подтверждение коронавирусной инфекции. К схеме противотуберкулезной терапии (H R Z E Lfx Km Pto) добавлены противовирусная терапия, аскорбиновая кислота.

Рентгенологическая динамика в первые 2 месяца химиотерапии регистрирует видоизменение форм каверн и уменьшение перикавитарной инфильтрации в левом легком, незначительное рассасывание очаговых теней в базальных отделах с обеих сторон. После перенесенной коронавирусной инфекции на рентгенограмме от сентября 2020 года динамики не наблюдается.

Вывод. Временное подавление клеточного иммунитета и иммунологической реактивности вирусом COVID-19 у некоторых категорий граждан, входящих в группу риска по заболеванию туберкулезом, может привести к эндогенной реактивации МБТ или суперинфекции. Иммунодефицитное состояние усугубляет течение туберкулеза у коинфицированного населения, способствуя более быстрому развитию специфического процесса и обширному поражению легких, что располагает к несвоевременному выявлению специфического процесса с наличием деструкций и бактериовыделения.

Необходимо прогнозировать краткосрочное увеличение впервые выявленного туберкулеза, а также более стремительное, тяжелое течение ранее диагностированного туберкулезного процесса у больных после окончания пандемии COVID-19. Данная тенденция требует не только мер по профилактике и борьбе с туберкулезом и коронавирусной инфекции по отдельности, но и мультидисциплинарного подхода, усиления контроля своевременного выявления и эффективности лечения туберкулеза.

Список литературы:

1. The potential impact of the covid-19 response on tuberculosis in high-burden countries: a modelling analysis [Internet]. Stop TB Partnership, Geneva: Stop TB Partnership, Geneva; 2020.
2. Hogan A.B, Jewell B., Sherrard-smith E. et al. The Potential Impact of the COVID-19 Epidemic on HIV, TB and Malaria in Low- and Middle-Income Countries. London, Imperial College London, 2020. doi:10.25561/78670.

ФУЛЬМИНАНТНОЕ ТЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА В: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Лутфуллин С.И., Исхакова Н.В.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Ткачева С.В., к.м.н., доц. Фазульязнова А.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Острая печеночная недостаточность (ОПечН) – быстро развивающееся нарушение функции печени, проявляющееся выраженной коагулопатией, желтухой и различной степенью выраженности печеночной энцефалопатии у лиц с отсутствием в анамнезе заболевания печени. На долю острых вирусных гепатитов приходится 60-80% наблюдений ОПечН. Выделяют сверхострую (фульминантную) печеночную недостаточность, которая развивается в пределах 7 дней от появления желтухи.

Цель работы: изучить клинический случай больного с фульминантным течением острого вирусного гепатита В (ОГВ).

Материал и методы: ретроспективный анализ истории болезни пациента с ОГВ.

Результаты: в приемное отделение ГАУЗ РКИБ им. проф. А.Ф. Агафонова 11.03.2017 г. по линии скорой помощи доставлен пациент 24 лет. Заболевание началось остро 08.03. с подъема температуры до фебрильного уровня; 10.03. присоединились боль в животе, желтушность кожи и склер, рвота 2 раза. На 4 день болезни пациент стал неадекватно себя вести, кричать. Был доставлен в приемное отделение РКИБ с диагнозом: Печеночная энцефалопатия. Отек головного мозга. Паренхиматозная желтуха. На момент осмотра состояние крайне тяжелое, степень сознания - оглушение 2, психомоторное возбуждение, речевому контакту недоступен, дезориентирован во времени и пространстве. Выраженный печеночный запах изо рта, резкая болезненность живота при пальпации, особенно в подвздошных областях, печень выступает из-под реберной дуги на 3 см. Для исключения хирургической патологии с диагнозом: Холецистопанкреатит? Печеночная энцефалопатия отправлен в дежурную хирургию. В ГАУЗ ГКБ №7 был осмотрен токсикологом, терапевтом, неврологом, была исключена острая хирургическая патология. С диагнозом: Гепатит неясной этиологии был переведен в отделение реанимации и интенсивной терапии РКИБ.

Анамнез: в детстве перенес вирусный гепатит А. Гемотрансфузии и прием инъекционных наркотиков родственники отрицают.

Результаты лабораторных исследований: выявлены маркеры вирусного гепатита В: HBsAg, ДНК HBV методом ПЦР. Маркеры вирусных гепатитов А, Е, С отрицательные.

Биохимический анализ крови: выраженный синдром цитолиза (АЛТ 10160 U/L, АСТ 449 U/L), гипербилирубинемия за счет непрямой фракции (билирубин общий 363 мкмоль/л, билирубин прямой 98,45 мкмоль/л).

Коагулограмма: ПТИ 12%, тромбиновое время 18,8 сек; фибриноген 0,9 мг%; МНО 5,4; АЧТВ 39,9 сек; антитромбин-3 34,7%; Д-димер 15,78 FEO/мл.

Выставлен клинический диагноз: Острый вирусный гепатит В, желтушная фульминантная форма. Осложнения: Острая печеночноклеточная недостаточность. Острая печеночная энцефалопатия (стадия 3-4). ДВС синдром 3 ст.

На фоне проводимой патогенетической терапии состояние пациента продолжало ухудшаться: гемодинамика стала нестабильной, угнетение сознания до уровня комы 2, усилился ДВС синдром: на месте инъекций – петехии, экхимозы, макрогематурия, отделение геморрагической слизи по назогастральному зонду, пациент был переведен на ИВЛ.

На 8 день болезни на фоне нарастающей коагулопатии развилась почечная недостаточность, усилились геморрагические расстройства (стабильная рвота кофейной гущей), сократились размеры печени.

16.03. (9 день болезни) развилась брадиаритмия с переходом в асистолию, реанимационные мероприятия оказались неэффективными, была зафиксирована смерть.

Выводы: представленный клинический случай указывает на неблагоприятный прогноз при развитии фульминантного течения ОГВ (по литературным данным выживаемость больных в III-IV стадиях печеночной энцефалопатии составляет 20%).

Список литературы:

1. Hepatic encephalopathy in chronic liver disease: 2014 practice guideline by the European Association for the Study of the Liver and the American Association for the Study of Liver Diseases. J Hepatol. 2014 Sep; 61 (3): 642-659.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СПИРОМЕТРИИ И ЭКГ У ПАЦИЕНТОВ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ С СОПУТСТВУЮЩИМИ ХНЗЛ

Адамова В.Д., Слюгров Н.И.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Гуляева Н.А.

Медицинский институт Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Аммосова

В настоящее время накоплено много фактов, свидетельствующих о том, что сосуществующие НЗЛ существенно отягощают течение туберкулезного процесса, модифицируют его клинические проявления и негативно влияют на конечный результат лечения [2].

В последние годы остро встает проблема сочетания туберкулеза и хронических неспецифических заболеваний легких (ХНЗЛ). С одной стороны, неспецифические заболевания легких занимают одно из ведущих мест в структуре заболеваемости населения России [1].

Материалы и методы исследования. В исследуемую группу включены пациенты с туберкулезом легких и сопутствующими заболеваниями в виде ХНЗЛ, госпитализированные в ГБУ РС(Я) «НПЦ «Фтизиатрия»». В исследуемую группу вошли 14 пациентов (11 мужчин и 3 женщин) (50%), у которых помимо основного диагноза туберкулез легких имелись сопутствующие заболевания в виде хронических заболеваний органов дыхания. Диагноз был установлен на основании анамнеза, физикальных и лабораторно-диагностических данных. Был проведен сравнительный анализ клинических характеристик (оценка показателей спирометрии, ЭКГ, формы туберкулеза) исследуемой группы и контрольной, в которую вошли пациенты с туберкулезом легких без каких-либо сопутствующих патологий. Группа контроля составила 14 пациентов (13 мужчин и 1 женщина) (50%).

При анализе клинических форм туберкулеза легких, выявлено, что из 28 (100%) пациентов у 10 (35,7%) диагностирован инфильтративный туберкулез (35,7%), у 11 – диссеминированный туберкулез (39,2%), у 1 – кавернозный туберкулез (3,57%) и по 2 – очаговый туберкулез, фиброзно-кавернозный туберкулез и казеозная пневмония (по 7,4%). У

обследуемой группы с ХНЗЛ из 14 (100%) пациентов был диагностирован хронический бронхит у 6 больных (42,8%), экссудативный плеврит у 5 пациентов (35,7%) и у 3 – ХОБЛ (21,4%).

При изучении локализаций поражения легких и фазы туберкулезного процесса, выявлено, что в обследуемой группе чаще всего у пациентов поражается правое легкое (50%). По фазам туберкулезного процесса в первой группе чаще всего встречается фазы инфильтрации, обсеменения и рассасывания (28,5% соответственно).

Результаты и их обсуждение.

Были интерпретированы результаты спирометрии у больных с туберкулезом легких с хроническими неспецифическими заболеваниями легких и группы контроля без хнзл. Результаты показывают, что функции внешнего дыхания у больных с туберкулезом легких с ХНЗЛ резко отклоняется от нормы помимо индекса тиффно (FEV1/VC) и соотношения офв1/фжел. У контрольной группы все показатели в пределах нормы.

Также было проведено ЭКГ у всех пациентов для определения нарушений функций сердца. По результатам ЭКГ из 14 пациентов имеется нарушения работы сердца у 12 пациентов (85,7%). В основном страдает правый отдел сердца в комбинации с нарушением процессов реполяризации (28,5%).

Вывод. Обследованы больные с активным туберкулезом легких в комбинации с ХНЗЛ. Установлено что превалирует среди ХНЗЛ – хронический бронхит (42,8%). Результаты спирометрии показывают, что функции внешнего дыхания у больных с туберкулезом легких с ХНЗЛ резко отклоняется от нормы помимо индекса тиффно (FEV1/VC) и соотношения офв1/фжел. По результатам ЭКГ нарушения работы сердца отмечается у 12 пациентов (85,7%) при этом в основном страдает правый отдел сердца в комбинации с нарушением процессов реполяризации в 28,5%.

Список литературы:

1. Баранчукова А.А., Пушкарева Е.Ю. ТУБЕРКУЛЕЗ ЛЕГКИХ И ХРОНИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ НЕТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ЭТИОЛОГИИ. / А.А. Баранчукова, Е.Ю. Пушкарева // БЮЛЛЕТЕНЬ ВСНЦ СО РАМН. – 2011. – 2 (78). – С 241-243.

2. Шмелев Е.И., Куклина Г.М., Якимова М.А., Шмелева Н.М., Пунга В.В. Туберкулез легких и сопутствующие заболевания респираторной системы. / Е.И. Шмелев, Г.М. Куклина, М.А. Якимова, Н.М. Шмелева // Пульмонология. – 2010. – № 5. – С. 38-40.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПОЧЕК ДРУГОЙ ЭТИОЛОГИИ

Кондратьева Д.А., Немоляева Е.К.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Ляпина Е.П.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Актуальность. В 2019 году во время эпидемического подъема заболеваемости в Саратовской области было зарегистрировано 2648 случаев геморрагической лихорадки с почечным синдромом (ГЛПС). Риск неблагоприятного исхода, возрастающий при отсутствии адекватной терапии, высокая частота ошибочных направительных диагнозов при поступлении в инфекционный стационар обуславливают первостепенную значимость определения критериев дифференциальной диагностики ГЛПС, прежде всего с заболеваниями почек другой этиологии [1, 2].

Цель исследования. Разработка критериев, позволяющих дифференцировать ГЛПС с заболеваниями почек другой этиологии.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 93 историй болезни пациентов с направительным диагнозом ГЛПС с использованием индивидуально разработанной регистрационной карты. У 43 пациентов диагноз «ГЛПС» верифицирован положительной реакцией непрямой иммунофлуоресценции, у 50 обнаружена другая патология почек. Исследование проводилось на базе инфекционных отделений ГУЗ «СГКБ № 2 им. В.И. Разумовского». При статистическом анализе рассчитывались экстенсивные показатели по стандартной методике, для сравнения двух несвязанных групп использовались

непараметрические методы – анализ четырехпольной таблицы с вычислением критерия Хи-квадрат с поправкой Йейтса или точного критерия Фишера.

Результаты. Структура окончательного диагноза у пациентов с неподтвержденным диагнозом ГЛПС была представлена острым (72%) и хроническим (24%) пиелонефритом, гломерулонефритом (2%) и острым нефритом (2%). В группе больных с окончательным диагнозом ГЛПС в 100% случаев отмечено среднетяжелое течение болезни. Сравнение эпидемиологических, клинических, лабораторных и инструментальных проявлений в двух группах не выявило достоверной разницы по частоте возможного контакта с грызунами, наличию четких периодов в развитии инфекционного заболевания, выявлению у больных гиперемии кожи лица, шеи, верхних отделов груди, нарушения зрения, двустороннего поражения почек, микрогематурии и цилиндрурии, ультразвуковых признаков синдрома выделяющихся пирамид.

Достоверно чаще ($P < 0,05$; $P < 0,001$) в группе больных с ГЛПС встречались: проявления геморрагического синдрома в виде энантемы слизистой мягкого неба, инъекции сосудов склер; диарея; одутловатость лица, пастозность век; тромбоцитопения менее $180 \cdot 10^9/\text{л}$; гипоизостенурия, выраженная протеинурия; утолщение паренхимы почек.

При заболеваниях почек другой этиологии чаще ($P < 0,05$; $P < 0,001$) регистрировались: боли в мышцах, суставах при интоксикационном синдроме; учащенное мочеиспускание; незначительная протеинурия, лейкоцитурия свыше 10 тыс. в 1 мл мочи; истончение паренхимы почек.

Выводы. Общеизвестные эпидемиологические, клинические и лабораторно-инструментальные особенности ГЛПС в эндемичном регионе не всегда позволяют исключить заболевания почек другой этиологии. Для дифференциальной диагностики ГЛПС с этой целью предлагаются разработанные критерии, включающие достоверно отличающиеся признаки для каждой группы болезней.

Список литературы:

1. Сиротин Б.З., Фазлыева Р.М. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом // В кн. Нефрология: национальное руководство; [под ред. Н.А. Мухина]. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2009. - С. 548-561.

2. Морозов В.Г. Клинико-эпидемиологическая характеристика, специфическая диагностика и лечение различных вариантов геморрагической лихорадки с почечным синдромом: Автореф. дис. д-ра. мед. наук. - СПб., 2002. - 42 с.

COVID-19: ОСОБЕННОСТИ И ДИНАМИКА ТЕЧЕНИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ НА ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА ЧЕБОКСАРЫ

Сергей В.Р., Васильева А.И., Тихонов И.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Анисимова Т.А.

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Введение. Появление COVID-19 поставило перед специалистами здравоохранения задачи, связанные с быстрой диагностикой и оказанием медицинской помощи больным. В настоящее время продолжается интенсивное изучение клинических и эпидемиологических особенностей заболевания, разработка новых средств его профилактики и лечения.

Цель исследования – оценить динамику заболевания COVID-19 и выявить особые случаи протекания коронавирусной инфекции.

Материалы и методы исследования. Произведен анализ историй болезни 1183 пациентов терапевтических отделений №1,2,3 БУ «БСМП» Минздрава Чувашии (ковидного стационара) с апреля 2020 по февраль 2021 года. Все пациенты были разделены согласно следующим критериям: 1- по возрасту, 2 - по результатам КТ, 3 - по количеству пациентов с U07.1 (COVID-19, вирус идентифицирован), 4 - по количеству пациентов с U07.2 (COVID-19, вирус не идентифицирован), 5 - по наличию сопутствующих заболеваний, 6 - по количеству переведенных из ОАР (отделение анестезиологии и реанимации) и отправленных в ОАР. По совокупности полученной информации были установлены связи между отдельными группами и выделены особые случаи заболевания согласно личным наблюдениям.

Результаты исследования. По возрасту 1183 пациента было разделены на 7 возрастных групп – 1-ая группа (21-30 лет) - 67 пациентов, 2-ая группа (31-40 лет) – 121 пациент, 3-я группа (41-50 лет)-236 пациентов, 4-я группа (51-60 лет)- 303 пациента, 5-я группа (61-70 лет)-274 пациента, 6-ая группа (71-80 лет) – 158 пациентов, 7-ая группа (81-90 лет)-24 пациента. По результатам КТ, полученным на момент поступления первично или переводом из другого отделения, наблюдалась следующая группировка: - КТ 0 не наблюдалось, - КТ 1 насчитывалось у 764 пациентов, - КТ 2 у 376 пациентов, - КТ 3 у 36 пациентов, - КТ 4 насчитывалось у 7 пациентов. Относительно окончательного диагноза с учетом лабораторных данных по МКБ код U07.1 насчитывался у 491 пациента, а U07.2 у 692 пациентов. По сопутствующим заболеваниям на первом месте стоит патология сердечно-сосудистой системы у 587 пациентов, далее – патология дыхательной системы у 341 пациента, со стороны эндокринной системы наблюдалась у 254 человек, 11 подтвержденных ВИЧ-статуса, у 86 пациентов отмечалось наличие гепатита, 27 наркозависимых лиц, 98 с психическими заболеваниями, у 126 патология со стороны ЖКТ, у 178 в анамнезе перенесенные операции. Для большей детализации полученных данных были подсчитаны следующие подкритерии: - несколько сопутствующих заболеваний (816 человек), - 1-2 сопутствующих заболевания (80 человек), - отсутствуют сопутствующие заболевания (187 человек). В отделение анестезиологии-реанимации было отправлено 88, 47 из которых умерли. В то же время из ОАР были направлены в терапевтические отделения 149 пациентов с улучшением состояния здоровья.

Выводы. Таким образом, в ходе исследования полученной информации было установлено, что в наибольшей степени коронавирусной инфекцией на прилегающей территории Чувашской Республики страдают лица в возрасте от 51 до 60 лет, также данная группа насчитывает большее число подтвержденных случаев, т.е. диагноз U07.1, хотя установлено, что в группе риска в большей степени находятся лица старше 60 лет. В то время у лиц в возрасте свыше 60 лет отмечается наиболее тяжелая форма протекания заболевания, о чем свидетельствуют наибольшее число переводов в ОАР, сопутствующих заболеваний, что зачастую и дают особую картину протекания коронавирусной инфекции.

Список литературы:

1. ВРЕМЕННЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРОФИЛАКТИКА, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19), версия 10 (08.02.2021), <https://static-0.minzdrav.gov.ru>.
2. Alserehi H. et al. Impact of Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV) on pregnancy and perinatal outcome // BMC Infect Dis. 2016. №16, p. 105.
3. Христенко Е.А. и соавт. КТ-паттерны при COVID-19 ассоциированных пневмониях. REJR. 2020. Т. 10. № 1. С. 16–26.

АНАЛИЗ САМООЦЕНКИ БОЛЬНЫМИ СОЦИАЛЬНОЙ ЗНАЧИМОСТИ ТУБЕРКУЛЕЗА

Корчагина С.А., Петрова Н.С.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Мартышова О.С.

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Актуальность. Проблема туберкулеза признана на общемировом уровне, вследствие чего ей уделяется первостепенное внимание [1]. Немаловажным считается тот аспект, что туберкулез оказывает не только непосредственное действие на поражаемые органы, но и является психотравмирующим фактором, способствующим возникновению нарушений эмоционального состояния больных и ломке их привычного образа жизни [2]. Актуальным является проведение анализа самооценки социальной значимости заболевания пациентов с туберкулезом органов дыхания для оказания психологической поддержки и увеличения психологических ресурсов больного на каждом этапе лечения туберкулеза.

Цель. Изучение и анализ самооценки больными социальной значимости туберкулеза.

Материалы и методы. Проведение анкетирования с использованием опросника А.И. Сердюка среди 72 пациентов, получавших лечение в условиях дневного стационара КУЗ ВО «ВОКПТ им. Н.С. Похвисневой», корпус 2, в 2019-2020 гг.

Результаты. Опросник А.И. Сердюка состоит из 10 вопросов, позволяющих получить представление об оказываемом влиянии болезни на определенную сферу жизни пациента. Оценка каждого показателя происходит по пятибалльной шкале Ликкерта, где «1» соответствует ответу «наверняка нет», «2» - «скорее нет», «3» - «затрудняюсь ответить», «4» - «пожалуй, да», «5»- «безусловно да». В первом вопросе заключена информация о влиянии болезни на ощущение пациентом жизненной силы и энергии; формулируется как «невозможность работать с прежней работоспособностью»: «1» - 30,56%, «2» - 18,06%, «3» - 11,11%, «4» - 13,89%, «5» - 26,38%. Во втором вопросе отражается ухудшение отношения семьи к больному: «1» - 69,44%, «2» - 12,51%, «3» - 1,39%, «4» - 8,33%, «5» - 8,33%. Третий вопрос показывает, ограничивает ли себя больной в различных удовольствиях: «1» - 29,17%, «2» - 26,39%, «3» - 22,22%, «4» - 6,94%, «5» - 15,28%. Четвертый вопрос показывает, изменилось ли в негативную сторону отношение коллег по работе к больному: «1» - 26,39%, «2» - 37,5%, «3» - 29,17%, «4» - 5,56%, «5» - 1,38%. В пятом вопросе отражается ограничение свободного времени, вызванное болезнью: «1» - 15,28%, «2» - 45,83%, «3» - 5,56%, «4» - 8,33%, «5» - 25%. Шестой вопрос показывает, произошло ли ограничение в достижении карьерных высот: «1» - 16,67%, «2» - 13,89%, «3» - 19,44%, «4» - 30,56%, «5» - 19,44%. Седьмой вопрос показывает, отмечает ли пациент снижение своей физической привлекательности: «1» - 34,72%, «2» - 22,22%, «3» - 9,72%, «4» - 29,17%, «5» - 4,17%. В восьмом вопросе отражается формирование чувства ущербности у пациента: «1» - 48,61%, «2» - 26,39%, «3» - 6,94%, «4» - 11,12%, «5» - 6,94%. Девятый вопрос отражает способность болезни препятствовать общению с окружающими: «1» - 37,5%, «2» - 26,39%, «3» - 11,11%, «4» - 18,1%, «5» - 6,9%. В десятом вопросе содержится информация о нанесении болезнью материального ущерба пациенту: «1» - 23,61%, «2» - 18,06%, «3» - 15,28%, «4» - 8,33%, «5» - 34,72%.

Выводы. Исследование показало, что 66,44% больных туберкулез наносит ущерб привычному функционированию в системе социальных отношений. Анализ полученных данных указывает на необходимость принимать во внимание влияние туберкулеза на социальный статус 50% больных и внедрение в комплекс их реабилитации психокоррекционной программы для формирования адекватной самооценки, повышения уверенности в себе, повышения качества жизни и социальной адаптации.

Список литературы:

1. Зинченко Ю.С., Басанцова Н.Ю., Старшинова А.Я., Умутбаева Г.Б., Чурилов Л.П. Туберкулёз сегодня: основные направления исследований по профилактике, диагностике и лечению // Российские биомедицинские исследования. 2018. №4.
2. Богданов А.С., Правада Н.С., Будрицкий А.М., Макович-Мироевская М.С. Когнитивные и личностные нарушения у пациентов с туберкулёзом легких // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2019. №4.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ТРОПИЧЕСКОЙ МАЛЯРИИ

Шереметинская А.А.

**Научный руководитель – к.м.н, доц. Гилмуллина Ф.С.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Ситуация по малярии в мире остается очень сложной. Постоянно регистрируется завоз ее в Россию из эндемичных стран ближнего и дальнего зарубежья, нередко с тяжелыми последствиями. В 2019 году всего зарегистрировано 108 случаев малярии (0,07 на 100 тыс. населения) в 33 субъектах Российской Федерации. Все случаи малярии, зарегистрированные в 2019 году, были завезены из стран дальнего зарубежья. Завоз малярии осуществлялся как российскими (65 человек), так и иностранными гражданами (43 человека). В 2019 году зафиксирован в большинстве случаев возбудитель малярии – *P. falciparum* (81 случай). В связи с поздней диагностикой, зарегистрировано 5 летальных случаев от малярии.

Целью исследования явился анализ клинического случая тропической малярии.

Пациент М., 35 лет, житель города Казани, поступил 30 ноября 2020 года в Республиканскую клиническую инфекционную больницу имени профессора А.Ф. Агафонова с

жалобами на слабость, повышение температуры до 38,50С, озноб, потливость во время снижения температуры, головные боли. Заболел 27 ноября 2020 года, в 19.00 появился озноб, повышение температуры до 37,7-38,00С, слабость. 28 ноября 2020 года в 1.00 поднялась температура до 39,00С с ознобом, повышенным потоотделением. 28 и 29 ноября 2020 года эпизоды лихорадки с ознобом, повышенной потливостью через каждые 6 часов в вечернее и ночное время. 30.11.2020 в 2:00 поднялась температура до 38,0-39,00С с ознобом повышенной потливостью. Пациент самостоятельно обратился в приемное отделение и был госпитализирован.

Эпидемиологический анамнез. Выезжали на остров Занзибар (Танзания) с женой и двумя детьми с 8 ноября по 18 ноября 2020 года по туристической путевке. Химиопрофилактику не получали. Ездили на сафари в материковую часть Танзании, ночевали под открытым небом, подвергались укусам комаров.

При поступлении состояние средней тяжести за счёт инфекционно-токсического синдрома. Сознание ясное. Кожные покровы смуглые за счет загара, субиктеричность склер. Печень выступает на 3 см по среднеключичной линии, на 6 см по средней линии, чувствительна при пальпации. Селезёнка на 2,5 см выступает из-под края реберной дуги, плотная.

При микроскопии обнаружены *P. falciparum*, кольцевидные трофозоиты, 11140 в 1 мкл. Со стороны периферической крови наблюдалась лейкопения (2,0*10⁹/л), тромбоцитопения (40*10⁹/л). Повышены показатели общего билирубина (47,5 мкмоль/л) за счет непрямой фракции (37,0 мкмоль/л), аланинаминотрансферазы 156,5 Ед/л. В динамике сохранялась лихорадка до 3 декабря 2020 года. Получал этиотропную терапию мефлохином 2 дня (30 ноября и 1 декабря), доксициклином 7 дней, коартем 80/480 с 2 декабря в течение 3 дней; патогенетическую дезинтоксикационную терапию.

На фоне проводимой терапии наблюдалась максимальная паразитемия до 14980 в 1 мкл на 5-й день болезни, с последующим их снижением до единичных паразитов на 7-й день болезни, и полным отсутствием на 8-й день болезни (5-й день лечения).

Таким образом, у пациента М. наблюдалась тропическая малярия с максимальной паразитемией до 14980 в 1 мкл, лихорадкой постоянного характера в течение 7 дней, гепатоспленомегалией, лейкопенией, тромбоцитопенией, билирубинемией за счет непрямой фракции, цитолизом и с положительной динамикой на фоне этиотропной терапии.

Список литературы:

1. Инфекционные болезни: национальное руководство / Под ред. Н.Д. Ющука, Ю.Я. Венгерова – М.: ГЭОТАР-медиа. 2009. – 1056 с.
2. Лысенко А.Я., Кондрашин А.В., Ежов М.Н. Маляриология. (2-е изд.). Женева: ВОЗ, 2003. -512 с.
3. Попов А.Ф., Токмалаев А.К., Никифоров Н.Д. Малярия: Монография. – М.: Изд-во РУДН, 2004. – 271 с.

КОИНФЕКЦИЯ ВИРУСА ГЕПАТИТА С И ВИЧ, ЕЕ КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА И ДИФФЕРЕНЦИРОВКА ПРИ ЛЕЧЕНИИ

Гриценко Н.Д, Алексеенко Ю.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Тимонова М.С.

Волгоградский государственный медицинский университет

Введение. 20—30% пациентов с ВИЧ заражены и гепатитом С (ВГС) по данным Федерального научно-методического центра по профилактике и борьбе со СПИДом за 2018 год.

Цель. Изучить клинику и диагностику коинфекции ВГС и ВИЧ в одномоментном течении.

Методы исследования. Анализ современных представлений о протекании коинфекции ВГС и ВИЧ в одномоментном течении.

Результаты и обсуждения.

Часто отмечают, что ВИЧ-инфекция при коинфекции ускоряет поражение печени, так как повышает концентрацию антител в крови к вирусу гепатита С, частоту развития цирроза,

фиброза, гепатоклеточной карциномы, печеночной недостаточности. Также повышаются риски заражения ВГС половым путем до 3% или от матери ребенку.

Исследователи отмечают, что реже наблюдается элиминация ВГС при остром гепатите С у пациентов с ВИЧ, чем у здоровых людей. В острой фазе ВГС его РНК может временно не определяться. Элиминация вируса должна подтверждаться двукратным определением вирусной РНК для более точного результата.

Стоит отметить, что ВГС не влияет на эффективность антиретровирусной терапии.

Также исследователи отмечают ускоренное снижение количества CD4-клеток при ВГС. Это неблагоприятный фактор для ВИЧ-инфицированных.

Особых различий между смертностью пациентов с коинфекцией, и с моноинфекцией ВИЧ не выявили.

Алгоритм диагностики:

При положительных серологических реакциях на ВИЧ и ВГС диагноз ВГС подтверждает определение РНК ВГС;

При генотипах 2 или 3 больному назначают лечение без предварительной биопсии печени;

При генотипе 1 определяют концентрацию РНК ВГС;

При невозможности проведения исследования на месте, пациента направляют к специалисту, либо образец крови отправляют на генотипирование в централизованную лабораторию.

Выраженность фиброза:

лечение можно отложить при легком фиброзе;

лечение начинают немедленно при выраженном фиброзе;

От результатов количественного определения РНК ВГС через 12 недель и качественного через 24 и 48 недель зависит последующее лечение.

Пациентов с циррозом следует направить к специалисту для предварительной оценки тяжести заболевания.

4 группы пациентов по результатам обследования:

лечение обеих патологий не требуется;

лечение гепатита С;

лечение ВИЧ;

лечение обоих заболеваний.

Серологическое исследование при хронической ВГС у больных тяжелым иммунодефицитом нередко дает ложноотрицательный результат.

Пациенты с коинфекцией нуждаются в лечении только ВГС при соблюдении следующих условий:

CD4 >350/мкл;

клиника ВИЧ-инфекции отсутствует;

выявлена клиника ВГС.

Пациенты, которым необходимо лечение ВИЧ, должны удовлетворять определенным условиям:

CD4 ≤ 350/мкл при наличии клиники ВИЧ или при концентрации РНК ВИЧ >100 000;

CD4 ≤ 200/мкл, независимо от наличия симптомов;

наличие антитела к ВГС.

При коинфекции существуют следующие критерии лечения обоих заболеваний:

CD4 ≤ 350/мкл при наличии клиники ВИЧ или при вирусной нагрузке ВИЧ > 100 000 копий/мл;

CD4 ≤ 200/мкл независимо от наличия клиники;

острый или хронический гепатит С.

Выводы.

На данный момент вопрос о влиянии ВГС на течение ВИЧ, не до конца изучен, хотя это заболевание и является достаточно распространенной и серьезной проблемой в России.

Большинство исследователей приходят к выводу, что при коинфекции ВИЧ и ВГС, одно заболевание стимулирует другое и наоборот.

Следует тщательнее изучать данную проблему, улучшать диагностику коинфекции ВИЧ и ВГС.

Список литературы:

1. Азовцева О.В., Пантелеев А.М., Карпов А.В., Архипов Г.С., Вебер В.Р., Беляков Н.А., Архипова Е.И. Анализ медико-социальных факторов, влияющих на формирование и течение коинфекции ВИЧ, туберкулеза и вирусного гепатита // Инфекция и иммунитет. 2019. Т. 9, № 5–6. С. 787–79.

2. Масляков В.В., Аристанбекова М.С. Методика прогнозирования прогрессирующего фиброза печени у больных коинфекцией вируса иммунодефицита человека и вирусного гепатита с // Анализ риска здоровью. 2020. №2.

КЛИНИКО – ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ БРУЦЕЛЛЕЗОМ

Родыгина Ж.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Гилмуллина Ф.С.
Казанский государственный медицинский университет**

Бруцеллез – зоонозное инфекционное заболевание, характеризующееся повсеместным распространением, полиморфизмом клинических проявлений и множественностью путей заражения, частым формированием хронических форм с последующей инвалидизацией.

В ГАУЗ «Республиканская клиническая инфекционная больница им. проф. А.Ф. Агафонова» ежегодно получают стационарное лечение больные с бруцеллезом. За 2019 год было госпитализировано 16 больных с хроническим бруцеллезом (1 мужчина и 15 женщин) в возрасте от 31 до 73 лет ($54,18 \pm 3,57$). Интересно, что 11 человек (68,8%) являются городскими жителями и только 6 пациентов (37,5%) имеют четкий профессиональный анамнез – контакт с животными, у остальных – источник инфекции не установлен.

В клинической картине у большинства (93,8%) пациентов с хроническим бруцеллезом присутствовали симптомы поражения опорно-двигательной системы с изменением крупных суставов, у 56,3% - мелких суставов и 68,8% - позвоночника. 9 (56,3%) больных имеют поражение нервной системы с мелкоочаговой неврологической симптоматикой (6,3%), люмбалгией (31,1%), полинейропатией (18,8%), цервикалгией (25%) и хронической депрессией (25%). Из сопутствующей патологии преобладали заболевания пищеварительной системы (87,5%), заболевания щитовидной железы (68,8%), болезни сердечно – сосудистой системы (62,5%) и почек (56,3%).

Современная ситуация в мире характеризуется спорадической заболеваемостью бруцеллезом, высоким удельным весом среди заболевших лиц трудоспособного возраста, а также вовлечением в эпидемический процесс людей, профессионально не связанных с источником возможного заражения инфекцией. То же самое мы видим по анализу наших пациентов с хроническим бруцеллезом. Для клинической картины хронического бруцеллеза характерно многообразие клинических проявлений с преобладанием поражения опорно-двигательного аппарата и нервной системы.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ЧИСЛА И АГРЕГАЦИОННОЙ СПОСОБНОСТИ ТРОМБОЦИТОВ С ПРОЦЕССОМ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С ЕСТЕСТВЕННОГО ТЕЧЕНИЯ

Мамедова А.Х., Нафеева Д.Н.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Галеева Н.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель исследования: изучить при естественном течении ХГС взаимосвязь числа тромбоцитов (Tr) и их агрегационной способности с процессом перекисного окисления липидов (ПОЛ).

Методы: под наблюдением находилось 389 пациента с ХГС с наличием синдрома цитолиза. Результаты анализировали в трех группах с учетом фаз диссеминированного

внутрисосудистого свертывания крови и числа Тг: первая группа – фаза гиперкоагуляции (Тг >350 x 109/л, n=36); вторая - переходная фаза (Тг от 350 до 200 x 109/л, n=132); третья - гипокоагуляции (Тг квартили (Q1 и Q3) в формате Ме [Q1-Q3]).

Результаты. Медиана числа Тг (x 109/л) у больных ХГС в первой группе больных ХГС была – 357 [350-371], во второй – 255 [235-283], в третьей – 112 [80-172]. Уменьшение числа Тг на фоне удлинения сроков инфицирования вирусом гепатита С, сопровождалось снижением антиоксидантного потенциала и составило в фазу гиперкоагуляции: СОД – 0,95 [0,83-1,14] у. ед, ВГ – 13496 [1077-1669] мкМ/л; в ПФ: СОД – 1,04 [0,92-1,18] у. ед., ВГ - 1005,7 [767-1307] мкМ/л; в фазу гипокоагуляции: СОД – 1,29 [0,94-1,43] у. ед., ВГ – 931 [709-1043] мкМ/л; повышением интенсивности липопероксидаци соответственно по фазам: МДА – 0,95 [0,83-1,14] мкМ/л, 1,04 [0,92-1,18] мкМ/л, 1,29 [0,94-1,43] мкМ/л; МСМ – 0,20 [0,18-0,21] ед., 0,22 [0,20-0,26] ед., 0,24 [0,21-0,29] ед.; ОГ - 133,7 [123-188] мкМ/л, 187,5 [133-244] мкМ/л, 234,0 [182-267] мкМ/л и увеличением способности Тг к агрегату образованию: МА – 2,5 [1,6-3,5]%, 2,9 [2,2-4,2]%, 3,5 [2,4-5,2]% особенно выраженное в фазу гипокоагуляции.

Обнаружена прямая корреляционная связь числа Тг с уровнем ВГ ($r = 0,190675$, $p < 0,05$, $n=366$) и обратная с уровнями: СОД ($r = -0,368644$, $p < 0,05$, $n=365$), ОГ ($r = -0,191588$, $p < 0,05$, $n=366$), МСМ ($r = -0,304553$, $p < 0,001$, $n=357$), МДА ($r = -0,634632$, $p < 0,001$, $n=366$).

Выявлена также взаимосвязь между МА спонтанной агрегации Тг с продуктами ПОЛ и ферментами АОС (n=314) - прямая с МСМ ($r = 0,327627$, $p < 0,001$), МДА ($r = 0,622992$, $p < 0,001$), СОД ($r = 0,374721$, $p < 0,001$), ОГ ($r = 0,231411$, $p < 0,001$) и обратная с ВГ ($r = -0,231411$, $p < 0,001$).

Таким образом, число Тг и их МА спонтанной агрегации у больных ХГС естественного течения коррелируют со сниженным антиоксидантным потенциалом на фоне заболевания и повышенной интенсивностью липопероксидации.

Для ХГС естественного течения характерно разнонаправленное изменение ферментов АОС – статистически значимое повышение уровня СОД и снижение количества ВГ с одновременным повышением его окисленной формы.

ОРГАНИЗАЦИЯ ОКАЗАНИЯ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ НА ПРИМЕРЕ РАБОТЫ КУЗ ВО «ВОКЦМК»

Иванникова И.Д., Ряскова Т.А.

Научные руководители – к.м.н., доц. Сапронов Г.И., к.м.н., доц. Скларова Т.П.

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Семейство коронавирусов ежегодно циркулирует в мире и вызывает сезонное ОРВИ, однако с 2002 г. был выявлен новый штамм, который способен вызвать случаи атипичной пневмонии. В марте 2020 года ВОЗ объявил пандемию, ассоциированную с новой коронавирусной инфекцией. Вирус SARS-CoV-2 отличается высокой изменчивостью, смертность на конец января 2021 г. составила 3%.

Для борьбы с COVID-19 брошены все силы здравоохранения. Большинство стационаров переведены для работы с заболевшими. Изменениям в работе подверглась Всероссийская служба медицины катастроф на всех уровнях организации. Сотрудники службы медицины катастроф одни из первых столкнулись с новой коронавирусной инфекцией, участвовали в разработки рекомендаций по неотложной помощи и мерах профилактики заражения. Для нас представляет интерес организация работы службы на территориальном уровне, а именно, работа Воронежского областного клинического центра медицины катастроф в период пандемии.

Мы провели анализ оказания неотложной помощи Воронежским областным клиническим центром медицины катастроф в период эпидемического распространение новой коронавирусной инфекции (COVID-19), а также изучили «Временные методические рекомендации по профилактике, диагностике и лечению новой коронавирусной инфекции Министерства Здравоохранения Российской Федерации» от 26.10.2020. Было установлено, что

ежедневно на дежурство выходит 4 бригады, 2 из которых реанимационные и 2 бригады скорой помощи. Основное направление работы в период пандемии - это межбольничная эвакуация из районных больниц Борисоглебска, Калача, Россоши, Павловска, Боброва, Острогожска, Лиски в БУЗ ВО ВОКБ №1, а после улучшения состояния перевод из БУЗ ВО ВОКБ в БСМП №1, 8, 10.

При изучении журнала приема вызовов диспетчерской установлено, что до апреля 2020 г. среднее количество вызовов в месяц составляло 70-100. Однако, с распространением новой коронавирусной инфекции — это число увеличилось до 150-200. Также мы проанализировали медицинские экспертизы по случаям заражения новой коронавирусной инфекции среди сотрудников центра. Установлено, что на ноябрь месяц 2020 г. 40% сотрудников переболело COVID-19 в легкой и среднетяжелой форме, 90% случаев заражения приходятся на период отпуска сотрудников.

На сегодняшний день постепенно снижается нагрузка на КУЗ ВО ВОКЦМК, это обусловлено массовой иммунизацией граждан вакциной «ГАМ-КОВИД-ВАК, Спутник V», а также формированием иммунной прослойки населения, вследствие перенесенного заболевания.

Список литературы:

1. Временные методические рекомендации по профилактике, диагностике и лечению новой коронавирусной инфекции Министерства Здравоохранения Российской Федерации от 26.10.2020.
2. Приказ Департамента Здравоохранения №201 от 10 февраля 2020 г.

ИСТОРИЯ ОТЕЧЕСТВА

ИСТОРИЯ ЕВРЕYSКОЙ ОБЩИНЫ В ГОРОДЕ КАЗАНИ

Тюменцев М.А.

Научный руководитель — к.и.н., доц. Хайрутдинова Д.Р.
Казанский государственный медицинский университет

Одним из народов многонациональной республики Татарстан являются евреи, однако мало кто знает, что Казань является крупным центром еврейской общины. Хотя и находится далеко от черты оседлости расселения евреев. Для знакомства с одной из культур многонационального города Казани изучим историю еврейского народа на этой территории.

Стоит заметить сначала, что в 7 веке на территории Казани был Хазасский каганат (иудейское государство), но свидетельств о поселении на территории Татарстана евреев до 19 века нет. История появления евреев в Казани – это история кантонистов, призываемых на обучение в кантонистские школы и последующую службу. Первые еврейские дети попали в батальоны по первому рекрутскому набору Николая 1 1827 года «О обращении евреев к отправлению рекрутской повинности в натуре, с отменой денежного с них сбора, вместо отправления оной положенного». Первую партию кантонистов евреев из Киева в Казани ожидали уже в августе 1830 года. А уже к 1839 году из 4413 кантонистов в Казани 1094 были евреями, такая динамика продолжалась и в 40-ых, и в 50-ых годах 19-го столетия. Жилья не хватало, поэтому кантонистов селили в ближайших деревнях, где они контактировали с местным населением.

Стоит также остановиться на вопросе веры, так как вопрос о крещении евреев обсуждался Священным Синодом в 1831 году и был взят на личный контроль императором Николаем 1 в 1843. Первоначально православие принималось евреями неохотно, так на 11 июня 1839 года православие из 1094 евреев приняли 105. Однако, после того, как в Казань был послан архимандрит Клемент на 1 сентября 1845 в иудаизме осталось 20 евреев.

После восшествия на престол Александра 2, кантонистские школы начали расформировывать, и на 1 января 1861 года в Казани осталось 67 евреев-кантонистов. Именно так, из попавших в армию по рекрутскому набору сформировался костяк еврейской общины Казани. Законом от 19 января 1879 года, евреям, получившим высшее образование, разрешалось переехать за черту оседлости – так в Казани начали переезжать иудеи дантисты, фельдшеры, механики и иные специалисты. В 1897 году было получено право на строительство молельного дома. Стоит отметить, что евреев, тем более активных прихожан (платящих взносы) было мало – 167 человек на Казань в 1910 году. Спустя пять лет, по средству многих прошений 12 марта 1915 года молитвенный дом был открыт.

До начала Первой мировой войны казанское благотворительное еврейское общество «МОЭС-ХИТЫМ» направляла средства на покупку лекарств и оплату медицинской помощи разным лицам. При этом, большие суммы тратились на благотворительность, так в 1912 и 1913 году благотворительное еврейское общество содержало 335 и 418 солдат соответственно. С 1914 года большая часть денег шла на помощь беженцам войны.

После Октябрьской революции и побед в гражданской войне большевиками в 1921 году были созданы еврейские секции или Евотделы. Почти сразу этот отдел начал работу с Татарским обкомом РКП, прежде всего для восстановления работы Порохового и Ивотского стекольного заводов посредством мобилизации мелкобуржуазных элементов, при малочисленности еврейской общины – 3770 человек.

Вывод можно сделать следующим – история еврейства Казани очень разнообразна, как и история города, Татарстана и России – это наша общая история, полная самыми различными событиями.

Список литературы:

1. Литвин А.Л., Гилязов И.А., Аронзон Б.А. Евреи в Казанской губернии и Республике Татарстан. Очерки истории. - Казань: Академия наук РТ, 2018. – 274 с.

ВЛИЯНИЕ КУЛЬТУРЫ ЗОЛОТОЙ ОРДЫ НА КУЛЬТУРУ РУСИ

Бадретдинов А.Б.
Научный руководитель — к.и.н., доц. Хабибрахманова О.А.
Казанский государственный медицинский университет

Культура запечатлевает в себе исторические события, отражает экономические, политические и социальные изменения, развивается по объективным процессам. Особого внимания заслуживает влияние культуры Золотой Орды на Культуру Руси.

Актуальность исследования состоит в том, что культура – зеркало социальных, политических, экономических и духовных изменений, поэтому влияние культуры Золотой Орды на культуру Руси является одним из краеугольных моментов истории Средневековой Руси.

Цель исследования: охарактеризовать влияние Монгольской культуры на культуру Руси.

Гипотеза: Золотая Орда оказала влияние на различные сферы культуры Руси, что имеет как положительные, так и отрицательные стороны.

Задачи:

1. Охарактеризовать влияние Золотой Орды на экономику и ремесло Руси.
2. Охарактеризовать смешение этносов Руси и Золотой Орды.
3. Охарактеризовать влияние Золотой Орды на искусство, выделить роль церкви в этом процессе.

4. Охарактеризовать влияние Золотой Орды на язык и быт.

В результате разрушения крупных городов: Чернигова, Переславля, Рязани, Суздали, Владимира-Суздальского – пострадали производственные силы Руси, исчезли памятники русской культуры, технологии ремесел, например, закрылось производство ткани, эмали, керамики, зерни. Всё это ухудшалось политикой Монголов: они забирали лучших мастеров к себе. И только в середине XIV века в связи с ослаблением власти монголов началось возрождение производственных сил, ремесел.

Также происходило интенсивное смешение этносов. Происходил обмен обычаями, традициями, это отразится в быту Руси. Так, большинство ремесленников останутся в Золотой Орде. Во владении Ногай было много русских, занимавшихся торговлей. Из-за десятины множество людей уходило в Монгольскую армию. Известны случаи смешанных браков, как у крестьян, так и у знатных людей. Татары жили в Галицких и Львовских округах. Внимание также заслуживают отъезды тюркских аристократов в Московию.

В начале монгольского нашествия церковь понесла большие потери. Вместе с тем она получает привилегии, которые позволят ей усилить духовную и политическую власть, это поможет в создании церковной культуры: иконописи, церковной музыки, религиозной литературы. Церковь оказывала моральную поддержку людям и завершила христианизацию.

Золотая Орда оказала большое влияние на язык. Около одной пятой русских слов тюркского происхождения. Так, татарский язык использовали при дворе Василия II. Русские дворяне принимали татарские фамилии. Этот язык служил языком дипломатической переписки. Появляются такие фамилии как: Аксаковы, Апраксины, Куракины, Тургеневы. Слово таможня происходит от «тамги» – пошлина. Деньга же обозначала монету из серебра. Хозяин от «ходжи» – господин. Появились пословицы, в которых народ жалуется на иго: «Пусто, словно Мамай прошел», «Незванный гость хуже татарина». Отражает иго и фольклор: врагов половцев заменили татары, создавались легенды, песни о борьбе с монголами. Влияние Золотой Орды на Русь отразилось и в быту. Названия туесок, таз, кузовок пришли к нам из татарского языка. Исчезает узор бегущей волны на изделиях, появляется линейный орнамент. Хоромы стали обивать сукном, коврами. Длинные белые рубахи заменились золотыми кафтанами, шароварами, сапогами. Появились такие украшения как: бисер, бусы, раковины.

Таким образом, мы можем проследить двойственное влияние Золотой Орды на культуру Руси: с одной стороны, она была разрушающим, стагнационным фактором, с другой стороны помогла становлению национального самосознания и культуры.

ДМИТРИЙ ДОНСКОЙ И ЕГО РОЛЬ В ОБЪЕДИНЕНИИ РУССКИХ ЗЕМЕЛЬ

Адельшин А.М., Минсафин Р.Р., Файзуллина К.Р.

Научный руководитель — к.и.н., доц. Хабибрахманова О.А.

Казанский государственный медицинский университет

Цель нашей работы заключается в установлении ключевых моментов деятельности Дмитрия Донского, определении его роли в преодолении феодальной раздробленности и формировании предпосылок для создания централизованного русского государства.

Великий московский князь оказал огромное влияние на ход русской истории. Под его командованием русские войска разгромили монголо-татар на реке Воже, разбив огромную мамаяву рать на Куликовом поле. В период его правления именно Москва возглавила борьбу русского народа против многочисленных захватчиков. Этот исторический период стал началом преодоления феодальной раздробленности Древней Руси. Победа на Куликовом поле кардинально изменила взаимоотношения с Ордой, а образование единого государства впоследствии дало возможность отразить нападения множества врагов. При Дмитрии Ивановиче, за счет приобретенных и завоеванных земель, территория московского княжества значительно разрослась. На протяжении многих лет Дмитрий Иванович старался упрочить свою власть, однако без сильной и многочисленной армии это было невозможно. Одним из главных достоинств Дмитрия Ивановича являлось своевременность проведения реформы. Он жил в русле событий, и всегда вовремя реагировал на них. Князь Московский сделал то, что удавалось немногим - ему удалось собрать вокруг себя грамотных и компетентных советников.

В период правления Дмитрия Ивановича Донского произошли настолько важные для нашей страны события и реформы, что о них вспоминают и по сей день.

Список литературы:

1. Борисов Н.С. Иван Калита. М.: Молодая гвардия, 2005 - 304 с.
2. Гумилев Л.Н. От Руси до России. М.: Айрис-пресс, 2002 - 318 с.
3. История России с древнейших времен до наших дней / Под ред. Сахарова А. Н., в 2-х т. М.: Проспект, 2009 - 1774 с.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ КАЗАНСКОГО ХАНСТВА

Арзамасцева А.В.

Научный руководитель — к.и.н., доц. Хабибрахманова О.А.

Казанский государственный медицинский университет

Цель: изучить аспекты истории формирования Казанского ханства

Я поставила следующие задачи, для достижения поставленной цели:

1. Назвать основные теории происхождения Казанского ханства
2. Раскрыть сущность первой теории и назвать историков придерживающихся данной точке зрения
3. Раскрыть сущность второй теории и назвать историков придерживающихся данной точке зрения.

Существует несколько теорий о наследниках Улус Джучи, и каждая имеет право на существование.

Одну из теорий формирования Казанского ханства представляют ряд историков, среди которых знаменитый советский и российский историк И.Р. Тагиров и другие не менее известные учёные. Однако существуют и другие теории (противоположные предыдущей) формирования и развития Казанского ханства, например, ярким её сторонником является Б.Р. Рахимзянов (старший научный сотрудник Института истории им. Ш. Марджани АН РТ, кандидат исторических наук).

Каждая теория имеет право на существование и, вероятно, споры между компетентными историками закончатся не скоро, но историческая наука не стоит на месте и, возможно, будут найдены дополнительные достоверные факты подтверждающие или опровергающие ту или иную теорию.

Список литературы:

1. История национальной государственности татарского народа и Татарстана: научное издание / И.Р. Тагиров. — 2-е изд. — Казань: Татарское книжное издательство, 2008.
2. Москва и татарский мир: сотрудничество и противостояние в эпоху перемен, XV–XVI вв / Рахимзянов Б.Р. – СПб.: Евразия, 2016.

СТАЛИНГРАДСКАЯ БИТВА КАК ПЕРЕЛОМНЫЙ МОМЕНТ В ХОДЕ ВОВ

Гареев А.А.

**Научный руководитель — к.и.н., доц. Хабибрахманова О.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель исследования: значение Сталинградской битвы в ходе ВОВ.

Задачи исследования:

1. Выявить какие цели преследовало немецкое главнокомандование захватом Сталинграда;
2. Начальный (оборонительный) этап сражения;
3. Наступательный этап сражения;
4. Итоги сражения.

Сталинградская битва оказала огромное влияние на обстановку на всем советско-германском фронте.

Во-первых, с этого момента начался коренной перелом в войне: стратегическая инициатива перешла на сторону Красной армии.

Во-вторых, немецкому главнокомандованию так и не удалось осуществить свои мечты по захвату кавказской нефти.

Кроме того, в период сражения город как «губка» стягивал к себе немецкие резервы из других рубежей, что в целом благоприятно сказывалось для советской стороны на остальных фронтах.

Список литературы:

1. История России IX – начала XX века [Электронный ресурс] / Максименко Е.П. – М.: МИСиС, 2016. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785906846198.html> (дата обращения 18.03 2021)
2. Сталинградская битва: величие и наследие Победы [Электронный научный журнал Архонт] / Дзюбан В.В., выпуск номер 2 (17), 2020 г. – <https://cyberleninka.ru/article/n/stalingradskaya-bitva-velichie-i-nasledie-pobedy/viewer> (дата обращения 18.03 2021).

ИДЕЙНЫЕ ИСТОКИ ДЕКАБРИЗМА И ПРИЧИНЫ ИХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ

Хакимов И.Р., Трусов Н.А., Исмагилова Д.А.

**Научный руководитель — к.и.н., доц. Хайрутдинова Д.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Для понимания явления декабризма необходимо разобраться в том, что способствовало развитию этого течения.

Академик Ключевский находил истоки декабризма в европейских мыслях, проникнувших в России еще во второй половине восемнадцатого века во время царствования Екатерины II. Эта же идея отражена и в работе историка Завражина А. В., который отмечает, что первым распространителем радикальных взглядов в России можно считать Радищева, который неоднократно критиковал самодержавие, высказывая идею народовластия, и вел открытую полемику с императрицей. Нельзя не подчеркнуть, что, несомненно, декабристы нередко обращались к наследию этого деятеля XVIII века. Еще одним видным деятелем, чьи идеи отражаются в деятельности членов тайных обществ, был французский философ Дестют де Траси, который написал «Комментарий к «Духу законов» Монтескье», где продвигал идеи республики, основанной на народном представительстве.

Василий Ключевский так же замечает, что не менее значимую роль в формировании взглядов декабристов сыграло воспитание. В частности, к изменению в мышлении будущих декабристов привели даже не столько идеи французских просветителей, сколько католически – иезуитская пропаганда, распространяемая их гувернерами, некогда бежавшими из революционной Франции. Как не парадоксально, но религиозность, пришедшая на смену идеям о великих либеральных свершениях, привела к воспитанию у дворян начала XIX века чувства патриотизма и желания думать своим умом, что выгодно отличало их от предшественников. Сравнивая «отцов», воспитанных идеями екатерининской эпохи просвещения, и «детей», в чьем воспитании присутствовало меньше светских либеральных идей о высоком, а больше религиозных чувств, Василий Осипович указывает на существенное преимущество вторых. Как отмечает сам историк: «Отцы были русскими, которым страстно хотелось стать французами; сыновья были по воспитанию французы, которым страстно хотелось стать русскими».

Говоря о генезисе декабристских идей нельзя не упомянуть колоссальное влияние заграничных походов, которые прекрасно отражены в книге Игоря Константиновича Пантина и его соавторов. Согласно их работе, европейский уклад жизни способствовал интеллектуальному развитию будущих членов тайных обществ. Впервые окунувшись в уклад жизни других государств, декабристы невольно сравнивали его с реалиями Российской империи. Но сравнивая, они не безвозвратно разочаровывались в отчизне, а напротив загорались идеей усовершенствовать свой дом. Именно освободительные настроения Европы стали основой декабристских антифеодальных настроений. После всего увиденного и пережитого и в России, и в Европе они ожидали от власти продолжения реформ, поэтому стремились противодействовать начавшейся реакционной политике Императора Александра I.

Василий Осипович Ключевский обращает наше внимание и на то, что офицеры, прошедшие войну и увидевшие все недостатки крепостной России, были поражены бедственностью положения русского народа. Стоит упомянуть перемену во взглядах офицеров, будущих декабристов, на жизнь простых солдат. Автор говорит, что еще в ранних тайных обществах офицеры, обсуждали бедственное положение России, положение солдат и другие насущные вопросы. В программах и Северного, и Южного тайного общества упоминается отмена крепостного права.

Список литературы:

1. Завражин А.В. Движение декабристов и его влияние на политическое переустройство России // Вестник Военного университета. 2007. №3 (11). С. 81-89.
2. Ключевский В.О. Русская история: Полный курс лекций. М.: ОЛМА-ПРЕСС Образование, 2004. 831 с.
3. Пантин И.К., Плимак Е.Г., Хорос В.Г. Революционная традиция в России, 1783-1883 гг. М.: Мысль, 1986. 343 с.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ КУЛЬТУРЫ МОСКОВСКОГО КНЯЖЕСТВА И КАЗАНСКОГО ХАНСТВА В ПОВСЕДНЕВНОСТИ

Нуриахметова К.Р.

Научный руководитель — к.и.н., доц. Хабибрахманова О.А.

Казанский государственный медицинский университет

Целью данной работы является рассмотреть закономерности взаимного влияния Московского княжества и Казанского ханства.

Для достижения поставленной цели необходимо решить ряд задач:

- исследовать как присоединение Казанского ханства к Московскому княжеству повлияло на их культуру в быту;
- рассмотреть и проанализировать влияние в области домашнего хозяйства;
- проанализировать взаимовлияние Казанского ханства и Московского княжества в области ремесленничества.

Говоря об убранных русских бояр, можно сказать, что оно совпадало с облачением татарской знати. Из-за высокой распространенности у русских татарской одежды был даже созван Стоглавый собор в 1551 году, запретивший русским входить в церковь в головных уборах, позаимствованных у мусульман. Множество слов в русском языке, как башмак (обувь), бешмет (стеганое пальто), азиям (длинный кафтан, используемый татарскими крестьянами), зипун (пальто без воротника из домотканого сукна), кафтан (длинный, декорированный предмет одежды, при изготовлении которого домотканина уже не использовалась) наглядно показывают, насколько велико влияние татар в этой области.

Обратить внимание стоит и на заимствование русскими татарской еды и напитков. Так, чай вошел в Россию благодаря татарам, писали русские исследователи. Приготовлению известного в России хлеба, как «калач», что значит пшеничный хлеб, по форме напоминающий замок, русские обучились также у татар. По определенным оценкам, количество тюркских заимствований, обозначающих предмет одежды, насчитывает не менее 300 слов, а связанных с кулинарией, — около 280.

В области ремесленничества стоит отметить изысканные изделия восточных мастеров, покрытые особо красивыми узорами. Со временем русские мастера стали копировать отдельные восточные образцы, в частности доспехи, и помещали на них коранические надписи (скорее из подражания), рассматривая их как элемент декора. Особенно много заимствований в области бытового разговорного языка и народных ремесел. Казанская шапка, ханский трон и шапка Мономаха, с их богатой инкрустацией и вычурными восточными узорами, оказали значительное влияние на русское декоративно-прикладное искусство.

Естественно, что русские роднились с татарами; прежде всего — князья и знать. Происходило это, конечно, насильственным способом. Так, Василий III выдал свою сестру Евдокию за татарского царевича Кудай-Кула (Худай-Кул (?–1523) — казанский царевич. 1505 г. он был возвращен из ссылки и крещен под именем Петра Ибрагимовича, — прим. сост.), положившего начало фамилии Кудашевых. То есть создание союзов татар и русских с одной стороны показывало насильственное обращение в религию (крещение), а с другой — сближение абсолютно разных культур.

Таким образом, присоединение Казанского ханства к Московскому княжеству в 1552 году стало крупным внешнеполитическим успехом Ивана IV, которое отразилось на культуре обоих государств.

В истории присоединения Казанского ханства к Московскому княжеству мы наблюдаем множество факторов, оказавших взаимовлияние на развитие культуры, искусства и повседневной жизни, что по итогу привело к богатой культуре татарского и русского народов, имеющих как общие культурные ценности, так и этническую самостоятельность.

Список литературы:

1) Русских воспитали татары / Эрхан Афьонджу. — Текст: электронный. — URL: <https://inosmi.ru/russia/20140312/218470862.html>.

2) Татары и русская культура / Андрей Беляков. — Текст: электронный // Arzamas. — URL: <https://arzamas.academy/materials/1471>.

3) «Татары менее всего обладали какою-либо ненавистью к культурности народа, который они завоевали» / А.И. Некрасова. — Текст: электронный // Реальное Время. — URL: <https://realnoevremya.ru/articles/174893-aleksey-nekrasov-o-vliyanii-tatar-na>.

РОЛЬ Г.А. ГАПОНА В ПОДГОТОВКЕ «КРОВАВОГО ВОСКРЕСЕНЬЯ» 9 ЯНВАРЯ 1905 ГОДА

Ахтямова Д.Д.

**Научный руководитель — к.и.н., доц. Хабибрахманова О.А
Казанский государственный медицинский университет**

Цель исследования — изучить роль Г. А. Гапона в подготовке «кровавого воскресенья».

Задачи исследования:

1. Георгий Аполлонович Гапон как историческая личность;

2. Участие Г. А. Гапона в подготовке и проведении шествия 9 января 1905 года;
3. Цели и задачи различных политических сил в подготовке «кровавого воскресенья».

Начальником Московского охранного отделения, полковником С.В. Зубатовым было предложено создать союзы рабочих, тайно контролируемых полицией и властью для организации местных стычек, во главе которых было решено поставить харизматичного священника Г.А. Гапона. Уверая полицейских и чиновников в верности Царю, лидер «Собрания», Георгий Аполлонович, взлелеявший в себе надежды стать народным лидером, начал в сотрудничестве с революционерами вести противоправительственную пропаганду и агитацию в личных целях.

Рассматривать события того времени нужно сквозь призму различных взглядов: Г. А. Гапона, эсеров и непосредственно самих рабочих. Роль обаятельного священника заключалась в организации и проведении собраний «Союза». В то же время существует мнение, что он был в заговоре с эсерами и требования, отраженные в петиции, были позже продублированы в манифесте. Рабочие же были, в большинстве своем, в неведении о резко вошедших политических требованиях, они выступали под знаменем царя, против ужасающих условий труда.

Список литературы:

1. Гапон Г.А. История моей жизни [Электронный ресурс]: URL: <https://www.litmir.me/br/?b=122009&p=1> (дата обращения 17.03.2021).
2. Давлидович П. Убийство Гапона. Записки П.М. Рутенберга [Электронный ресурс]: URL: https://andrewrosdolsky.blogspot.com/2018/01/blog-post_27.html (дата обращения 17.03.2021).

КРЕСТЬЯНСКАЯ ВОЙНА 1773—1775 ГОДОВ

Ибниев Р.Р.

**Научный руководитель — к.и.н., доц. Хайрутдинова Д.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Крестьянская война или по-другому пугачёвщина, пугачёвский бунт, длилась 2 года (1773-1775).

Предводителем этого народного движения, восстания был донской казак – Емельян Иванович Пугачёв. Известный человек, который прошел 2 войны (7-няя война по 1756—1763 года, и русско-турецкая война). Пользуясь случаем, Пугачёв назвался Петром 3 и начал собирать войско, к нему присоединялись различные люди, которых он убеждал вступить в своё войско.

Было много причин, по которым крестьяне присоединялись к этому движению: у дворян появилась безграничная власть над ними, усиление крепостного права, ликвидация казачьего самоуправления. Пугачёв крестьянам обещал, что у них будет свобода, они не будут зависимы от помещиков, их жизнь станет намного лучше, чем была до этого. Пугачёв подчинял к себе многие города, многие походы из которых были успешными, но их противостояние царской власти долго не длилось. Пугачёва вместе с его людьми царское войско потихоньку начало сдавливать, не давая возможности укрепиться или как-то совершать какие-нибудь набеги, захваты.

В итоге восстание, которое объединяло казаков, крестьян и народов Урала и Поволжья, было подавлено. Предводителя народного восстания поймали и вынесли ему приговор.

ИСТОРИЯ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Шашина М.С.

**Научный руководитель — к.и.н., доц. Хайрутдинова Д.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Судебно-медицинская экспертиза зародилась на стыке юриспруденции и медицины, поэтому её история неразрывно связана с историей развития этих двух дисциплин.

История развития судебной медицины корнями уходит в глубокую древность. В Европе отправной точкой развития судебной медицины как научного направления считается начало XVII века. Появление судебной медицины как самостоятельной науки в XVII в. связывают с именем Иоганна Бонна, издавшего в Лейпциге «Судебную медицину» — собственный труд. С этого момента судебная медицина стала развиваться как практическая дисциплина во многих европейских странах, а также вошла в перечень дисциплин, преподаваемых в европейских университетах.

Первые в истории России упоминания об обязательном осмотре людей, получивших телесные повреждения, относятся к XI-XIII-м векам, однако осмотр осуществляли представители правосудия, а не медики. Лишь в 1716-м году артикулом 154-го Воинского устава Петра Первого предписывается обязательно проводить вскрытие трупов погибших, осуществляемое медиками. Далее судебная медицина бурно развивается вместе с клинической медициной. Во второй половине XVIII-го века судебная медицина в качестве цикла лекций с практическими занятиями начинает преподаваться в российских университетах совместно с гигиеной, санитарией, эпидемиологией. В XIX -м веке при медицинских факультетах создаются кафедры судебной медицины, в том числе и в Казанском Императорском Университете. Одной из первых была открыта кафедра анатомии, физиологии и судебной врачебной науки.

Далее история развития судебно-медицинской экспертизы в регионе делится на следующие периоды:

1. С момента основания Казанского Императорского Университета до Великой Октябрьской Революции.
2. Советский период.
3. Постсоветский период до нашего времени.

Дореволюционный период в истории Казанской школы судебной медицины характеризуется научным развитием этой дисциплины. В это же время начинают проводиться судебные заседания, где представляются результаты судебно-медицинской экспертизы, которые становились основанием для вынесения приговора.

В Советский период судебно-медицинская экспертиза в республике Татарстан переживает подъём, выделяется Государственная судебно-медицинская служба Татарии, а далее организуется Республиканское Бюро судебно-медицинской экспертизы. Бюро тесно работает с судебной системой, модернизируется и расширяется, техническая база увеличивается, появляются выдающиеся эксперты, проявившие себя в тех или иных областях экспертизы. Кроме того, РБСМЭ участвует в обучении будущих экспертов.

Постсоветский период в жизни Казанской школы судебной медицины характеризуется восстановлением после потрясений лихих 90-х, расширением технической базы, обменом опытом с зарубежными коллегами и участием в исследовании последствий крупных катастроф.

Список литературы:

1. Спиридонов В.А. Судебная медицина в казанской губернии. Казань. 2005. – 278 с.
2. Спиридонов В.А. История казанской школы судебной медицины. Книга I (1804-1917). Казань. 2014. – 174 с.
3. Спиридонов В.А. Страницы истории судебно-медицинской службы республики Татарстан. Казань. 2016. – 158 с.

КАРДИОЛОГИЯ

ОСОБЕННОСТИ СУТОЧНОГО ПРОФИЛЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ С ОНМК

Драговоз И.С., Шляпцев И.И.

Научный руководитель — асс. Григорьян М.Ф.

Курский государственный медицинский университет

Цель исследования: изучить особенности показателей 24-часового мониторинга артериального давления (АД) у больных с ОНМК по ишемическому типу.

Материал и методы исследования. В исследование включены 30 пациентов с ОНМК по ишемическому типу в возрасте от 50 до 70 лет (средний возраст $61,2 \pm 5,4$ лет), госпитализированных бригадами СМП в первые 48 часов с момента развития инсульта. Все больные с первых дней поступления получали базовую терапию инсульта: ацетилсалициловая кислота 300 мг в сутки, периндоприл по 4 мг/сутки, индапамид по 2 мг/сутки, пентоксифиллин 100 мг внутривенно капельно первые 7 дней заболевания. Суточное мониторирование АД осуществлялось монитором АВРМ-02 (Венгрия) два раза: в острейший (1-3 сутки) период и в конце острого периода на 22-25 день. Измерение артериального давления проводилось на протяжении 24 часов с интервалом 15 и 30 минут днем и ночью соответственно. С 6.00 до 10.00 утра АД измеряли каждые 15 минут (особо контролируемый период).

Результаты исследования. К 22-25 суткам средние значения систолического АД (САД) днем снизились на 18,7% (с $172,95 \pm 4,6$ мм рт.ст. до $128,7 \pm 2,53$ мм рт.ст.), а диастолического АД (ДАД) - на 14,3% (с $94,9 \pm 3,07$ мм рт.ст. до $81,9 \pm 3,1$ мм рт.ст.). Ночью САД снизилось на 16,5% (с $143,5 \pm 2,9$ мм рт.ст. до $119,8 \pm 3,12$ мм рт.ст.), а ДАД (с $91,1 \pm 2,99$ мм рт.ст. до $76,7 \pm 3,9$ мм рт.ст.). В особо контролируемом периоде значения САД и ДАД снизились на 19,9% и 17,1% соответственно, что превышает снижение значений САД и ДАД днем и ночью.

Выводы. У больных ишемическим инсультом в остром периоде регистрируются высокие значения САД и ДАД как днем, так и ночью, которые достоверно снижаются к концу острого периода инсульта. В специальном периоде оценка динамики параметров суточного мониторирования АД очень важна, так как в этот период наиболее часто развиваются повторные инсульты и велик риск осложнений.

Список литературы:

1. Новикова Л.Б., Ижбульдина Г.И. Суточный профиль артериального давления в острейшем периоде ишемического инсульта // Пермский медицинский журнал. 2012. №6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sutochnyy-profil-arterialnogo-davleniya-v-ostreyshe-m-periode-ishemicheskogo-insulta> (дата обращения: 15.03.2021).
2. Беззубцева М.В., Прибылова Н.Н., Бирюков А.Е. Особенности суточного профиля артериального давления и артериальная ригидность у больных гипертонической болезнью // Архив внутренней медицины. 2014. № 5.

НАРУШЕНИЯ РИТМА СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ С ОНМК ПО ДАННЫМ СУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ЭКГ

Меснянкина Е.А.

Научный руководитель — асс. Григорьян М.Ф.

Курский государственный медицинский университет

Цель исследования: изучить нарушения сердечного ритма у пациентов в острой стадии ОНМК и определить их значение для дальнейшего прогноза заболевания.

Материал и методы. Проведено обследование 40 больных с ОНМК по ишемическому типу (до 2 суток с момента развития) в возрасте от 45 до 70 лет. Больные с постоянной формой фибрилляции предсердий, регулярно получающие антиаритмические препараты, исключались из исследуемой группы. Всем больным было назначено стандартное лечение, а также выполнено суточное мониторирование электрокардиограммы (ЭКГ) (монитор - «Кардиотехника-4000», «Инкарт», Санкт-Петербург) на 1-е, 10-е и 21-е сутки развития ОНМК.

Обработка результатов проводилась на персональном компьютере с помощью прикладных программ.

Результаты исследования. В первые сутки развития инсульта у 17 больных (56,7%) преобладали одиночные суправентрикулярные экстрасистолы - 768,2±12,3 в сутки (32 в час), у 13 больных (43,3%) желудочковые экстрасистолы - 816,6±14,8 в сутки (34 в час). Также регистрировались парные, групповые суправентрикулярные и желудочковые экстрасистолы в незначительном количестве, которые существенно не влияли на течение и прогноз заболевания. К 10 дню лечения у больных 1-й и 2-й групп количество наджелудочковых аритмий снизилось на 8%, а желудочковых - на 6,8% соответственно. К концу острого периода (на 21 день) показатели уменьшились на 10,2% и на 8,3% по сравнению с первыми сутками. Количество парных, групповых суправентрикулярных и желудочковых экстрасистол на протяжении острого периода достоверно не изменялось.

Выводы. У больных с ишемическим инсультом в остром периоде выявляются различные виды аритмий, наличие которых может приводить к дополнительному ухудшению мозгового кровотока и снижению церебральной перфузии. Метод суточного мониторирования ЭКГ помогает выявить угрожающие жизни аритмии и оптимизировать терапию на ранних сроках развития инсульта.

Список литературы:

1. Тибеккина Л.М. Нарушения сердечного ритма у больных с ишемическим инсультом // Вестник Санкт-Петербургского университета. Медицина. 2015. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/narusheniya-serdechnogo-ritma-u-bolnyh-s-ishemicheskim-insultom> (дата обращения: 15.03.2021).

2. Фоякин А.В., Гераскина Л.А., Шандалин В.А. Кардиальные осложнения и вариабельность сердечного ритма в отдаленном постинсультном периоде // Клиническая медицина. 2012. Т. 90. № 6.

ДОСТИЖЕНИЕ ГИПОТЕНЗИВНОГО ЭФФЕКТА ТОРАСЕМИДОМ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ И ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Шевченко В.В., Масенко В.В., Гольнева А.П.

Научный руководитель — асс. Шевченко Д.Ф.

Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького

Цель исследования: определить гипотензивный эффект торасемида у пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН), обусловленной эссенциальной артериальной гипертензией (ЭАГ).

Материалы и методы: в исследовании приняли участие 35 пациентов с ХСН III функционального класса согласно классификации Нью-Йоркской кардиологической ассоциации (NYHA), была обусловлена ЭАГ II стадии, 1-2 степени тяжести без сопутствующей патологии почек. Для лечения пациентов использовалась монотерапия препаратом торасемид («Трифас» фирмы «Berlin-Chemie, Menarini») в дозировке 10 мг в сутки.

У пациентов была проведена регистрация колебаний артериального давления (АД) с помощью монитора ВАТ-41-2 (Украина) до начала лечения и на пятый день приема терапии. Измерения выполнялись при отсутствии физических и эмоциональных перегрузок. Частота измерений в активный (с 8.00 до 21.00 ч) и пассивный (с 21.00 до 8.00 ч) периоды составила 1 раз на 15 и 30 минут соответственно. Пациенты были предварительно обучены правилам пользования с измерительным устройством.

Результаты и их обсуждение: до начала лечения уровень систолического АД (САД), диастолического АД (ДАД) составили 162,4±2,4 мм рт. ст. и 103,6±1,4 мм рт. ст. соответственно, что превышало ($p<0,05$) нормальные показатели на 15,6% и 15,1% соответственно. На 5-й день лечения было зарегистрировано снижение показателей САД и ДАД на 15,4% и 14,5% до 137,5±2,1 мм рт. ст. и 88,2±1,0 мм рт. ст. соответственно.

При изучении суточных профилей АД было отмечено, что до начала лечения пациентов с профилем Dipper было 50%, Non-dipper – 26%, Night-peaker – 21% и Over-dipper – 3%.

Распределение пациентов с суточным профилем АД на фоне приема торасемида изменился в лучшую сторону. Индивидуальные профили АД в основном изменились у пациентов с типом Non-Dipper и Night-peaker. Пациентов с профилем суточного АД Dipper стало 65%, с профилем Non-dipper – 20%, а с Night-peaker – 12%.

Выводы: При назначении торасемида в дозе 10 мг в сутки было достигнуто значимое снижение АД. После курсового приема данного препарата было отмечено уменьшение количества пациентов с профилями суточного АД Non-dipper и Night-peaker. Таким образом, торасемид у пациентов с ХСН, обусловленной ЭАГ, имеет не только диуретическое, противоотечное, кардиопротективное действие, но и выраженный антигипертензивный эффект.

РОЛЬ ПРОСТОЙ ШКАЛЫ КЛИНИЧЕСКОГО РИСКА (С2HEST) В ПРОГНОЗИРОВАНИИ РАЗВИТИЯ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ

Галева Ш.Ш.

**Научный руководитель — д.м.н., проф. Галяутдинов Г.С.
Казанский государственный медицинский университет**

Фибрилляция предсердий (ФП) является наиболее распространенной аритмией сердца и связана с более высокими показателями развития кардиоэмболического инсульта и смертности. На сегодняшний день не распространено применение прогностических шкал для оценки риска развития ФП у пациентов с синусовым ритмом. Разработано несколько шкал клинического риска для прогнозирования инцидента ФП: FHS, ARIC, CHARGE-AF, однако они включают инструментальные и лабораторные данные, что ограничивает их клиническое применение. Шкалы CHADS2 и CHA2DS2-VASc также рассматривались для оценки риска развития ФП у лиц с синусовым ритмом. Шкала С2HEST (С – ишемическая болезнь сердца (ИБС) или хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) – 1 балл за каждый диагноз; Н – артериальная гипертензия (АГ) – 1 балл; Е – возраст ≥ 75 лет – 2 балла; S – систолическая сердечная недостаточность – 2 балла; Т – гиперфункция щитовидной железы – 1 балл) была разработана в 2019 году для прогнозирования риска развития ФП у азиатских пациентов. Шкала определяет низкий (0-1 балл), умеренный (2-3 балла) и высокий (более 3 баллов) риски развития ФП. Шкала С2HEST имела значимо лучшую предсказательную способность для инцидентной ФП по сравнению со шкалами CHADS2 и CHA2DS2-VASc, была валидна на популяции здоровых и постинсультных пациентов.

Цель исследования – определить возможность использования шкалы С2HEST для оценки риска развития ФП у пациентов с синусовым ритмом.

Материалы и методы. Проанализированы истории болезней 89 пациентов (41 пациент с постоянной формой ФП и 48 пациентов с синусовым ритмом). Медиана возраста пациентов первой группы составила 75 лет (67,0; 80,0), второй группы – 66 лет (59,8; 76,3). Наличие ФП подтверждалось с помощью холтеровского мониторирования ЭКГ. Состояние гиперфункции щитовидной железы оценивалось по результатам лабораторного исследования ТТГ и Т4 в крови. Систолическая сердечная недостаточность определялась как сердечная недостаточность с ФВ ЛЖ $< 40\%$ по данным эхокардиографии. Достоверность различий исследуемых величин определялась по U-критерию Манна-Уитни.

Результаты исследования. Показатели шкалы CHADS2 и CHA2DS2-VASc в группах пациентов с ФП и без ФП достоверно отличались (U=498, $p=0,00006$ и U=587, $p=0,001$ соответственно).

Среднее значение суммы баллов по шкале С2HEST у пациентов с ФП составила 3,4 (что соответствует высокому риску развития ФП), у пациентов с синусовым ритмом – 2,2 балла (что соответствует умеренному риску).

Показатели шкалы С2HEST в двух группах достоверно различались (U=570, $p=0,00067$).

В группе пациентов с ФП высокий или умеренный риск развития ФП в 4 раза выше (OR=4,1; 95% ДИ 1,1; 7,7).

Выводы. Пациенты с повышенными баллами по шкале С2HEST могут быть рассмотрены для более интенсивного скрининга и выявления ФП. Требуется дальнейшее изучение

возможности применения шкалы C2HEST для оценки риска развития ФП с проведением более масштабного исследования. Использование шкал CHADS2 и CHA2DS2-VASc может быть рассмотрено у пациентов с синусовым ритмом для прогнозирования развития ФП.

МЕСТО КАРДИОРЕАБИЛИТАЦИИ В СИСТЕМЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УЛУЧШЕНИЮ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ СТАЦИОНАРНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПО ПОВОДУ ОКС С ПРОВЕДЕННОЙ ЭКСТРЕННОЙ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИЕЙ ПОСРЕДСТВОМ ЧТКА И СТЕНТИРОВАНИЯ КА

Сулейманов Ю.С.

Научный руководитель — д.м.н., доц. Аксютин Н.В.

Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) – одна из важнейших причин летальности от заболеваний ССС, при этом самый опасный вариант для пациента – период обострения (ОКС). На конечный результат врачебных вмешательств при лечении ИБС, получивших широкое развитие, серьезно влияет кардиореабилитация. Несмотря на важность последней, реабилитационные мероприятия по-прежнему недостаточно реализованы, в т.ч. и в Красноярском крае. По этой причине мы провели исследование с целью определения места кардиореабилитации в системе мероприятий по улучшению качества жизни больных после стационарного лечения по поводу ОКС с проведенной экстренной реваскуляризацией посредством ЧТКА и стентирования КА.

В исследование вошло 127 пациентов, госпитализированные в кардиологическое отделение №1 КГБУЗ «КМКБ №20 им. И.С. Берзона» с диагностированным ОКС, экстренной ЧТКА и стентированием КА. Исследуемых разделили на две группы: в I группу вошло 54 пациента, прошедших второй этап реабилитации в «Профессорской клинике КрасГМУ» либо в «Центре современной кардиологии»; во II группу – 73 пациента, не проходившие упомянутый этап кардиореабилитации. В исследование включали по критериям: впервые госпитализированные по поводу клиники ОКС; поражение не более одного сосудистого русла; клиника стенокардии напряжения менее 5-ти лет; наличие АГ; первичностентированные; отсутствие аортокоронарного шунтирования (АКШ) в анамнезе; рекомендованная терапия при выписке из стационара согласно стандарту (два дезагреганта, статин, ингибитор АПФ или АРА II, β -блокатор); жители г. Красноярск.

В группе прошедших реабилитацию через 6 месяцев наблюдалось статистически значимое увеличение показателей здоровья по сравнению с показателями на момент выписки из стационара (медиана величины физического компонента после выписки 42,30 [38,25; 44,35] относительно данной величины через 6 месяцев 56,30 [51,85; 58,10], $p < 0,001$), (медиана величины психологического компонента при выписке 42,80 [39,75; 50,20] относительно величины через 6 месяцев 56,70 [51,85; 57,20], $p < 0,001$).

У пациентов с кардиореабилитацией через 6 месяцев после выписки величины физического компонента здоровья статистически значимо лучше, чем в группе без проведения реабилитационных мероприятий (56,30 [51,85; 58,10] против 41,00 [33,80; 48,00], $p < 0,001$). Одновременно были выявлены статистически значимые прямые корреляционные связи между реабилитацией, физиологическим ($r=0,680$, $p < 0,0001$) и психологическим ($r=0,529$, $p < 0,05$) компонентами здоровья, что определенно свидетельствует о положительном влиянии кардиореабилитации на качество жизни пациентов. Физический компонент здоровья имеет статистически значимую прямую корреляционную связь с психологическим компонентом здоровья ($r=0,887$, $p < 0,0001$). При анализе имеющихся факторов риска, гиперхолестеринемия и курение определялись во второй группе статистически значимо чаще, чем среди пациентов первой группы (69 (94,12%) относительно 46 (62,50%) и (52,94%) относительно 17 (23,08%) соответственно, $p < 0,0001$).

Таким образом, определена высокая значимость реабилитационных мероприятий у больных после проведенного лечения по поводу ОКС, ЧТКА и стентирования КА и выявлены

факторы риска, снижающие качество кардиореабилитационных мероприятий (гиперхолестеринемия и курение).

Исходя из результатов нашего исследования можно сделать вывод, что кардиореабилитация значимо улучшает качество жизни пациентов с ОКС и имеет место быть в системе мер улучшения качества жизни данных пациентов.

Список литературы:

1. Аглуллина Э.И. Острый коронарный синдром: от диагностики к оптимизации лечения // Вестник современной клинической медицины. 2013. № 5. С. 91–94.

2. Аронов Д.М., Бубнова М.Г. Проблемы внедрения новой системы кардиореабилитации в России // Российский кардиологический журнал. 2013. № 4. С. 14–22. doi:10.15829/1560-4071-2013-4-14-22.

ПСИХОСОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ К ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Ахмадишин И.Т., Кузьменко А.О., Гатауллина А.Г.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Галяутдинов Г.С.

Казанский государственный медицинский университет

Цель: оценить влияние приобретенного социального статуса, невротических состояний, когнитивных функций, уровня качества жизни и приверженности лечению на психосоциальную адаптацию пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС) к хронической сердечной недостаточности (ХСН) в зависимости от тяжести декомпенсации.

Материал и методы: обследовано 87 пациентов с ИБС и ХСН в возрасте 55-72 лет. Наблюдаемые лица были поделены на две группы в зависимости от значения функционального класса ХСН (I-IV ФК). В первую группу вошли 41 человек с ХСН I-II ФК, во вторую группу были включены 46 человек с ХСН III-IV ФК. Для комплексного изучения психосоциальной адаптации пациентов использовался набор стандартизированных опросников: сокращенный многофакторный опросник для исследования личности (СМОЛ), клинический опросник для выявления и оценки невротических состояний (Яхин К.К., Менделевич Д.М., 1978), миннесотский опросник качества жизни у больных с ХСН (MLHFQ), опросник SF-36, MMSE – тест, тест Мориски-Грина. Проводился сбор данных о социальном статусе пациента: пол, образование, уровень доходов. Проводился анализ полученных результатов.

Результаты: у пациентов 2 группы профиль личности по опроснику СМОЛ носил отчетливо невротический характер – отмечено повышение по трём невротическим шкалам: ипохондрии ($U = 541$; $p=0,030$) и истерии ($U = 579$; $p=0,048$), а также шкале аутизации / шизоидности ($U = 577,5$; $p=0,047$) по сравнению с пациентами 1 группы. По результатам клинического опросника для выявления и оценки невротических состояний наибольшие различия обнаружались между пациентами 1 и 2 группы по шкале вегетативных нарушений ($U = 571$; $p=0,039$) и невротической депрессии ($U = 576$; $p=0,046$). В результате сравнения пациентов 1 и 2 группы по опроснику MLHFQ у пациентов второй группы заметно снижено качество жизни ($U = 447,5$; $p < 0,001$). По результатам опросника SF-36 снижение качества жизни также обнаружено у пациентов 2 группы по шкале «Физическое функционирование» ($U = 554$; $p=0,032$), и в общем по показателю «Физический компонент здоровья» ($U = 573,5$; $p=0,044$). При оценке когнитивного статуса в сравниваемых группах фиксируется существенное его снижение у пациентов 2 группы ($U = 427$; $p < 0,001$). У пациентов 1 и 2 группы не обнаружены достоверные различия в приверженности лечению ($U = 757$; $p=0,666$).

Заключение: признаки социальной дезадаптации у пациентов с более тяжелым ФК заболевания опосредовались достоверно более выраженной социальной изоляцией (аутизацией), склонностью уклоняться от общения с окружающими, замкнутостью на собственных проблемах и ипоходрической фиксацией внимания на соматических проявлениях ХСН.

ВЕРОЯТНОСТЬ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА У ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ ПО ДАННЫМ КОРОНАРОАНГИОГРАФИИ

Усманова А.Ф.

**Научный руководитель — д.м.н., проф. Маянская С.Д.
Казанский государственный медицинский университет**

Фибрилляция предсердий (ФП) является наиболее часто встречающимся нарушением ритма сердца, при этом частота встречаемости ее в старшей возрастной группе прогрессивно увеличивается, также, как и распространенность ишемической болезни сердца (ИБС). Диагностировать ИБС при ФП клинически сложно. А такие инструментальные методы диагностики, как электрокардиография (ЭКГ), эхокардиография (ЭХОКГ), пробы с нагрузкой и суточное мониторирование ЭКГ, не позволяют верифицировать у пациентов с ФП ишемическую болезнь сердца (ИБС). Причина в том, что у пациентов с ФП на ЭКГ отсутствует изолиния, поэтому чаще всего пациентам с ФП, имеющим клинические признаки ИБС диагноз выставляется эмпирически без оценки состояния коронарного русла.

Целью настоящей работы является оценка состояния коронарного русла у пациентов с ФП и с клинической картиной ИБС.

Материалы и методы. Мною были проанализированы истории болезни пациентов, проходивших лечение с 2018 по январь 2021 г. Была выбрана группа пациентов количеством 62 человека, соответствующая двум основным критериям – наличие ФП, и проведенное исследование коронарных артерий – коронароангиография (КАГ). После чего пациенты были разделены на две группы: 1- пациенты, перенесшие инфаркт миокарда (ИМ), их диагноз был верифицирован как клинически, так и на основании КАГ; 2 – пациенты, с клинической картиной ИБС с болями стенокардия подобного типа. Для верификации диагноза всем пациентам была проведена КАГ. В каждой группе были определены количества стенозированных/окклюзированных сосудов, стентированные сосуды, сопутствующие заболевания, также в первой группе была проведена оценка локализации ИМ.

Результаты. По полученным данным 40% (25 человек) пациентов с ФП перенесли ИМ, а 60% (37 человек) пациентов имели другие формы ИБС. В первой группе пациентов 96% имели критические стенозы или окклюзии коронарных артерий, у 4% пациентов коронарные артерии были без атеросклеротических изменений. Во второй группе пациентов 19% пациентов вовсе не имели поражения коронарных артерий, около 19% - имели не гемодинамически значимые стенозы (менее 70%), 62% – имели критические стенозы или окклюзии коронарных артерий. В группе пациентов, перенесших ИМ, одинаковый процент поражения передней межжелудочковой ветви левой коронарной артерии (ПМЖВ) и правой коронарной артерии (ПКА). Эти пациенты в 76% случаев имели многососудистые поражения. У пациентов, перенесших ИМ, передний инфаркт и инфаркт нижней стенки встречается равноценно одинаково. В группе пациентов с клинической картиной ИБС, чаще наблюдалось поражение передней межжелудочковой ветви (ПМЖВ), эти же пациенты в 54% случаях имели многососудистые поражения. У всех пациентов была сопутствующая гипертоническая болезнь, у 75% пациентов была дислипидемия и 22% страдали сахарным диабетом.

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

1) среди пациентов, у которых подозревалась ИБС (группа без ИМ) 19% не имели поражения коронарного русла, что свидетельствует о частой гипердиагностики ИБС у данной категории пациентов;

2) у пациентов с ФП, имеющих атеросклеротические изменения коронарных артерий чаще встречались многососудистые поражения коронарного русла, среди которых чаще наблюдались критические стенозы или окклюзии ПМЖВ ЛКА;

3) у пациентов, перенесших ИМ с одинаковой частотой встречалось поражение ПКА и ПМЖВ ЛКА;

4) большая часть пациентов, перенесших ИМ и половина пациентов с хронической ишемической болезнью сердца при ФП наиболее часто имели многососудистые поражения.

**ОТ АТЕРОСКЛЕРОЗА ДО СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ: ВЛИЯНИЕ COVID-19 НА
СЕРДЦЕ И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ**
Андиржанов Р.И., Герасимова С.Р.
Научный руководитель — асс. Салимова Л.М.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: На данный момент смертность от коронавирусной инфекции составляет 2,2-2,3% (на 120 миллионов заразившихся: 67,8 миллионов выздоровели, 2,65 миллиона умерли - статистика за 2020-2021 года). По данным официального сайта ВОЗ, смертность людей, имеющих сердечно-сосудистые заболевания, составляет 17,5 миллионов в год, последние 20 лет заболевания сердца и сердечно-сосудистой системы являются лидирующими причинами смертности во всем мире. Что же будет, если и без того опасное заболевание осложнится новоиспеченным COVID-19?

Цель: Сконцентрировать внимание врачей, людей на важности своевременной быстрой диагностики и лечения COVID-19 у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, с целью предупреждения осложнений и, как следствие, уменьшения смертности.

Материалы и методы: был проведен анализ литературы об актуальности развития осложнений у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, в частности людей с атеросклерозом, при присоединении к основному заболеванию коронавирусной инфекции. Проанализированы научно-исследовательские статьи, где освещается важность «быстрого реагирования» в тактике лечения COVID-19 у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Результаты: Атеросклероз во многих случаях является лишь промежуточным заболеванием, способным ухудшить состояние организма и привести к развитию ряда других заболеваний. В зависимости от вида и характера питания, избыточной массы тела, вредных привычек, образа жизни, условий труда и ряда других факторов, данное заболевание развивается всё в более и более молодом возрасте. Коронавирусная инфекция и атеросклероз, являясь абсолютно разными заболеваниями, имеют одинаковые механизмы - локальное воспаление на уровне сосудистой стенки и всего организма. Течение болезни у пациентов, заразившихся коронавирусной инфекцией, на фоне уже имеющегося заболевания атеросклеротического типа, тяжелее и чаще, чем в других случаях, заканчивается плохо. Последствия у выздоровевших, перенесших эту инфекцию, так же протекают тяжелее. Следовательно, при развитии атеросклероза все в более молодом возрасте и осложнении его COVID-19, увеличивается риск смертности от сердечно-сосудистых заболеваний в возрасте до 65, и увеличении общего числа смертности.

Выводы: При достаточном уровне знаний здоровые люди и люди, уже имеющие сопутствующие хронические заболевания сердечно-сосудистой системы, могут снизить риск появления атеросклероза и его осложнений, вовремя предпринять меры профилактики. Однако, это сигнал не к началу самолечения и бесконтрольному приему различных антибиотиков при появлении первых симптомов, а первоочередному обращению к врачу.

ЛИНГВИСТИКА

СОВРЕМЕННЫЙ СТАТУС ЯЗЫКА ХИНДИ И ПУТИ ЕГО СОХРАНЕНИЯ

Гулхане П.Р., Джадхао Ш.С.

Научный руководитель – ст.преп. Юсупова Л.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Современный литературный язык хинди–национальный язык Индии, носителями которого являются 500 млн. жителей Индии и некоторых других стран наряду с маратхи, каннада, малаялам и др., один из 5 наиболее распространенных языков.

В широком смысле «хинди» обозначает совокупность «языков хинди», и включает в себя такие языки, как бходжпури (Индия, Суринам, Маврикия), средневековый литературный язык авадхи и фиджийский хинди. Три других идиома – майтхили, чхаттисгархи и догри – получили статус официальных языков в штатах их распространения и считаются самостоятельными языками. Язык урду и непальский язык, несмотря на практически идентичность с хинди не включаются в языковую группу хинди.

В узком смысле слова термин «хинди» включает в себя диалекты и стандартные языки кластера «западный хинди», в том числе брадж, кхари-боли.

Хинди – язык индийской литературы и поэзии, язык повседневного общения, один из самых древних и популярных языков Индии, а также официальный язык делового общения всех десяти хиндиговорящих штатов. Хинди играет роль языка межнационального (межэтнического) общения и является основным литературным языком.

Хинди был принят учредительным собранием после обретения независимости Индии в 1947 году. В XX веке современный литературный язык хинди становится предметом преподавания и обучения. Первое отделение хинди было открыто в 1919 году в Колкате. Сейчас в Индии более 60 университетов, где преподавание ведется на языке хинди.

День хинди (Хинди-дивас) отмечается ежегодно 14 сентября.

В алфавите хинди 55 букв, в том числе 7 букв с надстрочной точкой и 4 лигатуры (соединение нескольких согласных). Слова пишутся слева направо. Наибольшую трудность при изучении языка иностранцами вызывают дополнительные символы: огласовки или знак халант, обозначающий произношение согласного звука без гласного. Грамматическая система хинди характеризуется использованием послелогов (соответствуют предлогам в русском языке), двучленной категорией рода (мужской и женский род), сложной и разветвленной глагольной системой. Падежная система хинди представлена всего тремя падежами: прямой, косвенный и звательный.

В последние годы изучение хинди все менее популярно: население индии увлекаются овладением иностранными языками и забывает свои родные языки, в том числе хинди. Обучение в школах и вузах ведется на английском языке (так, образование на английском языке уже охватывает сельские школы), знание английского языка вызывает уважение и гордость. В то же время английский используется как ассоциированный язык, для беспрепятственного общения с жителями других регионов, носителями региональных языков, таких как маратхи, тамильский, урду и др.

Рост популярности и распространение английского создает серьезную угрозу важности и значимости хинди. Попытка оставить хинди единственным государственным языком Индии, лишив английский язык статуса государственного языка, окончилась неудачей.

Рассмотрим шаги, необходимые для сохранения национальных языков Индии от исчезновения:

1. Необходимо упростить языковую систему хинди, освободить его от сложных конструкций санскрита.

2. Разработать систему стимуляции для студентов, обучающихся исключительно на хинди.

Так, в последние годы идет освоение хинди в компьютерном бизнесе, в результате чего в хинди в последние годы наблюдается бурное развитие компьютерной терминологии и интернет-языка.

Так же сохраняется группа индийцев, которые все продолжают поддерживать индийскую культуру и важность языка хинди.

Список литературы:

1. Сигорский А.А. Все смешалось в хиндиязычном ареале: языки, диалекты, говоры // Язык до Индии доведет. – М.: Восточная литература, 2008. – С. 345-368.
2. Электронный ресурс, режим доступа: <https://mgimo.ru/files/31492/31492.pdf/> - Проверено 15.03.2021.

ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ

Абделмагид Аммар Арафа
Научный руководитель – ст.преп. Юсупова Л.Г.
Казанский государственный медицинский университет

Стремительное проникновение информационных технологий во все сферы жизни характерно для современного общества. Возможность найти информацию и наглядный материал учебного характера, использование презентаций на занятиях упрощает восприятие информации.

Распространение вируса COVID-19 привело к необходимости самоизоляции и дистанционного обучения по всем дисциплинам, что требует от студентов адаптации к обучению в новых реалиях.

Дистанционное обучение – процесс взаимодействия учащегося (студента) и педагога на расстоянии с сохранением всех присущих обучению компонентов и с применением специфических технических средств (интернет-технологий или других интерактивных сред), это самостоятельная форма обучения с использованием информационных технологий как основного средства обучения.

Рассмотрим положительные и отрицательные стороны обучения в дистанционной форме.

Дистанционное обучение студентов реализуется на электронном портале вуза и на платформах Zoom и Microsoft Teams.

К недостаткам дистанционного обучения можно отнести:

- 1) отсутствие очного общения между обучающимися и преподавателем;
- 2) наличие индивидуально-психологических условий: необходимость жесткой самодисциплины, самостоятельности и сознательности студента;
- 3) необходимость постоянного доступа к сети Интернет, что подразумевает наличие технической оснащённости (компьютер и выход в Интернет);
- 4) недостаток практических занятий;
- 5) низкий уровень контроля и, как следствие, мотивации для студентов;
- 6) неоспоримый вред от длительного использования компьютера.

Основной проблемой, называемой большинством студентов, проживающих как в России, так и в других странах, является проблема подключения к глобальной сети Интернет. Интернет-подключение не всегда устойчиво во многих странах, а в некоторых регионах возможность выхода в Интернет отсутствует полностью. Восприятие звучащей речи в данном случае значительно осложнено, а при работе на практических занятиях затрудняет возможность выполнения заданий преподавателя. Как следствие, отмечается снижение эффективности практических занятий, так как зачастую деятельность студента сводится к изучению теоретического материала и выполнению письменных заданий при отсутствии достаточного контроля со стороны педагога.

Отмечается также недостаточный уровень поддержки и обратной связи со стороны педагога и невозможность оценить успеваемость самими студентами, что обусловлено повышением нагрузки как на преподавателя, так и на студента.

Невозможность сменить виды деятельности приводит к быстрой утомляемости студентов, а постоянное нахождение в условиях изоляции, невозможность встреч с друзьями и знакомыми, организации досуга – к эмоциональному выгоранию.

Среди других проблем можно назвать низкий уровень самоорганизации студентов, отсутствие организованного рабочего места для обучения, проживание в регионах с большой разницей во времени и др.

Положительным моментом является возможность индивидуальной работы студентов при выполнении упражнений, пересказе или опросе. Немаловажно, что студенты, закончившие работу быстрее других, могут «отключиться», что невозможно в рамках работы в аудитории.

Дистанционное обучение позволило продолжить обучение в условиях самоизоляции, однако медицинское образование характеризуется большим объемом практических занятий и невозможностью освоить весь учебный материал дистанционно.

Список литературы:

1. Чайникова Г.Р. Анализ адаптации студентов, обучающихся по модели «Перевернутый класс», к условиям дистанционного обучения // Открытое образование. 2020. Том 24. № 5. Электронный ресурс, режим доступа: <https://openedu.rea.ru/jour/article/view/749>, свободный. – Проверено 10.12.2020.
2. Маркова, Н. А. К вопросу о реализации возможностей дистанционного обучения в техническом вузе // Молодой ученый. 2015. № 9 (89). С. 1126-1129. Электронный ресурс, режим доступа: <https://moluch.ru/archive/89/18268>

FEATURES OF THE TRANSLATION OF MEDICAL TERMS

Веселова А.С.

**Научный руководитель – д.п.н., доц. Макарова О.Ю.
Казанский государственный медицинский университет**

Due to the daily development of domestic medicine and its entry into the international level, there is a need to exchange professional experience between medical specialists from different countries. Because of this, there is a problem with the appropriate translation of medical terms.

The purpose of the work is to identify important features of the translation of medical terms from English into Russian, as well as to identify the difficulties encountered in translation.

Based on the designated goal, the following tasks are set:

1. Identify the main features of the translation of terms that arise when working with medical texts;
2. Define the concept of «term» and systematize it by its main properties;
3. Find ways to translate terms related to medicine. Medical terminology is a word (or phrase) that is used by specialists in the field of medicine and health care.

Medicine is perhaps one of the most difficult areas of life. Diseases, their symptoms, diagnosis, treatment, and rehabilitation, prescriptions, medical documents, and equipment constitute the area where the error is unacceptable. Here is an example: the phrase «ovarian carcinoma» can be translated as ovarian carcinoma, and ovarian cancer. carcinoma is designated as a type of malignant tumor that occurs in the epithelial structure of organs, i.e. it is a variant of the disease. ovarian cancer is translated into English as cancer (cancer). In pathological anatomy, it is understood as a «malignant tumor of the external or internal organs», i.e. this is a generalizing meaning. Therefore, it is more correct to say ovarian carcinoma.

When writing a scientific article, 4 requirements for the translation of medical terms were identified: the translated material should be brief, accurate, clear and unambiguous.

Also, during my research, I highlighted important features of translation.

1. The translator needs to know well the area to which this terminology belongs.
2. For the correct understanding and translation of terms, it is necessary to know their morphological structure and their features.

When studying the topic, problems that arise in translation were noted: terminological variability, terminological synonymy, problems of translating eponyms, mismatch of affixes in words of common origin, insufficient quality of specialized dictionaries.

Список литературы:

1. Мартынюк М.С. Особенности перевода медицинской лексики/ М.С. Мартынюк, Т.В. Перуцкая// Сборник научных студенческих работ/ 2012 г. - №4. - С.7-8.
2. Гуменюк З.В. Особенности перевода медицинских текстов/ З.В. Гуменюк, И. М. Дабагян// Актуальные вопросы переводоведения и практики перевода врача - 2012 г. - № 2 - С.113-116.

СУДЬБА ОДНОГО ТЕРМИНА

Ахат С.Ж.

**Научный руководитель – ст.преп. Гайфуллина А.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Изучая биологию и стараясь постичь ее глубоко и основательно, студенты сталкиваются с необходимостью запомнить большое количество новых терминов. Основная часть естественнонаучной терминологии образована путём соединения нескольких словообразовательных элементов, таких как: корень, префикс и суффикс, греческого или латинского происхождения. Имеется большое количество терминов, которые встречаются не только в узкоспециализированном разделе медицины или биологии, но практически востребованы во всех естественнонаучных терминосистемах. Они весьма интересны и привлекают внимание.

Мы решили разобраться в терминологии некоторых таких слов и выяснить как широко они применяются в различных областях естественных наук.

Внимание привлек довольно известный терминологический элемент греческого происхождения «phagos» и мы сконцентрировались на выяснении его применения в различных областях естественнонаучных систем.

Фагоцитоз, где «phagos» - глотание, пожирание, «cytos» - клетка. Это поглощение клетками каких-либо частиц с последующим внутриклеточным перевариванием.

Некрофаги, где «nekros» - мертвый, «phagos» - глотание, пожирание. Это трупоеды, организмы, питающиеся мертвыми животными, главным образом позвоночными.

Гематофаги, где «haimatos» - кровь, «phagos» - глотание, пожирание. Это животные, питающиеся кровью других животных и человека.

Нектарофаги, где «nectar» - напиток богов, «phagos» - глотание, пожирание. Это животные, особенно насекомые и некоторые птицы, питающиеся нектаром.

Копрофаги, где «kopros» - помет, кал, «phagos» - глотание, пожирание. Это организмы, питающиеся экскрементами главным образом млекопитающих животных.

Все вышеприведенные термины относятся к клинической медицине и биологии многоклеточных. Однако, существуют и другие менее известные применения греческого термина «phagos» в других отраслях биологии. Например, в биологии простейших можно встретить такие термины как:

Фагоциты, где «phagos» - глотание, пожирание, «cytos» - клетка. Это органическая клетка, способная поглощать и переваривать твердые, плотные вещества и бактерии.

Макрофаги, где «macros» - большой, «phagos» - глотание, пожирание. Это клетка мезенхимного происхождения способна к активной подвижности и выраженной способностью к фагоцитозу.

Проанализировав и изучив данную тему, можно прийти к выводу, что применение определенных терминов не ограничивается в одной области естественных наук. В данном случае, греческий термин «phagos» применяется в клинической медицине, биологии многоклеточных и даже в биологии простейших.

INVIAE SUNT IN MEDICINA ET PHARMACIA VIAE SINE LINGUA LATINA

Червов Е.Д.

**Научный руководитель – доц. Тихонова Л.М.
Ульяновский государственный университет**

В головах людей прочно засела мысль о том, что латинский язык – это язык, полностью вышедший из употребления, никак не связанный с современными языками, существует только в словарях и медицинских терминах.

Да, латинский язык считается мертвым языком, т.к. вышел из употребления, но его влияние настолько велико, что можно сказать - «живой мертвец».

Так в чем же проявляется сказанное выше? Все очень просто, достаточно посмотреть, какое большое количество слов в русском языке имеют латинские корни, приставки и суффиксы, например, цирк (circus – круг), бинокль (oculus–глаз) и еще много других. Также стоит отметить латинские пословицы и крылатые выражения, которые не потеряли своей актуальности и также используются в данный момент. Знаменитое *Alea jacta est* (жребий брошен) Цезаря, или же *Vivere est cogitare* (жить - значит мыслить) Цицерона постоянно употребляются как в популярных научных статьях, так и в домашних беседах.

Но совсем по-другому воспринимается информация о роли латинского языка, когда задумываешься о происхождении своего имени. В древнем Риме имена имели 3 слова: *praenomen* – личное имя, *nomen*– родовое имя, *cognomen*– прозвище, отличительные черты римской культуры. Многие личные имена и прозвища можно и встретить сейчас, так Виталий (*vita*–жизнь) в то время признался бы как очень живучий, а Максим (*maximus*–величайший) вселял бы своим именем страх и уважение. Евгений - «благородный», греческого происхождения. На первом занятии по латинскому языку мы получаем задание рассказать на следующем занятии о своём имени и чертах характера. Так мы знакомимся друг с другом, и создаётся впечатление о коллективе. Действительно, «*nomen est omen*».

Распространению латинского языка мы также обязаны медицине. Благодаря тому, что латынь является международным медицинским языком, в общее употребление вошли латинские названия лекарственных препаратов и болезней, их постоянное применение привело к пониманию частотных отрезков в названиях лекарств. Также не малую роль сыграла классификация живых организмов, введенная К.Линнеем. Бинарная номенклатура на латинском языке очень облегчила работу биологической систематики.

Хотя в медицинской и биологической терминологии употребляется более упрощенная версия латинского языка, благодаря этим разделам наук произошло обогащение языка новыми словами: так благодаря развитию медицины и открытию новых органов еще с VI в. до н.э. начали появляться слова диафрагма(*diaphragma*), аорта (*aorta*), а также термины болезней: герпес(*herpes*), тиф (*typhus*) и на данный момент тенденция сохраняется.

Таким образом, несмотря на то, что латинский язык – мертвый язык, он смог сохранить свое влияние в научной лексике, а многие латинские корни, суффиксы и имена используются до сих пор.

Список литературы:

ИМЕНА В АНТИЧНЫХ ЛАТИНСКИХ НАДПИСЯХ (Федорова Е. В. Введение в латинскую эпиграфику. М., Изд-во Моск. ун-та, 1982, 256 с. С.85-101, 2. ИМЕНА РАБОВ)

THE HISTORY OF THE ANCIENT EGYPT STOMATOLOGY

Ельшам М.М.

**Научный руководитель – ст.преп. Гайфуллина А.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

People usually explain the blossom of stomatology as a subject and the growing interest to the dentist's work with the requirements of modern days. It is considered that it is very difficult to find a good job when your smile shows spoiled teeth, but it is not like that. Deep interest in dentist's work was in the Ancient Egypt as well. People were always interested in improving the situation with the teeth. Good teeth mean good digestion. Good digestion means good health. Ancient people understood it very well. One of the greatest civilizations of the mankind ancient development is the Ancient Egypt. The mummies discovered by scientists give us many examples of such kind. Each scientist of the Ancient Egypt has got his own narrow specialization and worked in this area. Such system of education gave the best results in medical branches. Egyptian physicians were very skillful in stomatology as well. It is well-known that the name of the first dentist was Hesy-Re (3100-2981

B.C.). He was the contemporary of the great Pharaoh Joser. He was the outstanding dentist of his time and could treat all diseases actual even in nowadays. They are caries, paradontosis etc. Ancient Egyptians suffered very often from unique dental diseases based of their culture. The most popular meal of the ancient Egyptian people were vegetables and bread. Bread usually made with flour milled with stones. Micro-pieces of stones were in bread and violated the structure of teeth. The ruin of teeth cased great problems in mouth cavity and digestion system. Most of plants used for the meal grew in desert and were very rude and tough. Ancient people usually took little care of the mouth cavity hygiene and they needed the dentist attention when they have real diseases. It is interesting to mention that Egyptians paid great attention to dentistry care after death for mummies. For the ancient period of human development, Egyptian physicians and dentists were considered to be the most progressive and well-educated. Later even ancient Greek physicians studied anatomy and medical sciences in Egypt.

THE COMPARATIVE ANALYSIS OF HISTOLOGY AND ANATOMY TERMINOLOGY STRUCTURE FOR OSTEOLOGY

Gaafar Mariam Abdelhakim Mohamed

**Научный руководитель – ст.преп. Гайфуллина А.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

When we begin learning anatomy we study the structure of the human body as normal grown up human being body. But at the same time we begin learning histology, one of the most interesting and difficult medical subjects, and very often students cannot understand why the nearest subjects have got different terminologies. The difference in terminologies in both subjects usually cases many problems, so we decided to make some analysis in this area. We made some analysis of histology and anatomy terminology systems.

From histology point of view:

Bone is specialized connective tissue with a clarified extracellular matrix (bone matrix) and three major cell types: the osteoblasts, the osteocytes and the osteoclasts.

These all start with «osteo» because that is Greek word for bone.

— The osteoblasts:

It is an immature bone cell. They are the cells that form new bone, have only one nucleus. Osteoblasts work in team to build new bones. They produce new bone called «osteoid» which is made of bone collagen and other proteins.

— The osteocytes:

They occupy a small chamber called lacuna, which is contained in the clarified matrix of bone. They derive from osteoblasts.

— The osteoclasts (from ancient Greek «osteon» => bone, «claston» => broken):

It is a type of a bone cell that breaks down bone tissue. This function is critical in the maintenance, repair and remodeling of bones of the vertebral skeleton «columna vertebralis».

Such words as «cytos» => «cell», «osteon» => «bone», «blastis» => «growth» are not used in anatomy, these words are based on ancient Greek dictionary and describe bone tissue in micro level.

From anatomy point of view:

— Compact tissue: The harder, outer tissue of bones.

— Cancellous tissue: The sponge-like tissue inside bones.

— Subhondral tissue: The smooth tissue at the end of bones, which is covered by another type of tissue called «cartilage».

Cartilage (chondro) => it is the specialized, gristly connective tissue that is present in adults. It is also the tissue from which most bones develop in children.

For anatomy, we usually use names of the parts of human body in macro level. We usually learn names of big parts of human body structures, such as: scapula, clavícula, etc. So, it is possible to say that both terminology systems are working side by side in the way of description of human body in micro and macro levels. y systems are working side by side in the way of description of human body in micro and macro levels.

ФИЛЬМОГРАФИЯ ПРОИЗВЕДЕНИЙ ЯСМИНЫ ХАДРА (МОХАММЕДА МУЛЕСЕХОУЛА)

Решам Нассима

**Научный руководитель – д.фил.н., доц. Чевела О.В.
Казанский государственный медицинский университет**

«Всегда есть жизнь после неудачи, только смерть окончательна» (Ясмينا Хадра).

Ясмينا Хадра, настоящее имя которого Мохаммед Мулесехоул, является алжирским автором рассказов и романов. Он родился 10 января 1955 года в Кенадсе, Алжир (алжирская Сахара).

Цель данного доклада – рассмотреть биографию писателя и его основные произведения. Основное внимание уделяется анализу фильмов, снятых по мотивам романов Ясмины Хадра.

Мохаммед написал свой первый сборник рассказов в возрасте 18 лет.

Уже в 1989 году он начал использовать множество псевдонимов, в том числе и Ясмину Хадру, чтобы избежать военного цензурного комитета. Он защищает алжирских писателей в средствах массовой информации. После 36 лет военной службы он уходит в отставку в 2000 году в звании командира и полностью посвящает себя творчеству. Одна из его самых известных книг – «Это как день посреди ночи» (*Ce que le jour doit à la nuit*). Всемирное признание получили трилогии «Кабульские ласточки», «Нападение» и «Сирены Багдада». Постоянные темы его произведений – диалог между Востоком и Западом, кризис самоидентификации, война и ее последствия.

Многие его произведения экранизированы: «Ласточки Кабула», «Дорога в Стамбул», «Атака», «Моритури», «Это как день посреди ночи». Мохаммед Мулесехоул – один из лучших алжирских писателей, произведения которого заставляют задуматься о смысле жизни.

НАЦИОНАЛЬНОЕ СВОЕОБРАЗИЕ ЛИТЕРАТУРЫ ТУНИСА

Мехрзи Джихед

**Научный руководитель – д.фил.н., доц. Чевела О.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Тунис – древняя страна с богатой и самобытной литературой. Развитие собственно тунисской литературы начинается после VII века, до этого существовала карфагенская литература на финикийском и греческом языках, а после римского завоевания – на латыни.

Цель данного доклада – рассмотреть основные этапы становления и развития тунисской литературы, описать ее жанровую систему, охарактеризовать наиболее известные произведения. Особое внимание уделяется жанрам поэзии и исторического романа во второй половине XX века.

В области поэзии самым известным автором является Абуль-Касим Нагал, его еще называют «Абу Аль Касем Аль Шабби», или поэтом свободы и воли к жизни. Свой поэтический талант он использовал, чтобы противостоять французским колонизаторам и призывать к борьбе за независимость. Он умер совсем молодым – ему едва исполнилось 25 лет, и оставил свой прекрасный поэтический дар – сборник «Песни жизни»:

«Если однажды люди захотят жить, судьба ответит на их зов,
И тогда их ночь начнет исчезать, и их цепи разорвутся и упадут,
Ибо тот, кто не охвачен страстью к жизни, растворится в воздухе».

Это отрывок из поэмы «Воля к жизни», переведенной более чем на 30 языков мира.

Наиболее известные прозаики – Махмуд Аль Масади и Аль Тахер Аль Хаддед.

Тематика романов Аль Масади – красота тунисской деревни и тяжелая жизнь тунисского крестьянства в период колониализма.

Самое известное произведение Аль Тахера Аль Хаддеда «Наша женщина в шариате и жизни» имеет феминистический оттенок и содержит призыв к построению общества, в котором женщины будут иметь равные с мужчинами права.

Наконец, в жанре исторической литературы следует отметить произведения туниского историка с мировым именем – Ибн Халдуна. Его книги, философские произведения и научные труды изучаются на исторических факультетах в университетах всего мира. Наиболее известно его введение, где он говорит об истинном смысле истории.

THE PROBLEM OF TRANSLATING MEDICAL EPONYMS ON THE EXAMPLE OF THE ENGLISH LANGUAGE

Салогуб М.В., Карзакова Е.К.

**Научный руководитель – д.п.н., доц. Макарова О.Ю.
Казанский государственный медицинский университет**

The relevance of the topic.

When translating medical texts, students often face the problem of translating eponyms. Eponyms are proper names that have become common names in a particular branch of knowledge. Eponyms are widely used in the English medical literature, so their knowledge is necessary for the competent translation of texts.

Research methods - a sociological survey.

We conducted a sociological survey among 52 students of medical universities and colleges.

Results:

- 1) 64% of respondents often translate texts from English into Russian;
- 2) 94% translate frequently using the Internet or a dictionary;
- 3) 44% of respondents have difficulties translating eponyms from English to Russian;
- 4) The concept of «eponym» is not familiar to 44% of the respondents.

We offered students to translate 7 options eponyms from English in to Russian.

41% of students made a large number of mistakes while translating.

According to the interviewed students, the assessment of the test's complexity according to the 10-point system was 6.3.

Thus, we were convinced that eponyms complicate the translation, and therefore require increased attention and more detailed study of the students.

Conclusions. 44% of the surveyed students of medical universities and colleges do not know what eponyms are, 41% can not translate them correctly («islands of Langerhans», «Hodgkin's disease», «Sandstrom bodies», «tendo Achillis», «Eustachian tube», «Mantoux test», «Bartholin's gland»).

Conclusion. The translation of eponyms causes some difficulties for students and about half of the respondents made mistakes, but the ability to distinguish eponyms in the text and be able to translate them correctly is necessary for understanding English texts.

Список литературы:

1. Маилова К. Л., Куйбышева О. П. Эпонимы в английской медицинской терминологии // Биология и интегративная медицина. – 2018. №7 – июль-август (24). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/eponimy-v-angliysko>. (дата обращения: 11.03.2021).
2. Раренко М. Б. Особенности медицинского перевода // Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Сер. 6, Языкознание: Реферативный журнал. – 2020. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-meditsi>. (дата обращения: 11.03.2021).
3. Ширинян М. В., Шустова С. В. Трудности медицинского перевода и способы их преодоления при обучении студентов неязыковых вузов // Язык и культура. – 2018. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/trudnosti-meditsins>. (дата обращения: 11.03.2021).

MEDICAL TERMINOLOGY: FORMATION, TRANSLATION, CONTEXT

Мурзакова А.Р.

**Научный руководитель – к.фил.н., ст.преп. Андреева М.И.
Казанский государственный медицинский университет**

The aim of the conducted research is to reveal the specifics of semantics and contextual application of obstetric medical terminology. In order to complete the research, we need to focus

on the following tasks: 1) to choose scientific papers for the analysis; 2) to elicit the most commonly used terms in obstetrics; 3) to reveal ambiguous terms and their meanings based on etymology or context;

In this work were used such methods as: continuous sampling, description, semantic and thematic categorization, contextual analysis, elements of statistical analysis.

There are a lot of Latin words which are commonly used in obstetrics. In fact, the word «obstetrics» comes from Latin «obstetricius» that means «belonging to a midwife» or «one who stands opposite to the woman giving birth».

The next word to identify is «gravida». In Latin gravida originates from gravis («heavy») and is used to describe pregnant woman. For example: She is referred to as gravida 1 (or primigravida) during the first pregnancy, gravida 2 (or multigravida) during the second, etc.

Nulligravida (from latin «nullus» - none + «gravida»- pregnant) - a woman who has never conceived a child.

Nullipara - a woman that has never given birth. This term comes from medical Latin (from nulli-, stem of nullus «no» + -para, fem. of parus, from parere «to bring forth» or «to produce» + our).

Primipara - a woman who bears a child for the first time. This term also comes from medical latin (from primus- «first» + parus, para, fem. of parus, from parere «to bring forth» or «to produce» + our). Similarly, multipara - woman who has given birth two or more times.

Parturienta - a woman while giving birth. Definition comes from the word parturition (the action or process of giving birth to offspring) borrowed from Latin parturient-, parturiens, present participle of parturire «to be in labor, be ready to give birth», from partus (past participle of parere «to give birth to, bring into being, produce»).

Puerpera - A woman who has recently given birth or a woman undergoing puerperium; a woman whose uterus is still enlarged from pregnancy. Puerperium origin from puer «child, boy» + parere «to bring forth, bear, produce, create».

Postparta is borrowed from postpartum. Describes a woman after the birth of a child. Postpartum (from Latin means «after birth») period begins immediately after childbirth as the mother's body, including hormone levels and uterus size, returns to a non-pregnant state comes. Knowledge of word's etymology helps to understand and keep in mind what these words mean.

СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ТЕРМИНЫ В ЛАТИНСКИХ КРЫЛАТЫХ ВЫРАЖЕНИЯХ

Филимонова Е.О., Стародубцева Л.А.

**Научный руководитель – к.и.н., ст.преп. Ермошин А.В.
Казанский государственный медицинский университет**

В своей речи люди часто используют так называемые фразеологизмы или крылатые выражения. Под ними понимаются устойчивые, образные, эмоционально окрашенные выражения. Фразеологизмы используются в основном в разговорном, журналистском и художественном стилях речи.

В крылатых выражениях часто можно видеть использование названий различных органов тела. Не стали исключением и органы полости рта: зубы, язык, рот, челюсть. Познакомимся с некоторыми подобными выражениями.

Dente lupus, cornu taurus petit — Волк зубами, бык рогами угрожает;

Si quis dat mannois, ne quere in dentibus annos — Дареному коню зубы не смотрят;

Venire alicui sub dentem — Попастся кому-то на зуб;

Plus stricto mendax offendit lingua mucrone — Лживый язык поражает сильнее обнаженного меча;

De lingua stulta (veniunt) incommoda multa — Из-за глупого языка (приходит) много неприятностей;

Vincula da linguae vel tibi vinucla dabit — Свяжи язык, иначе он тебя свяжет;

Caput sine lingua — Голова без языка (иными словами: чужим умом жить).

Изучив ряд крылатых выражений, нельзя не заметить, что очень часто в них встречаются главные органы ротовой полости – зуб (*dens*) и, в особенности, язык (*lingua*).

Зубы и язык играют важную роль не только в пищеварении, но и в образовании речи. Поэтому выражения со словом «язык» чаще всего несут в себе следующий смысл: важно помнить о том, что необходимо говорить правду и думать прежде, чем произнести что-либо вслух. Что касается выражений, содержащих слово «зуб», они посвящены теме благополучия и силы.

Итак, вековая мудрость учит, что такие органы ротовой полости, как зубы и язык, должны быть не только здоровыми, но и использоваться с умом и во благо.

Список литературы:

Цыбульник Ю.С. Крылатые латинские выражения. – М., 2003. – 832 с

ГРЕКО-РИМСКАЯ МИФОЛОГИЯ В МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

Чантурия И.Д., Салахов К.Ф.

**Научный руководитель – к.и.н., ст.преп. Ермошин А.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Каждый образованный человек хоть раз в жизни слышал о подвигах Геракла, читал миф об Атланте или боялся увидеть Медузу-Горгону. Но задумываемся ли мы, какую роль греко-римская мифология сыграла в развитии медицинской терминологии? Хотелось бы проанализировать некоторые медицинские термины и выявить их взаимосвязь с именами мифических героев.

Само слово *Terminus* – латинское, означает «предел, граница». По преданию, Терминус – имя римского бога, хранителя границ, пограничных столбов, межевых знаков, считавшихся священными. Царь Нума Помпилий построил в Риме храм Термина и устроил в его честь праздник Терминалии. У межевых знаков стали собираться жители окрестных сел, украшать камень, устраивать жертвоприношения и веселиться. Позже значение термина изменилось: «окончание, конец, граница», и, наконец, его стали использовать в современном значении.

В своей практике медики имеют дело с анатомическим образованием *tendo Achilli*. Название отсылает нас к мифу об Ахилле. Мать купала его в младенчестве в священной воде Стикса, благодаря чему тело Ахилла стало неуязвимым, но пятка не погружалась в воду, так как женщина держала за нее младенца. И вот непобедимый воин Ахилл отправился на осаду древней Трои, но Аполлон, направив стрелу троянца Париса прямо в пятку Ахилла, убил героя. Так Ахиллесова пятка вошла в нашу речь в качестве фразеологизма, а термин закрепился в медицинской терминологии.

Нельзя не вспомнить великана Атланта, имя которого носит первый шейный позвонок *atlas*. Атлант охранял одно из величайших сокровищ – дерево с золотыми яблоками. Но по пророчеству богини Фемиды сын Зевса должен был украсть золотые яблоки. Наступил день, и прилетел к нему на крылатых сандалиях сын Зевса Персей, убивший перед этим Медузу Горгону. Вспомнив предсказание Фемиды, Атлант пытался прогнать Персея. Тогда разгневанный Персей предложил ему подарок: вынул голову Медузы из мешка и, закрыв глаза, показал ее Атланту. В сию же секунду окаменел великан, а голова подобно вершине горы, ушла высоко в небо. С тех пор на своих плечах держит Атлант весь небесный свод, как и первый шейный позвонок держит голову.

Интересно, что и образ Медузы закрепился в медицинской терминологии. *Caput Medusae* (голова Медузы) – такое название применяют врачи, когда видят один из симптомов портальной гипертензии – расширение подкожных вен передней брюшной стенки со змеевидным ветвлением вокруг пупка. По одной из версий мифа, Медуза была прелестной девушкой с очаровательными волосами. Посейдон решил изнасиловать Медузу, обратившись в птицу. Девушка искала защиты от преследования в храме Афины, но это не остановило Посейдона. Боги приказали Афине наказать Медузу за осквернение храма, и та превратила её волосы в змей, а лицо делала столь ужасным, что один лишь взгляд на неё превращал смотрящего в камень. Именно змеи на голове Медузы и вдохновили ренессансного медика Северина на создание и внедрение термина.

Адонис, Арахна, Атропа, Венера, Гигея, Гипнос, Морфей, Нарцисс, Панацея, Пигмалион, Психея, Флора, Эрот, Эскулап – этот список имен, нашедших отражение в медицинской терминологии, можно продолжать очень долго. Сейчас на нескольких примерах мы увидели,

что древнегреческая и древнеримская мифологии внесли большой вклад в становление медицинской терминологии. Обращение к культуре античности способствует повышению качества обучения основам медицинской терминологии, вызывает интерес к словам и их значению, способствуя ускоренному запоминанию профессиональной лексики.

ЯЗЫКИ АЛЖИРА

Беркани Валид

Научный руководитель – асс. Сабирова А.И.

Казанский государственный медицинский университет

Алжир – очень красивая страна, её история, культура и язык непременно заслуживают внимания.

Сегодня 72% алжирцев говорят на арабском языке, из которых 60% всего населения говорит на алжирском диалекте арабского языка, который также называется «дарджа».

Алжирский диалект арабского языка считают родным практически все жители страны, даже те, кто говорит на берберском языке.

Очевидно, что мы не можем говорить об алжирском диалекте арабского языка, не говоря об отличительных особенностях, которые характерны для разных регионов страны. Удивительно, но люди, живущие в одной стране, могут не понять друг друга, даже если они говорят на одном языке.

Современный арабский язык, также называемый «стандартным» арабским языком, является основным языком в Алжире по той простой причине, что он позволяет налаживать контакт со всеми арабоязычными странами. Его преподают в школах, он является языком СМИ.

Тамазигхт (берберский язык) считается официальным языком в Алжире.

На кабилском диалекте говорят в основном в Кабиле. По оценкам, на этом диалекте арабского языка говорят около 5 миллионов человек, поэтому эта разновидность берберского языка находится на первом месте. Затем идёт Шауи, на котором говорят жители Ореса и его региона. Это второй по распространенности язык в Алжире.

Ташалит – это смесь шауи и кабила.

Тагаргрент – диалект, на котором говорят в Ургла или в районе Уэд Риг.

Челха – диалект, на котором говорят на западе Алжира. Можно ещё долго перечислять диалекты берберского языка, всего их около двадцати.

Французский язык в Алжире берет свое начало из колониального периода истории страны. В результате многие алжирцы очень хорошо говорят по-французски, а иногда и лучше, чем на алжирском диалекте арабского языка. Миллионы франкоговорящих людей прекрасно сочетают двуязычную культуру.

В настоящее время, согласно данным переписи населения 2008 года, предоставленным Национальным статистическим управлением Алжира и Международной организацией франкоязычных стран (OIF), треть алжирцев может читать и писать по-французски.

Факт остается фактом: Алжир похож на свою топографию: богат разными культурами, разными самобытностями и разными языками.

ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19 НА СЛОВАРНЫЙ СОСТАВ РУССКОГО ЯЗЫКА

Себси Наджим Еддин

Научный руководитель – к.фил.н., доц. Аликова Е.А.

Казанский государственный медицинский университет

На словарный состав языка могут оказывать влияние различные факторы. Например, заимствования из других языков, изменения в мире: технический прогресс, развитие в области культуры и др.

Совсем недавно мы стали свидетелями того, как пандемия COVID-19 оказала влияние на лексический состав языков, в частности, русского языка.

Цель работы: проанализировать изменения, произошедшие в лексике русского языка в связи с распространением коронавирусной инфекции COVID-19.

Коронавирусная инфекция способствовала появлению новых слов и распространению отдельных, известных всем слов.

Широкое распространение получили такие слова, как «локдаун», «самоизоляция», «санитайзер», «удалёнка», «дистанционка».

Об изменениях, которые произошли в 2020 году в словарном составе русского языка, говорят на конференциях учёные-лингвисты. Сейчас появляется большое количество научных работ, исследований, посвященных этой теме. Например, 11 – 12 ноября 2020 года на Всероссийской онлайн-конференции «ПРОБЛЕМЫ АКТУАЛИЗАЦИИ, РАСШИРЕНИЯ И ОБНОВЛЕНИЯ СПИСКА СЛОВАРЕЙ, ГРАММАТИК И СПРАВОЧНИКОВ, входящих в «Список грамматик, словарей и справочников, содержащих нормы современного русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка Российской Федерации» было предложено назвать слова 2020 года. Среди таких слов участники научного мероприятия назвали: антисептик, зум, обнуление, пульсоксиметр и др. (подробнее об этом см.: [1]).

Безусловно, не все слова, которые получили распространение в период пандемии COVID-19, останутся в языке. Многие из них со временем потеряют актуальность и перестанут активно употребляться в речи.

Список литературы:

1. Всероссийская онлайн-конференция «ПРОБЛЕМЫ АКТУАЛИЗАЦИИ, РАСШИРЕНИЯ И ОБНОВЛЕНИЯ СПИСКА СЛОВАРЕЙ, ГРАММАТИК И СПРАВОЧНИКОВ, входящих в «Список грамматик, словарей и справочников, содержащих нормы современного русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка Российской Федерации»
2. [Электронный ресурс] // ДЕНЬСЛОВАРЯ.РФ. – URL: <http://xn--80adfe4alise3isb.xn--p1ai/%D0%B2%D1%81%D0%B5%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F-%D0%BE%D0%BD%D0%BB>

MEDICAL AND FICTIONAL DISCOURSE: LEXIS, STATISTICS, TRANSLATION

Шафигуллина А.А.

Научный руководитель – к.фил.н., ст.преп. Андреева М.И.

Казанский государственный медицинский университет

The specificity of different styles of the language is determined by the characteristics of each of them. There are many differences and places of application of scientific and artistic styles.

The purpose of the work is to identify the grammatical and lexical features of different styles of texts (scientific and artistic) using different text-processing online tools.

The material of our research work is one fiction text and one scientific text. A fiction text is represented by «A Straggler of 15» from medical storybook «Collection of medical stories» by Arthur Conan Doyle (1933). The text comprises 5375 tokens.

For the scientific text we used the article «Leukemia, Acute Lymphoblastic Leukemia» from Advanced Clinical Handbook «Pediatric Oncology Nursing» by Deborah Tomlinson and Nancy E.Kline. The article comprises 5517 tokens. As you can see, the selected work is similar in size.

We used 2 different online tools. Research Stage I involved statistical processing of the selected texts using software AntConc. In particular, we focused on categories of words with a suffix «-ing»: Participle I, Gerund and Continuous forms.

We found 108 examples of words with a suffix «-ing» in fiction text. Gerunds are used 25 times (23,5%), Participle I 63 examples (58%) and 20 examples (18,5%) of Continuous forms.

The distribution of words with the suffix «-ing» in the scientific text was as follows: 71 examples of Participle I (55,9%), 53 examples of Gerunds (41,7%) and 3 phrases (2,4%) of Continuous forms. The total number of examples found was 127.

At Stage II we studied the frequency of using the Passive Voice in both texts. In the fiction text the passive voice was found in 10 examples, while in the scientific text the number increased up to 45 examples. Therefore, our calculation is limited to grammatical constructions of the passive

voice with regular verbs, because the calculation was performed using a special text analyzer that searches for identical letter combinations, namely «-ed» suffix.

The passive voice is used more often in scientific texts because the focus is on explanation or description of events and phenomena performed but not on an agent, which is manifested explicitly or implicitly. We are not talking about a person, not about the characters of the fiction work, but about processes and phenomena on «scientific genre». Therefore, here the acting role is given to the subjects and the passive voice is used.

At Stage III we used another tool what called «TextInspector». This online tool processes the lexical features of different styles of texts. The fragments of the same size were selected from each of the selected texts and analyzed. The scientific text is assessed by the program of ease of reading 3 times less understandable for readers, in contrast to the fiction – the ratio is 30.09 against 91.94. Also, more introductory sentences were found in the literary text, perhaps because the scientific text is more official and does not provide for an excess of introductory constructions.

Conclusions: The obtained results reveal the grammatical and lexical diversity of English texts, both scientific and fiction. The frequency of using different grammatical constructions is determined by the text style, depending on the purpose of the text and its content.

EFFECT OF ATP ON MECHANICAL ACTIVITY OF THE PREGNANT AND NON-PREGNANT UTERINE

Акчурина О.Э.

**Научный руководитель – к.фил.н., доц. Липатова Ю.Ю.
Казанский государственный медицинский университет**

The study of the mechanisms of uterine contractility is very important from the point of view of perinatal care. Violation of the normal motility of the myometrium can provoke premature birth, poor labor, or postpartum complications. There are conservative pharmacotherapeutic approaches to solving these problems, in particular, the use of classical stimulants of contractile activity (oxytocin, pituitrin, PG preparations) or tocolytics (β 2-adrenergic agonists, etc.), which have a number of advantages and disadvantages in the form of specific side effects.

Recently, data have accumulated on the presence of P2 receptors in the human uterus. It is known that ATP, being an important endogenous regulator of the motor activity of the myometrium, is able, when released into the extracellular environment, to activate purine receptors on the surface of smooth muscle cells, causing their contraction. In view of this, it is worth considering purine signaling as a promising target for exposure in order to obtain the desired effects.

Purpose: to assess the possibility of using purinergic agents as agents affecting the myometrium.

Methods: analysis of literature and research protocols devoted to the mechanisms of purinergic regulation of the contractile activity of the human uterus.

Results: a group of scientists showed that stimulation of P2X receptors by a selective agonist α , β -methylene-ATP leads to the emergence of excitatory synaptic potentials and to an increase in the content of calcium ions in the cell due to the opening of P2X1-dependent calcium channels, and then voltage-gated calcium channels L-type. An increase in intracellular calcium levels induces a contractile response. It was experimentally proved that P2X1 receptors are activated only in the pregnant uterus, since when an agonist of P2-receptors ATP was introduced into the medium, the isolated strips of the pregnant uterus responded with phasic contractions, in contrast to the non-pregnant uterus. Moreover, the force of contractions increases with the gestational age and becomes maximum before childbirth, probably to increase the labor activity of the uterus.

Later, it was investigated how ATP-dependent receptors interact with prostaglandin F2a (PG), which is a contractile stimulating agent that accelerates the preparation of the birth canal (the time from the onset of PG action to the opening of the uterine pharynx was shorter in the group of pregnant women who were injected with ATP). ATP can stimulate PG production directly in the myometrium or indirectly from endometrial cells. ATP increases PG production by activating cytosolic phospholipase A2 (cPLA2), which hydrolyzes membrane phospholipids, resulting in the release of arachidonic acid, which is then converted to PG by cyclooxygenase.

There is an assumption about the increased expression of some subtypes of P2 receptors in the last stages of pregnancy. It is obvious that multimodal regulation of the motor activity of the uterus can be regulated by exposure to purinergic agents.

Conclusion: There is a prospect of using agents that activate P2X1 and P2X2 receptors as stimulators of uterine activity, and P2X blockers and P2Y mimetics as tocolytics.

SURGERY PATIENT CASES: VOCABULARY AND SYNTACTIC SPECIFICS (BASED ON «THE RESIDENT»)

**Зиганшина З.М., Ефремова К.А., Миннеханова А.И.
Научный руководитель – к.фил.н., ст.преп. Андреева М.И.
Казанский государственный медицинский университет**

The research aims at specifying and understanding the vocabulary and syntactic specifics of medical terms using the example of cases of surgical patients. The research tasks are as follows:

- (1) to elicit patient cases information from the TV series «The Resident»;
- (2) to structuralize the data based on the developed thematic groups, namely, patient's condition, medical manipulations performed, treatment results based on three surgical patients described in the story;
- (3) to study the specifics of the vocabulary within determined thematic groups.

The material of the research was provided by the TV series The Resident (2018-present), Season 2, Episode 20.

Patient 1 condition: Lia Devis (36 y.o.) female was admitted to the hospital with abdominal pain when she was eight months pregnant. Due to the abnormal heart rhythm of the child, an emergency Caesarean section was prescribed. After childbirth, during the recovery period, Dr. Proves (acting resident) began to notice blood in the patient's urine bag. Unabated pain in the abdomen soon began, trembling, weakness, the pressure began to decrease, the patient did not answer questions, felt dizzy, trembling, weak. Manipulations: Dr. Provesh performed an examination and an ultrasound scan. Blood tests showed a decrease in hematocrit. The ultrasound revealed an internal bleeding, which is why the patient was taken to the operating room. But they could not save her. Treatment results: The bleeding that opened during the Caesarean section was fatal and the heart could not stand it. The patient died due to internal bleeding, possible medical error and untimely managed condition.

Patient 2 condition: trauma of the 1st degree (open fracture of the femur), bullet wound in the lumbar spine, ruptured liver, no feeling of pain.

Manipulations: examination, rectification of broken bone, injecting saline, CT scan, surgery to remove a bullet from the spine. Treatment results: lower extremities sensation.

Patient 3 condition: bullet wound to the chest, punctured left atrium, low heart pressure.

Manipulations: intubation, auscultation, examination, emergency thoracotomy, heart surgery.

Treatment results: the operation was successful, the patient was recovering.

The revealed lexical groups are formed based on (1) symptoms, (e.g. dizziness, weakness, abdominal pain, decreased BP, ruptured liver, punctured left atrium); (2) instrumental studies and manipulations (e.g. ultrasound scan, intubation, auscultation, rectification of broken bone, injecting medications); (3) treatment outcome involved either deterioration or improvement of the patients' condition.

ТАЛПАН ЭНЦЕФАЛИТЫ

Закиев Р.Р.

**Научный руководитель – к.фил.н., доц. Амирова Р.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Фәнни эшнәң максаты – талпан энцефалитыннан саклану чараларын барлап кулай формада житкерү.

Талпаннар... Кайберебез аларны урман бете дә дип атыйлар. һәрберебез балачактан ук талпаннар турында ишеткәнебез бар. Ләкин ни белән алар зарарлы, алар аша йога торган авыру һәм саклангыч чаралар турында кайберләре мәгълүматлы түгел.

Талпаннар күп инфекция чирләренә күчереп йөртәләр. Аларның арасында иң куркынычы һәм җитдисе энцефалит һәм боррелиоз. Энцефалит авыруы үзәк гасаб системасын зарарландыра. Бу чирнең билгеләре һәм сәламәтлеккә йогынтысы бик куркыныч. Ике кулны да паралич суга, тома сукуыр яисә чукрак калырга мөмкин.

Дөресен әйткәндә, үз төкерегендә бер йогышлы авыру булмаган талпаннар да була. Әмма тешлэгән очракта талпанның «чисталыгын» ачыклар өчен, аны аерым шешәгә салып махсус лаборотор тикшеренү үткәрергә кирәк. Шуңа күрә иң мөһиме талпанның тәндә яки киёмдә элгеп калып тешләвен булдырмаска кирәк. Зарарланмас өчен махсус саклангыч чараларны катгый үтәргә зарур. Саклануның бер ысулы – бигрәктә эшегез урман һәм табигать белән бәйлә булса, алдан ук энцефалит авыруыннан прививка ясату. Иң яманы боррелиоз авыруыннан вакциналары юк. Табигать кочагына чыкканда туры килә торган киём-салым турында да онытмаска кирәк. Белгечләр якалы, озын җиңле өстне, каты тукымадан тегелгән чалбар киергә, чалбарның башын резин итеккә кыстырырга, баш киёмен кулланырга чакырлар. Киёмнең төсә аксыл булса тагын да хәерле, бөжәкләр андый жирлектә күзгә тиз күренәләр. Тагын тәннең ачык өлешләренә һәм киёмгә махсус талпаннарга каршы спрей сиптерергә мөмкин. Өс-башны һәр ике сәгать саен җентекләп тикшерегез. Әгәр тәнегезгә (колак артлары, култык астары, муен, бот арасы) урман бете кадалган икән, аны алырга кирәк.

COMMUNICATION SPECIFICS IN PALLIATIVE MEDICINE ON THE EXAMPLE OF THE ENGLISH LANGUAGE

Назирова А.А.

**Научный руководитель – ст.преп. Горбунова Д.В.
Казанский государственный медицинский университет**

WHO defines palliative care as «an approach that improves the quality of life of patients (adults and children) and their families who are facing problems associated with life-threatening illness» [2]. Palliative care is carried out by a range of professionals, including doctors, nurses, volunteers etc. It is generally recognized that communication is one of the most important and necessary parts of treatment process. One word can cure another can hurt. In case of terminally ill patients (with cancer or with AIDS for example) doctor must not forget it under any circumstances. Meaningful communication and support are extremely important in patient-doctor relationship especially in the end-of-life care.

The aim of our research is to reveal the aspects of communication with deathly patients, what tactics and communicative strategies doctor ought to use and provide some examples.

Research methods: At the first stage, we conducted literature review, based on the research papers covering the communication and psychologic aspects of doctor-patient interaction. At the second stage, we selected two episodes of The Grey's anatomy TV-series connected with end-of-life care and analyzed the fragments of doctor-patient communication.

Results: In cases of terminally ill patients when therapeutic and surgical methods of treatment are unsuccessful, alleviation of pain and stress take center stage. To ensure the best quality care, the meaningful and empathetic communication and the humanistic orientation of the personality of the medical staff are of particular importance. While there is a number of communicative strategies that can be used to show support, politeness, care in cases in Palliative Medicine, the unifying imperative aspect is mitigation. Based on Grey's anatomy TV series, we identified the examples of verbalization of mitigation and grouped them according to its subcategories: [1]

Euphemisms: «He passed away», «Grandfather is in heaven with your turtle, baby», «She faded away», «He left this life» etc.;

Communicative support: «it is a pretty rare problem, but we can take care of it...», «You going to be fine», «I know it is difficult time but...», «I know it hurts but try to keep your eyes open», «We will do the best we can»;

Polite requests: «I would like to do CT», «We need you to take a deep breath, please», «Can you give me a step? », etc.

In addition, it is important to be able to verbalize the comprehension of the interlocutor's feelings and your condolence; for this reason the empathetic («I am very sorry for your loss») and sympathetic («Please accept my condolences») statements can be used.

Thus, we conclude that communication in Palliative Medicine plays a huge role. Accordingly, the study of communicative strategies have to take place in medical education in order to prepare the competent specialists ready to working with patients in the end of life care and exercise good medical practice.

Список литературы:

1. Nazirova A. A., Gorbunova D.V. Communicative strategies in patient-centered care in Paediatrics. В сборнике: Традиции и инновации в преподавании иностранного языка: Материалы X Всероссийской научно-практической конференции / науч. Ред. О. Ю. Макарова; сост.: Д. В. Горбунова. – Казань, 2020 – С. 182-190.
2. Palliative Care. (n/d). Retrieved 13 March 2021, from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care>

THE INSCRIPTIONS ON THE GARMENT AS AN EXTRALINGUISTIC FACTOR

Фадеева А.В

**Научный руководитель – д.п.н, доц. Макарова О.Ю.
Казанский государственный медицинский университет**

The relevance of the theme: Currently we can see the interest of the choice the garment with inscriptions in the English language. Suggesting that many people do not think much about the meaning of these inscriptions and so do not wonder about possible spelling mistakes, we determined the aim of our research, namely, to find out whether students wear the garment with English inscriptions and if so, whether they know their meaning.

The object of the research: the inscriptions on the garment.

The subject of the research: the meaning of the inscriptions.

The aim of the research: to identify the level of understanding the meaning foreign labels on the garment.

The tasks of the research: to survey among the students of Kazan SMU of the 1st and 4th year of study in order to identify the level of understanding of the meaning of the inscriptions on the garment, and to compare the results.

The methods of the research: analysis and comparison of survey results.

The results of the research:

82% the first-year students have clothes with English inscriptions, 50% wonder about translation, however only 76% know translation;

93% the fourth-year students have clothes with English inscriptions, 87.5% wonder about translation and 86% know translation.

Conclusion: Thus, we find different levels of understanding of the meaning of inscriptions on clothes between two groups of students differing in age, and we conclude that senior students take the choice of clothing items containing inscriptions more seriously, as well as that of their translation and meaning.

THE ORIGIN OF MEDICAL IDIOMS

Басаркина А.В., Замалева Д.А.

**Научный руководитель – к.фил.н., доц. Липатова Ю.Ю.
Казанский государственный медицинский университет**

Medical idioms, for example, «go under the knife», «alive and kicking», «an apple a day keeps the doctor away» and others are significant part of English language. You can use idioms talking to your colleagues, family or friends, describing something to the doctor. They are used to convey the essence of health states, one's fitness, medical procedures etc. A lot of them have interesting origin story. Some of them were introduced by prominent doctors, others – by famous writers or English people.

The goals of our work were to collect several medical idioms, find their origin stories and classify them by meaning and by origin.

We studied sources of literature, collected idioms with the most interesting origin stories, classified and analyzed them.

The first type of medical idioms describes the state of health. They refer to being healthy or unhealthy. For example, «The doctor gave the patient a clean bill of health». It means that the patient is absolutely health. «Bill of Health» was a document which every ship had to receive before sailing in the 19th century. They gave clean bill of health, if there wasn't any infection. Now this idiom can be used to show that somebody is healthy and free from health-related issues. This idiom was introduced by English doctors and people.

Another example, «to knock someone for six» which means an illness that really affects somebody. The reference to six refers to the English game cricket which was very popular in Britain. In this game, the highest single score you can make is 6. In cricket it is good but if you are ill and knocked for six it is really bad. This idiom was also introduced by English people themselves.

The second type is the idioms that refer to one's fitness. These idioms refer to your health and fitness level. Here we can mention idiom «as fit as a fiddle». If someone is as fit as a fiddle he is in excellent physical shape or is very healthy. This phrase dates back to 1600s in British English, but then it had a little bit different meaning. Fit meant well-suited for a particular purpose. The violin is a beautifully shaped instrument producing a very particular sound and this word was replaced with a «fiddle» because of the alliteration of fit and fiddle. Then fit came to mean «in good physical shape», so as fit as a fiddle came to mean «in good condition physically». One of the first uses of this idiom was in the T. Dekker's book «The Bachelor's Banquet», first published in 1603. So we can assume that this idiom was introduced by the famous writer.

The last type is the idioms about medicine. There are lots of medical idioms, which are related to medical procedures. For example, if somebody is having surgery, we may say, «He is going under the knife». This idiom related to «surgery» was first recorded in 1880s by doctors.

Results and conclusion. We studied several idioms with the most interesting origin stories and divided them by their meanings into three groups. Also we divided them by their origin into three groups. Of course, these are not all medical idioms that we have. There are lots of usual idioms and unusual ones and many of them with unknown origin story.

Asking about somebody's health is very common in English. Almost all small talk cannot be without a question about health. It is really important to learn idioms and use them to show your English skills. Moreover, studying medical idioms is really interesting!

Список литературы:

- 1) 30 Useful Medical and Health Idioms in English [Электронный ресурс] // ESLBuzz Learning English. URL: <https://www.eslbuzz.com/30-useful-medical-and-health-idioms-in-english/> (дата обращения: 12.03.2021)
- 2) Under the knife [Электронный ресурс] // DICTIONARY.COM. URL: <https://www.dictionary.com/> (дата обращения: 13.03.2021)
- 3) 47 Health Idioms And Phrases (Meaning & Examples) [Электронный ресурс] // English By Day. URL: <https://englishbyday.com/health-idioms/> (дата обращения: 12.03.2021)

ИГРОВЫЕ ПОДХОДЫ КАК ИНСТРУМЕНТ ЗАКРЕПЛЕНИЯ ЛЕКСИКИ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ ПРИ ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Алидодова Ф.А.

**Научный руководитель – преп. Кузнецова А.С.
Казанский государственный медицинский университет**

Тема исследования: игры для закрепления новой лексики как способ повышения эффективности.

Актуальность: с каждым днем всё большее количество людей осознает необходимость владения иностранными языками, в особенности – английским. Вы повышаете свою ценность на рынке труда, занимаете позицию выше, чем ваши соперники, не владеющие английским языком, тренируете память, избавляетесь от ограничений, лишаящих возможности изучать различные источники в оригинале, свободно общаетесь с иностранными гражданами. Обогащение словарного запаса – необходимое условие при изучении нового языка, однако при некачественном закреплении и повторении материала, он быстро забывается.

Цель исследования: определить, какие способы повторения лексики помогут повысить уровень запоминания.

Выборка исследования: 24 студента Казанского Государственного Медицинского Университета в возрастном промежутке 17-22.

Методы исследования: тестирование.

Основная задача: найти более эффективный способ закрепления лексики.

Материалом нашего исследования послужили слова и фразы по теме Hospital, введенные на прошлом занятии.

Для выполнения этой задачи мы выбрали 2 способа. Перед тем как приступить непосредственно к исследованию, был проведен разогрев в виде игры, целью которой было составить наибольшее количество английских слов из одного данного слова. Функция данной игры – дать чувство приятной расслабленности, уверенности, легкости, что и создает мотивирующий якорь. Далее приступаем к исследованию.

1 способ – игра «Крокодил». Доброволец вытягивает карточку со словом/фразой, далее «объясняет» написанное без слов, жестами, мимикой, используя актерское мастерство. Задача аудитории – выяснить, что конкретно написано на карточке и сказать слово/фразу на английском языке.

2 способ – решение кроссворда. Задача группы – прочитать вопросы на английском языке к каждому слову и коллективно разгадать кроссворд.

Заключительным и контрольным этапом было тестирование из 14 вопросов. Даны слова/фразы на русском языке, необходимо было подобрать верный перевод на английский язык. 7 вопросов взяты из 1-го способа закрепления, другие 7 вопросов из 2-го. Вопросы расположены в хаотичном порядке.

Результаты исследования: 50% студентов не допустили ни единой ошибки, от 1 до 3 ошибок допустило 37,5%, более 3 ошибок допустило 12,5%. В группе суммарное соотношение ошибок, допущенных в вопросах, которые относятся к 1 способу и ко 2 = 10:16. Соответственно, первый способ показал большую эффективность. Причина – высокий уровень концентрации и фокуса внимания на персоне, которая вытягивает карточку и иллюстрирует написанное, и активное задействование визуальной (необходимо следить за добровольцем и его жестиком) и аудиальной памяти (активное выведение студентов на диалог и выдвижение ими своих предположений).

Выводы: для эффективного изучения языка необходимо не только запоминать новую лексику, но и качественно повторять усвоенную. Для лучшего закрепления лексики лучше использовать игры, концентрирующие все внимание группы на процессе/объекте, и которые задействуют как можно больше видов памяти.

Список литературы:

Аведова Р.П. Стратегии запоминания новых лексических единиц при изучении иностранного языка с позиции нейролингвистического программирования – Тамбов: Грамота, 2016. - №2(56): в 2 ч. Ч.1 – С. 181.

СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ КАК СРЕДСТВО КОММУНИКАЦИИ
Абукаоуд Емад Адин Мохамед
Научный руководитель – к.фил.н., доц. Аликова Е.А.
Казанский государственный медицинский университет

В настоящее время в связи с большой занятостью люди всё меньше проводят время вместе, редко встречаются и, безусловно, испытывают недостаток общения. Живой диалог, как правило, многие заменяют виртуальным общением в социальных сетях (например, «ВКонтакте», «Facebook», «Одноклассники»), мессенджерах «WhatsApp», «Telegram», «Viber» и др. С одной стороны, они помогают людям поддерживать связь с близкими, родственниками, друзьями, коллегами, получить/передать важную информацию, с другой стороны, лишают возможности испытать яркие эмоции, которые можно получить только при непосредственном контакте с собеседником в момент встречи.

Предмет нашего исследования – популярные социальные сети, которыми активно пользуются современные молодые люди.

Цель нашего исследования – проанализировать, как происходит процесс общения в социальных сетях, выявить специфические черты, присущие коммуникации в социальных сетях, их положительные и отрицательные стороны, которые оказывают влияние на язык и на общество в целом.

Социальные сети способствуют саморазвитию, помогают найти нужную информацию, позволяют обсудить актуальные проблемы и новости, но вместе с тем отнимают много времени у пользователей. Каждый день мы отвлекаемся на просмотр постов, фотографий, видео, но целью нашего посещения может быть только написание сообщения, либо ответ на полученное сообщение.

Коммуникация в социальных сетях имеет свою специфику. Очень часто люди прибегают к коротким ответам, сокращают слова. Пользователи социальных сетей стремятся к тому, чтобы ответить как можно быстрее своему собеседнику, поэтому допускают большое количество ошибок, не обращают внимания на пунктуацию. Двоеточие, кавычки, а иногда и точки часто отсутствуют в тексте. Не всегда уделяется должное внимание прописным буквам. Свое отношение к прочитанной информации люди часто выражают через использование смайлов.

ЭТИМОЛОГИЯ НАЗВАНИЙ РАСТЕНИЙ ГРЕЧЕСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Федотова А.Г.

**Научный руководитель – д.фил.н., проф. Николаева Н.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Названия некоторых растений, встречающиеся в фармакологии, имеют графические признаки, относящие их к словам, пришедшим из греческого языка. Выявление их внутренней формы открывает целый спектр перспектив для исследователей древних культур, специалистов в области сравнительно-исторического языкознания, диалектологии и др. В связи с этим представленная тема обладает безусловной актуальностью.

Цель работы – провести этимологический анализ ряда ботанических названий, функционирующих в фармакологии, имеющих греческое происхождение. Для анализа мы выбрали 17 таких единиц. Для достижения цели мы поставили следующие задачи:

- 1) обобщить гипотезы и факты этимологии данных названий;
- 2) проанализировать их отношение к русским эквивалентам;
- 3) выявить возможные основания мотивации названий растений.

В ходе исследования мы пришли к следующим заключениям:

1. 11 слов имеют ясную этимологию (единственный вариант происхождения: *Althaea*, *Hippophae*, *Hyoscyamus*, *Eucalyptus*, *Hierochloe*, *Helianthus*, *Oxycoccus*, *Schizandra*, *Thermopsis*, *Chamomilla*, *Chenopodium*), происхождение 6 слов затемнено или неоднозначно (имеют несколько возможных вариантов происхождения: *Aloe*, *Hypericum*, *Thymus*, *Chelidonium*; происхождение слов затемнено: *Amygdalus*, *Mentha*).

2. В русском языке практически каждое наименование имеет ряд эквивалентов, что обусловлено прежде всего региональными традициями. Общепринятое название, как правило, является заимствованием (алтей, термопсис, эвкалипт, алоэ и др.), реже – калькой (типа подсолнечник – *Helianthus*), иногда русские названия имеют совершенно другую мотивацию (белена, чистотел, облепиха, зверобой и др.).

3. В основе номинации растений могут лежать их ботанические свойства (*Helianthus*, *Hypericum*, *Eucalyptus*), поверья, предания и обычаи (*Hippophae*, *Chelidonium*, возможно, *Hyoscyamus*), особенности внешнего вида и физические свойства (*Oxycoccus*, *Chamomillae*, *Chenopodium*, возможно, *Aloe*), имена собственные (*Althaea*).

Список литературы:

1. Светличная Е.И., Толоч И.А. Этимологический словарь латинских ботанических названий лекарственных растений. — Харьков: Изд-во НфаУ: Золотые страницы, 2003. — 288 с.
2. Фасмер М. Этимологический словарь русского языка: в 4х т. — М.: Прогресс. — 1986-1987.
3. Frisk H. Griechisches Etymologisches Woerterbuch: in 3 Bd. — Heidelberg, 1954-1972.

РЕЛИГИЯ И МИФОЛОГИЯ ДРЕВНЕГО ЕГИПТА

Ахмед Ахмед Фатхи Мохамед

Научный руководитель – д.фил.н., доц. Чевела О.В.

Казанский государственный медицинский университет

Данный доклад посвящается религиозным воззрениям Египта и их влиянию на мировые религии.

В древности в Египте существовал политеизм. Главными богами у египтян были Ра, Осирис, Исида. Основой религии была вера в бессмертие души и страшный суд, где на котором будет взвешиваться их сердца — добрые и злые дела, которые люди совершали на протяжении своей жизни. Вера в загробное воздаяние оказала значительное влияние на удержание душ от совершения грехов и зла. Душа умершего изображалась в виде птицы. Большое внимание уделялось также магическим текстам, рисункам, заклинаниям, амулетам. В египетской «Книге мертвых» содержатся древние религиозные и магические тексты, которые расшифровал французский учёный Жано-Франсуа Шампольоном. Астрология также была основана в Древнем Египте.

В эпоху эллинизма широкое распространение получает культ Исиды и египетская магия и проникают в Британию, Галлию, Германию. Египетская религия оказала влияние на христианство — особенно миф о воскресении Озириса, миф о битве Хора и Сета, миф о рождении Хора Исидой.

PROBLEMS OF SYNONYMS IN CLINICAL TERMINOLOGY (IN THE CASE OF TRANSLATING TEXTS)

Ожгихина П.А.

Научный руководитель – д.п.н., доц. Макарова О.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Each language is unique, striking in its variety of synonyms, antonyms, homonyms. Synonyms occupy a huge niche in both colloquial and written speech. They reveal the meaning of words from different angles. However, a problem arises when translating professionally-oriented texts, because not all synonyms have the same meaning.

Relevance: Synonyms constitute a special and important part of the linguistic picture of the world.

Purpose of the study: Analysis of synonyms in clinical terminology.

Research methods of this work: A study of scientific articles in the original language and processing of literary sources.

The emergence of new synonyms, which are formed by the introduction of additional elements, or the clarification of old terms, brings a mess into the established system of terminology. There are frequent cases when a misunderstanding of the meaning of a word is a threat to the patient's life. When working on a disease, a group of specialists from different countries uses their synonymous terms that they have been taught, in such cases a misunderstanding arises.

For example, the simple word «disease» in English has many synonyms: disease, condition, illness, disorder, sickness, trouble, distress, disturbance. But not all of them are applicable in a scientific text: Anthrax is a particularly dangerous infectious bacterial illness that affects the skin,

respiratory and digestive systems. Anthrax is one of the most common diseases of the 20th century. Anthrax is a disorder of the organ systems that occur in humans and animals when infected with *Bacillus anthracis*. If you use other synonyms in this context, the meaning of the sentences will change. And this should not be allowed.

Based on the foregoing, we can conclude that synonyms are an integral part of the modern language. They make speech varied and interesting, but the use of new synonyms makes it difficult to translate scientific research that is important in the professional work of a doctor.

Список литературы:

1. Колобаев В.К., Всеволодова А.Х. Синонимия в медицинской терминологии: PRO & CONTRA // Международный журнал экспериментального образования. – 2017. – № 5. – С. 89-92; [Электронный ресурс]. URL: <http://www.expeducation.ru/ru/article/view?id=11673> (дата обращения: 07.03.2021).
2. Бабошина Л.В., Дыкусова Е.В. Синонимия в медицинской терминологии// Мир науки, культуры, образования. №1 (74). 2019 [Электронный ресурс].URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sinonimiya-v-meditsinskoy-terminologii/viewr>

ВЗГЛЯД СО СТОРОНЫ НА РУССКУЮ ЛИТЕРАТУРУ XX ВЕКА

Дусех П.П.

**Научный руководитель – д.фил.н., доц. Чевела О.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Русская литература XX века – сложное явление с разными гранями. Все судьбы России в этом столетии также нашли свое отражение в области литературы, и процесс естественного развития этой литературы претерпел ряд взлетов и падений с натиском исторических событий. Способность, сила и изобретательность науки, литературы и культуры, несмотря на рост политической напряженности, такой как падение Царской империи, Вторая мировая война и Октябрьская революция, стали неожиданностью поклонников науки и литературы во всем мире.

Русская литература двадцатого века настолько разнообразна по форме и стилю, что трудно интегрировать ее в целостный и единый формат, но все эти различия имеют общее происхождение, один и тот же период художественного роста и расцвета в искусстве. Это граница девятнадцатого и двадцатого веков.

В то время литература, музыка, театр, живопись и философия были настолько новаторскими, что этого хватило бы на сто лет вперед, и по сей день их потенциал еще не исчерпан.

Этот период имеет особое название в истории русской культуры: эра Симин (Серебряный век). Название использовалось с древних времен, по аналогии с существующими – Золотой век или Железный век. Эти названия используются для обозначения разных периодов развития человеческой культуры.

Расцвет русской литературы на рубеже двух веков сопровождался волнующим прогрессом других проявлений духовной жизни этой страны: философии, живописи, музыки, театра, балета.

Уникальное положение литературы становится еще более выраженным, если рассматривать его в совокупности с культурными условиями начала двадцатого века, когда разные школы, тенденции и литературные течения возникали одновременно.

В начале 20 века литературные течения быстро расширились в форме острых споров между авторами, быстрой смены форм и стилей, в формировании и эволюции отдельных художественных систем.

Русские литературные произведения XX века являются образцом для подражания, несмотря на то, что в то время России была сложная политическая ситуация.

ФЕНОМЕН ЯЗЫКОВ МАРОККО: КАК МАРОККАНЦАМ ПОНЯТЬ ДРУГ ДРУГА?

Уахман Сальма

Научный руководитель – к.фил.н., доц. Ибрагимова Л.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Марокко находится на северо-западе Африки, страна окружена Гибралтарским проливом и Средиземным морем.

В Марокко два государственных языка: литературный арабский и тамазигхтский (берберский), а также два разговорных языка: французский и дарижа, магрибский диалект арабского.

Большинство людей в Марокко говорят на дарижа. Этот язык отличается от арабского, на котором говорят, скажем, в Египте или на Ближнем Востоке.

Марокканский диалект арабского языка не связан ни с какой формой стандартизированного письма, хотя в прошлом часто писались диалектные тексты, например, стихи. Однако благодаря новым средствам коммуникации, таким как Интернет, социальные сети и мобильная телефония, марокканцы, у которых в основном латинские клавиатуры, используют латинский алфавит.

Марокканцы изучают французский язык в школе. Выпускники школы, как правило, лучше владеют французским языком, чем арабским, и многие марокканцы свободно говорят по-французски и используют его в качестве второго языка. Большинство марокканцев, говорящих на французском и арабском языках, живут в городских районах, где у них есть тесный контакт с французским языком и где высокий уровень грамотности. Жители страны изучают французский язык в образовательных и социокультурных целях, и степень свободного владения французским языком зависит от уровня двуязычия образования и социально-экономической среды. В Марокко французский язык является проводником науки, технологий и современной культуры. Большинство марокканцев считают, что двуязычие в их стране, знание арабского и французского языков – лучший выбор для развития Марокко. Мне кажется, что люди знают: марокканский арабский язык не отвечает их социальным потребностям, европейские языки необходимы для развития технологий и науки, а также для общения с миром в целом, даже если европейские языки принадлежат языкам бывших колонизаторов. Тамазигхтский язык представляет собой один из берберских диалектов. Берберы, или «амазиги» («свободные люди») – самые старые жители Марокко. Берберы очень привязаны к своему языку и культуре своего народа. У них собственная система письма («тифинаг» или «туареги»), ошибочно приравнивать берберов к арабам, ведь у них разное происхождение.

THE USAGE OF BODY IDIOMS IN LANGUAGE

Кузнецов Н.А.

Научный руководитель – к.фил.н., доц. Липатова Ю.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Idioms are very common in any language, English is not the exception. They are used so frequently that sometimes people don't even realize they use idioms in their speech. We usually use idioms trying to express our ideas in simpler, yet more interesting and clever way. Culture and language are closely related, so understanding idiomatic expressions can make our communication way better and give us deep insight into other culture. An idiom is commonly defined as a fixed phrase whose meaning differs from literal meaning of its components. This makes idioms sometimes hard to understand for nonnative speakers. My work is semantic analysis of commonly used body idioms.

In the beginning I've searched for body idioms which people use most often in the internet, that's how I created this huge list of 118 idioms.

So I divided big list of this idioms into few tables using some criteria.

First one distributes them by the parts of a body they include. We will use this list with others because it allows us to work with number of groups with lesser idioms instead of one huge group.

Idioms with Eyes

Idioms with Ears

Idioms with Teeth

Idioms with Lip
Idioms with Mouth
Idioms with Nose
Idioms with Face and Chin
Idioms with Head
Idioms with Neck
Idioms with Arm, Hand, Finger or Thumb
Idioms with Heart
Idioms with Leg, Heel or Feet

Second table uses their place in the sentences. Verbal we use as an action, verb there is dominant over others. Substantive have nouns in their core, so we use them respectively. Adjective are used to describe objects or actions. And the last group is idioms with sentence's structure – they can express whole sentence by themselves.

The last table is the trickiest one. Here idioms divided by difficulty to understand them. First group here contains idioms which have obvious connection with body part they include – it is usually primary function of this organ or you need to know basic information about them. Second group uses their words figuratively or metaphorically. And the last group demands some special knowledge to fully understand them – it is usually some historical context.

Taking everything into consideration we can see some consistent patterns. For example, idioms with lips unsurprisingly tied to speaking and speech, but not only about information, emotions too. Idioms with heart usually refer not to an organ, but to its meaning of a soul instead. Phrases with eyes and ears use their function of observing. And idioms with arms and legs have a lot of meanings due to their number of parts and functions.

In conclusion I want to say that the meaning of body idioms can mostly be inferred from the literal meaning employing little analysis. However, the remaining needs further analysis to get to the intended meaning. They may involve certain illustration, unfamiliar backgrounds and extended meaning of the constituents. Another point in this project is that the function of the part of the body is by far the most dominant semantic feature used in the idioms.

Список литературы:

Арсентьева, Е. Ф. Сопоставительный анализ фразеологических единиц / Е. Ф. Арсентьева; науч. Ред. Р. А. Юсупов. – Казань: Издательство Казанского Университета, 1989. – 128 с.

МИХАИЛ БУЛГАКОВ – ВРАЧ, ПИСАТЕЛЬ, ДРАМАТУРГ, РЕЖИССЕР, ФАНТАСТ

Шеризатова Е.

Научный руководитель – д.фил.н., доц. Чевела О.В.

Казанский государственный медицинский университет

В этом году исполняется лет со дня рождения М.А. Булгакова. Данный доклад посвящается этому выдающемуся русскому писателю второй половины 20 века. Его романы известны во всем мире и переведены на многие языки, но получили признание уже после смерти писателя.

Цель данного доклада – рассмотреть основные вехи биографии Булгакова, сделать краткий обзор его основных произведений, описать их основную проблематику. Основное внимание уделяется фантастическим произведениям Булгакова и их фильмографии. Булгаков был большим поклонником творчества Н. В. Гоголя, возможно, отсюда и фантастический элемент в его произведениях.

Наиболее любим в России и за ее пределами исторический фантастический фильм «Иван Васильевич меняет профессию». Иностранцам он дает возможность в увлекательной форме познакомиться с историей России. Многие выражения и фразы из этого фильма стали крылатыми.

Большой интерес для студентов-медиков представляют фильмы, снятые по мотивам произведений Булгакова о врачах – «Собачье сердце», «Записки юного врача», «Морфий». Они не только знакомят с жизнью и бытом России в начале 20 века, но и ставят серьезные философские проблемы, в том числе и о врачебной этике, что обуславливает актуальность

избранной темы. В рамках данного доклада будут рассмотрено, как основные идеи и социальная проблематика этих произведений отразились сквозь призму киноискусства.

ПЕРСИДСКИЙ ЯЗЫК. ИСТОРИЯ ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Бехбуди Фарима

**Научный руководитель – к.фил.н., доц. Ибрагимова Л.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель нашей работы – познакомить аудиторию с исторической лингвистикой, а также на примере персидского языка, что все человеческие языки меняются на протяжении всей истории.

Задачи:

1. Дать представление о современном, средне- и древнеперсидском языках.
2. Рассказать о роли персидских литературных памятников в сохранении и развитии языка.

Персидский язык – ведущий язык иранской группы индоевропейской семьи языков, обладающий богатой многовековой литературной традицией. Он возник как продолжение среднеперсидского языка в эпоху исламизации Ирана после арабского завоевания и испытал сильное воздействие арабского языка. Персидский язык происходит от более древнего среднеперсидского (или пехлевийского) языка, который также произошел от древнеперсидского. Эти два языка происходят из древнего региона Парс (современная провинция Фарс на юге Ирана).

Древний персидский язык был официальным языком империи Ахеменидов, а позже среднеперсидский язык стал официальным языком империи Сасанидов, и в этот период среднеперсидский язык распространился на земли Ирана. Сам этот древний персидский язык и все последующие иранские языки являются ветвью семьи «индоиранских языков». То есть существует еще более древний общий язык, который мы называем древним индоиранским.

«Шахнаме» был написан мудрецом Фирдоуси Туси, и содержит почти 61 000 стихов, является одним из крупнейших и самых известных эпических стихотворений в мире, на написание которого ушло не менее тридцати лет. Сюжетом этого литературного шедевра являются мифы и история Ирана.

СИНГАЛЬСКИЙ ЯЗЫК. ОФИЦИАЛЬНЫЙ ЯЗЫК ШРИ-ЛАНКИ

Де Сильва Хиккадуве Галапаттиге Джаяни Ишра

**Научный руководитель – к.фил.н., доц. Ибрагимова Л.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Язык – это важнейшее социальное и биологическое наследие человечества. В мире более 7000 языков. В регионе Южной Азии есть очаровательный остров, известный как «Жемчужина Индийского океана – Шри-Ланка». Страна с более чем 5000-летней историей, культурой и традициями, в которой зародился прекрасный язык под названием «сингальский». Это язык, на котором в основном говорят на Шри-Ланке около 17 миллионов человек. Также его используют в качестве второго языка еще 3 миллиона человек, принадлежащих к разным этническим группам. Местное название языка - සිංහල (Сингхала), что значит «убийца львов» или «кровь льва». Язык возник на индоарийской основе.

Цель нашей работы – дать представление о грамматической системе сингальского языка.

Задачи:

1. Ознакомить с алфавитом сингальского языка.
2. Дать представление о порядке слов в языке.
3. Сопоставить грамматические системы русского и сингальского языков.

Методы исследования – описательный и сопоставительный.

Сингальский – один из самых продвинутых языков в мире. Согласно имеющейся информации, самые ранние письменности, найденные в этой стране, относятся к третьему

веку до нашей эры. После этого был разработан алфавит, в который время от времени добавлялись разные буквы для разных целей, теперь он состоит из 60 знаков. Согласно нынешней практике, сингальский алфавит состоит из 18 гласных и 42 согласных.

Письменный и устный язык сингальского языка отличаются друг от друга как по грамматике, так и по использованию. Кроме того, сингальский – это язык со свободным порядком слов. В предложении могут быть различные возможные порядки слов с правильной интонацией. Но чаще всего используется порядок слов Субъект – Объект – Глагол. Кроме того, в сингальском языке нет заметного использования заглавных букв. Ниже показан простой пример, иллюстрирующий использование свободного порядка слов;

කඩුවටවඩාපැනබලවත්.

Меч Более Перо Сильный (Ручка сильнее меча.)

පැනකඩුවටවඩාබලවත්.

Перо Меч Более Сильный (Ручка сильнее меча.)

Обычно предложение состоит из двух частей: существительное и глагольное словосочетание. Подлежащее может быть существительным нарицательным, местоимением или существительным собственным. Глагольная фраза – это фраза, начинающаяся с глагола. Согласно сингальскому языку, существительное склоняется по числу, роду, лицу, времени, падежу. Глагол склоняется по числу, роду, лицу, времени. В сингальском языке также есть 5 различных падежей: именительный, винительный, дательный, родительный и творительный. Кроме того, предложения основаны на трех основных временах: настоящее, прошедшее и будущее. Прилагательные, наречия и предлоги отличаются красотой согласования.

Нам хотелось бы рассмотреть и сравнить сингальский язык с русским языком, который является одним из самых популярных языков в мире. Поскольку оба языка очень сложны и глубоко, существуют огромные сходства и различия. Некоторые из наиболее заметных сходств:

Предложения со свободным порядком слов. Но в русском языке, меняя место слов в предложении, мы меняем смысл предложения.

Наличие именительного, винительного, дательного и родительного падежей.

Язык основан только на трех основных временах.

ПРОИЗВЕДЕНИЯ ДОСТОЕВСКОГО В ОБЪЕКТИВЕ ИНДИЙСКОГО КИНЕМАТОГРАФА

Каннусами Джагатхисан Пранит

Научный руководитель – д.фил.н., доц. Чевела О.В.

Казанский государственный медицинский университет

Данный доклад посвящается творчеству известного русского писателя Федора Михайловича Достоевского и его отражением в киноискусстве Индии.

Киноискусство как феномен культуры в аудиовизуальной форме содержит сведения о быте и истории общества, несет информацию об обычаях, традициях и культуре народа, особенностях национального характера.

Цель данного доклада – рассмотреть национально-культурную специфику индийских экранизаций произведений Достоевского, охарактеризовать наиболее популярные произведения. Особое внимание уделяется различным экранизациям произведения «Белые ночи».

Произведения Достоевского неоднократно переводились и экранизировались в Индии. В начале 1990-х годов культовым режиссером М. Краулем был снят телесериал «Ахмак», который вызвал большой интерес у индийской аудитории. Несколько фильмов на хинди и на тамильском было снято и по роману «Белые ночи». В рамках данного доклада на материале фильмов «Чхалия» (Обманщик) 1960 г. И «Ияркаи» (Природа) 2003 г. Рассматривается адаптация произведения к проблемам, реалиям и национально-культурным особенностям Индии.

ЛИНГВОСТРАНОВЕДЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ПРОИЗВЕДЕНИЙ С.Я. МАРШАКА

Эльгохари Зейнаб Абид Мансур

**Научный руководитель – д.фил.н., доц. Чевела О.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Доклад посвящается творчеству русского писателя Самуила Маршака. С. Я. Маршак – известный российский писатель, поэт, переводчик и драматург. Его произведения переведены на многие языки мира. Маршак много путешествовал по миру и ряд произведений создал в это время. В Англии он переводил сонеты Уильяма Шекспира, стихи Редьярда Киплинга, Джорджа Байрона, произведения Алана Милна. После посещения стран Средиземноморья он создал цикл стихотворений «Палестина».

Особенно известны и любимы сказки Маршака. По многим из них сняты мультипликационные и художественные фильмы. Сказки могут быть интересны и иностранным студентам, так как в простой и доступной форме содержат материал о России, ее традициях и истории – например, сказка «Двенадцать месяцев».

Цель данного доклада – рассмотреть основные произведения Самуила Маршака и дать их краткую характеристику. Особое внимание уделяется переводам с английского языка, жанру сказки и арабским мотивам в творчестве писателя.

В работе делается вывод о целесообразности использования произведений писателя на занятиях по русскому языку как иностранному, так как они написаны простым и понятным языком и обладают большим лингвострановедческим потенциалом.

**DIALECTAL AND COLLOQUIAL LINGUISTIC MEANS: TRANSLATION SPECIFICS IN
FICTION TEXTS**

Асманова Д.В.

**Научный руководитель – к.фил.н., ст.преп. Андреева М.И.
Казанский государственный медицинский университет**

The function of dialectal elements in written English text changes and expands due to the changes in the linguistic situation and artistic tasks. Translators into Russian should be aware of it and use compensatory methods for the equivalent rendering of social and cultural connotations of dialectal elements.

Our research aims at revealing the features of translation in fiction texts from English into Russian and show what the translator should pay attention to while translating dialectal and colloquial phrases.

To achieve the set aim we determine the following tasks:

- reveal the concept of dialect;
- define the role of dialects in fiction;
- study the problem of the translation of dialect and colloquial means;
- consider the ways and techniques of transmitting the dialect in the studied English texts.

To achieve the stated aim, we used the following methods:

- description and observation;
- critical study of scientific literature and fiction;
- comparison and contrast of alternative translations.

The research is conducted in 3 stages. At Stage 1, we classified the dialects according to their spelling and pronunciation (word compression, falling away of sounds in service, etc).

The second stage includes examples of the earlier artistic use of dialectal speech, such as Charles Dicken's «The Pickwick Papers». The author uses a set of stereotypical means suitable for written representation of the character. In Emilia Brontë's «Wuthering Heights», the servant speaks in Yorkshire dialect; we memorize the resulting image precisely due to serious deviations in the spelling of words, which were applied by the author to mark the dialect.

In Step 3, we will review and analyze alternative translations of excerpts from J.K. Rowling's «Harry Potter and the Prisoner of Azkaban».

The responsibility of the translator to comply with the measure when translating peripheral linguistic means in fiction is obvious. The author's task is not to reproduce the language accurately

linguistically but to create an artistic image of the language that would point the reader to the social force or era that stands behind the given language.

Список литературы:

1. Бахтин М.М, Слово в романе // Вопросы литературы и эстетики.М., 1975.
2. Голованова Я.В. Соотношение периферийных явлений в англоязычных художественных текстах и их переводах на русский язык.
3. Комиссаров В.Н. Современное переводоведение, Курс лекций-М.: «ЭТС», 1999. – 190 с.
4. Мячинская Э.И. Эволюционные изменения социолингвистического типа английского языка // Варшавские мелодии сб. статей-СПБ: Филол. Ф-тСпбГУ, 2012-С. 85-91.

LEXICAL PECULIARITIES OF DESCRIBING COVID-19 (BASED ON TV SERIES 'THE GOOD DOCTOR')

Пушкина В.Р.

Научный руководитель – к.фил.н., ст.преп. Андреева М.И.

Казанский государственный медицинский университет

The research aims at revealing lexical specifics of COVID-19 representation in TV series 'The good doctor'.

The aim stated above presupposes research tasks:

1. to reveal lexical units nominating patients' complains;
2. to determine doctors' reaction to the ongoing and accelerating process of vaccination exemplified by the patients admitted to their hospital;
3. to reveal the description of outcome in reference to 8 patients, treated and presented in the episodes;
4. to elicit linguistic units nominating examination of the patients;
5. to elicit treatment options prescribed.

The research implied the following methods: continuous sampling, description, contextual and distributional analysis, elements of statistical analysis.

The source of the research is TV series 'The good doctor' (2017-2021, 4 seasons). For the purposes of the research we used Season 4 Episodes 1, 2.

The obtained results are as follows:

1. Nominations of complaints: temperature 38,3; a sore throat; body started aching; cough; virus has damaged lungs; blood oxygen levels continue to drop; pulse 90; can't smell; between the fever and the cough he's barely sleeping; he's lost 10 pounds (4 kg). Lungs filling with fluid and secretions. Lungs have a lot of inflammation and swelling.

2. Nominations of doctors' reactions: go home; stay away from people. This disease doesn't affect children or babies like it does adults. Pregnant is safer at home. Not come back unless your breathing got worse. Switched to a stronger medication. Prone pregnant on table for pregnancy. Non rebreathing mask gets O2 level up. Ventilator for pregnant, it will be better for mom and baby. Doctor's can't increased pressure without risking blowing out lungs.

3. Outcome for the patients: Person doesn't feel bad but he is. Combination with bacterial pneumonia; vegetation from the abscess had implanted on mitral valve. Signs of cardiogenic shock; immune system is attacking organs. A lot of people lost their relatives and this fight against COVID-19 was also difficult for doctors.

4. Units, nominating examination: X-RAY (chest x-ray suggest ground glass opacities). P-to-F bellow 50. CRP, ESR, ferritin, D-dimer, transaminases, IL-6 (are all way up). Suction out lungs. CT. CBC (doesn't show a high white count). CO2 (is falling).

5. Treatment described: start on oxygen via nasal cannula and let's vancomycin and cefepime. The CHILL study (freeze organs). Start heated humidified high-flow nasal cannula at 8 LMP. Massage for better breathing. ECMO; dexamethasone; steroids; amiodarone. Suction catheter. Drain lungs. Isotonic saline will run into bloodstream until temperature drops 34; paralytic for slows heart (The CHILL study).

MODIFIERS AS MEANS OF DESCRIPTION IN MEDICAL SHORT STORIES

Закирова А.А.
Научный руководитель – к.фил.н., ст.преп. Андреева М.И.
Казанский государственный медицинский университет

The aim of our research is to reveal the specifics and value of modifiers used in the written English text on medicine on the example of the book «Do no harm» by Henry Marsh (2014) and in particular story «Photopsia». As secondary syntactic units modifiers fall into numerous categories depending on the main word they modify (i.e. noun, pronoun or verb). The aim comprised the following tasks:

- (1) to choose one story from whole book for analyze;
- (2) to structure the story accorded with the patients' cases described by the author;
- (3) to make up subgroups based on the main words and their modifiers in each patients' case;
- (4) to reveal the significance of modifiers used in the story.

The choice of the research material rested on the assumption that book «Do no harm» is a good source of description of numerous patients' cases and manipulations performed either by the protagonist or by his colleagues. That may be regarded as invaluable contribution to experience of any medical student.

The story «Photopsia» consists of 5132 tokens.

At research Stage 1 we planned the structure of the story accorded with the patients' cases described by the author. Thus, we can distinguish between three cases dealing with unrelated medical issues.

Patient 1 is the author himself, who experienced vitreous and then retinal detachment. This conditions manifested with photopsia, blurred vision, hemorrhage in the eyeball of the affected eye. After medical examination he was performed an operation called a gas-bubble vitrectomy and later lens replacement. So protagonist fully recovered within a few weeks.

Patient 2 is a thirty-four-year-old man who jumped from a bridge. He was a polytrauma case and his brain was so damaged that there was no hope of survival, even if he had been operated. So patient died within the next twenty-four hours.

Patient 3 is a young woman in her twenties who jumped under a tube train. She had to have a hindquarter amputation of one leg and suffered a compound depressed skull fracture. At first she lost her memory, but as she recovered from her head injury her memory started to return.

At Stage 2 we developed a structure of subgroups based on the main words and their modifiers.

Subgroup «Verbs» is represented by 35 examples and modifiers comprise:

-nouns (20): took little notice, fell from a bridge, landed on his feet, was smashed beyond repair;

-adverbial phrases (10): momentarily appear, hard to pin down, intermittently blurred, removed completely;

Subgroup «Nouns» is represented by 31 examples and modifiers comprise:

-nouns (15): light in eye, motor response, cloud of ink, polytrauma case, vitreous detachment;

-adjectives (16): factory-like corridors, large haemorrhagic contusion, young woman, pathetic bulk; sudden shower;

At Stage 3 we performed thematic classification of the longest and the most complete patient case (Patient 1) based on the following topics:

-self-examination;

-medical examination;

-pre-operation;

-post-operation;

-surgeon;

-benefits of medical career.

The study of Modifiers as means of description in medical short stories shows that (1) subgroup «Verbs» is most commonly used with nouns and adverbial phrases as modifiers, (2)

subgroup «Nouns» is most often used with nouns and adjectives as modifiers, (3) modifiers describe the words and define their meanings in the text.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ В АНАТОМИЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

Шайдуллин А.Р.

Научный руководитель – Фархутдинова Г.С.

Казанский государственный медицинский университет

Анатомическая номенклатура – это комплекс правил и принципов описания тех или иных структур организма человека. Процесс формирования номенклатуры шёл поэтапно, основываясь на анализе сходств и различий тела людей с окружающим миром. Параллельно с развитием анатомической терминологии шло развитие и других естественных наук, помогающих ученым рациональнее подходить к изучению организма человека.

Одной из таких наук стала геометрия. Учение о телах, фигурах и их соотношении в пространстве и на плоскости легло в основу описания отдельных органов, комплексов и систем в анатомической номенклатуре. Так появился широкий спектр геометрических терминов, позволяющий точнее дифференцировать те или иные структуры тела человека, указывать их местоположение и форму.

В анатомической номенклатуре используется большое количество различных геометрических тел и фигур, однако наиболее часто встречающимися является треугольник (*trigonum*). Широко известны так называемые треугольники шеи, названные так по сходству с данной геометрической фигурой, например:

Латеральный треугольник шеи – *trigonum colli laterale*:

- Лопаточно-ключичный – *trigonum omoclaviculare*;

- Лопаточно-трапецевидный – *trigonum omotrapezoideum*;

Медиальный треугольник шеи – *trigonum colli mediale*:

- Лопаточно-подъязычный треугольник – *trigonum omohyoideum*, или сонный треугольник – *trigonum caroticum*;

- Треугольник Пирогова (язычный) – *trigonum linguale*.

Эти треугольники используются в топографической анатомии для чёткого разделения границ мышц, составляющих мышечный каркас в данной области. В них находятся жизненно важные органы, повреждение которых может привести к необратимым последствиям.

Стоит также обратить внимание на термины миологии, в которых встречается квадрат: *m. Quadratus lumborum* (квадратная мышца поясницы); квадратная мышца стопы (*m. Quadratus plantae*) и др. Данные мышцы получили своё название благодаря четырёхугольной форме, напоминающей квадрат.

Широкое распространение получил и круг, однако в случае с этой фигурой термин основан не на внешнем сходстве. Например, круглый пронатор в предплечье – *m. Pronator teres* – не имеет ничего общего с кругом по форме. Мы предполагаем, что данная мышца получила свое название по выполняемой функции, так как траектория движения мышцы при сокращении описывает круг. По такому же принципу названы большая и малая круглые мышцы плечевого пояса – *m. Teres major et minor*.

Таким образом, можно сделать вывод, что геометрические термины нашли широкое применение в анатомической номенклатуре, так как они не только позволяют точно описывать форму и размеры, но и дают возможность судить о выполняемой функции органа.

Список литературы:

1. Гайворонский И.В., Г.И. Ничипорук, А.И. Гайворонский. Анатомия человека. В 2 т. Том 1: Учебник. 2-е издание, переработанное и дополненное. / Под ред. И.В. Гайворонского. – Санкт-Петербург, ГЭОТАР-Медиа, 2018г.
2. Анатомия человека [Электронный ресурс]: учебник / Сапин М.Р. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. Т. 1.

ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ СИНОНИМИИ В АНАТОМИЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

Бадретдинов А.Б., Керимханов Н.М.

**Научный руководитель – преп. Ситдикова А.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Синонимия – сложное явление, которое имеет под собой множество теорий. Прежде всего синонимия – это семантическое отношение. Когда мы говорим о синонимии в анатомической терминологии, мы можем подразумевать как синонимию по денотату, то есть ситуацию, когда анатомический термин указывает на одно и то же анатомическое образование, так и синонимию по сигнификату, когда сама возможность синонимии определяется контекстом, совпадением дифференциальных признаков. При этом стоит понимать, что отдельные наименования могут составлять более сложные термины, тогда мы приходим к выводу о том, что сам термин может состоять из экстенционала и интенционала. Таким образом, синонимия в анатомической терминологии представляет собой сложную систему, в которой, помимо всего прочего, интересен процесс формирования синонимических отношений.

Актуальность нашего исследования состоит в том, что студенты медицинских ВУЗов и колледжей при изучении анатомии часто сталкиваются с проблемой синонимии: они путаются в терминах, могут неправильно употребить их. Например, наименования *fossa* и *fovea* на первый взгляд обозначают одинаковое анатомическое образование. Особую проблему вызывают квазисинонимы (*Mater – tunica* «оболочка»).

Целью работы является нахождение объективных причин формирования синонимии в анатомической терминологии и объяснение этого явления.

Задачи работы:

1. Найти синонимы в анатомической терминологии.
2. Рассмотреть пути формирования этих синонимов.
3. Классифицировать синонимы анатомической терминологии.
4. Обозначить семантическую сочетаемость синонимов.

В ходе работы были выявлены следующие группы синонимов:

1. Образовавшиеся в ходе пересмотра номенклатур (*lien – splen* «селезенка», *cavum – cavitas* «полость»).
2. Синонимы с исторически сложившейся сочетаемостью (*atrium – vestibulum* «преддверие», *zona – area* «область, зона»).
3. Квазисинонимы, имеющие разное обозначение в латинском языке, но одинаковое в русском (*margo – limbus* «край», *sutura – raphe* «шов»).
4. Эпонимы (*Atlas – vertebra cervicalis prima* (I) «атлант – первый шейный позвонок», *cornu Ammonis – Hippocampus* «аммонов рог – гиппокамп»).

Таким образом, формирование синонимов в анатомической терминологии было обусловлено объективными процессами, академической традицией, стремлением разграничить употребление одних терминов, пересмотром других. Вместе с тем зачастую могут возникать трудности при переводе терминов с одного языка на другой вследствие неоднородного понятийного аппарата.

SECONDARY LINGUISTIC PERSONALITY

Харина А.М.

**Научный руководитель – д.п.н., доц. Макарова О.Ю.
Казанский государственный медицинский университет**

Scientists say that the second language can create a useful cognitive distance between automatic, emotional, and more thorough informed decisions. The second language develops analytical thinking and protects us from the emotional component. The phenomenon of personal changes while learning a new language is called «secondary linguistic personality» and it is still being studied by linguists. Certainly, some factors may affect the development of a linguistic personality including traveling, exchange programs, watching films, and reading books in their original language. The phenomenon seemed very intriguing to us which is why we decided to make a research about it.

The main aim of the conducted research is to carry out the comparative analysis of the opinions of international and Russian students about the factors that develop a linguistic personality.

The object of the study is two groups of people: students of our university and European students (from Sweden and Ireland).

The aim involves the following tasks:

- 1) analyzing and comparing the results of the survey between two groups;
- 2) highlighting the specifics of their opinions and finding out the reasons for that.

The methods used in the research are content analysis, literature reviews, surveys, comparisons, quantitative data analysis and statistical methods. Results. 53 students from KSMU and 51 students from Europe have taken part in the survey. The question was «What factor causes the development of secondary linguistic personality the most? ». Answers of Russian students: 40% exchange programs for students, 26.7% traveling abroad, 20% reading fiction books, 6.7% volunteer programs, 6.7% changing the environment. Answers of European students: 66.7% travelling abroad, 22.2% watching films in the original language, 11.1% volunteer programs. The main difference that we see in the following results is that European students choose factors that refer to practical skills and experiencing a new language (travelling abroad, watching movies) rather than learning it with books while our students choose academic and professional factors (exchange programs for students, reading books). The reason for that in our opinion may be the difference in educational systems. Students from Russia are used to learning a new language as an academic discipline because it is usually taught throughout the school and university, that is why they consider reading fiction books and going on professional exchange programs as the best way to cultivate the linguistic personality. However, European students prefer gaining experience with practical skills and knowledge such as listening (watching movies) and speaking (tourism). That is because education in Europe often does not provide a separate subject «foreign language» and new languages are learned in practice – more common while traveling abroad.

Conclusion: secondary linguistic personality occurs due to different factors. The significance of these factors varies depending on the nationality and mentality of people learning the language, but each of the factors still influences that phenomenon.

Список литературы:

Халяпина Л.П. Трансформация концепта «языковая личность» в теории и методике обучения иностранным языкам // Известия РГПУ им. А. И. Герцена. – 2006. - №21-1. – С. 91-102.

РАЗНОСТОРОННИЙ ВЗГЛЯД НА ЧЕЛОВЕКА, ОТРАЖЕННЫЙ В ЛАТИНСКИХ ИЗРЕЧЕНИЯХ

Зарипова А.И.

**Научный руководитель – д.фил.н., проф. Николаева Н.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Наш мир антропоцентричен, что находит свое отношение в языке. Язык также является одним из способов познания человека. Это обусловило актуальность нашего исследования. Для него мы выбрали небольшой фрагмент языковой действительности – крылатые изречения на латинском языке, которые представляют взгляд на человека.

Цель работы – проанализировать латинские изречения разных источников и разного времени появления, в которых отражается взгляд на человека, его развитие, характерные черты и т.д. В соответствии с поставленной целью необходимо решить следующие задачи: 1) произвести отбор латинских изречений, которые характеризуют феномен человека; 2) проследить, как менялся взгляд на человека с течением времени; 3) представить продуктивную модель формирования латинских изречений с опорным словом homo.

Древние философы отмечали, что настоящий человек – явление редкое. Сохранилось предание, как греческий философ Диоген бродил днем с фонарем, будто что-то искал, и на расспросы отвечал: «Ищу человека», по латыни *Nominem quaero*. Римский философ Сенека отмечал следующие присущие человеку черты: *Nomines amplius oculis, quam auribus credunt* («Люди больше доверяют глазам, чем ушам») и *Nomines plus in alieno negotio videre quam in suo* («Человек больше разбирается в чужих делах, чем в своих»).

Самые известные античные латинские изречения о человеке происходят из древнеримской комедии: *Homo homini lupus est* «Человек человеку волк» (Плавт); *Homo homini deus est*, «Человек человеку бог» (Стаций), *Homo sum, humanum nihil a me alienum puto*, «Я человек, и ничто человеческое мне не чуждо» (Теренций). Интересен тот факт, что эти изречения мы восприняли вне контекста пьес, так что и значение их абсолютизировано.

В Средние века взгляд на человека и его возможности меняется. Это отразилось, например, в пословице, приписываемой Фоме Кемпийскому: *Homo proponit, sed deus disponit* («Человек предполагает, а Бог располагает»).

В Новое время пришел новый взгляд: человек мыслится как служитель и истолкователь природы (*Homo naturae minister et interpres*, Ф. Бэкон) и человек свободный (*Homo liber*, Б. Спиноза).

Наконец, тогда же и до наших дней по образцу выражения *Homo sapiens* появляется масса схожих по строению выражений, которые становятся также фактами культуры:

Homo faber — «человек-созидатель», так говорится о человеке в положительном смысле (однако это изречение переосмыслил швейцарский писатель М. Фриша: главный герой его романа с таким названием, состоявшийся инженер, лишен каких-то других гуманистических свойств, так что разрушает в итоге свою жизнь и жизни своих близких).

Homo ludens – «человек играющий» (так назвал книгу медиевист Й. Хёйзинга, где он представляет человеческую деятельность и культуру как необъятное поле игры).

Homo soveticus – «человек советский» (так названо произведение А. Зиновьева, эта книга о советском человеке как о новом типе человека).

Homo legens – «человек читающий» (название литературно-художественного журнала, публикующего современную поэзию, прозу, критику).

Homo sedens – «человек сидящий» (в наши дни существует целый одноименный проект, над которым работают специалисты разных областей: историки, врачи, антропологи, культурологи, урбанисты и журналисты, поскольку человек, ведущий малоподвижный образ жизни, - продукт и проблема нашей цивилизации).

Список литературы:

6. Бабичев Н.Т., Боровский Я.М. Словарь латинских крылатых слов. – М.: Русский язык, 1982.

COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF THE FILLER WORDS IN THE RUSSIAN AND ENGLISH LANGUAGES

Янтюрина А.Ф.

Научный руководитель – ст.преп. Горбунова Д.В.

Казанский государственный медицинский университет

The development of both Russian and English languages is under the influence of the popularization of entertainment programs and TV shows, in which simplification of the narrative, words and expressions is key to attract the target audience. In turn, it leads to the spreading of the filler-words in speech. Undoubtedly, the presence of this words in the literary language speaks of its «democratization». And if this question does not arise acutely in everyday speech, the use of this group of words by people whose professional activity involves the possession of the basics of oratory, excites the public.

The aim of the conducted research is to reveal the distinctive features and functions of the filler words in the English and Russian languages; to identify whether the frequency of their use changed compared to past decade. The research materials are represented by public speeches, video broadcasts, news, and entertainment Internet programmes. The research methodology is comprised of the method of continuous sampling and conceptual analysis of terms.

The dictionary-reference book of linguistic terms D.E. Rosenthal and M.A. Telenkova gives the following definition of filler-words: «Words or phrases introduced into speech, but not carrying any semantic load».

In the research, the classification of filler-words in both Russian and English was revealed: in Russian, filler-words are divided into 1) Marker words aimed at direct impact on the interlocutor

(second person verbs – you know, repetition of demonstrative pronouns – behold); 2) Marker words aimed at the speaker himself, when the element of self-expression prevails, the assessment of his speech (first person verbs – do not know); 3) Marker words aimed at the speaker's actions, speech planning (reservations, words in the process of remembering the right word), in English into 1) Separately taken words that may be independent in speech, but due to their use out of place or too often, become parasitic words (basically, so); 2) Interjections used during a pause (oh, um, you know); 3) Phrases (To be honest, In brief).

The functional features of this group of words. The functional specifics of filler-words is determined by the personal choice of filler words and correlates with the psychologic atmosphere of the communicative situation and the feelings of an individual. The most frequently used words-parasites in the Russian and English languages were identified: in Russian – этосамое, этот, скажемтак, так, значит, сталобыть, незнаю, in English – well, like, by the way, to tell the truth.

Conclusion: the study showed that filler words certainly clog the speaker's speech, this is particularly notable in literary language, to dialogues / monologues designed for a large audience, to public speaking. As for colloquial speech, the use of this category of words may be appropriate, but in a minimal amount in order to preserve the meaning of the information conveyed. Filler-words can play the role of discursive words, indicating, the relationship between the speaker and the addressee, or the speaker's attitude to the subject of speech.

Список литературы:

Розенталь, Д. Э. Словарь-справочник лингвистических терминов. [Текст] : Пособие для учителей / Д. Э. Розенталь, М. А. Теленкова – 3-е изд., испр. И доп. – Москва : Просвещение, 1976. – 399 с.

ЛАТИНСКИЕ ТЕРМИНОЭЛЕМЕНТЫ В КЛИНИЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

Кулагин М.С.

Научный руководитель – д.фил.н., проф. Николаева Н.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Изучение данной темы позволит научиться понимать латинские терминоэлементы (ТЭ) в клинической терминологии и владеть ими. Латинский язык, как самостоятельная дисциплина, является основой изучения и использования терминологии не только в вузе, но и при последующей профессиональной деятельности, а также является средством совершенствования личности будущего медика. Это и определяет актуальность выбранной темы.

Цель данной работы – изучить латинские терминоэлементы в клинической терминологии. Поставленная цель требует решения следующих задач:

1. Определить круг ТЭ латинского происхождения, используемых в сфере клинической терминологии.
2. Проанализировать их отношение к греческим ТЭ близкого или сходного значения.
3. Выявить словообразовательные особенности латинских ТЭ в построении клинического термина.

Итак, основную роль в клинической терминологии играют греко-латинские терминообразующие элементы, которые принято называть «терминоэлементами», по своей сути это морфемы (приставка, корень, суффикс), которые в разных словах сохраняют одно и то же значение. В клинической терминологии параллельно с греческими терминоэлементами могут употребляться терминоэлементы латинского происхождения. В связи с этим образовались так называемые дублетные пары, например: proct- (греч.) – rect- (лат.) – прямая кишка; mast- (греч.) – mam- (лат.) – молочная железа; odont- (греч.) – dent- (лат.) – зуб и т.п. Всего таких пар мы выявили 11.

Латинские и греческие обозначения анатомических образований, имеющие абсолютно одинаковое значение, называются греко-латинскими дублетными обозначениями, или дублетами.

В большинстве случаев греческий ТЭ чаще используется при образовании клинического термина: например, ТЭ proct- vs. ТЭ rect- (ср.: proctologia, proctalgia, proctitis, proctosopia,

proctospasmus и т.п. vs. Rectosopia, rectalgia) или ТЭ neph- vs. ТЭ ren- (ср. nephritis, nephrectomia, nephrocirrhosis, nephroma, nephropathia vs. Renogramma, renographia).

Существуют дублиеты, функционирующие в равной степени часто: например, ТЭ angi- и vas-/vascul- (ср.: angiectasia, angiographia, angiologia, ангиома, angiopathia и vasodilatatio, vasographia, vascularisatio, vasculitis, vasetomia, vasoconstrictio).

В редких случаях латинский ТЭ превалирует. Так, ТЭ латинского происхождения gingiv- 'десна' используется гораздо чаще его греческого аналога ul-: gingivitis, gingivoplastica, gingivectomia vs. Ulalgia. Дублиетные ТЭ дают в некоторых случаях и термины одного значения, например: proctalgia/rectalgia, angiectasia/vasodilatatio, nephrographia/renographia и подобные. Однако в других случаях употребление синонимичных ТЭ в терминообразовании строго разграничено, например: mastopathia, mastectomia, mastitis, но mammogramma, mammologus и т.п.

Латинские ТЭ способны соединяться с ТЭ как греческого, так и латинского происхождения (vasectomia – vasodilatatio и т.п.). Кроме того, они образуют простые суффиксальные образования типа dentitio, vaginismus и т.п.

Список литературы:

1. Арнаудов Георги Д. Медицинская терминология / пер. с болг. – София: изд. Медицина и физкультура, 1969. – 1032 с.
2. Кондратьев Д.К. Латинский язык: учебно-методическое пособие для студентов педиатрического факультета: в 3-х ч. Ч. 3, Клиническая терминология / Д.К. Кондратьев, Е.Н. Хомич. – Гродно : ГрГМУ, 2014. – 180 с.

SOME ASPECTS OF MEDICAL TERMINOLOGY IN THE GENETIC RESEARCH ARTICLES

Сунгатова М.Р., Кононенко М.А.

Научный руководитель – ст.преп. Горбунова Д.В.

Казанский государственный медицинский университет

The relevance of the study is justified by the fact that recently, in linguistic literature, more and more attention is paid to the problems of studying the language of science as a special functional style and a special category of language tools. The main component of the scientific language is terminology.

The research objective: to study and analyze medical terminology in the genetic literature: its main components and individual features of this part of medical science.

The research papers on genetic abnormalities were selected using information from a recent UK scientific study on the development of children with an extra sex chromosome (the DIESC study), from the «Unique» database. The descriptive method of studying terminology was applied. The 145 English terms were identified, analysed and classified.

Among the classifications of terminological vocabulary, we have identified narrowly focused category that is commonly accepted and Layman's terms, which are not universally applicable. The commonly accepted terminology includes subject terms and abbreviations. Narrowly focused terminology includes terms, professional expressions, and individual figurative expressions.

Medicine has its own terminology, and the use of abbreviations is common practice. At the same time, abbreviations make up 17.2% of the other units, for example, ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder), ASD (Autism Spectrum Disorders).

Subject terms are the terms that denote objects and images in the sense of their meanings; they were found in 26.7% of cases. The most common anatomical structures and structural anomalies identified are: genetic counsellor, large anterior fontanelle, microcephaly etc. Other subject terms refer to processes and states, such as: growth delay, development of intellectual disability etc.

The material of written sources was used, so we identified that the text is dominated by commonly accepted terminology. Layman's terms are found in the fragments that quoted the speech of parents of children with disabilities, for example, «glue ear», «tooth-grinding (bruxism)», «lazy eye» (amblyopia), representing 3.4% of the total number of analyzed terms.

The conducted research enabled us to reveal the specific terminology in genetics and identify terminological subgroups. The prevalent subgroup is represented by the subject terms while the use of the Layman's terms is quite limited. It is due to the scientific style of speech used in the research papers.

Список литературы:

1. Rare Chromosome Disorder Support Group, (2013). Triple X syndrome also called Trisomy X [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.rarechromo.org/media/information/Chromosome_X/Triple_X_syndrome%20Trisomy_X%20FTNW.pdf (дата обращения: 13.03.2021).
2. Rare Chromosome Disorder Support Group, (2014). XYY [Электронный ресурс]. https://www.rarechromo.org/media/information/Chromosome_Y/XYY%20FTNW.pdf (дата обращения: 13.03.2021).

EMPATHY AND ITS REPRESENTATION IN THE MEDICAL ENCOUNTER

Сагитова А.С., Мутигуллина К.Р.

Научный руководитель – ст.преп. Горбунова Д.В.

Казанский государственный медицинский университет

Empathy is one of the most important mechanisms for meaningful communication and a professionally significant personal trait of a medical professional, along with compassion, kindness, thoughtfulness, tact, and tolerance [1].

The research aim is to identify the expression of empathy in doctor-patient interaction and to represent the examples of verbalization of empathy.

According to the Barrett-Lennard's classification of cycles of empathic response [2], we grouped the findings into following:

The precondition phase: building atmosphere of trust and support. This is expressed by a smile at a meeting, a pose, the position of the hands.

The empathic resonance phase: entering into an emotional resonance with the patient's experiences. The doctor should remember that when making a diagnosis, medical terms can be perceived as incomprehensible and strange, sometimes causing negative emotions: «fear», «anxiety», «pain», thus ought to be avoided and replaced with neutral words. The soothing principle of conversation when presenting information to the patient, influences the patient's attitude to the disease.

The empathy expression phase: expressing an empathic response. During the treatment or procedures, the doctor gives instructions: «Open your mouth», «Do not breathe», «Be patient»; promises and assurances: «We will process this now, and everything will be fine! », approval: «That's good! »; recommendation: «You cannot lift weights»; encouragement: «Just wait a little longer. We've almost done», «Don't worry! », «After this procedure, you will feel much better». A doctor in any communicative situation, whether with colleagues or a patient, needs to be careful in the word choice, remembering that each word can either inspire a person, becoming a therapeutic tool, and, affecting the psychoemotional state, or cause trauma.

Of great importance in colloquial speech is intonation. Too slow or, on the contrary, fast speech leads to a distortion of the perceived information and is perceived by the patient as a dismissive attitude towards him.

Non-verbal expression of empathy manifests in: gestures, facial expression, posture, gaze and eye contact, active listening, light touch (when relevant).

The phase of receiving empathy: adequate empathy causes the patient to feel that he was heard and understood, which usually leads to emotional relief and finding meaning.

Feedback phase: the patient verbally or nonverbally demonstrates the effect of the therapist's empathy.

In our opinion, every medical professional should have empathy. The role of doctors is not in mechanical treatment, but in finding peace of mind for the patient. Medical professionals should support patients by increasing their will to live, proving that they still have a lot to strive for, that there is hope for recovery and achievement of goals.

Список литературы:

1. Mutigullina, K.R., Sagitova, A.S., Gorbunova, D.V. The verbal and nonverbal aspects of empathetic communication in the therapeutic alliance of physician and patient. В сборнике: Материалы X Всероссийской научно-практической конференции. Науч. Редактор О.Ю. Макарова, составитель Д.В. Горбунова. 2020. С. 175-182.
2. Barrett-Lennard, Godfrey. (1981). The Empathy Cycle: Refinement of a Nuclear Concept. Journal of Counseling Psychology. 28. 91-100. 10.1037/0022-0167.28.2.91.

КЛАССИФИКАЦИЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ РЕДУПЛИКАТОВ В АНГЛИЙСКОМ И РУССКОМ ЯЗЫКАХ

Димухаметова А.М.

**Научный руководитель – к.фил.н., ст.преп. Лукина М.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Редупликации *chuff-chuff, zig-zag, ticky-tacky, еле-еле, перво-наперво* и другие давно считаются объектом лингвосемантических исследований. Однако до сих пор лингвисты не могут дать точную формулировку определению явления «редупликация».

Актуальность данной работы обусловлена недостаточной изученностью функций редуplikаций в английской и русской речи. В связи с этим целью нашего научного исследования является изучение и сравнение различных видов редуplikативных образований в английском и русском языках.

В данной работе мы сделали акцент на редупликацию как на «фономорфологическое» явление, представляющееся собой удвоение в начальном слоге (неполная редупликация: в англ. Яз. – *сосоа*) или удвоение всего корня (полная редупликация в англ. Яз. – *grugru, gaga, chuff chuff, ylang ylang*).

Объектом исследования являются редуplikативные образования, выбранные из текстов британского издания «The Guardian» и русской газеты «Российская газета». Общая сумма выбранных слов составила 385 редуplikативных образований.

В работе мы применяли описательно-аналитический, сравнительный метод и метод лексикографического описания.

Научная новизна работы заключается в попытке дать свое определение понятия редуplikации и изучить особенность ее функционирования в английской и русской речи.

Изучив все материалы по данной теме, мы пришли к следующим выводам:

1. В английском языке редупликация используется чаще, чем в русском. В результате сравнения частеречной принадлежности данных лексических единиц английского и современного русского языков было выявлено, что в английском языке большинство редуplikатов представлено именами существительными, а в русском языке большинство редуplikатов являются наречиями. Редуplikаты-глаголы встречаются в английском языке чаще, чем в русском. Количество прилагательных в английском языке больше на 29 %, так как в данном языке число прилагательных увеличивается в результате конверсии. Междометий в русском языке представлено больше, чем в английском. Звукоподражания в английском и русском языках представлены примерно в одинаковом количестве.

2. К употреблению редуplikативов часто прибегают в стилистических целях. Например, для замены непристойного выражения; также она может служить для снижения стилистических характеристик лексической единицы: напр., *money-shmoney*. Также редуplikативы используются для придания словам иронического оттенка. Например: *lovey-dovey* – «нежное обращение к человеку». Редуplikации могут служить как способ передачи эмоций и отношение автора к конкретной ситуации: *boo-hoo* («громкий плач»).

3. Употребление такого явления как редупликация в речи обусловлено тем, что данные лексические единицы выражают оценку автора к конкретному факту или явлению.

Список литературы:

1. Антрушина Г.Б Лексикология английского языка /Г.Б. Антрушина, О.В. Афанасьева, Н.Н.Морозова. М.: Дрофа, 2001, 288с.
2. Арнольд И.В. The English Word. – М.: Высшая школа, 1973, 58с.

AD FONTES NOMINUM REMEDIORUM (К ПЕРВОИСТОЧНИКАМ НАЗВАНИЙ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ)

Липатова А.А.

**Научный руководитель – к.фил.н., ст.преп. Паймина О.С.
Казанский государственный медицинский университет**

В наше время фармацевтическая промышленность развивается так стремительно, что не все специалисты успевают следить за появлением новых лекарственных препаратов, что уж говорить об обычных людях. Вас никогда не интересовало, почему-то или иное средство называется именно так? И какую роль в наименовании лекарственных средств играет латинский язык?

Цель исследования – определить основные правила нейминга лекарственных средств и роль латинских терминов и терминологических элементов в этом.

Задачи исследования:

- изучить торговые названия некоторых лекарственных препаратов, способы их образования;

- выяснить главные правила наименования лекарств;

- установить связь наименования средства со словами латинского языка.

В ходе исследования мы выявили некоторые особенности нейминга лекарственных препаратов. Например, присвоение названия зависит от того, какую информацию хочет донести производитель: он может использовать указание на состав лекарственного средства (Дроверин – дротаверин, активное вещество), на заболевание (Амигренин – мигрень), на лекарственную форму (Максиспрей – спрей) и т.д. Часто в наименовании лекарственного средства можно встретить части слов латинского, греческого, русского происхождения, позволяющие определить их фармакологическое действие. Учитывая, что все рецепты на препараты выписываются на латинском языке, именно терминология латинского происхождения встречается в большинстве наименований лекарственных средств. В словообразовании используются несколько способов:

б) суффиксация

Суффикс -in в значении отношения к предмету является самым распространенным в номенклатуре лекарственных средств (Атропин, Папаверин);

Суффикс -ol может происходить:

а) от конечной части слова alcohol, применяется в названиях спиртосодержащих лекарственных средств (Йодиол, антисептическое средство);

б) от слова oleum, встречается в названиях средств, содержащих масло или имеющих его консистенцию (Аекол, комбинированное лекарственное средство с витаминами и растительным маслом в составе);

Суффикс -al, происходящий от начальной части слова alcohol, впервые был применен в названии вещества, обладающего снотворным действием, Chloralum hydratum, и употреблялся в названиях снотворных средств (Веронал);

Префиксы ex- – «из» и des- – «от», используемые в качестве суффиксов и обозначающие устранение какого-либо эффекта (Конвулекс, противосудорожное средство, лат. Convulsio – «судорога» + -ex) и другие.

2) префиксация

Наиболее распространены префиксы, указывающие на устраняющее действие: anti-, contra-, a- (an-) и др. (Контратубекс, средство для устранения келоидных рубцов; лат. Contra- – «против» + лат. Tuber – «бугор, нарост» + -ex);

Префикс pro- в значении «для» (Продерм, антисептическое средство; pro- – «для» + греч. Derma – «кожа»);

3) конфиксация или префиксально-суффиксальный способ (Антигриппин, anti- + грипп + -in);

- 4) сложение (Валокордин, седативное средство, от лат. Valeo – «быть здоровым», cor, cordis – «сердце»);
- 5) наложение частей слов (Вулнузан, ранозаживляющее средство, лат. Vulnus – «рана» + sano – «лечить»);
- 6) аббревиация (АЦЦ – АцетилЦистеин) и их производные.

Также нами были отмечены правила выбора наименования: не рекомендовано давать лекарственным средствам названия, 1) вводящие в заблуждение (Ворикоз – противогрибковое средство, созвучно с варикозом – расширением вен); 2) представляющие средство как наиболее эффективное, подходящее (Суперкомплекс); 3) имеющее в составе названия болезней, симптомов, бытовой лексики и пр. (Антипохмелин).

SYNTAX IS A FRIEND OF ART

Копылова Е.А.

**Научный руководитель – к.фил.н., доц. Липатова Ю.Ю.
Казанский государственный медицинский университет**

English grammar, especially syntax, is famous for its simplicity and quite exact set of rules. It is a good news for those who only start learning English as a foreign language or use it in work-a-day life. However, as for book or screenplay writers, syntax becomes not a rule but a tool to create the unique skin of a character, depict the time and atmosphere of the action.

One of the most powerful examples is master Yoda from «Star Wars». In episode 2 he says: «Truly wonderful the mind of a child is» – this is instead of «The mind of a child is truly wonderful». In grammar's point of view, this sentence is a flagrant violation because its structure does not match the rule «subject – verb – object». However, Yoda's unusual speech makes an impression of an experienced and wise creature and of course makes him incredibly charming.

This example clearly demonstrates how changing only the order of words can make the character's image salient and unique. How else do artists use syntax as a means of artistic expression? What grammar rules do they violate in each case? I will try to answer these and many other questions in my speech.

THE ROLE OF THE ENGLISH LANGUAGE IN THE FORMATION OF PROFESSIONALLY SIGNIFICANT COMPETENCIES OF THE FUTURE DOCTOR

Юсупова З.Р.

**Научный руководитель – д.п.н., доц. Макарова О.Ю.
Казанский государственный медицинский университет**

The growth of intercultural contacts, the possibility of traveling, the educational environment openness in various countries, and the need for foreign contacts in professional communication make the knowledge of English as an extremely necessary skill for many professions. The profession of a doctor is not also an exception. Doctors need to master English, which determines the relevance of the choice of this topic. The purpose of the study is to identify the role of the English language in the formation of future doctors' professionally significant competencies.

The methods are: the literature analysis, questioning of the second-year students (50) of a medical university.

According to the standards of medical education, important competencies that future doctors should master are the ability to use the language interactively, use knowledge and information literacy, use new medical technologies, and be able to interact and collaborate with colleagues and patients, etc.

According to V.A. Burmistrova [1] the importance of English for doctors is explained by the fact that doctors who speak English is more aware of current trends in the field of medicine. This will allow the future doctor to read leading foreign medical publications. The same opinion is held by M.V. Maslova [2], who believes that knowledge of the English language will facilitate students' access to the latest scientific developments. M.Z. Mardanyan agrees with this opinion as well, but she adds another aspect which notes that the knowledge of English for a future doctor will act in

favor of the internationalization of higher education, medicine and the medical profession. I.I. Torubarov and D.A. Povalyukhin emphasize that the doctor, by virtue of the peculiarities of his profession, is in objective connection with the system of various relations, and the doctor along with direct professional duties should also be able to build various kinds of communication.

The study and literature analysis allowed us to compile a questionnaire for future doctors to study their views on the need for English in the medical profession. Based on the results of the survey, the following data were obtained:

76% of students agree that English is necessary for doctors for professional communication at work;

7% of students note that English is needed for the scientific information exchange;

18% of students say about the need for language in order to keep abreast of changes in the field of medicine.

Thus, knowledge of the English language leads to the formation of productive interpersonal relations for the future doctor at a business constructive level, promote a high-quality exchange of experience in solving global health problems, which contributes to the effective formation of future doctors' professionally significant competencies.

Список литературы:

1. Бурмистрова В.А., Нукештаева К.Е., Кактаев О.О. Значение английского языка в медицине // Современные научные исследования и инновации. 2017. № 2
2. Маслова М.В. Значение английского языка в медицине для русскоговорящих // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2019. №6-3. С. 48-51.

ОСОБЕННОСТИ ВОСПРИЯТИЯ ТВОРЧЕСТВА Ф.М. ДОСТОЕВСКОГО ЗА РУБЕЖОМ

Мохамед Ахмед Самир Абдалла Мохамед

**Научный руководитель – к.фил.н., доц. Федотова С.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Восприятие произведений Ф.М. Достоевского за рубежом двояко: от полного непонимания его творчества до искреннего восхищения его талантом. Понимание (непонимание) его романов и повестей во многом зависит от знания иностранными читателями особенностей русской культуры, а также от степени образованности. Важно отметить, что литературное наследие великого русского писателя является классикой, и все интеллигентные люди должны быть знакомы с его произведениями.

Ф.М. Достоевский пользуется огромной популярностью за рубежом еще и потому, что в каждом его произведении даётся глубокий психологический анализ образов героев и ситуаций, в которых они оказываются. Переживания и размышления человека рассматриваются, словно «под микроскопом», выявляются все тонкости и нюансы внутренней жизни персонажей. Ф.М. Достоевский «препарирует» перед читателем душу героев, показывая натуру человека такой, какая она есть: её сильные и слабые стороны, греховность и в то же время её святость. Описание внутреннего состояния героев, их раздумий над сложными философскими вопросами часто занимает несколько страниц. Безусловно, многим это может показаться скучным. Но если вникнуть в то, что пишет Ф.М. Достоевский, то перед нами открывается глубокий противоречивый внутренний мир человека.

Яркий пример тому – анализ образа Родиона Раскольникова, главного героя романа «Преступление и наказание». Вопрос «тварь ли я дрожащая или право имею?» звучит на протяжении всего романа. Через призму данного вопроса Ф.М. Достоевский показывает, как у преступника зарождается сама идея совершить преступление, как оно совершается и какие страдания ждут главного героя уже после того, как он убил старуху-процентщицу. Писатель объясняет, что убийство даже во имя великой цели – это грех, который не имеет никаких положительных последствий. Боль от содеянного и стремление к искуплению преследуют главного героя. В данном случае Ф.М. Достоевский переиначивает законы детективного жанра: в его произведениях нет таинственного преступления, ему важно не его раскрытие, а душевное состояние преступника, его мысли, взгляды, которые привели к кровавой развязке.

Детективность и психологизм его произведений – вот то, что так привлекает зарубежного читателя.

На Востоке Ф.М. Достоевский пользуется большой популярностью еще и потому, что он не только интересовался исламом, что нашло отражение в его сочинениях, но и проводил параллели между Библией и Кораном, отмечая как сходство, так и различие двух Священных Писаний. Творчеством данного автора вдохновлялись египетские писатели Ахмед Халед Тауфик и Исхан Абд аль-Куддус.

Ф.М. Достоевский, наряду с другими известными японскими писателями и поэтами, также стал прообразом одного из героев японского аниме «Бродячие псы литературы». Всё это говорит о том, что за рубежом знают, любят и искренне восхищаются творчеством Ф.М. Достоевского.

LINGVA LATINA

Червов Е.Д.

**Научный руководитель – доц. Тихонова Л.М.
Ульяновский государственный университет**

Использование того или много языка в научной лексике влечёт за собой изменение самого языка. Для приспособления языка под нужды определённой науки, происходит упрощение некоторых аспектов слова и появление новых слов. Такая судьба постигла и латинский язык, когда он стал официальным международным языком медицины.

Цель исследования: показать изменения латинского языка, которые произошли из-за использования этого языка в медицине.

Метод исследования: изучение записей об изменении языка под влиянием медицины, изучение форм латинских слов, которые образовались в развитии латинского как научно-медицинского языка.

Результаты: в результате исследования мы столкнулись с проблемой выбора определенного периода, в который латинский язык был бы наиболее схож с современным медицинским языком. Мой выбор пал на период 1 в. до н.э., эпоха так называемой «золотой латыни». В этот период появляется трактат «De Lingua Latina» Марка Теренция Варрона (116-27 до н.э.). Римский энциклопедист показывает процессы изменения языка. Варрон разделяет изменение на две разновидности: *declinatio voluntarius* (словообразование) и *declinatio naturalis* (словоизменение). теми терминами объяснялось включение в латинский язык новых слов, а также слова, которые появлялись до Варрона, например, апофиз (*apophisis*- отросток) Гиппократ.

Declinatio naturalis является способом составления новых терминов в медицине. На данный момент основой словообразования является использование уже имеющихся латинских корней-терминоэлементов. Так появилось название некоторых лекарственных препаратов, например, Валидол (*validus*–здоровый). Также используются латинские суффиксы, такие как *-ura-* (результат действия), *-form-* (похожий на что-то).

В трактате Марка Варрона уделяется большое внимание связи развития языка и общества. По его мнению:

«Явления, происходящие в обществе, напрямую влияют на язык». Данные слова полностью отражают современное положение латинского языка. Так, в условиях, когда латынь используется в медицинской терминологии, она оскудела литературными словами, но обогатилась научной лексикой.

Таким образом, можно сказать, что медицина оказала огромное влияние на латинский язык, сохранив его до наших времен, но при этом необходимость использования языка в науке приносит и свои минусы.

НӘКЫЙ ИСӘНБӘТ ДРАМАТУРГИЯСЕНДӘ БӨЕК ВАТАН СУГЫШЫ ТЕМАСЫ

Низами И.М.

**Научный руководитель – к.фил.н., доц. Амирова Р.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Фәнни-эзләнү эшемнең максаты – Н. Исәнбәт драматургиясендә Бөек Ватан сугышы темасын яктырткан «Мәрьям» һәм «Муса Жәлил» трагедияләрен анализлау. «Мәрьям» трагедиясе сугышның беренче көннәрендә үк язылса да сәхнәгә 1943нче елда гына куела. Чөнки махсус комиссия карап, алар күрсәткән төзәтмәләрне спектакльгә кертмичә торып, уйнарга рөхсәт итмиләр. Аның геройлары – гади кешеләр. Н. Исәнбәт «Мәрьям» трагедиясендә бөек шәхесләр генә түгел, ә бөек эшләр күрсәтүче гади кешеләрнең дә трагик герой була алуларын раслады.

«Муса Жәлил» трагедиясе, 1954 нче елда язылып, 1956 нчы елда сәхнәгә куела. Әсәрдә талантлы шагыйрь Муса Жәлилнең иртә өзәлгән гомере, аның соңгы көннәре сурәтләнә. Бу ике әсәр дә трагедия жанрына кертелгән.

Н. Исәнбәтнең геройлары явыз көчләрне жимереп ташларга әзер торучы халык вәкилләре буларак хәрәкәт итәләр. Алар тормышта тик азатлык, гуманизм һәм дәрәслек кенә хөкем сөрергә тиешлеген исбатлап һәлак булалар. Без Мәрьям, Мусаларның фаҗигаләре аша тормыштагы матурлыкны күрергә, начарлыкка каршы аяусыз булырга өйрәнәбез.

Татар әдәбияты галиме М. Гайнуллин «Көрәшкә өндәүче трагедия» мәкаләсендә, «Муса Жәлил» әсәрен героик трагедия дип билгели. Муса образын шул дәрәжәдә ачып бирүче авторның һәм сәхнә коллективының зур уңышы дип саный.

Һ. Мәхмүтов Ватан сугышы елларында иҗат ителгән «Мәрьям» трагедиясен совет патриотизмын, героизмын чагылдыручы уңышлы әсәрләренең берсе буларак, драматургиянең алтын фондына керегә лаек булуын әйтә.

Мин бу фикерләр белән килешәм һәм Н. Исәнбәтнең Бөек Ватан сугышы темасын чагылдыручы әсәрләр иҗат иткәндә трагедия жанрына мөрәҗәгать итүен хуплыйм. Үз чиратымда, әсәрләрдәге барлык трагик моментларны барлап, мисаллар белән дәлилләү аша язучының ни өчен бу жанрга мөрәҗәгать итүен ачыкларга омтылдым.

Список литературы:

1. «Әдип һәм галим» - Казан: Тат. кит. нәшрияты. 1969 ел.
2. Шамуков Г. «Нәкый Исәнбәт». – Казан: Тат. китап нәшрияты, 1959 ел.
3. Исәнбәт Н. Пьесалар, 2 том. Татарстан китап нәшрияты, Казан 1988.
4. Исәнбәт Н. Пьесалар. 4 том. Татарстан китап нәшрияты, Казан 1989.
5. Жиганшина Р. Тормышым минем – театр, Татарстан китап нәшрияты, Казан 1997.
6. Татар әдәбияты тарихы 5 том, Татарстан китап нәшрияты 1989.
7. Татар совет театры. Татарстан китап нәшрияты, Казан 1975.

ТАТАР ХАЛКЫ ТОРМЫШЫНДА ЫРЫМНАРНЫҢ РОЛЕ

Низами И.М.

**Научный руководитель – к.фил.н., доц. Амирова Р.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Сайланган теманың актуальеге. Кеше тормышында нинди генә вакыйгалар булмый. Һәрбер вакыйганы халык алдан ук нәрсәгәдер юрарга тырышкан, күп мәртәбәләр сынаган. Хәзерге көндә дә күп кеше юраулар, ырымнарга ышана икән. Без шуның белән кызыксындык, шуңа күрә эзләнү, тикшеренү эшебезне юрауларга багышладык.

Максаты: татар халкында борынгылардан килеп, хәзерге көндә дә яшәп килгән ырым, ышанулар, юраулар һәм аларның хәзерге көндә роле. Аларның халык тормышында чагылышы, тәэсире.

Объекты: татар халкында борынгылардан килеп, хәзерге көндә дә яшәп килгән ырым. Ырым, им-том (русча заговор) – борынгы ышанулар буенча халык иҗатының магия, ягъни сүз һәм йола кодрәтенә ышану белән бәйләнешле борынгы жанры, хыялый көчләргә һәм ияләргә тәэсир итү өчен чыгарылган һәм шул максатта кулланылган тылсымлы сүз формуласы. Борынгылар өчен бөтен нәрсә: чир, курку, кайгы, сагыш, бизү, сөю тойгылары күчеп йөри ала торган, ягъни кешегә оялый торган жисми нәрсә булып тоелганнар. Тәннән чир чыгып китү өчен халәткә үгет, юмалау сүзләре белән мөрәҗәгать иткәннәр.

Ырымнарға төрлечә билгеләмә бирелә (С.И. Ожегов, С.А. Кузнецов, Т.Ф. Ефремов, «Зур Совет энциклопедиясе»).

Әлеге хезмәттә ырымнарны шактый тирәнтен өйрәнгән галимнәр турында мәгълүмат бирелә (Марсель Бакиров, Галимжан Гыйльманов, И. Надиров, Ф. Урманчеев).

Нәтижә ясап шуны әйтә алабыз, чыннан да, борынгыдан килгән ырымнар – әби-бабайларыбыз сүзе – бүгенге көннәргә кадәр халкыбыз күңелендә иң абруйлы, иң кыйммәтле сүзләр булып сакланып йөриләр. Халык ышануларында буыннан-буынга күчеп килгән хакыйкәт-хаклык, тормыш чынлыгы ята. Аларны жентекләбрәк, ныгытыбрак өйрәнә башласаң, шунда ук әлеге сүзләрнең бер дә юкка әйтелмәвенә төшенәсең. Шуңа күрә тормыш тәжрибәсендә сыналган бездән әүвәлге буыннар сүзен, йола-ырымнарын, халкыбызга хас горейф-гадәтләрне, әхлак кагыйдәләрен һәм нормаларын үтәргә һәм аларны өйрәнүне дәвам итәргә кирәк дип уйлыйбыз.

Список литературы:

1. Большая советская энциклопедия [Текст] / гл. ред. О. Ю. Шмидт. - Москва: Советская энциклопедия, 1926-1947. - 26 см Т. 6 допечатан в 1930 г. тиражом 15.000 экз., без изменения текста Ред. т. 50-54: К. Е. Ворошилов, А. Я. Вышинский и др.; т. 52, 55 С. И. Вавилов, К. С. Ворошилов [и др.]
2. Татар фольклоры: югары уку йортлары өчен дәреслек / М. Х. Бакиров. - Казан: Мәгариф, 2008. - 358, [1] с.: ил.; 21 см.; ISBN 978-5-7761-1861-6

USING OF PHRASEOLOGISMS IN MEDICINE

Бикбова Э.Р.

**Научный руководитель – к.фил.н., доц. Липатова Ю.Ю.
Казанский государственный медицинский университет**

Phraseologisms – are stable combinations of words with a figurative meaning. They are often used in different professions giving speech an emotional coloring. The aim of this work is to find out for what purpose and what phraseological units are used most often in medicine.

It should be noted that not all phraseologisms are appropriate in the speech of medical professionals, in addition, you need to know the features of the use of phraseological units, in order not to be in an awkward situation when you using them.

Medicine is more emotional and dramatic than many other professions, because of this, phraseologisms are quite often used here, helping doctors to shorten speech and quickly make a diagnosis, as well as prescribe treatment.

Phraseologism «to be sick as a dog» means feeling bad. For example: Kate asked the nurse to call the doctor because he is sick as a dog.

Phraseologism «to be the picture of health» means be healthy as a bull. For example: he is the picture of health, you can write it out.

Phraseologism «to be out cold» means to be unconscious, to faint. For example: David is out cold when he saw the open wound of the patient.

Список литературы:

- 1) Сотников Ю.А. Фразеологизмы в медицине. Орск: [б. и.], 2013. 82 с.
- 2) Винарева С.А. Английские идиомы. Москва: Славянский дом книги, 2008. 384 с.

ЛАТИНСКАЯ ЦВЕТОЧНАЯ ОНОМАСТИКА

Ибрагимов Т.М., Минсафин Р.Р., Адельшин А.М

**Научный руководитель – д.фил.н., проф. Николаева Н.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Неисчерпаемый фонд имен собственных содержит и такие ономастические единицы, которые произошли от названий цветов и растений. В большинстве европейских языков наблюдается и обратный процесс: растения наделяют именами людей.

Цель и задача нашей работы состоит в том, чтобы описать оба процесса на материале латинского языка и выявить их основные закономерности.

1. Имена людям даются в зависимости от многих факторов и причин. Однако на протяжении тысячелетий люди давали своим детям имена, произошедшие от названий растений. Мы знаем массу таких примеров: Ландыш, Жасмин (Ясмينا), Сирень, Азалия, Мелисса, Петуния и т.д. Некоторые из них имеют латинское происхождение: Виолетта (Виола), Роза, Лилия, Лаура, Камилла, Оливия и некоторые другие. Например, имя Виола происходит из латинского и дословно переводится как «фиалка». В настоящее время имя Виола не так популярно, как самостоятельное имя. Чаще используется уменьшительное имя – Виолетта, которое также образовано от латинского *viola*. Называть девочку фиалкой было принято у многих народов: то же значение имеют греческое имя Ия, тюркское Миляуша, армянское Манутак и др. Также в нынешнее время в западных странах можно часто встретить имя Оливия – ср. лат. *oliva* «маслина, оливка; оливковое дерево». Называя ребенка этим именем, люди руководствовались не внешней привлекательностью, а несомненной пользой данного растения. Олива является одним из самых знаменитых и плодородных деревьев. Оливковое масло широко использовалось при лечении людей от различных заболеваний и служило источником витаминов. В арабской традиции также есть имя с этим значением – Зайтуна. Происхождение некоторых имен затемнено вследствие всевозможных фонетических процессов: так, в имени Камилла не сразу можно узнать латинское название цветка *chamomilla* «ромашка».

2. Как мы видим, люди часто используют названия растений в именах, тем самым очеловечивая их. Мы обнаружили, что данное явление может происходить и в обратном направлении: некоторые имена могут становиться названиями растений. Сейчас существует ограничение на присвоение такого рода названий, но до начала XX века его не было. Так появилось много названий видов и родов растений в честь знаменитых людей, не связанных с ботаникой: род Аристотелия (в честь древнегреческого философа), Авиценния (в честь арабского ученого и врача Абу Али Ибн Сины) – растение семейства акантовых, род Секвойя (в честь вождя индейского племени чероки) и многие другие. В таких случаях имя входит в номенклатурное ботаническое название и латинизируется. Одним из примеров подобного процесса является род растений – Наполеона (лат. *Napoleonaea*), названный так его первооткрывателем, ярким бонапартистом за свой прекрасный ложный цветок, состоящий не из лепестков, а из стерильных тычинок, сходный с императорским венцом Наполеона. Также на Дальнем востоке и в Китае произрастает род высоких деревьев — Павлония (лат. *Paulownia*), получивших свое название в честь отчества дочери императора Павла I, считавшейся в ту пору одной из самых красивых представительниц царской династии. В народных названиях растений имена людей тоже не редкость: маргаритка, василек, иван-дамарья, анютины глазки и многие другие растения и цветы носят подобные имена. В целом, языковые данные в этой сфере отражают такие общие свойства человеческой личности, как антропоморфизм и эстетизм.

Список литературы:

Суперанская А.В. Современный словарь личных имен: Сравнение. Нахождение. Написание. М.: Айрис-пресс, 2005. 375 с.

НОМОГРАФС

Князева А.В.

**Научный руководитель – к.фил.н., доц. Липатова Ю.Ю.
Казанский государственный медицинский университет**

Homographs are words with the same spelling, but with different pronunciation and meaning. Unfortunately, a lot of English learners have no idea about their existence, that's why it is easily to make mistake when they will face with them. The aim of my work is to give information about these difficulties of English language.

Let's analyze which differences can be in pronunciation of identically written words. Firstly, stress placement: usually, if the stress on the second syllable, it is a verb. For example, the word «desert»:

The stress on the first syllable - ['dezət]. It is an area, covered with sand, where rarely rains and not many plants.

Sentence - They were lost in the desert for nine days.

The stress on the second syllable - [dɪ'zɜ:t]. It means to leave someone and not come back.

Sentence - He deserted his family and got married again.

Secondly, changes in vowel sounds and diphthongs: [ə] - [eɪ], [e] - [ɪ], [ɪ] - [eɪ], [e] - [i:], [ou] - [au], [ɛə] - [tɹə]. For example, the word «lead»:

[led] it is a chemical element, very heavy, soft, dark grey, poisonous metal.

Sentence - The bullets are made of lead.

[li:d] means to control a group of people or a situation.

Sentence - I think we've chosen the right person to lead the expedition.

Thirdly, stunning the final sound: [z] - [s]. For example, the word «close»:

[kləuz] means to change from being open to not being open.

She felt cold and closed the window.

[kləʊs] it is about people who know each other very well and like each other a lot.

Bill is my closest friend.

All in all, in English we can face with homographs, known as the same, but different words.

And to avoid mistakes in our speech we should try to learn as much as we can about them.

Список литературы:

1. Jakubmarian [электронный ресурс]. Режим доступа: <https://jakubmarian.com/english-words-that-change-meaning-depending-on-the-stress-position/>

2. 7esl [электронный ресурс]. Режим доступа: <https://7esl.com/homographs/>

3. Dailywritingtips [электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.dailywritingtips.com/homograph-examples/>

4. Cambridge Dictionary [электронный ресурс]. Режим доступа: <https://dictionary.cambridge.org/ru/>

5. Enginform [электронный ресурс]. Режим доступа: <https://enginform.com>

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE ANATOMICAL TERMINOLOGY IN ENGLISH, LATIN AND RUSSIAN LANGUAGES

Руденко С.П.

Научный руководитель – к.фил.н., доц. Липатова Ю.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Up to nowadays one of the main purposes of the medical higher education is to prepare the highly qualified specialists. It can be easily done by developing the international cooperation that gives students the skills, sources of information and opportunities to become more competent and to have a good and detailed knowledge. The recent tendencies of the unification in a field of the medical terminology are one of the ways to improve the international science exchange between students and medical workers. For this reason it is relevant and important to analyze and compare the medical terms in different languages, find the common features and differences between them to make the medical documentation and literature understandable for students from all over the world.

The aim of the conducted research is to do a comparison of medical terminology in English, Russian and Latin languages using the anatomical terms, in general, names of parts of the human body (bones, muscles, etc.) as an example. The aim involves solving the following tasks:

- 1) To choose materials of the research work;
- 2) To reveal and describe the characteristic features of the anatomical terminology in each of these languages;
- 3) To find what is common for terms and what are the differences between them;
- 4) To make conclusions about the necessity and actuality of creating the universal medical terminology on the base of the comparative analysis of anatomic terms.

Список литературы:

Назарова И.Г., Станевич С.В. Особенности национальных анатомических номенклатур (на материале латинского, русского, английского и немецкого языков) [Текст] / Назарова И.Г., Станевич С.В. // Учёные записки Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого. — 2017. - №12.— С.1-4.

EQUIVALENT IDIOMS IN THE RUSSIAN AND ENGLISH LANGUAGES

Акрамова З.Н.

Научный руководитель – к.фил.н., доц. Липатова Ю.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

The Russian and English languages have a large deposit of different idiomatic phrases to express the inexhaustible richness of life. Moreover, it is a widely spread knowledge that idioms represent historical and cultural features of a definite nation, which makes these phrases peculiar to people from the other country. Notwithstanding this fact, there is a great number of identical idioms in Russian and English languages. In other words, some of the expressions used by English speakers have word-for-word translation in the Russian language.

The aim of this work is to consider the reasons why there are collocations in the English and Russian languages which have the same structure and characters to carry a definite meaning.

From the outside, it is no wonder why there are such phenomena, after all these two languages have a common origin: they are the descendants of the Indo-European group of languages. However, throughout thousands of years national and geographic differences have irretrievably influenced languages: not only pronunciation but grammar, spelling, words and letters itself have changed. So, what is of the utmost interest is the reason why Russians use the same proverbs as Englishmen, when there is no prerequisite to it.

The first rational explanation which was consequently confirmed is Bible. For thousands of years it was the most well-read and quoted book in the whole world, what makes it one of the reasons why people from different parts of the planet express their cogitations in the same way. For example, «On the wings of the wind» – «накрыльяхветра», «with clean hands» – «счистымируками», «the shadow of death» – «теньсмерти».

In addition to Bible the Russian and English languages contain a wide range of figurative expressions borrowed from Greek and Latin culture. For instance, «winged words» – «крылатые слова», «a swan song» – «лебединаяпесня», «better late than never» – «лучшепоздно, чемникогда».

It should be admitted that some idioms (the most obvious ones) might have sprung up independently in each language, e.g. «rotten to the core» – «прогнившийдооснования», «affair of honor» – «делочести», «to drop the reins» – «опуститьповодья». However, their quantity is so little that it can not be compared with the amount of equivalent idioms.

In the 20th century the USA took the leading position on the political arena of the world. It made a colossal impact on the global culture. American cuisine, music, movies, literature and behavior has penetrated profoundly into every sphere of human activity, including the language. Unconsciously into the daily speech we append gnomical phrases of American origin, e.g. «soap opera» – «мыльнаяопера», «the green light» – «зеленыйсвет», «to burn bridges» – «сжигатьмосты».

It is shown that Russian and English languages have the exact same idioms not only because of a simple mutual assimilation, but due to a constant way of evolution and formation of the languages based on the historic development.

ИЗГЕҢӘМТОРМЫШТАГЫБӨЕКЛЕКХАКЫНА

Вафина С.Р., Фахрутдинова А.А., Носкова А.А.

Научный руководитель – к.фил.н., доц. Амирова Р.М.

Казанский государственный медицинский университет

Безнең фәнни ттикшеренү эшебезнең темасы – Изге һәм тормыштагы бөеклек хақына. Хезмәтебез 3 өлештән тора: I - кереш; II - төп өлеш, ул 2 бүлеккә бүленгән. 1. «Бәхеткә юл

кайдан?» әсәренең идея – проблематикасы. 2. «Бәхеткә юл кайдан?» әсәренең сәнгатьчә эшләнешә; III өлеш - йомгаклау.

Кереш өлештә Зифа Кадырованың тормышы һәм ижаты белән таныштырдым. Ул Яр Чаллы шәһәрәндә төзелештә эшли. Аның әсәрләрендә бүгенге көндә бик актуаль булган проблемалар күтәрелә. Болар барысы да фәнни хезмәтемдә Зифа Кадырова ижатында тикшерүгә этәрде. Әлеге тикшерү эшенең төп максаты: бүгенге көн укучыларына житкерү кирәк булган әдәп-әхлак, гаилә жылысы, әниләр бөеклеге, жәмгыятебезнең бозыклығы, сукбайлар тормышы, дәрәс тәрбия мәсьәләләренең Зифа Кадырованың «Бәхеткә юл кайдан?» әсәрәндә ничек чагылышын күрсәтү. Хезмәтемне эшләргә алынганчы, мин үземә түбәндәге бурычларны куйдым: әсәрне укып чыгарга, әсәрнең идея-проблематикасын, сәнгатьчә эшләнешен тикшерергә, әсәрдә әхлак, тәрбия, ана, гади кеше, сукбайлар образының бирелешен ачарга, нәтижәләр чыгарырга.

Төп өлешнең беренче бүлегендә әсәрдә күтәрелгән проблемаларны күрсәттем. Болар- яшьлек ялгышлары, хыянәт, аталар һәм балалар арасындагы аңлашылмаучанлык, эчүчелек, хәзерге тыныч тормыштагы Чечня сугышы, наркотиклар, байлык жыю.

Чыннан да, «Бәхеткә юл кайдан?» Безнең үзебездән. Рамис та моны зур сынаулар аша үткәч кенә аңлады. Диләсен тапты, бер-берләрен гафу иттеләр, үткәннәрне онытып, яңа тормыш белән яши башладылар. Яңа туган уллары тормышларын тагын да түгәрәкләндерде.

Төп өлешнең икенче бүлегендә әсәрнең сәнгатьчә эшләнешә турында яздым. Зифа Кадырованың теле- халыкка аңлаешлы, бай тел. Ул үзенең әсәрләрендә исем символикасын ачыклауга, тел сурәтләү чараларына төп игътибарны юнәлтә. Сюжет композициясе, фикер ачыклығы, образларның эшләнешә гаять уңышлы. Автор тормышчан вакыйгаларны мавыктыргыч итеп корылган сюжет аша тәкъдим итә.

Йомгак өлешендә әсәрнең актуальлеген күрсәттем. Зифа Кадырова әсәре – бүгенге тормышыбызның бер үрнәге. Ата-кызны, ана-улны белмәс дәрәжәгә житкән, яшьләренә картларга, балаларның ата-аналарына хөрмәтләре беткән, компьютер колларына әверелгән, ата-аналар балаларын язмыш иркенә ташлап, эчеп йөргән бер заманда Зифа Кадырова әсәрләре басылып чыгу бик урынлы булды. Бу – үткәннәребезгә кире кайтырга әле соң түгел дигән сүз. Динебез чәчәк атканда, иман яңартканда, мондый әсәрләр бигрәк тә кирәк. Бәхеткә юл һәркемнең үз кулында, үз аяк астында. Шуны аңласак иде.

Список литературы:

1. З. Кадырова «Бәхеткә юл кайдан?» Казан, 2013.
2. Н. Исәнбәт «Татар теленең фразеологик сүзлеге». Яр Чаллы «Идел-йорт» нәшрияты, 2001.
3. Д. Ф.Заһидуллина, Ә.М.Закиржанов, Т.Ш.Гыйләжәв «Татар әдәбияты: Теория. Тарих». Казан «Мәгариф» нәшрияты, 2004.
4. Д.Ф.Заһидуллина, М.И.Ибраһимов, В.Р.Әминев «Әдәби әсәргә анализ ясау». Казан «Мәгариф» нәшрияты, 2005.

ТАТАР ХАЛЫК МЕДИЦИНАСЫ

Фахертдинова А.М.

**Научный руководитель – к.фил.н., доц. Амирова Р.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Татар халкының тормыш-көнкүрешен тәэмин итү системасы өлешә буларак халык медицинасын өйрәнүнең актуальлегә шунда ки, ул кеше эшчәнлегенең күп гасырлык тәҗрибәсен, әйләнә-тирә дөнья турындагы белемнәрен үз эченә ала; аның күп кенә казанышлары хәзерге заман медицинасында кулланыла ала. Татар халкының традицион медицинасы турында мәгълүматлар туплау; авыруларның сәбәпләре һәм асылы турында халык күзаллаулары һәм аларны дөваллау юлларын карау- бу безнең фәнни эшнең яңалыгы.

Проблема:

Халык медицинасы алымнарын һәм чараларын куллануларын белмәү.

Максат:

Авырулар вакытында әби-бабайларыбыз халык медицинасының нинди алымнарын һәм чараларын кулланганнарын өйрәнү.

Бурычлар:

1. Тема буенча интернет челтәрдән, белешмәләрдән кирәкле мәгълүмәт туплау.
2. Халык медицинасында кулланылган төп ысулларны һәм чараларны карау.
3. Авыруларның сәбәпләре турында халык күзаллауларын ачу.
4. Халык медицинасы турында белемнәребезне киңәйтү: дөвалау, физиотерапевтик ысуллар, дөвалауның магик алымнарын карап китү.
5. Табибларның характерларын, авыруларның сәбәпләре турында күзаллауларны һәм халык медицинасы турында төп төшенчәләрне билгеләү.

Фәнни эшнең практик әһәмияте.

Тикшеренү эшенең әһәмияте шунда: халык дөвалау ысуллары турында мәгълүмәт жыелмасы туплап ясау. Эш кереш, төп өлеш, йомгак, библиография һәм кушымталардан тора.

Список литературы:

1. Никонова Л.И. Традиционная медицина тюрских народов Поволжья и Приуралья как часть системы их, 2000. - 160 с.
2. Черных А.В. Тулвинские татары и башкиры, 2004.

THE ACCURACY OF TV SHOW SCRUBS' DEPICTION OF THE MEDICAL COMMUNITY

Рашитова Э.Л., Зотова А.Е.

Научный руководитель – к.фил.н., доц. Липатова Ю.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

A variety of cultural representation of the medical community fills the modern media sources. Different TV shows, movies and novels portray medical workers in unrealistic ways sometimes. People who are not connected with medicine tend to think that doctors are unproblematic, dramatic heroes who never make any mistakes at all. However, there are still some realistic representations. One of them is a popular TV show «Scrubs».

«Scrubs» is an American medical comedy-drama television series created by Bill Lawrence that aired from 2001 to 2010. The series follows the lives of employees at the fictional teaching Sacred Heart Hospital. The title is a play on surgical scrubs and a term for a low-ranking person because at the beginning of the series, most of the main characters are medical interns. Scrubs focuses on the unique point of view of its main character and narrator, Dr. John Michael «J.D.» Dorian. Almost every episode title for the first eight seasons begins with the word «My». Bill Lawrence, the producer, says this is because each episode is Dr. John Dorian writing in his own diary.

The main idea of the «Scrubs» is to show the process of becoming a doctor; starting from being an intern and finishing the residency. The show reveals the struggle of residents adapting to the rushing pace of the hospital, building relationships with colleagues and administration and getting used to psychological traumas happening every day. Though the themes are pretty serious, the series are hilarious. Episodes are shown through John Dorian`s perspective, including his voice-overs and comical hyperbolic daydreams. He has a vivid imagination and a great sense of humor, so the audience all over the world recognizes the «Scrubs» as comedy gold.

Comedy style of the «Scrubs» is the reason why many people think that it doesn`t picture the real life. However, while other famous shows like «Grey`s Anatomy» and «House MD» are very dramatic and serious, they are less accurate than «Scrubs». By research, we discovered that medical community counts it as the most relatable show. We conducted a study, according to which we asked people associated with medicine, which series they think is more truthful. 82 people were interviewed, of which 57 are medical students, 12 residents and 13 doctors. The reason why 67.3% of respondents chose «Scrubs» is that the series reflects the real atmosphere in the medical environment, focusing not on complex cases, but on the realistic situation. In our research, we focused on such points as depiction of medical stereotypes, relevance of medical cases, relationships between nurses and doctors and hospital`s routine. Realistic characters and situations also take part in the study. As a conclusion, Scrubs showed doctors are humans with normal faults and insecurities — as opposed other medical shows in which doctors are pictured way too idealistic and earnest.

БАКИРОВЛАРНӘСЕЛЕНЕҢМЕДИЦИНАӨЛКӘСЕНӘКЕРТКӘНӨЛӘШЕ

Шарафутдинов А.А.

**Научный руководитель – к.фил.н., доц. Амирова Р.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Эшнең максаты (цель) – нәселебезнең медицинаны, фәнне, гомумән жәмгыятьне үстерүгә керткән өлешен күрсәтү;

Бурычлары (задачи):

- киләчәк буыннарға нәсел тарихын белүнең мөһимлеген җиткерү;
- кешенең шәхес буларак формалашуында гаиләнең ролен ассызыклау;
- гаилә кыйммәтләрен саклап калу, киләчәккә тапшыру.

Актуальлек (актуальность) – гаилә кыйммәтләрен барлау, саклап калу һәм киләчәккә тапшыру, минемчә, һәрбер кеше өчен мөһим эш.

Элек-электән «Үткәннен белмәгәннең киләчәге юк!» дип әйтелә, шуңа күрә үзен ихтирам иткән һәрбер кеше туган жиренең, туган нигезенең, үз нәселенең тарихын белергә, өйрәнергә, хөрмәт итәргә тиеш. Бала чактан ук шушы рухта тәрбияләнеп, тормышка булган карашыбыз да элеге принциптан чыгып формалаша. Мин – танылган табиблар Бакировлар нәселенең дәвамчысы, димәк, мин безнең нәселебезнең тарихын тагын да тирәнрәк өйрәнергә, тап төшермичә, аның эшен дәвам итәргә, киләчәк буыннарға тапшырырга тиеш. Нәселенең патриотлары күбрәк булган җирдә матурлык, мәрхәмәтлелек һәм кешелеккә хас матур кыйммәтләр хөкем сөрәчәк.

Список литературы:

1. Бакиров Р.С. Безнең тамырлар – Бизнәдә!.. Казан : Сүз, 2011. – 559 б.
2. info@tatcenter.ru
3. svetlana@tatcenter.ru

ВЛИЯНИЕ КЛАССИЧЕСКИХ ЯЗЫКОВ НА СОВРЕМЕННЫЕ ТОРГОВЫЕ НАЗВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

Ибрагимова А.Г.

**Научный руководитель – преп. Ситдикова А.В.
Казанский государственный медицинский университет**

В современном мире латынь принято считать мертвым языком, так как она не имеет носителей. Однако латинский язык широко используется в науке, литературе и других сферах деятельности.

Особое значение латинский язык имеет для медицины: он присутствует в названиях лекарственных средств (далее – ЛС) и помогает донести до потребителей информацию о медикаменте (из чего тот создан, для чего предназначен и т.д.).

Названия играют большую роль в реализации лекарств. Для выбора наименования производители нанимают маркетологов, и прежде чем выйти в свет, название проходит несколько проверок и инстанций.

Актуальность: В наше время на рынке лекарственных препаратов представлен широкий спектр ЛС. У каждого из них есть три названия: химическое, МНН и торговое. Торговые названия могут как включать в себя терминологические элементы латинского и древнегреческого происхождения и содержать таким образом информацию о продукте, так и функционировать без данной информации.

Цель: Анализ существующих наименований лекарственных препаратов с последующим выявлением отношения к ним латинского языка и определением, насколько он важен для реализации ЛС.

Задачи:

- Определить значение латинского языка в наименованиях ЛС;
- Найти ЛС с интересными названиями и изучить их;
- Провести опрос и узнать, какие названия ЛС больше нравятся потребителям;
- Проанализировать полученную информацию.

В ходе исследования было обнаружено, что латинские словообразующие элементы могут нести информацию о том, для чего препарат применяется, что входит в его состав, для какой он предназначен части тела и так далее. Например, присутствие в названии латинского корня «cor» говорит о том, что препарат предназначен для лечения заболеваний сердца («Корвалол»).

Популярностью пользуются наименования, не только несущие информацию о ЛС, но и просто красивые и запоминающиеся. Если посмотреть на результаты опроса, можно увидеть, что людям одинаково нравятся и те, и другие названия.

Тем не менее было выявлено, что потребители предпочитают названия, которые объясняют им, для чего предназначено ЛС, то есть включают различные понятные им термины-элементы. Когда наименование не несет такой информации, люди создают собственные ассоциации, чтобы объяснить действие ЛС, и не всегда эти ассоциации бывают верны.

Таким образом, можно сказать, что латынь занимает прочные позиции в рекламе и продаже лекарственных средств, так как дает представление о медицинских препаратах не только людям, связанным с медициной, но и простым обывателям без медицинского образования.

Список литературы:

1. Казаченок Т.Г. Пособие по изучению фармакологической терминологии / Т.Г. Казаченок; - Минск: Вышэйшая школа, 1974. – 288 с.
2. <https://grls.pharm-portal.ru/grls/> Официальный государственный реестр лекарственных средств.
3. <https://www.rlsnet.ru/> Реестр лекарственных средств России.

МЕДИЦИНСКАЯ БИОФИЗИКА

БОЛЕЗНЬ ЯМАГУЧИ: ОТ ПЕРВЫХ ЖАЛОБ К ПОСТАНОВКЕ ДИАГНОЗА. РОЛЬ РАДИОИЗОТОПНОГО МЕТОДА.

Тимофеева Э.С., Баширов Р.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Юсупова А.Ф.
Казанский государственный медицинский университет**

Апикальная гипертрофическая кардиомиопатия, или по-другому болезнь Ямагучи – достаточно редкое генетическое заболевание, которое проявляется себя утолщением стенки левого желудочка, в основном в области верхушки и не связано исключительно с перегрузкой ЛЖ. Впервые данное заболевание было описано в 1976 году. На данный момент распространенность АГКМП в Японии составляет 13–25%, в европейской популяции — 3–11% среди всех больных с ГКМП. Но истинное значение заболеваемости может быть намного выше. Это связано со сложностью выявления и постановки диагноза. Редкая выявляемость апикальной формы обусловлена сложностями визуализации верхушки ЛЖ с помощью УЗ-датчика. Кроме того, сложности диагностики связаны с «маскировкой» данной болезни под нарушения «ишемического характера» и характерной для этого ЭКГ-картиной. Актуальность и важность данной темы также обусловлена нередкой манифестацией патологии внезапной сердечной смертью и тем, что от начала первых симптомов до постановки диагноза может пройти более 10 лет, а раннее выявление бы способствовало снижению риска тромбоэмболических осложнений.

Цель проводимой нами научной работы предполагает изучение возможностей перфузионной сцинтиграфии миокарда в диагностике и оценке прогрессирования данного заболевания. Кроме того, выявление основных дифференциально-диагностических признаков АГКМП при прохождении линии «жалобы-ЭКГ-УЗИ-ПССМ».

Пациенты с апикальной формой ГКМП чаще всего жалуются на боли в грудной клетке, одышку при физической нагрузке, усиленное сердцебиение, перебои в работе сердца, обмороки; возможно бессимптомное течение. ЭКГ выявляет признаки гипертрофии ЛЖ, высокую амплитуду QRS в грудных отведениях, гигантские отрицательные зубцы Т в V3-V4, депрессию сегмента ST в грудных отведениях V3-V6, патологические зубцы Q. ЭхоКГ демонстрирует асимметричную гипертрофию в области верхушки ЛЖ с апикальной толщиной стенки более 15 мм. Характерна гипокинезия гипертрофированного участка. Все эти признаки могут трактоваться как ишемические нарушения, перенесенный инфаркт миокарда и могут приводить к постановке неверного диагноза.

Информативной методикой диагностики апикальной формы ГКМП является магнитно-резонансная томография сердца. С помощью нее можно с большой точностью определять морфофункциональные особенности сердца (толщину стенок, распределение гипертрофии миокарда, размеры камер, фракцию выброса, степень фиброза миокарда).

При проведении ОФЭКТ миокарда в покое у пациентов с ГКМП отмечается неравномерное распределение радиофармацевтического препарата с повышением перфузии апикальных отделов и относительным диффузным снижением накопления препарата в области базальных сегментов в покое с явлением «псевдонормализации» перфузионной картины в нагрузке либо постнагрузочное усиление гиперфиксации распределения РФП в зонах гипертрофии с относительным снижением его накопления в базальных отделах ЛЖ («псевдоишемизация»). Паттерн «солнечная полярная карта» - характерная черта апикальной формы ГКМП при визуализации перфузии миокарда.

Перфузионная сцинтиграфия миокарда показывает себя как высоко чувствительный метод выявления специфической картины распределения РФП у пациентов с АГКМП.

ТРЕХМЕРНАЯ ВЕКТОРКАРДИОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ БЛОКАДЫ ЛЕВОЙ НОЖКИ ПУЧКА ГИСА

Милютин О.И.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Терегулов Ю.Э.

Казанский государственный медицинский университет

Полная блокада левой ножки пучка Гиса на фоне ХСН является одним из показаний для проведения сердечной ресинхронизирующей терапии (бивентрикулярной или желудочковой стимуляции, СРТ). СРТ уменьшает диссинхронию между межжелудочковой перегородкой и латеральной стенкой левого желудочка. Однако, состояние трети пациентов не улучшается после бивентрикулярной электрокардиостимуляции. Таким образом, существует явная необходимость в улучшении критериев отбора пациентов.

Целью исследования стало предложить новые количественные векторкардиографические критерии полной блокады левой ножки пучка Гиса, потенциально способные улучшить отбор пациентов на СРТ.

Задачи:

- 1) морфологическая оценка трехмерной векторкардиографии (ВКГ) петли QRS в норме и при БЛНПГ, соответствующей критериям Штраусса;
- 2) определение количественных ВКГ критериев БЛНПГ и нормы;
- 3) определение ВКГ критериев различия между ПБЛНПГ и преимущественной блокадой передне-верхней ветви левой ножки пучка Гиса.

В исследование включены 2 группы пациентов. В первую включены 29 пациентов (из них 4 мужчины и 25 женщин) с узкими комплексами QRS на ЭКГ (длительность комплекса QRS < 110 мс). Средний возраст составил $50,8 \pm 19,7$ (M $\pm\sigma$) лет, для мужчин – $45,5 \pm 23,7$ лет и для женщин – $51,6 \pm 19,4$ год.

Во вторую группу включены 122 пациента (из них 41 мужчина и 81 женщина) возрастом от 41 до 91 года с ПБЛНПГ на основании данных ЭКГ, из них у 70 пациентов преимущественная блокада передне-верхней ветви левой ножки пучка Гиса. Средний возраст пациентов составил $70,2 \pm 10,3$ лет, для мужчин – $67,3 \pm 9,5$ лет и для женщин – $71,6 \pm 10,9$ год. Для включения в исследование ЭКГ комплексы должны соответствовать строгим критериям Штраусса: длительность QRS ≥ 140 мс (для мужчин) или 130 мс (для женщин); QS или rS в отведениях V1 и V2; зубуринна по середине комплекса QRS в ≥ 2 отведениях V1, V2, V5, V6, I и aVL.

Для проведения исследования использовалось программное обеспечение EasyECG Rest ATES Medica для получения восстановленной ВКГ в системе МакФи-Парунгао из 12 стандартных отведений ЭКГ. Морфология петель QRS оценивалась с помощью следующих количественных параметров: длительность QRS; угол α ; максимальный вектор (QRSmax); собственная площадь петли QRS; индексы планарности (PI1, PI2, PI3); индекс округлости петли (RI).

В ходе проведения работы было показано, что для уширенных комплексов QRS при БЛНПГ (QRS = $154,83 \pm 14,93$) увеличиваются значения максимального вектора петли QRS ($2650,52 \pm 712,87$ мсВ) и собственной площади петли в XYZ ($2,21 \pm 1,29$ мВ²) при снижении индексов планарности (PI1 = $57,16 \pm 20,22\%$, PI2 = $63,11 \pm 16,07\%$, PI3 = $69,08 \pm 14,44\%$) и индекса округлости (RI = $0,32 \pm 0,11$), описывающих морфологию петли QRS, по сравнению с нормой (QRS = $86,72 \pm 6,23$ (мс); угол α = $49,66 \pm 27,36$; QRSmax = $1615,83 \pm 339,3$ (мсВ); собственная площадь петли QRS = $1,64 \pm 0,77$ (мВ²); PI1 = $97,9 \pm 1,63\%$, PI2 = $98,07 \pm 1,44\%$, PI3 = $98,17 \pm 1,44\%$; RI = $0,63 \pm 0,23$). При проведении корреляционного анализа была выявлена отрицательная связь между индексами планарности и углом α . Это подтверждает полученные средние значения индексов планарности для пациентов с полной блокадой левой ножки пучка Гиса (PI1 = $47,23 \pm 19,94\%$, PI2 = $56,35 \pm 15,87\%$, PI3 = $65,42 \pm 15,33\%$) по сравнению с пациентами с передним верхним полублоком (PI1 = $64,53 \pm 17,13\%$, PI2 = $68,14 \pm 14,37\%$, PI3 = $71,8 \pm 13,2\%$).

Список литературы:

1. Орлов В.Н. Руководство по электрокардиографии— 9-е изд., испр. — Москва: ООО «Медицинское информационное агентство», 2017. — 560 с.
2. David G. Strauss. Differentiation between left bundle branch block and left ventricular hypertrophy: Implications for cardiac resynchronization therapy. Journal of Electrocardiology Volume 45, Issue 6, November – December 2012, Pages 635-639.
3. ДеЛуна А.Б. Руководство по клинической ЭКГ: пер. сангл. - М. Медицина, 1993. - 704 с.

МЕТОД WATERLOGSY ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОМПЛЕКСОБРАЗОВАНИЯ НУКЛЕОЗИДОВ С БЕЛКОМ АЛЬБУМИНА

Бердиев Р.Ш.

**Научные руководители – к.ф-м.н. Хайрутдинов Б.И., д.х.н. Зуев Ю.Ф.
Казанский (Приволжский) федеральный университет**

Метод WaterLOGSY позволяет детектировать образование белок-лигандного комплекса для лигандов с относительно небольшой молекулярной массой.

В работе проводились измерения по обнаружению взаимодействия нуклеозидов с белком сывороточного альбумина человека. Нуклеозиды синтезированы в ИОФХ им. А.Е. Арбузова ФИЦ КазНЦ РАН под руководством д-р хим. наук Катаева В.Е. Тестирование комплексообразования проводилось с помощью записей спектров WaterLOGSY водных растворов нуклеозидов в присутствии и отсутствии белка альбумина при температуре 30С.

Одним из достоинств метода WaterLOGSY является возможность одновременного тестирования большого числа лигандов в растворе (по литературным данным до сотни). Ожидалось, что при наличии комплексообразования будет происходить изменение фазы сигналов в спектрах WaterLOGSY для сигналов того нуклеозида, который взаимодействует с белком альбумина человека. Спектры WaterLOGSY показали лишь слабое изменение интенсивности сигналов для некоторых нуклеозидов, это может свидетельствовать о том, что комплексообразование происходит, но энергия образующегося комплекса мала.

Для усиления эффекта переноса намагниченности по механизму ЯЭО в спектрах WaterLOGSY была понижена температура раствора до 5С и одновременно увеличена концентрация белка альбумина с 20мкМ до 40мкМ. Эти изменения в протоколе эксперимента позволили зарегистрировать инвертирование фазы сигналов в спектрах WaterLOGSY при добавлении в раствор белка альбумина человека, что доказывает образование белок-лигандного комплекса. Из серии спектров WaterLOGSY записанных при различных концентрациях лигандов, в дальнейшем были определены константы диссоциации для комплексов нуклеозид-альбумин.

ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ПОДВИЖНОСТИ ЛИПОСОМ, СОСТОЯЩИХ ИЗ ЛИПИДОВ, ПЛЮРОНИКА F-127 И КУРКУМИНА, МЕТОДОМ ЯМР

Созонова Д.А.

**Научные руководители – к.ф-м.н., доц. Халиуллина А.В., Филиппов А.В.
Казанский (Приволжский) федеральный университет**

Липосомы стабилизированные полимерными молекулами являются системами доставки лекарственных средств, используемых в фармации для переноски водонерастворимых лекарственных веществ. Одним из полимеров, используемым для стерической стабилизации липосом является плуроник, молекулы которого состоят из звеньев полиоксиэтилена и пропиленоксида [1]. Они проявляют амфифильный характер и обладают хорошей совместимостью с лекарственными веществами. Так плуроник F-127 одобрен для использования в качестве вспомогательного компонента в пероральных растворах, офтальмологических растворах и пародонтальных гелях [2]. В качестве модели лекарственного вещества в работе использовался куркумин, обладающий противовоспалительными и противоопухолевыми свойствами [3].

В работе было проведено исследование влияния куркумина на спин-спиновую релаксацию мультислойных липосом, состоящих из фосфолипида – соевого лецитина и плуроника F-127 при варьировании концентрации куркумина и температуры (22-55 оС). Регистрация ¹H спектров ЯМР проводилась на частоте 400 МГц на спектрометре ЯМР фирмы «Bruker».

Спады поперечной ЯМР намагниченности для каждой химической группы на ядрах ¹H для фосфолипидных систем с плуроником F-127 и куркумином обусловлены суммой вкладов от «жидкостной» и «твердотельной» компонент. При малых значения градиента наблюдается «быстрая» компонента релаксационного затухания со значением времени спин-спиновой

релаксации T2b порядка 10 мс, что обусловлено вкладом от «твердотельной» компоненты системы [4,5]. При больших значениях градиента наблюдается «медленная» компонента релаксационного затухания со временем спин-спиновой релаксации T2a порядка сотен миллисекунд, которая обусловлена вкладом от «жидкостной» более подвижной компонент системы [4,5].

С увеличением концентрации куркумина (0%, 5%, 10% моль) происходит увеличение времен спин-спиновой релаксации как для «быстрой», так и для «медленной» компонент релаксационных затуханий и может свидетельствовать, что куркумин взаимодействует с системой липиды – плуроник и приводит к увеличению подвижности компонент системы.

Список литературы:

1. Weiwei G. et al. Liposome-like nanostructures for drug delivery // J. Mater. Chem. B, 2013, Vol. 1, P. 6569-6581.
2. Dumortier G. et al. A review of poloxamer 407 pharmaceutical and pharmacological characteristics // Pharmaceutical Research, 2006, Vol. 23, N. 23, P. 2709-2728.

МОДЕЛЬ ФАНТОМА ГОЛОВЫ ДЛЯ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Сидорова Л.В.

Научный руководитель – к.ф.-м.н., доц. Гиматдинов Р.С.

Казанский (Приволжский) федеральный университет

Эффективность ультразвукового исследования складывается из двух факторов: опыт врача и исправность аппаратуры. Обеспечить оба слагаемых можно посредством тест-фантомов. Они используются для обучения персонала, контроля качества УЗИ-приборов, сравнения эффективности УЗИ-систем и разработки новых методов диагностики.

Был проведен обзор существующих тест-фантомов, их разновидностей и сфер применения. После чего была представлена идея новой модели фантома, которая помогла бы в диагностике такого заболевания как смещение с.

ИССЛЕДОВАНИЕ САМОДИФФУЗИИ В БИОПТАТАХ, ФИКСИРОВАННЫХ В ПАРАФИНОВЫХ БЛОКАХ

Шигабиева Д.Р.

Научный руководитель – к.ф.-м.н., доц. Гиматдинов Р.С.

Казанский (Приволжский) федеральный университет

Актуальность: в настоящее время ни один врач не может обойтись без лабораторной диагностики. Результаты лабораторно-клинических и гистологических анализов необходимы для определения правильного диагноза. Образцы ткани, заключенные в парафиновые блоки, представляют собой ценный информационный ресурс. Гистологическое исследование биопсийного материала является одним из основных методов лабораторной диагностики новообразований. Однако на этапах подготовки исследуемых образцов к традиционному методу оптической микроскопии возникает ряд трудностей, которых можно избежать, применив новый метод ЯМР-микроскопии основанный на явлении Ядерного магнитного резонанса.

Цель исследования: определить методом ЯМР с импульсным градиентом магнитного поля (ЯМР ИГМП) особенности самодиффузии (Ds) молекул заливочной среды (парафинов) в биоптатах, фиксированных в парафиновых блоках для дальнейшего квалифицированного получения диффузионно-взвешенных изображений тканей методом МР-микротомографии.

Материалы и методы исследования: для оценки особенности самодиффузии (Ds) в тканевых блоках использовались образцы биоптатов фиксированных в парафиновые блоки, стандартным для гистологического исследования методом. Образцы ткани были взяты с разных органов: печень (лат. *hepar*), щитовидная железа (лат. *glandula thyroidea*), почка (лат. *ren*). Для измерения коэффициентов самодиффузии молекул парафина использовали импульсную последовательность стимулированного спинного эхо изменяя интервал времени между импульсами стимулированного спинного эхо.

Результаты: получены данные по зависимости коэффициентов диффузии в тканях от времени диффузии. Обнаружено уменьшение коэффициентов самодиффузии с ростом времени диффузии в образцах ткани, что позволяет предположить пространственно ограниченный режим диффузии в выбранном интервале времен диффузии.

Вывод: на основе полученных данных сделаны оценки среднеквадратичных смещений диффундирующих молекул. Сопоставление смещений с характерными размерами клеточной структуры исследованных тканей показывает, что влияние особенностей пространственной структуры ткани при найденных временах диффузии максимально и, следовательно, данные времена диффузии могут быть рекомендованы для получения диффузионно-взвешенных МРМ изображений.

КОГНИТИВНАЯ ОЦЕНКА ВОСПРИЯТИЯ РАЗЛИЧНОГО ВИДЕОКОНТЕНТА

Утеев В.Д., Турнова Ю.И.

Научный руководитель – д.б.н., проф. Гришин С.Н.

Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева

Актуальность и цели. Статья посвящена проблеме поиска объективной оценки восприятия информации личностью, и возможностей применения видеоматериалов в познавательной деятельности. Сейчас, как никогда, как в системе образования, так и в различных сферах применения электронных средств стоит вопрос эффективности внедрения видеоинформации.

Материалы и методы. Авторами предложены оригинальные методы оценки восприятия при освоении видеоматериалов и приведены результаты их апробации. В ходе проведения исследования ученикам 9-10 классов средней общеобразовательной школы были поочередно продемонстрированы различные видеоролики: обучающие и «фоновые». Успешность восприятия видеороликов оценивалась и прямым тестированием, и по синхронизации процессов помаргивания обучаемых – мере освоения видеоинформации.

Результаты. Оказалось, по обеим системам оценки, что качество восприятия содержательной части видеоматериала учащимися обоего пола значительно возрастало при чередовании обучающей и «фоновой» видеоинформации.

Выводы. Данное исследование может послужить основанием подготовки эффективных систем улучшения восприятия информации в целом, и обучающих видеоматериалов в частности.

ФОТОИЗОМЕРИЗАЦИЯ 1,2-ДИ(4-ПИРИДИЛ)ЭТИЛЕНА

Шайдуллина А.Ф.

Научный руководитель – к.ф-м.н., доц. Туранов А.Н.

Казанский (Приволжский) федеральный университет

Родопсин является основным зрительным пигментом человека и других живых существ. Это соединение имеет сложную химическую структуру, относится к хромофорам и, имея в составе кратные связи, под воздействием света может изменять пространственную изомеризацию. Наличие в молекулах 1,2-ди(4-пиридил)этилена двойной С=С связи также позволяет им существовать в виде цис- и транс- изомеров и под воздействием света изменять свою пространственную структуру. Эти свойства позволяют использовать 1,2-ди(4-пиридил)этилен в качестве модельной системы при исследовании функций зрительных пигментов.

В данной работе изучена фотоизомеризация растворов 1,2-ди(4-пиридил)этилена в ацетоне и хлороформе методами УФ и ЯМР спектроскопии. Эксперименты выполнены на УФ и Vis спектрофотометре Varian Cary 100 и ЯМР спектрометре Bruker Avance-400 на протонах при облучении на длине волны 365 нм лампой Vilber Lourmat VL-6.LC. В электронном спектре раствора 1,2-ди(4-пиридил)этилена в хлороформе наблюдается максимум на длине волны 309 нм, что соответствует транс-изомеру. При облучении транс- переходит в цис-изомер, что

подтверждается уменьшением интенсивности линии. Стоит отметить, что помимо уменьшения интенсивности линии 309 нм, наблюдается появление и рост линии на длине волны 258 нм, которая относится к циклической форме. В спектре поглощения 1,2-ди(4-пиридил)этилена в ацетоне наблюдается максимум при 325 нм, интенсивность поглощения которого также изменяется при облучении и появляется второй пик на длине волны 348 нм. Изменение структуры изученной системы под воздействием облучения подтверждено ¹H ЯМР спектроскопией.

Установлена высокая фоточувствительность 1,2-ди(4-пиридил)этилена, его транс-цис изомеризация, с последующим образованием циклического продукта.

ЛЕЧЕНИЕ ФОКУСИРОВАННЫМ УЛЬТРАЗВУКОМ ПОД КОНТРОЛЕМ МРТ

Архипова С.А.

**Научный руководитель – д.б.н., проф. Гришин С.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. С момента появления ультразвука в качестве терапевтического инструмента его потенциал для лечения расстройств во всем головном мозге изучается. Цель заключалась в том, чтобы использовать фокусирующую способность ультразвука для точного нацеливания на глубокие ткани, воздействуя только на интересующий объем, оставляя все другие структуры неизменными. К сожалению, использование ультразвука в головном мозге тормозится костью черепа, а также невозможностью нацеливать и контролировать лечение.

Фокусированный ультразвук (ФУЗ) под МРТ - это малоинвазивный метод целевой термической абляции тканей. ФУЗ под контролем МРТ также можно использовать из-за его нетепловых механических эффектов (например, механическое разрушение сгустков крови) и для его нетеплового немеханического воздействия на возбудимость клеток мозга (например, нейромодуляцию). Во всех этих подходах МРТ используется для локализации цели, проверки термической абляции во время процедуры и оценки эффектов лечения. ФУЗ под контролем МРТ используется для лечения симптоматической миомы матки и болезненные костные метастазы и изучается возможность лечения первичного рака груди и предстательной железы.

Материал и методы: анализ литературы в базах eLIBRARY.ru, PubMed, Google Scholar, Drugs.com и др.

Система ФУЗ состоит из полусферического 1024-элементного преобразователя с фазированной решеткой диаметром 30 см, работающего на частоте 650 кГц. Отдельная низкочастотная система, работающая на 220 кГц, проходит испытания. В состав аппарата входит лечебная рабочая станция; блок предварительной электроники; шкаф для оборудования; и систему циркуляции, охлаждения и дегазации воды. Шлем преобразователя помещен в систему позиционирования с ручным управлением и интегрирован в стол МРТ.

Вывод. Система ФУЗ под контролем транскраниальной МРТ была разработана для лечения поражений головного мозга через неповрежденный череп. Эта система используется для лечения пациентов с центральной невропатической болью, эссенциальный тремор, Паркинсонический тремор и опухоли в головном мозге. Система также использовалась для временного нарушения гематоэнцефалического барьера (ГЭБ), чтобы обеспечить адресную доставку лекарств в мозг в доклинических исследованиях. Таким образом, эта транскраниальная система ФУЗ под управлением МРТ может произвести революцию не только в функциональной нейрохирургии, но также нейрохирургическое и фармакологическое лечение опухолей головного мозга.

ВНЕДРЕНИЕ В ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ РАБОТЫ «ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФЛУОРЕСЦЕНТНО-МЕЧЕНЫХ МОНОКЛОНАЛЬНЫХ АНТИТЕЛ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЕ СЛЕДОВ СЕМЕННОЙ ЖИДКОСТИ»

Момзякова М.А., Каштанова Н.М.

**Научный руководитель – к.б.н., доц. Оранская Т.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Определение следов семенной жидкости крайне важно и повсеместно используется в криминалистике для доказательной базы.

В современном судебно-лабораторном анализе на основе ДНК наиболее перспективным является использование набора «SPERM HY-LITER». В этих наборах используются флуоресцентно-меченые моноклональные антитела к головке сперматозоида. Используется дериватизированные мышинные моноклональные антитела CF488A.

В методике используется флуоресцентный микроскоп, на котором и визуализируются обработанные пробы. В наборе присутствует дополнительный реагент (4,6-диамидино-2фенилиндол, DAPI), окрашивающий все наличествующие в образце клеточные ядра.

Практическая часть. Общие рекомендации.

- 1) Предварительно подготовить все используемые растворы.
- 2) Подготовить лягушку к операции – наркотизировать эфиром.
- 3) Декапитировать и спинализировать лягушку.
- 4). Вскрыть брюшную полость.
- 5). Выделить семенники.
- 6) Отделить семенную жидкость и поместить её в круглое окошко прилагаемой к набору подложки.
- 7) 15 минут дать образцу подсохнуть.
- 8) После чего следует нанести на образец дериватизированные мышинные моноклональные антитела.
- 9) Рассмотреть свечение во флуоресцентном микроскопе.
- 10) Оформить работу. Сделать выводы.

Список литературы:

1. Microwave technologies in industry, living systems and telecommunications Vedenkin D.A. et al. tutorial / 2013. Казань, «Новое знание», 214 с.
2. Оранская Т.И., Гришин С.Н., Каштанова Н.М., Шайхутдинова А.Р. Электромагнитные волны оптического диапазона. Взаимодействие с биообъектами. Казань: Издательство Казанского университета. 2019 – 172 с.

РАДИОНУКЛИДНАЯ ДИАГНОСТИКА ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОГО РЕФЛЮКСА У ПАЦИЕНТОВ С СИСТЕМНОЙ СКЛЕРОДЕРМИЕЙ

Велитова Д.А.

Научные руководители – асс. Баширов Р.А., к.м.н., доц. Юсупова А.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Системный склероз (системная склеродермия) - аутоиммунологическое заболевание неизвестного происхождения со сложным патогенезом и полиорганным поражением. Данное заболевание распространено во всем мире и представлено во всех этнических группах. Во всем мире распространенность колеблется от 30 до 240 человек на 1 млн населения.

Поражение желудочно-кишечного тракта, в первую очередь пищевода, наблюдается примерно у 90% больных.

Актуальностью выбранной темы является не только подчеркнуть необходимость использования сцинтиграфии как метода функциональной диагностики пищевода, но и показать, как динамическое исследование позволяет нам определить эффективность выбранной терапии для лечения гастроэзофагеального рефлюкса (ГЭР) при системной склеродермии.

Целью работы является выявить корреляцию между нарушением транспортной функции пищевода и выраженностью гастроэзофагеального рефлюкса у больных с системной склеродермией.

Материалы и методы: 25 пациентов вошли в основную группу, показатели нормы установлены на 5 пациентах с нормальной моторно-эвакуаторной функцией пищевода. Подготовка пациента включает голодную паузу в 4-6 ч. Положение пациента лежа на спине; поле видения гамма-камеры включает область от рта и ниже, захватывая верхнюю часть брюшной полости. После приема пациентом радиофармпрепарата (РФП) «Технофит»,

меченного Tc99m в дозе 15-20 мБк, перорально с водой 10-25мл, начинают запись в режиме 0,5 сек на кадр в течение двух минут. Затем пациент выполняет сухие глотания каждые 30 сек. В норме нормальное время транзита через верхний, средний и нижний отделы пищевода составляют 2,4 и 6 сек. При этом до 10% болюса может оставаться и в нижней части пищевода. Остальной коллоидный болюс проходит через пищевод максимум за 15 с. Воспроизводимость близка к физиологическому акту глотания, что является большим преимуществом данного метода.

Результаты: Получив серию результатов, провели их качественный анализ. Оценивали транспортную функцию с помощью кривых динамического распределения РФП в соответствии с зонами пищевода и взаимосвязь с клинических признаков, таких как дисфагия и изжога с наличием ГЭР. Затем приступали к количественному анализу информации. Показатели нормы установлены у 5 пациентов, у которых в среднем через каждые 3 с после глотка воды, меченого РФП, оказываются в желудке. Однако, у остальных 20 пациентов со склеродермией характерно увеличение данного времени, в связи с застоем воды в нижней трети пищевода, у 9 из них мы выявили признаки ГЭР.

Выводы: Сцинтиграфию пищевода важно рассматривать в качестве важной составляющей диагностического алгоритма при системной склеродермии. Данная методика оценивает транспортную функцию пищевода, выявляет ГЭР при том или ином типе нарушения проходимости. Таким образом метод не только устанавливает диагноз на ранних этапах заболевания, но и позволяет определить необходимость в фармакологическом купировании ГЭР.

АНАЛИЗ ИНТЕРВАЛА QT У ПАЦИЕНТОВ С ПОЛНОЙ БЛОКАДОЙ ЛЕВОЙ НОЖКИ ПУЧКА ГИСА

Милютин И.И.

**Научный руководитель – д.м.н., доц. Терегулов Ю.Э.
Казанский государственный медицинский университет**

Удлинение интервала QT считается фактором риска развития сердечно-сосудистых осложнений и внезапной сердечной смерти. Оценка результатов исследования QT интервала при наличии блокады левой ножки пучка Гиса связана с проблемой разграничения истинного удлинения интервала QT от удлинения за счет увеличения продолжительности QRS.

Целью исследования было предложить методы, позволяющие с определенной долей вероятности оценить истинное удлинение интервала QT.

Были поставлены задачи: изучить методики, предлагаемые для анализа длительности интервала QT у пациентов с БЛНПГ; разработать собственную методику расчета скорректированного интервала QT для пациентов с БЛНПГ; оценить эффективность разработанной формулы.

Материал. В ходе исследования был проведен анализ электрокардиограмм у 43 пациентов, среди которых 31 женщина в возрасте $73,7 \pm 9,9$ лет и 12 мужчин в возрасте $68,6 \pm 11,8$ лет. Пациенты включались в исследование при наличии у них в системе Единый кардиолог записей электрокардиограмм после развития полной блокады левой ножки пучка Гиса и до ее развития.

Методы. Было выдвинуто предположение, что поскольку уширение комплекса QRS маскирует истинную длительность интервала QT, возможно получить достаточно точные и корректные значения истинного QT интервала, если вычесть из QT при БЛНПГ (QTb) части значения комплекса QRS при БЛНПГ (QRSb) сверх нормального значения QRS комплекса (QRSn): $QT(QRS-X) = QTb - (QRSb - QRSn)$. В качестве нормального значения комплекса QRS брались значения QRSn = 100 мс; 95 мс; 90 мс; 85 мс; 80 мс.

Наличие связи между скорректированными по формуле Базетта интервалами QT до и после развития блокады с коэффициентом корреляции $r = 0,7037$ позволило провести регрессионный анализ. Были получены линейная, логарифмическая и экспоненциальная формулы: $QT(\text{linB}) = 120,5692 + 0,6315 \times QT(\text{Bazett})$, $QT(\text{logB}) = -1384,2913 + 674,4137 \times \lg(QT\text{Bazett})$ и $QT(\text{expB}) = 204,1188 \times \exp(0,0015 \times QT(\text{Bazett}))$ соответственно.

Результаты. Формула $QT(QRS-X) = QTb - (QRSb - QRSn)$ показала наибольшую эффективность при использовании в качестве $QRSn$ длительность 100 мс. $QT(QRS - 100) = 374 \pm 25$, после коррекции по формулам Базетта $QT = 413 \pm 23$ мс средний процент отклонения от значений до развития БЛНПГ $3,33\% \pm 2,58\%$, что позволяет использовать данную методику для оценки QT при блокаде.

Построение графика линейной регрессии позволило получить формулу $QT(\text{lin}B) = 120,5692 + 0,6315 \times QT(\text{Bazett})$. Среднее значение $QT(\text{lin}B) = 415 \pm 16,32$ мс, процент отклонения $(QT(\text{lin}B) - QT) / QT(\text{lin}B) = 3,15\% \pm 2,42\%$. Использование логарифмической модели регрессии дало нам формулу $QT(\text{log}B) = -1384,2913 + 674,4137 \times \lg(QT(\text{Bazett}))$, полученное среднее значение $QT(\text{log}B)$ составило $415 \pm 16,27$ мс, процент отклонения составил $3,16\% \pm 2,43\%$. С помощью модели экспоненциальной регрессии мы получили формулу $QT(\text{exp}B) = 204,1188 \times \exp(0,0015 \times QT(\text{Bazett}))$, $QT(\text{exp}B) = 411 \pm 15,9$ мс, процент отклонения от $QT(\text{Bazett})$, полученных до развития БЛНПГ, составил $3,28\% \pm 2,49\%$. Каждая из трех формул дает результат, довольно близкий значению QT интервала до развития БЛНПГ, что делает возможным их использование для оценки истинного удлинения QT. Однако логарифмическая и линейная формулы, $QT(\text{log}B) = -1384,2913 + 674,4137 \times \lg(QT(\text{Bazett}))$ и $QT(\text{lin}B) = 120,5692 + 0,6315 \times QT(\text{Bazett})$ соответственно, имеющие меньший процент отклонения, представляются нам более предпочтительными.

Список литературы:

1. Гарипова А.Ф., Ослопов В.Н. и др. Долгий QT в практике кардиолога и эндокринолога: монография / Под редакцией В.Н. Ослопова - Казань: ИД «МедДок», 2016.
2. Rautaharju P.M. Assessment of prolonged QT and JT intervals in ventricular conduction defects. Am. J. Cardiol. 2004;93 (8).
3. Bogossian H. New formula for evaluation of the QT interval in patients with left bundle branch block. Heart Rhythm. 2014;11(12).

АНАЛИЗ СУТОЧНОГО РИТМА У ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ, ВЗАИМОСВЯЗЬ С ЭХОКГ ДАННЫМИ

Гатауллина М.К.

**Научный руководитель – д.м.н., доц. Терегулов Ю.Э.
Казанский государственный медицинский университет**

Фибрилляция предсердий (ФП) — это нарушение ритма сердца, вариант наджелудочковой тахикардии, для которого характерно частое и нерегулярное возбуждение миокарда предсердий и полная разнородность сердечных сокращений.

Распространенность ФП в общей популяции составляет 2%. ФП может длительное время оставаться не диагностированной (бессимптомной), что увеличивает истинную распространенность ФП в общей популяции.

Заболевание является одной из основных причин инсульта, сердечной недостаточности, внезапной смерти и сердечно-сосудистой заболеваемости в мире. ФП приводит к гемодинамическим и тромбоэмболическим событиям, которые ответственны за значительную заболеваемость и смертность. За последние 20 лет отмечается рост заболеваемости ФП более, чем на 10%, и прогнозируется дальнейшее увеличение данного показателя.

Цель исследования: сравнение показателей холтеровского мониторирования и параметров эхокардиографического исследования у пациентов с ФП.

Задачи исследования:

1. Изучить результаты исследований у пациентов с ФП.
2. Определить взаимосвязи между результатами холтеровского мониторирования и эхокардиографии.

Материалы и методы: были проанализированы результаты холтеровского мониторирования и результаты эхокардиографии у пациентов с постоянной формой ФП. В исследование вошли 62 пациента: 34 мужчины в возрасте 68 ± 13 лет и 28 женщин в возрасте 75 ± 10 лет. Пациенты были разделены на группы сравнения в зависимости от половой

принадлежности, значения фракции изгнания, наличия гипертрофии и типа ремоделирования миокарда ЛЖ (нормальная геометрия, концентрическое ремоделирование, концентрическая гипертрофия, эксцентрическая гипертрофия). Была произведена статическая обработка полученных данных.

Результаты:

Для фракции изгнания были выявлены следующие зависимости: отрицательная корреляционная связь с показателями желудочковой активности: количеством изолированных желудочковых комплексов, количеством куплетов; отрицательная корреляционная связь с показателями частотного анализа variability сердечного ритма: со средним значением индекса вагосимпатического взаимодействия LF/HF и с медианой значения логарифма вагосимпатического индекса $\log LF/HF$.

Для изолированных желудочковых комплексов были выявлены следующие зависимости: положительная корреляционная связь со значениями площади ПЖ, скорости на аорте; отрицательная корреляционная связь со значением фракции изгнания.

Для куплетов были выявлены следующие зависимости: положительная корреляционная связь со значениями массы миокарда ЛЖ, ИММ, размера ЛП, площади ПЖ и площади ПП, скорости на аорте, КСР; отрицательная корреляционная связь со значением фракции изгнания.

Для желудочковой тахикардии были выявлены следующие зависимости: положительная корреляционная связь с значениями массы миокарда ЛЖ, ИММ, размера ЛП, площади ПЖ и площади ПП.

ВОЗМОЖНОСТИ СОВМЕЩЕННОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ СЦИНТИГРАФИИ ПЕЧЕНИ И ДАННЫХ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИЛИ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИЙ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ГЕАНГИОМ ПЕЧЕНИ

Коненкова О.В.

Научные руководители – к.м.н., доц. Юсупова А.Ф., асс. Баширов Р.А.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. По данным клинических исследований, гемангиома печени является наиболее распространенной доброкачественной опухолью печени, ее диагностируют у 2-4% взрослого населения. Самыми значимыми методами диагностики опухолевых заболеваний печени являются УЗИ, КТ и МРТ, но они не всегда позволяют провести дифференциальную диагностику гемангиомы от других образований. Это требует применения дополнительных методик, например, сцинтиграфии печени с мечеными эритроцитами.

Цель. Изучить возможности совмещенного изображения сцинтиграфии печени с мечеными ^{99m}Tc эритроцитами и данных КТ/МРТ в дифференциальной диагностике гемангиомы печени.

Материалы и методы. Проведено обследование 14 пациентов с подозрением на гемангиому печени, которые нуждались в дифференциальной диагностике своего заболевания. У всех пациентов имелись данные ранее проведенных КТ или МРТ. Последовательно с интервалом в 30 минут выполнялись внутривенные инъекции препарата для мечения эритроцитов («Пирфотех») и радиоактивной метки (^{99m}Tc). Через 30 минут после последней инъекции начиналось исследование, во время которого пациент находился под детектором гамма-камеры в горизонтальном положении на спине в течение 15 минут. Далее результаты исследования совмещались с данными имеющихся КТ или МРТ.

Результаты. Если при совмещении сцинтиграмм и снимков КТ/МРТ имелось образование в печени, накопившее препарат, то гемангиома подтверждалась в 100% случаев при дальнейшем динамическом наблюдении больных. При применении ОФЭКТ без совмещения специфичность метода оказывается ниже, так как в некоторых случаях имеют место быть ложноположительные результаты, например, при накоплении препарата в крупных сосудах, желчном пузыре и при расположении очагов в левой доле печени ближе к желудку.

Выводы. Диагностические чувствительность и специфичность ОФЭКТ с мечеными ^{99m}Tc эритроцитами, совмещенной с МРТ/КТ-изображениями, в выявлении гемангиом печени составляют около 100%, что значительно превышает диагностические возможности КТ/МРТ и УЗИ. Также существенными преимуществами совмещенного метода являются отсутствие дополнительной лучевой нагрузки на пациента и снижение материальных затрат на проведение исследований.

МЕДИЦИНСКАЯ, ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА

ВЫРАЖЕННОСТЬ И СТРУКТУРА ПСАФ АУТОДЕЗАДАПТАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ДО И В РАЗГАР ПАНДЕМИИ COVID-19

Попов Б.А., Гришина А.П.

Научные руководители – д.м.н., проф. Соловьев М.М., к.п.н., доц. Красильникова Н.В.

Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова

Введение. По многочисленным сообщениям психологов и социологов в прессе и средствах массовой информации пандемия коронавирусной инфекции COVID-19 оказывает неблагоприятное влияние на психологическое состояние населения. В 2018 году нами было проведено исследование выраженности и структуры ПСАФ аутодезадаптации у 70 пациентов стоматологического профиля – жителей города Орла. В 2020 году нам представилась возможность провести такое же исследование на сопоставимой по численности, гендерному, возрастному составу, месту проживания и характеру соматической патологии, но уже в разгар пандемии коронавирусной инфекции COVID-19.

Цель – изучить как пандемия коронавирусной инфекции COVID-19 повлияла на такие показатели психологического здоровья жителей города Орла как выраженность и структура психо-социально-анатомо-функциональная (ПСАФ) аутодезадаптации.

Материалы и методы. Объект исследования - 146 жителей города Орла, обратившихся за медицинской помощью в коммерческую стоматологическую клинику, из них 70 человек обратились в клинику в 2018 году (до пандемии), 76 – в 2020 году, т.е. в разгар пандемии.

Методы исследования – общемедицинские и специальные методы, используемые в стоматологии.

Для оценки психологического статуса пользовались методикой первичной экспресс-диагностикой выраженности и структуры ПСАФ аутодезадаптации, разработанной в ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова. Использовался электронный лист ДДИВ, который применяли как на амбулаторном приеме, так и в дистанционном режиме.

Результаты. Показатели выраженности и структуры ПСАФ аутодезадаптации у пациентов стоматологического профиля, исследованных в 2018 и 2020 году. Далее приводится сравнение полученных результатов 2018 г. и 2020 г. Среднее число жалоб составило: $3,35 \pm 2,3$ жалобы и $6,86 \pm 2,12$ жалобы. Суммарный интегративный (Σ) показатель ПСАФ АДА: $21,6 \pm 2,3$ балл и $33,98 \pm 2,11$ балл, соответственно. Средний интегративный (Σ) показатель ПСАФ АДА был $6,37 \pm 0,19$ балла и $8,63 \pm 0,23$ балла. Показатель структуры: ПСАФ АДА П 96,0%, С (сенсорный) 1%, А 0%, Ф 3,0% и П 26,59% С (социальный) 59,04%, А 1,06%, Ф 13,29%.

Из сравнения видно, что все показатели выраженности аутодезадаптации были выше у пациентов стоматологического профиля, исследованных в 2020 – во время разгара пандемии. Изменилась структура ПСАФ аутодезадаптации. В первую очередь – за счёт резкого увеличения удельного веса социально-экономического кластера. Связано это с ухудшением экономической ситуации.

Выводы. Пандемия коронавирусной инфекции COVID-19 привела к существенному увеличению выраженности показателей аутодезадаптации у пациентов стоматологического профиля, т.е. неблагоприятно повлияла на психологическое здоровье.

Существенное увеличение удельного веса социально-экономического кластера в структуре ПСАФ аутодезадаптации связано с изменением экономической ситуации в регионе.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИ НОШЕНИИ ЗАЩИТНЫХ МАСОК У ИНТРОВЕРТОВ И ЭКСТРАВЕРТОВ

Галимова Н.А.

Научный руководитель – к.псх.н., доц. Титова Е.И.

Южно-Уральский государственный медицинский университет

Актуальность. Каждый человек в определенный момент своей жизни встает перед выбором: оставаться самим собой несмотря ни на что или поддаться чужому мнению и следовать за ним. Яркий пример этого мы можем увидеть в настоящее время, когда во всех странах мира действует масочный режим из-за пандемии коронавируса (COVID-19). И ношение медицинских масок стало обязательным обиходом нашей жизни, каждый человек воспринял эту ситуацию по своему кто-то понимает важность ношения маски и использует его в повседневной жизни, а кто-то хоть и понимает, но не носит маски в общественных местах.

Цель исследования - изучить как ношение защитных масок проявляется у интровертов и экстравертов.

Материалы и методы. В ходе исследования опрошены 63 человека, это студенты медицинского и авиационного университета, а также ученики и учителя средней образовательной школы. Все люди бы ли разделены на экстравертов и интровертов. Для этого был использован тест на оценку экстраверсии и интроверсии, разработанный Гансом Айзенком и выявлено, что 32 опрошенных относятся к экстравертам, людям с открытым общительным характером, а остальные 31 относятся к интровертам, людям, которые не склонны к общению и с трудом устанавливают контакты с окружающим миром. Затем было задано ряд вопросов, которые связаны с ношением защитных масок в общественных местах.

Результаты. В результате исследования выяснилось, что 57% экстравертов и 38% интровертов носят маски в общественных местах, а также выяснилось, что люди 30-50 лет носят защитные маски без стеснения, 18-29 лет во многих случаях стараются носить защитные маски во всех местах, а опрашиваемые 14-17 лет в больших случаях стесняются носить маски в общественных местах. Среди ответов опрошенных чаще всего встречаются такие: «я очень стесняюсь носить в людных местах медицинскую маску, вернее, я ношу ее с собой, но в сумочке»; «в общественные места я хожу без маски, так как мне кажется, что она меня уродует, как будто я без лица»; «мне мама говорит, чтобы я надевала маску, но я в ней как чучело: уши торчат, волосы мешают. Я понимаю, что надо, но маску носить не хочу»; «маску носят в основном паникёры, неуверенные в себе, если я надену маску, то и меня посчитают таким». Отсюда мы можем увидеть, что у многих людей происходит деиндивидуализация, они понимают, что маску носить обязательно, но неуверенность, стеснение и страх перед обществом приводят к тому, что они попросту теряют свое «Я». Буквально говоря это процесс подавления личности, когда невозможность исполнения собственных желаний преобразует личность в совершенно другого человека. И происходит так, что человек подстраивается под окружающие реалии, чтобы думать и действовать как все. Эта тенденция не выделяется из массы людей, заставляет человека следовать за ложными идеалами, и это не приносит никакого удовлетворения, так как в глубине души человек понимает, что делает неправильно, но боится признаться в этом. Вследствие чего появляются такие психологические проблемы как: неуверенность в себе, боязнь перед обществом и т.д.

Выводы: 1. Ношение защитных масок больше влияет на психику экстравертов, чем интровертов, независимо от возраста и рода их деятельности. 2. Нежелание носить защитную маску зависит от страха человека перед обществом.

МОТИВАЦИЯ СТУДЕНТОВ К ЗАНЯТИЯМ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫМ ТУРИЗМОМ

Сёмина Я.В., Гайсина Н.Н.

Научный руководитель –Арзуманян Л.М.

Башкирский государственный медицинский университет

Актуальность: Студенты сталкиваются с различными проблемами, которые могут привести к осложнениям со здоровьем. Занятия спортивно-оздоровительным туризмом помогают справиться с этим.

Цель исследования: Повысить мотивацию студентов к здоровому образу жизни.

Цель работы: Повысить эффективность занятий и интереса у студентов увлечением спортивно-оздоровительным туризмом для улучшения ментального и физического здоровья.

Было проведено исследование по влиянию спортивно-оздоровительного туризма. В ходе эксперимента изучалась мотивация студентов к занятиям спортивно-оздоровительного туризма. Мы провели опрос у 233 человек на начальных этапах занятий и после года тренировок. Изменения были проанализированы в соответствии с процентными показателями выборов и стали опорой для построения тренировочного плана на следующий год.

Студентам были предложены на выбор несколько видов туризма:

1. Спелеотуризм—5,3%;
2. Пешеходный туризм—40,7%;
3. Вело туризм—18,4%;
4. Водный туризм—35,6%.

Таким образом, из видов туризма наиболее интересными оказались пешеходный туризм, а так же водный туризм с небольшим разрывом.

Студенческий выбор времени года для лучшего занятия спортивным туризмом оказывал влияние на новый тренировочный план занятий.

1. Лето—47,6%;
2. Осень—31,4%;
3. Зима—6,5%;
4. Весна—14,5%.

Таким образом, мы сделали вывод, что студенты будут активнее приходить на тренировки летом и осенью, а реже всего зимой.

Так же студенты выбирали структуру тренировки:

1. В лесу с усиленной физической нагрузкой—7,7%;
2. В спортивном зале с усиленной отработкой технических приемов—33,9%;
3. Ориентирование в лесу—3,8%;
4. Отработка туристских навыков—54,6%.

Более предпочтительным стало тренировочное занятие по отработке туристских навыков.

Таким образом, на основе этих данных была изменена структура проведения тренировочных занятий спортивному туризму в университете, и через год в туристическом клубе наблюдалось пополнение спортсменов и их активное участие в жизни туристического клуба.

Список литературы:

1. Владенко В.В. Влияние спортивного туризма на развитие физического состояния туристов / В.В. Владенко // Уральский научный вестник.—2016 — Т. 5.№2.— С. 51-52
2. Мельникова О.Ф. Спортивный туризм в системе физической культуры и спорта / О.Ф. Мельникова, Е.А. Шуняева, Н.А. Ломакина // Science Time.— 2016.— №6(30).— С. 217-220.
3. Павлов Е.А. Сравнительная характеристика показателей развития детско-юношеского туризма в системе дополнительного образования и спортивного туризма / Е.А. Павлов, И.В. Белякова // Сервис в России и за рубежом.— 2016.— Т. 10 № 3 (64).— С. 53-59
4. Пелевин Н.К. Педагогика молодежного спортивного туризма / Н.Е. Пелевина // Gaudeamus Igitur.— 2016.— № 3.— С. 46-48.
5. Роледер Л.Н. Особенности занятий спортивным туризмом в вузе / Л.Н. Роледер // Молодой ученый.— 2016.— №5.— С. 772-774.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ВЛИЯНИЕ СПОРТИВНОГО ТУРИЗМА НА СТУДЕНТОВ

Сёмина Я.В., Гайсина Н.Н.

Научные руководители – к.б.н., доц. Гайнуллин Р.А.; Арзуманян Л.М.

Башкирский государственный медицинский университет

Актуальность: Спортивный туризм является полезным направлением для физического и психического развития студента.

Цель исследования: Выявить положительное влияние спортивного туризма на студентов.

Материалы и методы: Для выявления положительного влияния спортивного туризма на студентов, было проведено исследование физического и психического состояния студентов.

Результаты и обсуждение: В исследовании участвовали 20 человек. После тренировок, студенты стали чувствовать себя физически и психически лучше.

Спортивный туризм (СТ) - это вид спорта, в основе которого лежат совершенствование человека в преодолении естественных препятствий и соревнования на маршрутах.

СТ играет большую роль для физического развития человека. При занятиях дается нагрузка на все мышцы организма, повышается иммунитет и сопротивляемость организма к неблагоприятным условиям внешней среды. Повышается эффективность работы сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Так же важную роль СТ играет и для психического развития людей. Студенты активно общаются между собой во время походов или соревнований. Положительные эмоции вызывают прилив сил и энергии, повышая эффективность труда. Студенты преодолевают страх выступления с докладами перед незнакомой аудиторией.

Для выявления положительного влияния СТ было проведено исследование. В начале сентября 2019 года в туристический клуб Vitalis пришло на занятия 20 студентов. Для них проводились силовые и технические упражнения. Так же были клубные дни, где испытуемые общались в неформальной обстановке. Через 6 месяцев, в конце исследования был проведен опрос испытуемых на наличие положительных изменений:

1)Изменения массы тела были выявлены у 80%, у 20% студентов она осталась неизменной.

2)Мышечная масса улучшилась у 65%, а у 35% не изменилась.

3)Успеваемость повысилась у 55% студентов, а 45% испытуемых изменения не выявили.

4)Эмоциональное состояние улучшилось у всей группы испытуемых.

Заключение и выводы: Исследование показало, что СТ оказывает положительное влияние на студентов. Улучшает выносливость и повышает иммунитет.

Список литературы:

1.Гулидин П.К. Туризм спортивный: курс лекций / П. К. Гулидин.– Витебск: Витеб. гос. ун-т, 2017.– 115 с. Шифр НББ:1Н//648407(039)

2.Павлова А.Г. Направление фитнес-туризма – кроссфит // Индустрия туризма и сервиса: состояние, проблемы, эффективность, инновации: сб. ст. Междунар. науч.-практ. конф., г. Н. Новгород, 27 апр. 2016 г.– Н. Новгород, 2016.– С. 94-96.

3.Роледер, Л.Н. Особенности занятий спортивным туризмом в вузе / Л.Н. Роледер // Молодой ученый. — 2016.— №5.— С. 772-774.

4.Скопа В.А. Спортивный туризм: сущность и особенности организации // NovaInfo.– 2017.– № 61, т.1.

5.Токарь А.С. Туризм и спортивно-оздоровительный сервис. Фитнес-тур как новый популярный вид туризма // Молодежный науч. форум: общественные и экон. науки.– 2016.– №1(30).– С. 82-87

СРАВНЕНИЕ ОТНОШЕНИЯ К ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫМ ЛЮДЯМ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА И СТУДЕНТОВ ДРУГИХ ВУЗОВ

Шайдуллина Д.И., Закирова А.А., Сеферова М.А.

Научный руководитель – ст.преп. Сахарова А.Е.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность нашей работы заключается в первичности проводимого опроса среди студентов вузов различных направленностей, с целью выявить, зависит ли толерантность в социуме от определённых сфер человека, его интересов и деятельности в целом на отношение к ВИЧ-инфицированным или это малозначимый фактор.

Проблема: слабость человека характеризуется неумением сдерживать себя, агрессией по отношению к окружающим. Агрессия – это реакция человека на раздражители и каждый человек по-разному её проявляет. Мало кто задумывался над этой проблемой, а ведь из-за нее часто страдает окружение.

Методы: диагностика агрессивности с помощью опросника враждебности Басса-Дарки, составленный нами опрос об отношении к ВИЧ-инфицированным людям.

Цель: выявить особенности и аспекты, влияющие на людей, с отрицательным отношением к ВИЧ-инфицированным.

Объект: отношение студентов разных специальностей к ВИЧ-инфицированным.

Предмет: поведение человека по отношению к инфицированным с учётом степени его агрессивности.

Результаты и выводы: 1. По результатам опроса мы выявили, что спокойные люди с низким показателем агрессии стоят на нейтральной позиции и не отвергают общество инфицированных. С их стороны проявляется жалостливость, сочувствие и желание поддержать зараженных, в отличие от людей с высокой степенью агрессивности. 2. Для людей с высоким показателем индекса агрессивности свойственны такие черты как: брезгливость, педантичность, подозрительность и мнительность по отношению к ВИЧ-инфицированным. Их может раздражать присутствие такого человека. Для них важно чувствовать себя в полной безопасности, и они всячески готовы избегать встреч с такими людьми. 3. Студенты специальностей служб спасения (медики, военные, ветеринары) толерантнее и ответственнее представителей других специальностей, так как они более информированы, что исключает мифы о ВИЧ-инфицированных, ведь они выбрали свою профессию с сознанием того, с чем им придется столкнуться.

Заключение: подводя итоги, хотим обратить внимание на то, что агрессивным людям сложнее приспособиться и принять недостатки окружающих. В работе над этим негативным аспектом могут помочь разные тренинги. Людям следует уделять больше внимания работе над своими недостатками, в особенности над снижением уровня агрессии, ведь этот фактор влияет негативно не только на владельца этого качества, но и на окружающих.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЫРАЖЕННОСТИ ГЕНДЕРНЫХ СТЕРЕОТИПОВ ВОСПРИЯТИЯ МЕДИЦИНСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ СРЕДИ СТУДЕНТОВ

Кусаматова Э.А.

Научный руководитель – ст.преп. Сахарова А.Е.

Казанский государственный медицинский университет

Гендерная проблематика является одной из самых популярных в современной науке. Одним из ее направлений являются гендерные исследования, изучающие вопрос гендерной сегрегации на рынке труда. Деление специальностей по гендерному признаку в медицинской сфере приводит к неравномерному распределению мужчин и женщин между разными видами деятельности, вследствие чего появляются и существуют «мужские» и «женские» медицинские специальности.

Отношение студентов медицинских вузов к гендерной сегрегации имеет немаловажное значение. От восприятия студентов зависит выбор их основной специальности, отношение к будущим коллегам и социальное поведение. Анализ восприятия медицинских специальностей позволит определить наличие гендерных предрассудков среди студентов.

Целью данного исследования стало определение гендерных стереотипов восприятия специалистов медицинской сферы среди студентов медицинских вузов 1 и 5 курсов.

Основной методикой, используемой в исследовании, является метод «полярных профилей». Для использования методики авторами были отобраны стереотипные характеристики для мужчин (грубый, активный, доминирующий, суровый, холодный, молчаливый) и для женщин (мягкий, спокойный, покорный, кроткий, чувствительный, разговорчивый). С помощью опроса были определены специальности, которые относят к «женским» (гинекология и акушерство (50%), педиатрия (15,8%), косметология (15,8%)) и «мужским» (хирургия (65,8%), травматология (28,9%) и реаниматология (23,7%)). Всего на вопрос анкеты ответили 108 человек.

В методике «полярных профилей» приняли участие 102 респондента (28 студентов 5 курса и 74 студента 1 курса). Респондентам предлагалось оценить каждого специалиста по 6 полярным личностным характеристикам.

На основе полученных результатов были построены графики, анализ которых позволил сделать следующие выводы: влияние гендерных стереотипов среди 1 и 5 курсов при оценке

различных специалистов медицинской сферы незначительно, по большинству из 6 полярных характеристик по всем специальностям показатели находятся в пределах средних значений; студенты 5 курса более дифференцированно подходят к оценке специалистов, чем студенты 1 курса, т.к. они имеют медицинскую практику и в течение более длительного времени являются частью медицинской сферы.

Для характеристик, по которым графики 1 и 5 курса имели наибольшее различие ($>0,50$) использовали U-критерия Манна-Уитни. Оценки по характеристике «холодный – чувствительный» для специальностей «Косметолог» и «Травматолог», показали, что полученные эмпирические значения $U_{эмп}$ (567,5) находится в зоне значимости. По характеристике «холодный – чувствительный» для специальности «Реаниматолог» полученное значение находится в зоне неопределенности. И оценка по характеристике «холодный – чувствительный» для последней специальности демонстрирует значение, находящееся в области значимости.

Оценка среди наиболее различающихся характеристик по U-критерию Манна-Уитни показала, что у студентов 1 курса наблюдается отклонение в сторону характеристики «чувствительный» среди специалистов «Косметолог», «Травматолог» и «Реаниматолог» по полярной характеристике «холодный – чувствительный», а у студентов 5 курса в сторону характеристики «холодный».

Список литературы:

1. Гендер и экономика: мировой опыт и экспертиза российской практики. М., 2002. – 351 с.
2. Клецина И.С. Психология гендерных отношений. Теория и практика. – СПб.: Алетейя, 2004. – 408 с.
3. Ковалева М.Д. Гендерный статус женщины в современной медицине : Дис. д-ра социол. наук: 14.00.52 Волгоград, 2005. – 282 с.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПАЦИЕНТОК С ПЕРВИЧНОЙ ДИСМНОРЕЕЙ

Бургуван М.С.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Макаричева Э.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность данного исследования обусловлена выраженностью негативного влияния дисменореи на все сферы деятельности женщины и как следствие необходимостью разработки коррекционных и терапевтических мероприятий для улучшения качества жизни женщины, снижения потери трудоспособности в частности.

Цель исследования — изучение психологических особенностей женщин с первичной дисменореей.

Задачи исследования: изучить уровень тревожности и самооценки основной и контрольной групп с последующим сравнением полученных результатов; выявить различия между основной и контрольной группами, характеризующие копингстратегии и психологические защиты; выявить специфику совладающего поведения, психологических защит и акцентуаций личности для каждой из обследуемых групп.

Материал и методы: методика самооценки тревожности, ригидности и экстравертированности (по Д.Моудсли); тест «Экспресс-диагностика уровня самооценки» (Фетискин Н.П., Козлов В.В., Мануйлов Г.М.); методика изучения акцентуаций личности К. Леонгарда (модификация С. Шмишека); тест-опросник механизмов психологической защиты «Индекс жизненного стиля» (Плутчик Р., Келлерман Г., Конте Х.Р.); опросник «Способы совладающего поведения» (Лазарус Р., Фолкман С.). Кроме того, была использована специально разработанная нами анкета, включающая вопросы, связанные с социально-психологическими параметрами, а также характером и интенсивностью боли. Статистическая обработка проведена посредством следующих статистических методик: коэффициент ранговой корреляции Спирмена, t-критерий Стьюдента для независимых выборок. В исследовании приняли участие 77 женщин, средний возраст которых составил $21,6 \pm 0,14$ года.

Первую (основную) группу составили 40 (52%) женщин, имеющих диагноз «первичная дисменорея», во вторую (контрольную) группу вошли 37 (48%) женщин.

Результаты: найдены значимые различия между группами, характеризующие копинг-стратегии: дистанцирование ($p < 0,002$), бегство-избегание ($p < 0,029$); психологические защиты: отрицание ($p < 0,006$), регрессия ($p < 0,011$). Обследуемые основной группы характеризуются достоверно выраженной высокой тревожностью — средний балл $47,2 \pm 1,15$ ($p < 0,020$), что соответствует высокому уровню тревожности, и низкой самооценкой — средний балл $30,1 \pm 1,43$ ($p < 0,001$), по сравнению с женщинами контрольной группы, имевшими следующие баллы: $42,7 \pm 1,53$ — средний уровень тревожности, $27,4 \pm 1,31$ — нормальный уровень самооценки.

Выводы: Выявлены особенности взаимосвязей психологических особенностей женщин с диагнозом «первичная дисменорея»; доказано, что основная и контрольная группы обследуемых различаются спецификой совладающего поведения, психологических защит и акцентуациями личности, а также имеют достоверно различимые уровень тревожности и уровень самооценки.

Список литературы:

1. Ayan M., Sogut E., Tas U. et al. Pain levels associated with renal colic and primary dysmenorrhea: a prospective controlled study with objective and subjective outcomes. Arch. Gynecol. Obstet. 2012; 286: 403–409. DOI: 10.1007/s00404-012-2316-4.

2. Pitanguí A.C., Gomes M.R., Lima A.S. et al. Menstruation disturbances: prevalence, characteristics, and effects on the activities of daily living among adolescent girls from Brazil. Pediatr. Adolesc. Gynecol. 2013; 26: 148–152. DOI: 10.1016/j.jpa

ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОСТРАНСТВО, СИСТЕМА ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ И СЕКСУАЛЬНАЯ ОРИЕНТАЦИЯ КАК ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА СТАНОВЛЕНИЕ ЛИЧНОСТИ

Айнуллова Д.Л.

Научный руководитель – ст. преп. Сахарова А.Е.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В современном мире люди все чаще сталкиваются с размытием ценностных ориентаций, что ведет за собой потерю идентичности личности или же её границ. Изучение сексуальной ориентации, суверенности психологического пространства являются особо важными компонентами в изучении формировании целостности личности.

Цель исследования. Выявить взаимосвязь между влиянием внешних факторов и формированием сексуальной ориентации современной молодёжи.

Материалы и методы. Использовалась научная литература. Был проведен опрос, на основании тестов «Суверенность психологического пространства» (С.К. Нартова-Бочавер), по шкале Кинси, а также жизненным приоритетам опрашиваемых.

Результаты. Можно проследить взаимосвязь между полом и сексуальной ориентацией у представителей женского пола ($p \leq 0,01$, $r = 0,36$). Среди опрошенных девушки в своем большинстве имели гетеросексуальность с несущественными гомосексуальными наклонностями, в то время, как юноши исключительную гетеросексуальность.

Далее были выделены две группы. В первой группе (люди, имеющие исключительную гетеросексуальность) у исследуемых выявлена корреляция между суверенностью мира вещей и суверенностями физического тела ($p \leq 0,1$, $r = 0,38$) и ценностей ($p \leq 0,001$, $r = 5,84$). Выявлена зависимость между суверенностью привычек и суверенностью социальных связей ($p \leq 0,1$). Также можно проследить взаимосвязь между суверенностью ценностей и суверенности территории ($p \leq 0,05$, $r = 0,49$).

Во второй группе (опрошенные, имеющие гетеросексуальность с существенными гомосексуальными наклонностями, бисексуальность и гомосексуальность с существенными гетеросексуальными наклонностями) у исследуемых выявлена корреляция между суверенностью мира вещей и суверенностью социальных связей ($p \leq 0,05$, $r = 0,48$), а также приверженностью к определенной культуре ($p \leq 0,05$, $r = 0,49$). Имеется взаимосвязь между

суверенностью физического тела и уровнем сексуальной ориентации ($p < 0,05$, $r = -0,42$). Так, опрошенные, имеющие наиболее высокие показатели соматического благополучия, в большей степени относятся к гетеросексуалам, когда люди с низкими показателями, являются преимущественно гомосексуалами.

По данным результатам, несмотря на приверженность к ценностям одной (восточной) культуре, суверенность психологического пространства личности является более целостной у гетеросексуалов, в отличие от гомосексуалов, так как первые имеют больше связей между исследуемыми параметрами. На данных факторах, в свою очередь, основывается схема понимания человека в обществе, помогающая в формировании личности.

Заключение. Нарушение психологических границ приводит к тому, что человек чувствует определенный душевный дискомфорт и, возможно, это одна из причин неполного формирования личности и, как следствие, развитие гомосексуальных наклонностей при том, что иные параметры могут быть предрасположены к гетеросексуальному типу. Поэтому особо важно верное выстраивание психологического пространства, а также формирование ценностных ориентаций.

Список литературы:

1. Мастерс У., Джонсон В., Колодни Р. Основы сексологии. Пер. с англ. – М.: Мир, 1998. – х+692 с., ил. ISBN 5 – 03 – 003223 – 1
2. Менделевич В.Д. Клиническая и медицинская психология. Практическое руководство. – М.: «МЕДпресс», 1998. – 592 с.
3. Нартова-Бочавер С.К. НЗО Человек суверенный: психологическое исследование субъекта в его бытии / Нартова-Бочавер С.К. – СПб.: Питер, 2008 - 400 с.

ПРОАКТИВНОЕ СОВЛАДАЮЩЕЕ ПОВЕДЕНИЕ У ОБУЧАЮЩИХСЯ

Хисамиева Ф.Г.

Научный руководитель – к.псх.н., доц. Рябова Т.В.

Казанский государственный медицинский университет

Проблема совладающего поведения является наиболее актуальной в период пандемии, которая связана с преодолением многочисленных факторов стресса и трудностей. Целью нашего исследования является определение ведущих способов решения возникающих трудностей у студентов.

Методами исследования являются психодиагностический с статистический. На первом этапе мы провели тестирование 30 аспирантов КазГМУ с помощью опросника, позволяющего определить проактивное совладающее поведение (PCI). Под совладающим поведением (копингом) понимается усилия личности, стратегии действий, предпринимаемые человеком в ситуации психологической угрозы его благополучию.

Авторы опросника Аспинвалл, Шварцер и Грингласс считают, что лица, использующие проактивный копинг, ответственность за преодоление сложных обстоятельства жизни лежит на них самих, и не зависит от удачи, влияния других людей и др. Реактивное поведение направлено на уменьшение вреда от стрессовых событий, а проактивное поведение направлено на развитие общих ресурсов личности, саморазвитие, стрессоустойчивости.

Анализ результатов по тесту PCI показал, что 45% опрошенных имеют высокие значения по шкале «проактивного преодоления». Это означает, что они умеют ставить важные для себя цели, регулируют свое поведение для достижения этих целей, что способствует личностному росту. У остальных 55% этот навык требует развития.

У 64% аспирантов высокие значения по шкале «рефлексивного преодоления», следовательно, они оценивают возможные стрессоры, генерируют план их преодоления, умеют прогнозировать вероятные выходы из ситуаций и выбирают наиболее эффективный способ действий. При этом только 36% обладают способностью к «стратегическому планированию», когда большие цели в плане действий подразделяются на подцели, что облегчает их выполнение.

Шкала «превентивное преодоление» показывает, насколько люди умеют превосходить стрессоры и заранее готовить действия по их преодолению. Результаты тестирования показали, что 76% опрошенных считают, что у них это умение имеется.

То, насколько люди склонны обращаться к получению советов, информации от социального окружения в период совладания со стрессом, показывает шкала «поиск инструментальной поддержки». Лишь 27% аспирантов ответили, что будут обращаться к близким людям в сложный период. При этом 55% лиц, участвующих в опросе, будут искать сочувствия, общаться с людьми для регуляции эмоционального дистресса (шкала «поиск эмоциональной поддержки»).

Таким образом, в проявлениях проактивного совладающего поведения аспирантов преобладает умение превосходить стрессоры и способы их преодоления, умение ставить цели и регулировать свое поведение для их достижения. При этом они не склонны обращаться за советом и информацией к близкому социальному окружению. Полученные в нашем исследовании данные могут применяться для совершенствования эффективного поведения в сложных жизненных ситуациях у обучающихся КазГМУ.

РОМАНТИЗАЦИЯ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ

Абызова А.Ч., Луньков Е.И.

Научный руководитель – ст. преп. Сахарова А.Е.

Казанский государственный медицинский университет

В современном мире многие, особенно молодое поколение, все больше уходят в интернет-гиперреальность. Люди начинают жить в пространстве сетевого общества, заменяя реальный мир виртуальным. В последние годы там все чаще стала подниматься проблема психического здоровья. Люди начали обращать внимание на тех, кто страдает тревожностью, депрессией, биполярным расстройством и другими заболеваниями.

Однако в фильмах и социальных сетях они часто приукрашиваются и идеализируются, поэтому молодое поколение склонно романтизировать психические расстройства. Например, постоянно проявляющееся при общении с партнером неприятное ощущение в животе (т.н. бабочки в животе) люди считают признаком влюбленности, но в совокупности с другими симптомами они могут указывать на наличие у человека тревожности, вызванной негативным опытом с близким человеком. Сниженную потребность во сне, даже в случае, если это длится долгий период времени, часто относят к вернувшемуся вдохновению или творческому настрою, хотя это может являться симптомом маниакального эпизода.

Данная проблема может быть вызвана размытостью представлений о психических расстройствах. Это усложняет диагностику пациентов, так как некоторые люди придумывают себе диагноз, а некоторые – не обращаются за медицинской помощью, так как не считают такое заболевание реальным, что может оказать влияние на их психическое здоровье.

Цель исследования: выяснить уровень романтизации психических расстройств среди молодого населения и определить степень корреляции между этим уровнем и осознанием наличия данных расстройств (на примере депрессии и тревожности), если такие имеются.

Гипотеза исследования: люди, пребывающие в интернет-гиперреальности, более склонны иметь психическое расстройство, однако меньше романтизируют симптомы данных заболеваний, поэтому чаще осознают их наличие у себя.

Выборка исследования: 90 человек в возрасте от 15 до 25 лет, обучающиеся в заведениях немедицинского направления.

Методы исследования: тестирование, опрос, анализ литературы.

Методики: анкетирование, включающее в себя: 1) опросник по состоянию здоровья PHQ-2 и PHQ-9; 2) опросник по состоянию здоровья GAD-2 и GAD-7; 3) экспресс-тест на определение интернет-зависимости (Кимберли Янг).

Результаты исследования: 1. Количество опрошенных, страдающих депрессией следующей степени: минимальная – 41,3%, легкая – 27,2%, умеренная – 20,7%, средняя – 9,8%, тяжелая – 1%. Количество людей, страдающих тревожностью следующей степени: отсутствие – 75%, легкая – 4,3%, средняя – 10,9%, тяжелая – 9,8%. 2. 70% опрошенных

склонны романтизировать симптомы психических расстройств. 3. 65,5% зависимы от интернета и пребывают в гиперреальности. Среди них 64,6% людей романтизируют психические расстройства. Также у 45,8% есть депрессия или тревожность, из них 18,5% не догадываются об их наличии у себя. 34,5% опрошенных не имеют интернет-зависимости и не пребывают в гиперреальности, среди них 87% романтизируют психические расстройства. Депрессия и тревожность были выявлены у 35,5%, из них 27,3% не догадываются о наличии психического расстройства у себя. 4. Среди зависимых от интернета и находящихся в гиперреальности людей депрессией и тревожностью страдает большее количество человек. Однако они менее склонны романтизировать психические расстройства, в следствие чего чаще могут заметить и определить их, в отличие от тех, кто не имеет интернет-зависимости.

ИНТОЛЕРАНТНОСТЬ К НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ КАК ФАКТОР НЕВРОТИЗАЦИИ ПОСЛЕ COVID-19

Чуприна С.И.

Научный руководитель – д.соц.н., проф. Андриянова Е.А.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Пандемия COVID-19 поставила под удар психологический уклад всего населения планеты. В этой связи актуальным представляется исследование такого эмоционального маркера личности как «отношение к неопределенности» среди лиц, переболевших новой коронавирусной инфекцией. Изучение данного феномена у разных возрастных групп позволяет, на наш взгляд, более точно определить риски развития невротических состояний в контексте интолерантности к неопределенности.

Целью исследования является определение влияния интолерантности к неопределенности на уровень невротизации среди лиц, переболевших COVID-19 в легкой и средней форме.

Методы исследования: 1. Методика диагностики самочувствия, активности и настроения (САН) (В.А. Доскин) 1973 г.; 2. Шкала толерантности к неопределенности МакЛейна (MSTAT-I) (адаптация Е.Н. Осина) 2004 г.; 3. Методика «Уровень невротизации» (УН) (НИПНИ им. Бехтерева) 1974 г.

Математико-статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета сертифицированных прикладных статистических программ Statistica 6.0.

В исследовании приняли участие 42 человека, переболевших COVID-19 в легкой и средней форме. Респонденты были разделены на две группы по возрастному признаку в равном соотношении. Первую группу составили молодые люди в возрастном диапазоне от 20-32 лет. Во вторую группу были включены люди среднего возраста (по ВОЗ) в возрасте от 52-64 лет.

По результатам методики «САН» было выявлено, что в первой возрастной группе низкие баллы наблюдаются исключительно по шкале «Самочувствие» (среднее значение $M=3,98$). Пациенты второй возрастной группы имеют низкие показатели по всем исследуемым шкалам: «Самочувствие» ($M=3,87$), «Активность» ($M=4,58$), «Настроение» ($M=4,12$).

По методике «Шкала толерантности к неопределенности МакЛейна» были получены следующие результаты: в первой возрастной группе преобладает средний показатель толерантности к неопределенности ($M=97,28$), а у второй возрастной группы он низкий ($M=69,66$).

Результаты методики «Уровень невротизации» показали очень низкий и низкий уровень невротизации ($M=13$) в первой группе. У представителей второй возрастной группы результаты варьируются от высокого до низкого уровня невротизации ($M=45,57$).

Оценка уровня различий исследуемых параметров между группами осуществлялась с помощью критерия Манна – Уитни (U).

В результате исследования были выявлены статистически значимые различия между первой и второй возрастной группой пациентов: 1. Показатель активности у лиц первой группы значительно выше, чем у лиц второй группы ($p=0,04$); 2. Интолерантность к

неопределенности выше у второй возрастной группы ($p=0,0006$); 3. Уровень невротизации более выражен во второй возрастной группе ($p=0,03$).

Корреляционный анализ между группами проводился с помощью коэффициента корреляции Спирмена. Была выявлена отрицательная связь между толерантностью к неопределенности и невротизацией ($r=-0,51$ при $p\leq 0,01$).

В целом, толерантность к неопределенности неразрывно связана с уровнем невротизации, что следует учитывать в программе реабилитационных мероприятий.

Список литературы:

1. Первушина О.Н., Федоров А.А., Дорошева Е.А. Переживание пандемии COVID-19 и толерантность к неопределенности // Reflexio. - 2020. - Т.13. - №1. - С. 5-20.

СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТЬ И ХОББИ

Горбунова Е.С., Низамиев Р.Р., Салимова А.Ф.

Научный руководитель – ст.преп. Сахарова А.Е.

Казанский государственный медицинский университет

Современный ритм жизни очень быстр, зачастую попытки успеть или даже угнаться за ним не проходят без следа. Появляется стресс, тревожность и множество других проблем с ментальным здоровьем.

Цель нашего исследования: выявить взаимосвязь между хобби и психоэмоциональным состоянием человека.

Актуальность настоящей работы обусловлена необходимостью дальнейшего изучения данной темы.

Новизна исследования состоит в рассмотрении влияния приобретенных навыков на стрессоустойчивость человека и его подверженность депрессии.

Методы исследования: эксперимент, тестирование, метод сплошной выборки.

Стрессоустойчивость организма — это полезная защитная функция, позволяющая адаптироваться к внешним раздражителям или игнорировать их. Другими словами, это то, что дает вам возможность оставаться спокойными в любой ситуации.

Депрессия (от лат. *deprimō* «давить (вниз), подавить») — психическое расстройство, основными признаками которого являются сниженное настроение и снижение или утрата способности получать удовольствие (ангедония).

Для начала мы решили раздать испытуемым небольшие анкеты. В которых они ответили на вопросы о себе, своем хобби. После данной анкеты мы попросили испытуемых пройти тест на уровень стресса, депрессии, тревожности. Ссылка на эти тесты представлена в списке литературы. Для более точной оценки мы рекомендовали участникам пройти несколько тестов. Далее мы собрали результаты и занялись их интерпретацией. Для начала проанализировали анкеты участников, их род деятельности. Далее сопоставили уровень стресса с личными данными. Подвели итоги и представили результаты в виде диаграммы.

Мы заметили, что люди, занимавшиеся в творческих секциях более чувствительны к каким-то мелким проблемам, но находят более эффективные способы по снижению уровня стресса. Спортсмены обращают внимание на мелкие неудачи значительно реже, более стрессоустойчивы, однако если они испытывают уровень стресса, который способен их задеть и вывести из стабильного эмоционального состояния, то справиться с ним им труднее чем людям с творческим складом ума. Некоторые испытуемые занимающиеся спортом легко относятся к критике. Потому что спортсменам важно сосредоточиться, например, на соревновании нежели думать о критике и переживать. Люди, не занятые в каких либо секциях и кружках менее стрессоустойчивы, они в среднем на 20% больше поддаются стрессу, острее на него реагируют, но если у них есть какое-либо увлечение, то они быстрее справляются со стрессами.

Список литературы:

1. <https://stressx-ru.turbopages.org/stressx.ru/s/stress>.
2. https://myslide.ru/documents_4/eb48dd6798d82885c428ca.
3. <https://www.idrlabs.com/ru/anxiety-stress-depression/>.

К ВОПРОСУ О ВЗАИМОСВЯЗИ ПРИЧИН ПОСТУПЛЕНИЯ НА МЕДИЦИНСКИЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Шпехт Е.В., Бабич Е.В.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Гордова В.С., ст.преп. Степанова Т.Н.
Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта Калининград,
Российская Федерация**

В последнее десятилетие активно изучается вопрос мотивации в обучении.

Мы провели опрос среди студентов Медицинского института Балтийского федерального университета им. И. Канта (подготовка по специальности 31.05.01 Лечебное дело) после первой академической сессии с использованием Google форм и занесением результатов в таблицы Excel, проводился их анализ.

Результаты показали, что на курс поступили 126 студентов, из них девушек – 97, молодых людей – 29. Средний возраст молодых людей составил 20 лет, девушек – 19 лет.

В качестве причин, побудивших получить высшее медицинское образование, большинство опрошенных (69 человек, 54,7%) отметили, что хотели бы лечить людей, 19 человек (15%) указали, что их привлекают научные исследования в области медицины, 4 человека (3%) увидели в профессии врача возможность хорошо заработать, 3 человека (2%) указали, что выбор за них сделали родители. Кроме того, студенты имели возможность не согласиться ни с одним указанным вариантом и предложить свой ответ. Ею воспользовались 25 человек (4 молодых человека и 21 девушка) (19,8%), ответы которых показывают, что у них есть некоторые позитивные ожидания от профессии, однако, конкретная формулировка, почему именно они оказались на первом курсе Медицинского института, оказалась для них затруднительна. Пять человек (4%) предпочли не давать ответа на этот вопрос.

Предметы первого семестра – латинский язык и анатомия – показали одинаково трудными для 26 (20,6%) человек, анатомия показалась сложнее 62 (49,2%) студентам, латинский показался труднее анатомии 25 (19,8%) студентам, для одного студента оба предмета показали простыми, двое студентов не дали ответа на этот вопрос. Вариант ответа «не определились с выбором» отметили 10 студентов. Были найдены некоторые гендерные отличия. Так, среди молодых людей 34,5% указали, что оба предмета трудные, 48,3% выбрали анатомию, 17,7% – латинский. Среди девушек 17,5% выбрали оба предмета, анатомию – 50,5%, латинский – 20,2%, не определились с выбором 10% девушек.

При наличии возможности в старших классах школы посещали бы факультативные занятия по латинскому языку 53 человека, скорее посещали бы, чем нет – 30 человек, 16 сомневались в необходимости дополнительных занятий, 27 не стали бы посещать эти занятия. На конец первого семестра академические задолженности по анатомии и латинскому языку были у двадцати одного студента. Из них 7 – это те, кто на вопрос о причине поступления в Медицинский институт не выбрали из готовых предложенных вариантов, а указали свой, при этом они не стали бы посещать факультативные занятия по латинскому языку. Получается, что академическая успеваемость напрямую связана с четким пониманием абитуриентами того, в чем именно заключается суть их будущей профессиональной медицинской деятельности.

Люди, которые целенаправленно идут в профессию, готовы и стремятся получить предварительную подготовку или хотя бы осведомлены о том, какая она может быть. Как показывает опрос, именно мотивированные студенты успешнее осваивают учебный план и не имеют академических задолженностей.

Список литературы:

1. Kusrkar R.A., Ten Cate T.J., van Asperen M., Croiset G. Motivation as an independent and a dependent variable in medical education: A review of the literature // Med Teach 2011;33:e242-62 DOI: 10.3109/0142159X.2011.558539 URL: <https://doi.org/10.3109/0142159X.2011.558539> (дата обращения 1.03.2021)

**ПРОАКТИВНОЕ СОВЛАДАЮЩЕЕ ПОВЕДЕНИЕ У ОБУЧАЮЩИХСЯ
Хисамиева Ф.Г.**

**Научный руководитель – к.псх.н., доц. Рябова Т.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Проблема совладающего поведения является наиболее актуальной в период пандемии, которая связана с преодолением многочисленных факторов стресса и трудностей. Целью нашего исследования является определение ведущих способов решения возникающих трудностей у студентов.

Методами исследования являются психодиагностический с статистический. На первом этапе мы провели тестирование 30 аспирантов КазГМУ с помощью опросника, позволяющего определить проактивное совладающее поведение (PCI). Под совладающим поведением (копингом) понимается усилия личности, стратегии действий, предпринимаемые человеком в ситуации психологической угрозы его благополучию.

Авторы опросника Аспинвалл, Шварцер и Грингласс считают, что лица, использующие проактивный копинг, ответственность за преодоление сложных обстоятельства жизни лежит на них самих, и не зависит от удачи, влияния других людей и др. Реактивное поведение направлено на уменьшение вреда от стрессовых событий, а проактивное поведение направлено на развитие общих ресурсов личности, саморазвитие, стрессоустойчивости.

Анализ результатов по тесту PCI показал, что 45% опрошенных имеют высокие значения по шкале «проактивного преодоления». Это означает, что они умеют ставить важные для себя цели, регулируют свое поведение для достижения этих целей, что способствует личностному росту. У остальных 55% этот навык требует развития. У 64% аспирантов высокие значения по шкале «рефлексивного преодоления», следовательно, они оценивают возможные стрессоры, генерируют план их преодоления, умеют прогнозировать вероятные выходы из ситуаций и выбирают наиболее эффективный способ действий. При этом только 36% обладают способностью к «стратегическому планированию», когда большие цели в плане действий подразделяются на подцели, что облегчает их выполнение.

Шкала «превентивное преодоление» показывает, насколько люди умеют предвосхищать стрессоры и заранее готовить действия по их преодолению. Результаты тестирования показали, что 76% опрошенных считают, что у них это умение имеется.

То, насколько люди склонны обращаться к получению советов, информации от социального окружения в период совладания со стрессом, показывает шкала «поиск инструментальной поддержки». Лишь 27% аспирантов ответили, что будут обращаться к близким людям в сложный период. При этом 55% лиц, участвующих в опросе, будут искать сочувствия, общаться с людьми для регуляции эмоционального дистресса (шкала «поиск эмоциональной поддержки»).

Таким образом, в проявлениях проактивного совладающего поведения аспирантов преобладает умение предвосхищать стрессоры и способы их преодоления, умение ставить цели и регулировать свое поведение для их достижения. При этом они не склонны обращаться за советом и информацией к близкому социальному окружению. Полученные в нашем исследовании данные могут применяться для совершенствования эффективного поведения в сложных жизненных ситуациях у обучающихся КазГМУ.

**СОЦИАЛЬНЫЙ ПЕДАГОГ В ПРАКТИКЕ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ
Кузнецова В.М**

**Научный руководитель – к.п.н., доц. Чалдаева Д.А
Казанский государственный медицинский университет**

В настоящее время в мировой преподавательской практике социальной педагогики на протяжении нескольких десятилетий усиленно развивается инклюзивный подход. Инвалиды включаются в общеобразовательные классы школ и группы детских садов вместе с обычными сверстниками. Инклюзивный принцип позволяет обеспечить образовательные услуги, предоставляемые социальным педагогом для любых категорий воспитанников, зачастую становясь для инвалидов единственным способом получения образования.

Ликвидация барьеров при получении образования приводит к слиянию общественного пространства инвалидов и здоровых людей. Совместное обучение инвалидов и не инвалидов учит их жить и взаимодействовать между собой и другими людьми в обществе. Социальный педагог, помогая детям-инвалидам лучше приспособиться к общественным реалиям, способствует их интеграции в общество.

Образовательные учреждения совместно с социальным педагогом и с инклюзивной технологией образования создают совершенные условия для того, чтобы члены общества лучше понимали вопросы обучения, воспитания, социализации и интеграции инвалидов, были причастны к новой системе ценностей для лучшего взаимодействия с окружающими людьми.

Неформальное включение семьи ребенка-инвалида в образовательную деятельность, а также создание системы поддержки педагогических работников, сопровождающих ребенка в образовательной деятельности, является одним из ключевых аспектов получения качественного образования к которому стремиться социальный педагог в работе с такими детьми.

Образовательная система России приняла политику инклюзивного образования, направленную на разрушение барьеров в обучении инвалидов. Базисом инклюзивного образования положена философия, которая, благодаря в том числе социальному педагогу, ликвидирует любую форму дискриминации инвалидов. Инклюзивное образование главным образом гарантирует равное отношение ко всем людям, но в то же время формирует особые условия для детей, имеющих особые образовательные потребности.

ВЛИЯНИЕ СЕМЬИ НА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ МОЛОДЕЖИ

Шаяхмедова А.Р.

**Научный руководитель – к.п.н., доц. Чалдаева Д.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Семья – самый главный и важный институт в жизни человека. Именно в семье закладываются идеалы и стандарты нравственности и справедливости. Именно в семье влияет на ребенка в его профессиональном самоопределении – процессе решения проблемы выбора его будущей профессии. Также, помимо родителей, воздействие может оказываться и другими представителями семьи.

Старшекласснику приходится ориентироваться в различных профессиях, поскольку в основе отношения к профессиям лежит чужой опыт, который обычно абстрактен. Кроме того, нужно верно оценить свои возможности - свои способности и склонности, здоровье, уровень учебной подготовки, материальные условия семьи. Нужно не просто представлять себе своё будущее в общих чертах, а осознавать способы достижения поставленных целей.

Итогом профессионального самоопределения становится будущая профессия. Для изучения влияния семьи на профессиональное самоопределение молодёжи, был проведен анкетный опрос студентов ВУЗов.

В исследовании приняли участие 50 человек в возрасте от 18 до 27 лет: 80% (40 чел.) женского пола и 20% (10 чел.) мужского пола. 92% респондентов были в возрасте 19-22 года и 8% было 23-27 лет.

На момент опроса указали, что учатся 68% респондентов, учатся и работают – 32%. При этом отметили, что учатся той профессии по которой хотели – 68% всех опрошенных. Респонденты при выборе профессии мотивировались советом родителей (семьи) – 20%, содержанием профессии и характером работы – 20%, престижем профессии – 8%, материальной обеспеченностью профессии – 20%, перспективностью профессии – 4%, своими способностями – 28%. Большинству респондентов выбирать будущую профессию помогала семья (родители) – 72%, так же есть те, кому помогли определиться с выбором школьные педагоги – 20%. Многие респонденты (64%) отметили, что семья оказала влияние на выбор профессии. И большинство из них (56%) выбрали именно ту профессию, которую предложила семья. Но даже если человек не предпочел избрать профессию, предложенную семьей, в последующем семья поддержала этот выбор у 89% опрошенных. Остальные 11% опрошенных утверждают, что семья не поддержала их в этом вопросе.

Респонденты отметили, что аргументом при выборе той профессии, которую посоветовала семья, явились: совет (рекомендации) родителей – 60%, требования родителей – 12%, личный пример родителей или родственников – 28%. Среди опрошенных есть те, кто утверждает, что старшие члены семьи предлагали им выбрать ту профессию, которую они когда-то выбрали в качестве своей (46%). Так же нужно отметить тот факт, что 36% респондентов, выбравшие профессию по совету семьи, сейчас ею не довольны.

Большинство респондентов отмечает, что, предлагая ту или иную профессию, семья отзывалась о ней следующим образом: «Профессия, обещающая большие деньги» – 20%, «Трудовые династии или профессия как у...» – 4%, «Модная профессия» – 8%, «Престижная профессия» – 64%, «Романтическая» или «интеллигентная» профессия – 4%.

Таким образом, проведенное исследование показало, что семья, действительно, может повлиять на процесс и результат в профессиональном самоопределении молодежи, Некоторые слушаются свою семью и идут по тому направлению, которое она им указала. Однако не всегда этот путь для конкретного человека может оказаться удачным и правильным. Некоторые выбирают будущую профессию самостоятельно и осознанно, а семья с уважением принимает этот выбор.

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕНИЕ. ИЗУЧЕНИЕ ПРЕОБЛАДАЮЩЕГО СТИЛЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБЩЕНИЯ

Садриева К.Ф.

**Научный руководитель – к.п.н., ст.преп. Мутигуллина А.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность изучения вопросов, касающихся стиля педагогического общения, связана с его влиянием на развитие личности студентов, на возникновение конфликтных ситуаций, споров и разногласий между участниками педагогического процесса.

Объект исследования: непосредственно процесс общения.

Предмет исследования: стили педагогического общения и взаимодействия.

Цель исследования: теоретическое изучение стилей педагогического общения, их сравнение и анализ, определение преобладающего стиля педагогического общения.

Педагогическое общение — это профессиональное общение педагога с учащимися в учебно-воспитательном процессе. Оно направлено на решение определенных педагогических задач, создание психологически благоприятной обстановки, реализацию педагогических функций. Существует классификация, которая выделяет три основных стиля педагогического общения: демократический, авторитарный и либеральный.

От выбранного стиля педагогического общения зависят многие компоненты процесса обучения. Так, многих конфликтов можно избежать если знать, какой стиль педагогического общения и поведения наиболее применим в данной ситуации.

Мною был проведен социологическое анкетирование о поведении преподавателей в различных ситуациях среди 30 студентов медико-фармацевтического колледжа «Казанского государственного медицинского университета».

Наиболее спорными оказались вопросы: 1. Признают ли преподаватели свои ошибки? Мнения респондентов разделились, 60% опрошенных ответили, что преподаватели признают свои ошибки, 40% ответили, что преподаватели признавать свои ошибки отказываются. 2. Преподавателей выводит из себя любой шум, гул, оживление в группе? Мнения респондентов также разделились, 60% опрошенных ответили, что преподавателей выводит из себя любой шум и оживление в группе, 40% ответили, что преподаватели относятся спокойно.

Анализ остальных ответов показал, что в учебных заведениях преобладает демократический стиль педагогического общения. Это значит, что большая часть педагогов ориентирована на привлечение студентов к обсуждению и совместному решению общих проблем, что создает условия для самореализации и проявления творческой инициативы у студентов.

Также мной была проведена беседа с преподавателями колледжа на тему: «Педагогическая этика. Правила поведения преподавателя со студентами» для повышения

показателей спорных вопросов. В результате данного мероприятия, был проведен анализ и изменение в существующем стиле педагогического общения нежелательных качеств. Выполняя эти правила, преподаватели обеспечили повышенное внимание и заинтересованность к своим занятиям, а значит, студенты получают должный объем знаний в определенной сфере науки.

Заключение. На мой взгляд, авторитарно-демократический стиль является самым оптимальным. В жизни бывают ситуации, когда деятельность студентов нужно организовать беспрекословными указаниями, но также им нужно давать возможность самим принимать решения. Самое главное: педагог должен быть доброжелательным, проявлять уважение ко всем студентам и коллегам, быть внимательным к успехам и ошибкам студентов, сопереживать, оказывать поддержку им.

Список литературы:

1. Золотнякова А.С. Личность в структуре педагогического общения. - Ростов н/Д: РГПИ, 2013. - 323 с.
2. Слостенин В.А., Исаев И.Ф., Шиянов Е.Н. Педагогика, Учебник, 2013. -576 с.
3. Столяренко Л.Д. Педагогическое общение // Л.Д. Столяренко Педагогическая психология для студентов вузов. - Ростов н./Д: "Феникс", 2012. - 544 с.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА И СТРАТЕГИЙ ПОВЕДЕНИЯ В КОНФЛИКТЕ

Крючков В.Д.

**Научный руководитель – к.псх.н., доц. Рябова Т.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность данного исследования обусловлена тем, что конфликтные ситуации являются неотъемлемой частью нашей жизни, а предупреждать и разрешать их помогает развитый эмоциональный интеллект.

Целью данной работы стало выявление составляющих эмоционального интеллекта, ведущих стратегий поведения в конфликте и их взаимосвязь у аспирантов КазГМУ.

Эмоциональный интеллект – это сумма навыков и способностей человека распознавать эмоции, понимать намерения, мотивацию и желания других людей и свои собственные, а также способность управлять своими эмоциями и эмоциями других людей в целях решения практических задач.

В качестве методов исследования использованы тест на определение эмоционального интеллекта Д. Люсина и тест К. Томаса и Р. Килмана. В пилотажном опросе участвовали 25 аспирантов КГМУ.

Анализ результатов по тесту Д. Люсина показал, что у аспирантов развиты следующие составляющие эмоционального интеллекта. «Понимание эмоций других людей и управлению ими» (5,5 баллов) – это средний результат, отображающий, что они хорошо понимают эмоциональное состояние человека на основе мимики, жестикulations, звучания голоса. Способность к пониманию собственных эмоций и управлению ими (5,2 баллов) – аспиранты способны понимать и управлять собственными эмоциональными процессами, вызывать и поддерживать желательные эмоции, держать под контролем нежелательные. «Понимание своих и чужих эмоций (5,2 баллов) – аспиранты способны понимать собственное эмоциональное состояние, а также эмоциональное состояние окружающих людей. Способность к управлению своими и чужими эмоциями (5,3 баллов) – аспиранты способны регулировать собственные эмоциональные процессы, вызывать и поддерживать желательные эмоции, держать под контролем нежелательные, а также способны вызывать у других людей те или иные эмоции, снижать интенсивность нежелательных эмоций.

С помощью теста К. Томаса и Р. Килмана мы определили, что наиболее часто у аспирантов встречаются стратегии поведения в конфликте «компромисс» и «избегание» (8 и 7 баллов соответственно), а наиболее редко «приспособление» и «соперничество» (4,7 и 4,8 баллов соответственно). Эффективная стратегия поведения «сотрудничество», при которой максимально соблюдаются интересы обоих партнеров имеет значение 5,2 балла.

С помощью корреляционного анализа были выявлены составляющие эмоционального интеллекта аспирантов КазГМУ. Также была выявлена взаимосвязь эмоционального интеллекта и стратегий поведения в конфликте. Чем выше способность к пониманию эмоций других людей и управлению ими, тем чаще аспиранты используют стратегии «соперничество» и «приспособление». Чем больше способность к управлению своими и чужими эмоциями, тем чаще опрошенные используют стратегию «сотрудничество». Чем лучше аспиранты понимают чужие эмоции, тем более они склонны к «конкуренции» и менее к «приспособлению».

Таким образом, материалы тезисов могут способствовать развитию навыков профилактики конфликтов и улучшению взаимодействия с людьми.

РОЛЬ СОЦИАЛЬНОГО ПЕДАГОГА В ИНКЛЮЗИВНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Данилова Д.Е.

**Научный руководитель – к.п.н., доц. Чалдаева Д.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Сфера образования Российской Федерации в настоящее время претерпевает значимые изменения, касающиеся детей-инвалидов. Сегодня к ним формируется особое отношение, благодаря которому в педагогической практике обновляется категориальный аппарат, используются положения гуманистического подхода и коренным образом меняются юридические основы специального образования детей-инвалидов.

Для успешной адаптации ребенка-инвалида в образовательном учреждении и в образовательном процессе, необходимо участие не только коллектива педагогов, администрации, но и самой семьи, воспитывающей ребенка-инвалида. Неформальное включение семьи ребенка-инвалида в учебную деятельность является одним из ключевых аспектов получения качественного образования. Центральной задачей социального педагога при работе с семьей ребенка-инвалида основано на идее партнерства, установления гармоничных и здоровых детско-родительских отношений.

Задачи, которые ставит перед собой социальный педагог в процессе работы с родителями ребенка-инвалида: 1. формирование адекватного восприятия родителями своего ребенка; 2. формирование благоприятного микроклимата в семье; 3. формирование партнерских взаимоотношений с образовательным учреждением, реализующим взаимодополнение знаний; 4. личностное и социальное развитие родителей.

Социальный педагог реализует процесс информационного обмена с родителями ребенка-инвалида: осуществляет индивидуальную работу с ребенком, реализует реабилитационные методики и фиксирует результаты работы в отчетах; привлекает других специалистов для содействия лучшей адаптации ребенка-инвалида в образовательном учреждении и оказания необходимой помощи и поддержки родителям; подготавливает письменные предложения по организации домашних занятий.

Дети-инвалиды являются частью нашего общества. Отношение к ним определяет уровень культуры и социального развития общества. Гармонично организованная работа социальных педагогов образовательных учреждений с семьями, имеющими детей-инвалидов – это высокая гарантия успешного образовательного и воспитательного процесса, а также адаптации детей в детском коллективе.

ВЛИЯНИЕ ОТНОШЕНИЙ В СЕМЬЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ МИРОВОСПРИЯТИЯ ЛИЧНОСТИ

Зарипова Г.Р.

**Научный руководитель – к.п.н., доц. Чалдаева Д.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Составной частью мировоззрения, его познавательной-интеллектуальной стороной является мировосприятие – общее видение мира и отношение к нему. Имеется в виду восприятие внешнего мира через призму внутреннего мира, с помощью своей внутренней картины жизни.

Каждый из нас живет в своем жизненном мире, строя свои отношения на основании того, что он сам про этот мир придумал или на основании того, что окружающие его люди приучили в мире видеть.

Проблема влияния семейных отношений на формирование мировосприятия личности обусловлена социально-экономическими, социально-педагогическими и социально-психологическими причинами. Разный уровень доступа к образованию и тяжелое материальное положение некоторых семей препятствуют их оптимальному функционированию. Отсутствие должного контроля и воспитания, частые конфликтные ситуации в семье негативно сказываются на социализации личности.

Для изучения общественного мнения о влиянии на мировосприятие человека семейного воспитания, был проведен анкетный опрос молодежи.

В исследовании приняли участие 106 человек в возрасте от 14 до 32 лет: 55% (58 чел.) женского пола и 45% (48 чел.) мужского пола. 72% респондентов было 19-22 года.

Уровень социальной стабильности человека в обществе определяется степенью его благополучия в семье.

Согласно опросу, 72% всех респондентов в подростковом возрасте были вовлечены в профилактические разговоры с родителями и учителями. Из всех опрошенных лишь 29% отметили, что никогда не употребляли алкоголь, у 20% респондентов алкоголь часто употребляли родители, а 9% сами имели опыт в употреблении наркотических и психотропных веществ. Частые издевательства, случаи насилия и домогательства не только в обществе, но и в кругу семьи неблагоприятно влияют на формирование мировосприятия несовершеннолетних. 19% респондентов признались, что пострадали от действий насильственного характера и были жертвами харрасмента, 24% подвергались насмешкам и издевательствам со стороны одноклассников и сверстников, 13% страдали от унижений со стороны учителей и родителей. И, к сожалению, в данной ситуации всего 6% смогли получить помощь и поддержку от близких.

Предпочитали проводить свое свободное время в кругу семьи – 46%, друзей – 50%, в одиночестве – 34% респондентов. На формирование общего видения мира и отношения к нему также влияет уровень конфликтности в семье. Часто страдали от конфликтных ситуаций в семье и невнимания родителей 33% опрошенных, всегда – 3%, редко сталкивались с конфликтами – 47%, никогда не сталкивались – 17%.

Респонденты отметили, что в их родительской семье основными стилями воспитания были: демократический – 50%; авторитарный – 30%; либеральный – 17% и индифферентный – 3%.

Как видим, в семьях опрошенной молодежи лидирующим оказался демократический стиль воспитания. Взрослым в современных семьях требуется ответственно подходить к выбору правильного родительского стиля воспитания, создания и поддержания доверия между всеми членами семьи.

Испытывают потребность в теплых и доверительных отношениях со стороны родителей 30% респондентов. Безусловное влияние родительско-детских отношений на дальнейшую самореализацию отметили 90% всех опрошенных.

Таким образом, проведенное исследование показало, что семейные отношения, конфликты, стиль воспитания, доверие и поддержка могут повлиять на формирование мировосприятия личности.

Список литературы:

1. Болтаева Л.Ш., Джамурзаева Х.З. Семейное воспитание: родительская любовь и формирование личности/ Л.Ш. Болтаева// Известия ЧГПИ. – 2020. – № 2. – С. 85-89.
2. Абдулаева М.Д., Нурматова Ш.И. Роль родителей в воспитании в семье/ М.Д. Абдулаева// Научные тенденции: педагогика и психология: сб. науч. тр. – 2020. – С 4-6.

**УЧЕБНЫЕ "ЦИФРОВЫЕ" АССИСТЕНТЫ В КАЗАНСКОМ ГМУ
Ахмедиева Д.В.**

**Научный руководитель – к.псх.н., доц. Рябова Т.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Неожиданный переход на дистанционный формат обучения в период пандемии в 2020 году вызвал необходимость введения новых технологий в высшем образовании. Однако не все информационные платформы были готовы к работе и требовали доработки и модернизации. «Волонтеры цифровизации» из числа студентов были призваны помогать преподавателям в организации и проведении он–лайн мероприятий, оказывать техническую поддержку и консультирование.

Проект с участием учебных («цифровых») ассистентов осуществляется в Казанском ГМУ с середины октября 2020 года. Координаторами проекта выступили Первый проректор КазГМУ проф. Мухарямова Л.М., из числа студентов - Ахмедиева Д.В. Цель проекта - повышение эффективности дистанционного учебного процесса. Главным критерием отбора студентов на роль ассистентов являлся высокий уровень компетентности в сфере информационных технологий. На момент старта проекта свою работу на кафедрах начали 8 студентов, к февралю 2021 года число участников проекта возросло до 27 человек.

За время своей работы учебные (цифровые) ассистенты выполняли следующие виды работ: запись и монтирование видео/аудиоматериалов практических, лабораторных и лекционных занятий для размещения на образовательном портале (81 % по частоте обращений); помощь в организации и проведении лекционных и практических занятий посредством дистанционных технологий на платформах Zoom, MicrosoftTeams и др. (58%); размещение информации и материалов (лекций, заданий, тестового контроля) на образовательном портале (58%); помощь при оформлении страницы кафедры на сайте и в социальных сетях (46%); общее оформление курса (35%); внешнее оформление, подбор стиля презентаций (27%); помощь в проверке тестовых заданий на образовательном портале под контролем преподавателя и лаборанта; осуществление передачи важной учебной информации от преподавателя студентам; помощь при работе с документ-камерой (обращались 3 человека); помощь в сборе отработок занятий и лекций студентов для преподавателя; организация работы он–лайн секции 94 –й Международной студенческой конференции (обращались 2 человека).

К помощи цифровых ассистентов обращались преподаватели кафедр различных направлений: клинических, гуманитарных и естественно-научных. Большинство обратившихся преподавателей были старше 50 лет, но 10% из них составили молодые преподаватели (младше 35 лет). Со стороны профессорско–преподавательского состава в адрес ассистентов поступало множество положительных отзывов.

Благодаря деятельности учебных «цифровых» ассистентов сглаживается «разрыв» между опытными преподавателями и студентами, принадлежащими к «цифровому поколению». Кроме того, техническая поддержка со стороны студентов помогает снижать стресс и напряжение профессорско–преподавательского состава при работе с цифровыми сервисами.

Деятельность цифровых ассистентов способствовала тому, что образовательный портал Казанского ГМУ активно наполнялся необходимыми полезными материалами, а их поиск, по мнению студентов, занимает всё меньше времени.

Таким образом, проект с участием учебных («цифровых») ассистентов студентов доказал свою востребованность и требует дальнейшего совершенствования. Среди первоочередных задач – разработать и провести тренинг по обучению начинающих цифровых учебных ассистентов.

ЗАЩИТНЫЕ МЕХАНИЗМЫ В СТРУКТУРЕ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ РАЗДРАЖЕННОГО КИШЕЧНИКА

Долматова Е.С.

Научные руководители – д.соц.н., проф. Андриянова Е.А., к.м.н., доц. Аранович И.Ю.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Синдромом раздраженного кишечника (СРК) страдает около 10-20% взрослого населения в странах Европы, Азии и Америки, при этом только 12-15% больных обращаются за медицинской помощью. Установлена связь между развитием синдрома раздраженного кишечника и психосоциальными факторами, особенно между тревогой и стрессом. Значимой прикладной задачей изучения психологических факторов СРК, включая защитные механизмы, является анализ возможностей снижения тревожности пациентов. Доказана значимость в этиологии психосоматических заболеваний высокого уровня стресса и подавления эмоций, через действие защитных механизмов (Циммерман Я.С., 2007; Парфенов А.И., 1999). В некоторых исследованиях была найдена значимая взаимосвязь между гневом и незрелыми защитными механизмами при различных функциональных типах желудочно-кишечных расстройств, включая СРК (Коркина М.В., 1989).

Цель исследования – анализ роли защитных механизмов в структуре социально-психологической адаптации пациентов, страдающих синдромом раздраженного кишечника. В исследовании приняли участие 32 человека (22 женщины и 10 мужчин) с диагнозом синдром раздраженного кишечника. Возрастной диапазон респондентов варьировался от 20 до 55 лет (средний возраст составил $34,59 \pm 9,83$ лет). Использовались следующие методики: «Индекс жизненного стиля» (Плутчика-Келлермана-Конте), методика диагностики социально-психологической адаптации К. Роджера и Р. Даймонда, Пятифакторный личностный опросник (Р. МакКрае, П. Коста), авторская анкета «Социально-психологический портрет лиц, страдающих синдромом раздраженного кишечника». Для выявления значимых связей использовался коэффициент корреляции Спирмена.

Результаты: 1. Анализ полученных данных показал, что наиболее напряженными механизмами защиты у опрошенных являются «вытеснение» (72,9%), «проекция» (69,43%) и «регрессия» (69,87%). 2. Защитные механизмы личности оказывают влияние на уровни неприятия себя ($r=0,32$), на адаптивность ($r=-0,39$), эмоциональный комфорт ($r=0,35$) и уровень внешнего контроля ($r=-0,33$). 3. Возвращаясь к детским моделям поведения за счет механизма психологической защиты регрессия, опрошенные пациенты стремятся к обособленности, предпочитают держать дистанцию с окружающими, отказываются от ответственных поручений ($r=-0,35$). 4. Снижение адаптации характерно в том случае, когда пациенты используют механизм психологической защиты вытеснение, подавляя травмирующее мысли и чувства ($r=-0,39$).

Список литературы:

1. Марилов В.В. Клинические варианты психосоматической патологии желудочно-кишечного тракта: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. — М., 1993. — 48 с.
2. Сахаутдинова Г.М., Нагаева Р.Р., Асанбаева К.Э. Современные представления об этиологии синдрома раздраженного кишечника // МС. — 2019. — № 3. — С. 152-155.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ИНДИВИДУАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ И СКЛОННОСТИ К ВИКТИМНОМУ ПОВЕДЕНИЮ У ЖЕНЩИН, ПОДВЕРГНУВШИХСЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОМУ НАСИЛИЮ В СЕМЬЕ

Дубник Н.О.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Аранович И.Ю., д.соц.н., проф. Андриянова Е.А.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Во всем мире ведется большая исследовательская и практическая работа по выявлению, предотвращению и профилактике семейного насилия. В 156 странах мира созданы Законы о домашнем насилии. Наиболее изученным социальным явлением является физическое насилие в семье. Психологическому насилию уделяется меньше внимания со стороны общественности и ученых. Актуальность проблематики психологического насилия обусловлена тем, что в отличие от других форм насилия (физическое или сексуальное), его сложнее выявить и определить. Однако именно психологическое насилие может привести к физическому насилию или смерти. По мнению ряда отечественных и зарубежных ученых (М. Брассард, П. Дейл, В.В. Дерябина, Н.О. Зиновьева, Д. Мацумото, А. Б. Орлова, С. Харт)

психологическое насилие является «почвой» и «ядром», исходной формой, на основе которой возникают физическое и сексуальное насилие.

Цель исследования – изучить взаимосвязь индивидуально-психологических особенностей, выраженности личностных качеств и особенностей поведения женщин, испытывающих психологическое насилие в семье. В фокусе диагностики были: повышенная чувствительность к воздействию окружения, высокая тревожность, ригидность, алекситимия, склонность к виктимному поведению. В исследовании приняли участие 35 женщин, испытывающих психологическое насилие в семье. Средний возраст составил $27,94 \pm 4,94$. В качестве методов психологической диагностики использовались многофакторный опросник ММРІ «Мини-мульт» (Ф. Б. Березин, М. П. Мирошников, 1967 г.); Торонтская алекситимическая шкала TAS-26 (Д. Б. Ереско, Г. Л. Исурина, 2005 г.); Методика исследования склонности к виктимному поведению (О. О. Андронникова, 2003 г.) Авторская анкета «Социально-психологический портрет женщин, испытывающих психологическое насилие в семье». Для статистической обработки результатов исследования использовался корреляционный анализ с помощью коэффициента Спирмена.

Полученные результаты: 1. Выявлен алекситимический тип личности у 40% опрошенных женщин. 2. Для большинства (46%) опрошенных характерен следующий тип виктимного поведения: склонность к самоповреждающему и саморазрушающему поведению; у (31%) присутствует склонность к гиперсоциальному поведению и склонность к зависимому и беспомощному поведению. 3. Наиболее виктимными являются лица с элементами невротизации (выраженными ипохондрическими, депрессивными и истерическими чертами), тревоги (выраженные психастенические черты) и ригидности (черты паранойяльности). 4. Коэффициент корреляции Спирмена показал наличие положительной корреляционной зависимости между выраженностью алекситимии и склонностью к самоповреждающему и саморазрушающему поведению (r Спирмена = 0,36).

Список литературы:

1. Ильин Е. П. Насилие как психологический феномен // Журнал Вестник Герценовского университета. 2013. №1. - С.167-174.
2. Калинина С. Б. Психологические особенности женщин – жертв домашнего насилия // Психология. Пермь. – 2010. - №19. - С. 54-60.
3. Клёцина И. С. Психологическое насилие в гендерных межличностных отношениях: сущность, причины и последствия // Жизнь без насилия: материалы научно-практического семинара «Домашнему насилию НЕТ» / под ред. С. Л. Акимовой. СПб.: Островитянин, 20

ТРАНСФОРМАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ ОРДИНАТОРОВ МЕДВУЗА

Тавкин Ю.С., Краснова А.С.

**Научный руководитель – ст.преп. Низовцева Т.Р.
Северный государственный медицинский университет**

Профессиональная идентичность – это осознание личностью своей принадлежности к той или иной профессиональной деятельности, ведущая характеристика его профессионального развития, которая свидетельствует о степени принятия специализации индивидом в качестве средства самореализации. Под кризисом понимается ситуация, в которой человек не удовлетворен своим нынешним положением, что является причиной возникновения стресса, напряженности, возможно появление конфликтов как внутренних так и внешних, например, в коллективе. Не исключается так же вероятность возникновения депрессии или иных психических расстройств.

Причинами данного кризиса могут быть: неудовлетворенность своим статусом, социально-экономическими условиями; психофизиологические и возрастные изменения; влияние общества и множество других. Понимание причин возникновения способствует выходу из этого состояния. Неопределенность будущего, незнание того, чем бы хотел заниматься человек и чему посветить свою жизнь, оказывает значительное давление и способствует появлению кризиса профессиональной идентичности.

В нашем исследовании мы предполагаем, что профессиональная идентичность претерпевает множественные изменения за период обучения студентов и ординаторов.

Цель: проследить и изучить изменчивость профессиональной идентичности ординаторов в период их обучения.

Гипотеза: трансформация идентичности по мере прохождения обучения выражается в уменьшении сомнений в выборе специальности ординаторами, а также сменой выбора специализации; увеличении числа ординаторов, выбравших определённое направление подготовки и уменьшение числа не определившихся.

Методологический аппарат: опрос; для учёта статистической значимости был использован критерий углового преобразования Фишера.

В ходе исследования после информирования опрашиваемых и получения их добровольного согласия, мы провели опрос среди ординаторов первого года обучения в возрасте от 23 до 28 лет. По данным анкет большинство опрашиваемых (27) на 1 курсе обучения имеют сформированную ассоциацию: студент, фельдшер или будущий врач. Только 4 человека не имели на тот момент идентификации с какой-либо ролью. На старших курсах большинство обучающихся делают выбор в сторону изучения таких специальностей как офтальмология, неврология и онкология. Остальные опрашиваемые изъявили желание овладеть другими медицинскими специализациями. Таким образом, профессиональная идентичность ординаторов меняется за время обучения: как вузовского, так и послевузовского. Со временем количество людей, не определившихся со своей будущей специальностью, уменьшается; а число тех, кто выбрал специализацию, возрастает.

Вывод: Трансформация профессиональной идентичности хорошо заметна в период обучения студентов и ординаторов. Провоцируют изменения в воззрениях на профессию различные факторы: от учёбы и самих дисциплин до окружения обучающегося. Как минимум у одной трети студентов в начале обучения, на 1 курсе, отмечаются сомнения в выбранной профессии. В дальнейшем возможно как увеличение числа сомневающихся в своей специализации, так и снижение – это зависит от множества факторов. Те же, кто прошли путь студенчества и дошли до ординатуры, в большинстве довольны своим выбором.

Список литературы:

1. Румянцева Т.В. Трансформация профессиональной идентичности студентов медицинского вуза в меняющихся социальных условиях: Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата психологических наук: 19.00.05 Румянцева Татьяна Вениаминовна; ЯГПУ. – Я., 2005. – с. 12

2. Педагогическая психология // Формирование у ординаторов профессиональной врачебной идентичности / Григорьева Д.Д., Михеев М.И., Башилов Р.Н., Башилова С.М.: Ярославский педагогический вестник – 2019 - №3 (108) – с. 119-12

СТРЕССОВАЯ НАГРУЗКА СТУДЕНТОВ И СТРАТЕГИИ ЕЕ ПРЕОДОЛЕНИЯ

Зарипова Г.Р.

**Научный руководитель – к.псх.н., доц. Рябова Т.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность данного исследования обусловлена проблемой увеличения факторов стресса у студентов ВУЗа в период гибридного обучения и необходимостью их преодоления.

Целью данной работы стало выявление уровня стрессовой нагрузки и выявление ведущих стратегий преодоления трудностей студентами КГМУ.

В качестве методов исследования использованы тест на определение стрессоустойчивости Холмса-Раге и тест Лазаруса «Способы совладающего поведения», определяющий умение преодолевать трудности в стрессовых ситуациях. В пилотажном опросе участвовали 23 студентки третьего курса ВСО КГМУ.

Анализ результатов по тесту Холмса-Раге показал, что 43 % студенток имеют уровень стресса высокий (301 - 1000 баллов), а у 48 % очень высокий (1001-4874 балла). Среднее арифметическое значение уровня стресса всех опрошенных девушек оказалось 1272 балла, что в 4 раза превышает значения нормы и может негативно отразиться на здоровье.

С помощью теста Лазаруса было выявлено, что самыми распространенными стратегиями преодоления жизненных затруднений являются стратегии «дистанцирование» и «бегство-избегание».

Высокие значения показателя (60 баллов) по шкале «дистанцирование» свидетельствует о том, что в стрессовой ситуации студентки предпочитают использовать приемы рациональных рассуждений для контроля над ситуацией, переключения внимания, отстранения, недооценка значимости проблемы.

Применение стратегии «бегство–избегание» (60,3 балла) означает, что при стрессе студентки стараются отвлечься, отрицают наличие проблемы, не проявляют активности для решения проблем. Это позволяет быстро снизить эмоциональное напряжение, однако трудности продолжают накапливаться.

Стратегия «положительная переоценка» на третьем месте по частоте использования (58 баллов). Она является адаптивной, благодаря ей стрессовые ситуации рассматриваются в качестве стимула для личностного роста и саморазвития. Далее следует «планирование решения проблем» (57 баллов), обозначающая целенаправленное разрешение трудных ситуаций.

Умеренно часто студентки используют такие стратегии совладающего поведения, как конфронтация (55 баллов), принятие ответственности (54 балла), поиск социальной поддержки (53 балла), самоконтроль (52 балла). Это означает, что в сложных ситуациях студентки способны сопротивляться трудностям, понимают ответственность в их возникновении, ориентированы на взаимодействие с окружающими, сохраняют контроль над своими эмоциями.

Проведенный корреляционный анализ показал значимую отрицательную взаимосвязь между показателями стрессоустойчивости и стратегией «поиск социальной поддержки». Это означает, что чем больше стрессовая нагрузка у студенток, тем менее они склонны обращаться к психологам, искать совета (информационная поддержка), либо к знакомым, родственникам, искать сочувствия, сопереживания (эмоциональная поддержка).

Таким образом, исследование показало, что 48 % студенток имеют очень высокий уровень стрессовой нагрузки. Для преодоления жизненных затруднений чаще всего используются стратегии «дистанцирование» и «бегство-избегание». Выявлено, что чем выше уровень стресса, тем менее девушки склонны искать социальную поддержку и разделять свои переживания с другими.

Материалы тезисов могут быть использованы обучающимися с целью корректировки своего совладающего поведения в стрессовых ситуациях.

Список литературы:

1. Ермакова Е.Г. Профилактические меры борьбы со стрессом в жизни студентов, причины, способы и средства снятия стресса / Ермакова Е.Г. //Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2020.– № 9-2. – С 49-52.
2. Гребенникова Т.О. Исследование эмоционального фона как ресурса преодоления стресса в учебно-практической деятельности студентов медицинских специальностей/ Гребенникова Т.О. // Вестник МГЛУ. Образование и педагогические науки. – 2020. – № 3. – С. 193-202.

ЛОКУС КОНТРОЛЯ У ДЕВУШЕК С НАРУШЕНИЯМИ РЕПРОДУКТИВНОЙ СФЕРЫ Северина А.В.

**Научный руководитель – к.псх.н., доц. Земзюлина И.Н.
Курский государственный медицинский университет**

Актуальность. Проблема репродуктивной дисфункции в современном обществе стоит очень остро. Несмотря на достижения современной медицины, проблемы бесплодия, как следствия репродуктивной дисфункции, не теряют своей актуальности. Бесплодие может оказаться следствием разнообразных причин, которые включают как физиологические, так и социально-психологические истоки. В настоящее время в огромном количестве семей возникают проблемы с зачатием детей. В последнее десятилетие факторы, приводящие к

бесплодию, активно изучаются в психологии. Это позволило выявить не только психологические последствия нарушений репродуктивного здоровья у женщин, но и психологические причины этих нарушений.

Цель: изучить локус контроля у девушек с нарушениями репродуктивной сферы.

Материалы и методы. В выборку вошли 43 студента. Экспериментальную группу составили студентки в возрасте 18-21 год, имеющие нарушения репродуктивной сферы (нарушения менструального цикла, заболевания яичников, заболевания матки, заболевания влагалища) в количестве 23 человека; контрольную группу составили студентки в возрасте 18-21 год условно здоровые в количестве 20 человек.

Методы: беседа, анкетирование, тест «Локус контроля» в адаптации Е.Г. Ксенофонтовой. Для статистической обработки данных использовались непараметрические критерии: U – Манна-Уитни – для анализа данных представленных в порядковой шкале, χ^2 -Пирсона для анализа данных представленных в номинативной шкале. Все расчеты проводились в программе STATISTICA 8.0.

Результаты и их обсуждение. При статистическом анализе полученных данных с помощью теста «Локус контроля» в адаптации Е.Г. Ксенофонтовой были обнаружены различия на уровне статистической тенденции (p -level = 0,08916). В обеих группах преобладает интернальный локус контроля над экстернальным. В контрольной группе испытуемых с преобладанием интернального локуса контроля наблюдается 87%, а в экспериментальной – 65%. Условно здоровые студенты по сравнению со студентами в состоянии репродуктивного нездоровья в большей степени способны брать на себя ответственность за события, происходящие в их жизни. Они принимают последствия как результат собственных действий, не перекладывают ответственность на внешние факторы, такие как случай, судьба, удача и т.д. Студентов с экстернальным локусом контроля в экспериментальной группе больше, чем в контрольной группе. В ситуации репродуктивного нездоровья 35% студентов убеждены в том, что силы, влияющие на их жизнь, находятся вовне. Для них характерна склонность перекладывать ответственность за свою жизнь на внешние факторы (другие люди, случай и т.д.)

Вывод. В ситуации репродуктивного здоровья отмечается тенденция брать ответственность за свою жизнь у здоровых студентов по сравнению со студентами, имеющими нарушения в репродуктивной сфере.

Список литературы:

1. Земзюлина И.Н. Личностные детерминанты переживания психологического бесплодия в супружеской паре / И.Н. Земзюлина, А.И. Блюм, Е.Д. Тюнина, Н.В. Забелина // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Лингвистика и педагогика. – 2018. – Т. 8. № 3 (28). – С. 163-169.
2. Земзюлина И.Н. Проблема нарушений репродуктивной функции у женщин в современной перинатальной психологии / И.Н. Земзюлина, М.А. Ожерельева // Научный альманах. – 2018. – № 3-3 (41). – С. 141-147.

ОТНОШЕНИЯ ПАЦИЕНТА К ТАТУИРОВКЕ: ЗА И ПРОТИВ ТАТУИРОВКИ У ВРАЧА

Синицын В.С., Кельманзон С.М.

Научный руководитель – ст.преп. Низовцева Т.Р.

Северный государственный медицинский университет

Обычай наносить рисунки на тело человека встречался еще в эпоху раннего палеолита (около 40–14 тыс. лет до н. э.). Одно из первых упоминаний о татуировке встречается в фольклоре фиджийцев. В Древнем Китае (I в. до н. э.) у рабов татуировали лица зеленой чертой вокруг глаз. А северные народы, эскимосы и чукчи, покрывали рисунками почти всё тело, особенно кисти рук для защиты от плохого воздействия морской воды. Сегодня «нательную живопись» наносят на себя представители творческой и технической интеллигенции. Причин здесь много. Это и молодежная субкультура, и желание чем-нибудь выделиться, и придание сакрального смысла. Стоит отметить, что в России в отличие от многих других стран отношения к татуировкам скорее негативные.

Целью нашего опроса было: выяснить, как пациент относится к татуировкам у врача. Для установления отношения к татуировкам у врачей мы предположили, что такое отношение скорее негативное.

Были поставлены следующие задачи: 1. Изучить историю и причины нанесения татуировки на тело в древности. 2. Провести опрос пациентов на их отношения к татуировкам у врачей. 3. Проанализировать ответы пациентов.

Для выявления отношения мы провели онлайн опрос, направленный на отношение людей к врачам с татуировкой. Опрос был проведен среди разных возрастных групп. Всего в опросе приняло участие 340 человек, среди этого количества была проведена выборка из 30 человек по каждой группе (18-25лет, 26-35лет 36 и более), по их отношению к татуировкам у врачей и местам где не приемлемо нанесение.

Как показали результаты, большинство людей нейтрально относятся к татуировкам у врачей. Пациенты в возрасте 18-25 лет положительно относятся к татуировкам, нежели остальные возрастные группы, так мы можем заметить у них увеличение отрицательного результата. Так же респонденты ответили, что если у врача всё-таки имеется татуировка, то где пациенты не хотят видеть изображение на лице и шее, так же к этому мы можем добавить и кисти рук. Также проанализированы пояснения и причины отношения к татуировкам. Вот, например один из положительных ответов: «Татуировки могут быть неотъемлемой частью культуры, эффектом самовыражения или просто частью души, которую человек выражает именно такой формой, и если это не сказывается на качестве оказываемых им медицинских услуг, то это его сугубо личное мнение каким ему быть, хоть с ног до головы забитым, главное, что он лечит хорошо, а мнение других по этому поводу для него должно быть просто пустым звуком. Ведь если делаешь работу хорошо, остальное не важно!!!».

Но не обошлось и без отрицательных ответов, вот один из них: «Самовыражаться и доказывать свою индивидуальность нужно умом и кругозором, а не татушками. Особенно раздражают татуировки на теле женщин. Это вульгарно, безвкусно и пошло. А ещё вредно. И врачи, как никто должны это знать. В некоторых красках содержатся канцерогены и металлы. Тату, в особенности крупные портят эстетику тела, это мое мнение. Мне приятней общаться с человеком, у которого нет на теле, по крайней мере, на видимых участках, рисунков. А обширные (большие) татуировки у меня вызывают чувство брезгливости». Как мы можем увидеть из ответов на открытый вопрос, мнения у всех людей разные.

Вывод: большинство пациентов относятся нейтрально. В старшей возрастной группе (36 лет и более) процент отрицательного отношения выше, вероятно, из-за стереотипного отношения.

Список литературы:

1. В.Б. Малинин, К.З. Трапаидзе «История возникновения татуировок». / В.Б. Малинин, К.З. Трапаидзе -XIX Царскосельские чтения Материалы международной научной конференции. Под общей редакцией В. Н. Скворцова Л. М. Кобриня (отв. ред.). 2015

2. Немченко Л.Н. «Татуировки в современном обществе. Оценочная коннотация» / Немченко Л.Н. - журнал «Новая наука: стратегии и векторы развития».

АГРЕССИЯ ПАЦИЕНТОВ: ЧТО ДОЛЖНЫ ЗНАТЬ ВЫПУСКНИКИ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА, ЧТО СКРЫВАЮТ ДОКТОРА

Бакутина Ю.Ю.

**Научные руководители – асс. Лавлинская Т.А., д.м.н., проф. Лавлинская Л.И.
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко**

Актуальность. В современном обществе проблема агрессивного отношения со стороны пациентов в особенности в сложившейся эпидемиологической обстановке, к сожалению, все также часто встречается. Именно поэтому перед большинством медицинских работников, оказавшихся в подобной ситуации, возникает вопрос о собственной самозащите, в соответствии с законодательством РФ.

Введение. Данная проблема существовала на протяжении всей деятельности медицинских работников. Оценить агрессивное поведение со стороны пациента можно тогда,

когда пациент умышленно пытается нанести своему лечащему врачу психологический или физический вред, создавая при этом конфликтную ситуацию, демонстрируя свое негативное отношение как к происходящему, так и к специалисту. Но стоит отметить тот факт, что противостоять физической агрессии возможно благодаря законодательству РФ и правоохранительным органам, а вот устоять против психологической агрессии не так уж и просто, ведь нет законодательных актов, которые регулировали бы данный вопрос.

Основная часть. Во избежание всех последствий, просто необходимо распознать «агрессора» с самого начала осмотра и выполнения медицинских манипуляций. Данная категория людей не задумывается о последствиях собственных слов и действий, а с помощью причиненного вреда чувствует себя удовлетворенным.

Очевидной проблемой, которая может возникнуть в данном случае, является, эмоциональное потрясение и ответная реакция на сложившуюся ситуацию со стороны медицинского работника, который может не выдержать специфического общения, манипулирования, возможного оскорбления со стороны «агрессора».

Материалы и методы. Нами была проведена разработка анкетирования, которое отражало вопросы распознавания агрессивных пациентов, причин развития агрессии, защищенности докторов на их рабочих местах, действий со стороны медицинского работника и возможности защиты при применении физической силы, а также желания студентов медицинского вуза приступить к работе в практическом здравоохранении.

Так, в опросе приняли участие более 215 студентов 1-6 курсов, ординаторов, аспирантов Воронежского государственного медицинского университета им. Н.Н. Бурденко. Обработка статистических данных проводилась в программе Microsoft Excel.

Опрошенным было предложено отметить те действия, которые, на их взгляд, необходимо предпринять лечащему доктору в случае агрессии пациента, были получены следующие результаты: 28,2% подчеркнули значимость проблем пациента, 63,8% предоставить возможность пациенту высказаться по поводу решения лечебных мероприятий, 73,7% предложили конкретный выход из ситуации, 8,5% затруднились ответить на данный вопрос.

Также необходимо было выбрать причину агрессивных действий пациентов по отношению к лечащему доктору и медицинским работникам: 34,1% средства достижения какой-либо значимой цели, 66,8% способа психологической разрядки, 78,2% причину агрессивных действий пациентов по отношению к лечащему доктору и медицинским работникам, 12,3% затруднились ответить на данный вопрос.

Выводы. Таким образом, несмотря на возможность возникновения агрессивного поведения и применения физической силы по отношению ко всем медицинским работникам стоит быть внимательными к пациентам, проявлять сочувствие к их проблеме в независимости от того, как они относятся к Вам, стараться не проявлять агрессию ни к пациентам, ни к их родственникам, четко формулировать свои мысли, при этом запутывая пациента сложной медицинской терминологией.

Список литературы:

1. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. №541н г. Москва "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».

2. Приказ Министерства здравоохранения России от 29.11.2012 N 982н "Об утверждении условий и порядка выдачи сертификата специалиста медицинским и фармацевтическим работника

МИКРОБИОЛОГИЯ

КОНСТРУИРОВАНИЕ ИММУНОХРОМАТОГРАФИЧЕСКОЙ ТЕСТ-СИСТЕМЫ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ КАРИЕСА ЗУБОВ

Степанова М.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Колеватых Е.П.
Кировский государственный медицинский университет

Актуальность работы. Согласно официальной статистике Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) заболеваемость кариесом зубов составляет практически 100%: 1-3% - в странах Западной Европы, 80-98% - в регионах Африки, Азии, СНГ. Изучены кариесогенные бактерии родов *Streptococcus*, *Lactobacillus*, *Actinomyces*. Наибольшую роль играет *Streptococcus mutans*. Для диагностики кариеса применяются разные методы: визуализация, термометрия, перкуссия, трансиллюминация и т.д. Но ни один из методов невозможно провести в домашних условиях. Поэтому разработка доступного для домашнего использования метода диагностики кариеса зубов на ранней стадии является актуальной.

Цель: сконструировать иммунохроматографический тест для диагностики кариеса зубов на ранней стадии.

Задачи исследования: 1. Изучить качественные и количественные характеристики кариесогенных микроорганизмов на пораженных зубах. 2. Разработать экспресс-тест для иммунохроматографического анализа (ИМХА). 3. Сравнить эффективность экспресс-теста ИМХА с трансиллюминацией.

Объекты исследования. Зубы детей в возрасте 4 – 5 лет, обследовали совместно с врачом-стоматологом. Под наблюдением находились дети без кариозного процесса (первая группа, 50 человек), и пациенты с начальной стадией кариеса (вторая группа, 50 человек).

Бактериологический метод. Зонд-тампоном брали мазок с поверхности зубов в транспортную среду Кэри-Блэр, доставляли в микробиологическую лабораторию, высевали на питательные среды. Для изучения морфологических свойств изготавливали фиксированные препараты, окрашенные методом Грама. Идентифицировали микроорганизмы в панели биохимических тестов *Lachema* (Чехия).

Для тестовой модели ИМХА использовали хроматографическую бумагу, с помощью электрофореза на неё наносили подвижные моноклональные антитела к антигену *Streptococcus mutans*, конъюгированные с коллоидным золотом. Антитела нанесли вблизи участка погружения теста в ротовую жидкость. При повышенной концентрации кариесогенного *Streptococcus mutans* в ротовой жидкости происходило окрашивание хроматографической полоски.

Результаты исследований. При бактериологическом изучении ротовой жидкости установлено преобладание микроорганизмов рода *Streptococcus* у пациентов второй группы (80,0%). У пациентов с кариозным поражением зубов среди стрептококков лидировал *Streptococcus mutans* (76,7%). При сравнении экспресс-анализа с фиброоптическим трансиллюминированием установлено подтверждение диагноза в 78% случаев.

Таким образом, разработанный метод ИМХА можно применять в домашних условиях, так как проводится неинвазивно, исследуемым материалом больного является слюна.

Бизнес-привлекательность разработки. В настоящий момент кариес является одним из самых распространённых заболеваний. Фиброоптическая трансиллюминация – дорогостоящий метод диагностики, осуществить который можно только в условиях стоматологического учреждения. Тест-модели ИМХА имеют себестоимость 437 рублей. При промышленном производстве разработанный нами иммунохроматографический тест будет иметь низкую себестоимость от 23 рублей до 200 рублей в соответствие с дизайном теста.

Список литературы:

1. Микробиология и иммунология для стоматологов:/Под ред. Р.Дж. Ламонта; пер. с англ. Под ред. В.К. Леонтьева. – М.: Практическая медицина, 2010. – 504 с.
2. Антитела. Методы. В 2-х кн. Кн. 2: Пер. с англ./Под ред. Д.Кэтти. – М.: Мир, 1991. – 384 с.

З. Тертон М., Бангхем Д.Р. Новые методы иммуноанализа: Пер с англ. – М.: Мир, 1991. – 280 с.

MRSA - ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА И ЕГО РОЛЬ В ИНФЕКЦИОННОМ ПРОЦЕССЕ

Куркова А.Е., Ахметзянова Л.М.

**Научный руководитель – к.б.н., доц. Лисовская С.А.
Казанский государственный медицинский университет**

По данным многоцентрового исследования, проведенного в России (2017 г), инфекции, вызванные *S. aureus*, варьируют от не инвазивных заболеваний, таких как инфекции кожи и мягких тканей, до тяжелых состояний, таких как остеомиелит, эндокардит и сепсис. Роль *S. aureus* как патогенна обусловлена множеством детерминант вирулентности, среди которых способность приобретать множественную резистентность к антимикробным химиопрепаратам наиболее значимая. Согласно данным Европейского центра по контролю за инфекциями (ECDC), метициллинрезистентный *S. aureus* (MRSA) вызывает 170 000 инфекций в год, из которых около 5 тысяч заканчиваются летально.

Цель работы. Охарактеризовать популяционную структуру *S. aureus* (MRSA), оценить их воздействие на организм человека.

Материалы и методы. Проводился ретроспективный анализ литературы и журналов регистрации микробиологических исследований в стационарном и поликлиническом отделениях МСЧ КФУ. Было проведено бактериологическое исследование на выявление *S. aureus* (MRSA) у 779 пациентов.

Результаты. MRSA является классическим примером мультирезистентных микроорганизмов, на долю которых приходится от 1 % до более 50 % всех инфекций, вызванных *S. aureus*, в зависимости от страны и клинической ситуации. В России по результатам проведенного исследования «Марафон» 2017-2018 год доля *S. aureus* в структуре бактериальных возбудителей нозокомиальных инфекций составила 11%. Как этиологический фактор *S. aureus* в структуре возбудителей инфекций кожи и мягких тканей составил 43,7%, инфекций дыхательных путей – 39,9% и инфекций кровотока-12,6%. Однако, стоит отметить, что на сегодняшний день MRSA стал выявляться у пациентов с внебольничными инфекциями, особенно у пациентов с тяжёлыми и рецидивирующими инфекциями мягких тканей.

В ходе работы были изучены истории болезней за период с января по май 2017-2018 года в стационарном и поликлиническом отделениях МСЧ КФУ. Выявлен *S. aureus* у 779 человек, из них MRSA было выявлено у 3,08%. *St.aureus* был обнаружен в следующих отделениях: в поликлинике – 78 случаев, из них MRSA – 10; в терапии – 81, MRSA – 4; в гинекологии – 6, MRSA – 3; в реанимации – 60, MRSA – 3.

Основную группу инфицированных золотистым стафилококком составляли пациенты с хроническими заболеваниями: заболевания легких, почечная недостаточность, у которых было выявлено также и изменения целостности покровов кожи и мягких тканей. Причем наиболее тяжелые формы инфекционного процесса отмечались у пациентов с MRSA.

Выводы. Согласно проведенному исследованию проблема инфекций, вызываемых MRSA, остается крайне актуальной во всем мире, поскольку устойчивость MRSA к различным классам антибиотиков неуклонно растет. В связи с этим, целесообразно проводить мониторинг распространения штаммов MRSA, с целью профилактики распространения инфекций.

ОЦЕНКА АНТАГОНИСТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ЛАКТОБАКТЕРИЙ В ОТНОШЕНИИ HELICOBACTER PYLORI

Хасаншина З.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., доц. Богачева Н.В.
Вятский государственный университет**

Актуальность. Инфекция *Helicobacter pylori* является одной из самых распространенных бактериальных инфекций человека. Основным способом борьбы с данной инфекцией является использование эрадикационной терапии. Однако по данным исследований установлено, что антибиотикорезистентность *H. pylori* является главным фактором, детерминирующим эффективность схем лечения. Именно поэтому остается актуальной проблема антибиотикочувствительности и поиска путей ее преодоления. Одним из способов решения данной проблемы является назначение наночастиц серебра, бактериофагов и пробиотических препаратов. Известно, что штаммы пробиотиков, особенно лактобактерий, в условиях *in vitro* проявляют антагонистическую активность в отношении *H. pylori*. Они способны подавлять рост патогена, снижать степень бактериальной колонизации и активность воспалительного процесса в слизистой желудка.

Цель работы. Оценить антагонистическую активность лактобактерий в отношении *H. pylori*.

Материалы и методы. В работе использовали культуру *H. pylori*, выращенную на колумбийском агаре с 5% сывороткой крови крупного рогатого скота. Идентификацию *H. pylori* осуществляли по биохимическим тестам (каталазному, оксидазному, уреазному), а также при помощи иммунохроматографической тест-системы («РЭД *Helicobacter pylori*» (Россия)). В работе использовали препарат «Лактобактерин», каждая доза которого содержала не менее $2 \cdot 10^9$ живых *Lactobacillus acidophilus*. Культуры микроорганизмов доводили до концентрации 1×10^9 м.к./мл при помощи стандарта мутности и 0,9% раствора NaCl с pH $7,4 \pm 0,2$. Воздействие на *H. pylori* лактобактериями осуществляли в микроаэрофильных условиях при 37 °C в течение 3-х суток.

Результаты. На первом этапе работы из микробной взвеси *Lactobacillus acidophilus* концентрацией 1×10^9 м.к./мл готовили двукратные серийные разведения до концентрации $1,25 \times 10^8$ м.к./мл. Далее стерильные бумажные диски диаметром 6 мм пропитывали 50 мкл суспензии *Lactobacillus acidophilus* соответствующей концентрации. Культуру *H. pylori* в объеме 100 мкл высевали на чашки Петри с колумбийским агаром. После подсушивания чашек с посевами наложили на них диски, пропитанные разными концентрациями *Lactobacillus acidophilus*. Культура *H. pylori* проявила высокую чувствительность к *Lactobacillus acidophilus* в концентрациях 1×10^9 м.к./мл и 5×10^8 м.к./мл, но оказалась резистентна к концентрациям микроорганизма равным $2,5 \cdot 10^8$ м.к.×см-3 и $1,25 \cdot 10^8$ м.к.×см-3.

Выводы. Таким образом, доказано проявление антагонистической активности лактобактерий в отношении *H. pylori*. Также установлено, что уровень минимальной ингибирующей концентрации *Lactobacillus acidophilus* для данного микроорганизма составляет 5×10^8 м.к./мл.

Список литературы:

1. Dang B.N. *Helicobacter pylori* infection and antibiotic resistance: a WHO high priority? // Nature Reviews Gastroenterology and Hepatology. 2017. № 7. P. 383-384.
2. Erickson K.L. Probiotic immunomodulation in health and disease // The Journal of Nutrition. 2000. Vol. 130. P. 403-409.

БИОПЛЕНОЧНЫЕ СТРУКТУРЫ У ПАЦИЕНТОВ ПАЛАТ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ДЛИТЕЛЬНОЙ КАТЕТЕРИЗАЦИИ

Хазеева К.К., Шипачева А.В., Фаттахова К.А.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Лисовская С.А.

Казанский государственный медицинский университет

2ФБУН «Казанский НИИ эпидемиологии и микробиологии» Роспотребнадзора
Инфекционная патология – одна из ведущих причин летальности всех госпитализированных пациентов с различными патологиями. Такие статистические данные обусловлены тем, что инфекция индуцируется не одним видом микроорганизмов, а несколькими видами. Усугубляет сложившуюся ситуацию то, что до 65% всех инфекционных патологий человеческого организма вызваны бактериями и грибами в отдельности и вкуче, формирующими биопленки. Биопленочная структура – это высокоупорядоченные микробиологические сообщества,

способные образовывать на биологических или синтетических покровах и поверхностях свою сложно организованную структуру через осуществление процессов адгезии, роста и размножения и образования полисахаридного внеклеточного матрикса. Наибольшую опасность представляют биопленочные структуры, формирующиеся на поверхностях имплантируемых и инвазивных медицинских материалах. Наиболее часто встречающиеся в стационаре – это катетеры, венозные и мочевые, вызывающие катетер-ассоциированные инфекции. Именно данный вид инфекционных патологий занимает 3-е место в мировой статистике в структуре нозокомиальных инфекций. Катетер-ассоциированные инфекции обладает особой опасностью для госпитализированных пациентов, ведь именно они усугубляют течение основного заболевания, вплоть до летального исхода. Более того, катетер часто бывает недооценен в роли источника инфекции, что удлинняет процесс диагностики и дальнейшего построения тактики лечения.

Цель исследования. Изучить особенности микроорганизмов высеивающихся на мочевых катетерах с длительным периодом катетеризации, оценить их способность к биопленкообразованию и их чувствительность к антибактериальным препаратам (бензалконий хлорид, мирамистин и другие), включая во внимание и степень микробного обсеменения средней порции мочи (СПМ) у пациентов отделения интенсивной терапии.

Материалы и методы. Изучены 172 образца мочеприёмников и СМП у пациентов с сопутствующей инфекцией мочевыводящих путей. Забор материала осуществлялся в три условных временных периода: 1-2, 3-4 и 5-9 суток с выборкой в каждой из групп не менее 30 образцов мочеприёмников. Микроорганизмы определяли методом биотипирования с помощью технологий MALDI-TOFMS, анализа белкового профиля; биохимическими, микроскопическими методами. Плотность биопленкообразования определяли по методике Ramage et al. на внутренней и внешней сторонах катетеров.

Результаты. Во всех образцах мочеприёмниках и СМП обнаружено обсеменение разного рода штаммами. Разделяя полученные микроорганизмы по группам «на внешней стороне мочеприёмника» и «на внутренней стороне мочеприёмника» можно выделить: внешняя сторона с микробиологическим составом в виде *E.cloacae*, *E.faecalis*, *P.aeruginosa*, *Kl.oxytoca*, *M.morganii*, *E.colli*, *B.subtilis* и внутренняя – *Kl.oxytoca*, *E.cloacae*. Важно отметить, что биопленочные структуры в единичных случаях формировались уже на первые сутки катетеризации на внутренней стороне мочеприёмника. Тогда как количество микроорганизмов в СМП на седьмые сутки у 62% пациентов доходило уже до ≥ 105 КОЕ/мл. Где среднее значение оптической плотности составило 0,086 ед.

Выводы. Способность микроорганизмов формировать биопленочные структуры на начальном этапе катетеризации даже в малом количестве может в дальнейшем приводить к утяжелению инфекционного процесса у ослабленных пациентов. В связи с этим, необходимо активное наблюдение за состоянием микробиологического пейзажа у катетеризованного пациента для последующего принятия мер по лечению и профилактике бактериурии.

АНАЛИЗ ПРОФИЛЯ ПРОТИВОГРИБКОВОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ FUSARIUM SOLANI, ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ БИОТИПОВ Фомина У.О.

**Научный руководитель – асс. Валиева Р.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность работы: Патогенные микроскопические грибы рода *Fusarium* уже долгое время интересовали учёных-микробиологов своей обширной биологической неоднородностью, экологической распространённостью и уникальной способностью паразитировать на многих видах организма. Потенциальная патогенность данных микромицет связана с наличием и проявлением вирулентных факторов, основанных на физиологических особенностях клетки и способе ее взаимодействия с организмом человека, которые способствуют закреплению гриба в макроорганизме и развитию заболевания. Наиболее распространёнными представителями рода *Fusarium*, которые встречаются у человека, являются видовые комплексы (SC): *F.solani* (FSSC), *F.oxysporum* (FSSC), *F.verticillioides* (FSSC).

Согласно литературным данным приблизительно 65% всех инфекций человека вызываются представителями видового комплекса *F. solani*. В литературе имеются данные о выраженной устойчивости данных микромицет к большинству противогрибковых препаратов. По своей природе *Fusarium spp.* устойчивы к эхинокандинам, у некоторых видов выявлены высокие значения минимально ингибирующей концентрации для противогрибковых препаратов группы азолов. В связи с этим цель данной работы - оценки профиля чувствительности клинических штаммов *F.solani* к широко применяемым в практике противогрибковым препаратам.

Материалы и методы: Для исследования были отобраны грибы *F. solani*, выделенные из кожных покровов (n=5) и слизистой оболочки глаза (n=5) пациентов, находящихся на амбулаторном лечении и обратившиеся в лабораторию микологии ФБУН «Казанский НИИ эпидемиологии и микробиологии» Роспотребнадзора. Для контроля качества исследования, используемых реактивов и питательных сред использовали референс штамм *F. solani* F – 819, полученный из Всероссийской коллекции микроорганизмов. Инокулюм готовили из чистых, 4-5-х суточных культур грибов, выращенных на плотной среде Сабуро при температуре $+30\pm 2$ °С. Определение чувствительности культур *F. solani* к противогрибковым препаратам (флуконазол, вориконазол, нистатин, тербинафин) *in vitro* выполняли по протоколу CLSI M38-A3 в микроразведениях, на 96-луночных плоскодонных полистироловых планшетах. Кроме того, 10 мкл питательной среды из ячеек, в которых не отмечено видимого роста грибов, в дальнейшем были высеваны на агар Сабуро для определения минимальной фунгицидной концентрации (МФК). МФК считалась наиболее низкая концентрация с содержанием ≤ 4 колоний, что соответствует элиминации 98 % грибов первоначального инокулюма.

Результаты. В результате определения чувствительности штаммов *F. solani* к противогрибковым препаратам, показано, что к флуконазолу оказались чувствительными только 25% изолятов, нистатину – 44%, тербинафину – 82% и вориконазолу – 59%. МФК этих препаратов в отношении биопленок составили: для флуконазола и вориконазола $\leq 3,9$ мкг/мл, для нистатина $\leq 7,8$ мкг/мл, для тербинафина $\leq 15,6$ мкг/мл. К тому же, более 5% клеток, выделенных из слизистых оболочек пациентов оставались жизнеспособными даже при высоких концентрациях всех исследуемых препаратов.

Выводы. Высокий уровень резистентности *F. solani* ко всем противогрибковым препаратам обуславливает необходимость проведения регулярного исследования чувствительности к антимикотикам. Мониторинг локальных уровней чувствительности также способствует разработке эффективных рекомендаций по профилактике

Список литературы:

1. Аравийский Р.А. , Климко Н.Н. , Васильева Н.В.. Диагностика микозов . Спб.: Из-во СПбМАЛО, 2004 186с.
2. Гагкаева Т.Ю. Классификация грибов рода *Fusarium* - дискуссия длиною в двести лет // Микология сегодня . Т.2.-М.:Национальная академия микологии , 2011 .-С. 14-29.

ОЦЕНКА ПРОФИЛЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ГРАМНЕГАТИВНОЙ МИКРОБИОТЫ ПОЛОСТИ РТА К АНТИСЕПТИКАМ

Шаронова А.А., Лежнин И.И.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Баязитова Л.Т.
Казанский государственный медицинский университет**

При оказании пациентам стоматологической помощи необходимо помнить, что эндогенная микрофлора полости рта может стать причиной одонтогенных инфекций. Грамотрицательные бактерии, колонизирующие ротовую полость, могут вызывать различные воспалительные процессы. К тому же, нередко они являются устойчивыми ко многим антимикробным средствам. Синегнойная палочка *Pseudomonas aeruginosa*, как правило высокоустойчива к антибиотикам и антисептикам. Такие штаммы способны контаминировать лекарственные препараты, оставаясь жизнеспособными в антисептиках и дезинфицирующих растворах, так как палочка имеет различные факторы адгезия, протекции, ферменты агрессии

и токсины. Кишечная палочка (*Escherichia coli*) — представитель нормальной кишечной микрофлоры; но некоторые серотипы вызывают различные формы инфекционного процесса. Клебсиеллы (Род *Klebsiella*) — не образующие спор неподвижные палочки, окруженные полисахаридной капсулой, обладают антифагоцитарной активностью.

Цель. Оценка профиля чувствительности грамотрицательной микрофлоры ротовой полости к антисептикам.

Материалы и методы. Проведено изучение чувствительности штаммов *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa* и *Klebsiella spp* к антисептикам Мирамистин 0,01%, Хлоргексидин 0,05%, Гексорал 0,1%, Октенисепт 0,1%, Белодез 3%. Производился Посев бактерий методом газона на сектора чашки Петри на мясо-пептонный агар с последующим нанесением антисептиков (spot-test). Мирамистин 0,01% — действующее вещество: бензилдиметил[3-(миристоиламино)пропил]аммоний хлорид моногидрат (*Benzylidimethyl[3-myristoilamine]-propyl]ammonium chloridi monohydratum*); фармакологическое действие: распространяется на все Грам + и Грам -, анаэробные и аэробные, аспорогенные и спорообразующие бактерии, включая различные штаммы с устойчивостью к антибиотикам. Хлоргексидин 0,05% — действующее вещество: хлоргексидин (*Chlorhexidin*); способен изменять свойства клеточной мембраны микроорганизма. Гексорал 0,1% — действующее вещество: гексэтидин (*Hexetidinum*) — подавляет окислительные реакции метаболизма бактерий. Октенисепт 0,1% — действующее вещество: октенидина дигидрохлорид, феноксиэтанол; активен в отношении Грам + и Грам - бактерий, липофильных вирусов, дрожеподобных грибов и дерматофитов. Белодез 3% — действующее вещество: гипохлорит натрия; оказывает бактерицидное действие на все Грам + и Грам - микроорганизмы, грибы и вирусы без цитотоксичности на уровне апекса корня зуба.

Результаты. По результатам исследования, Гексорал 0,1% оказал бактерицидный эффект в отношении 41,667% изолятов грамотрицательной флоры; умеренная чувствительность — к 16,667% бактерий; 41,667% бактерий оказались устойчивы к воздействию. Хлоргексидин 0,05% — бактерицидный эффект в отношении 100% изолятов грамотрицательной флоры. Октенисепт 0,1% — оказал бактерицидный эффект в отношении 100% изолятов грамотрицательной флоры. Белодез 3% — бактерицидный эффект в отношении 100% изолятов грамотрицательной флоры. Мирамистин 0,01% — бактерицидный эффект в отношении 0% изолятов грамотрицательной флоры; умеренная чувствительность — к 8,334% бактерий; 91,667% бактерий оказались устойчивы к воздействию.

СРАВНЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ МИКРОБИОТЫ И НЕОРГАНИЧЕСКИХ АНИОНОВ В СЛЮНЕ БОЛЬНЫХ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ И ЛИЦ БЕЗ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ

Салеев Н.Р.

Научные руководители – д.м.н., проф. Исаева Г.Ш., асс. Сагитов И.И.

Казанский государственный медицинский университет

Основной целью данного пилотного исследования было использование метода секвенирования ампликона гена бактериальной 16S рРНК для получения полной картины слюнной микробиоты людей с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ) и лиц без ГЭРБ, а также изучение вариабельности профилей слюнной микробиоты у населения России. Другими целями этого исследования было определение уровня неорганических анионов в слюне человека и сравнение концентраций неорганических анионов в слюне у лиц с ГЭРБ и без нее.

В нашем исследовании всем участникам (57% мужчин и 43% женщин) был поставлен диагноз в соответствии с установленными критериями. Группа пациентов состояла из четырнадцати человек и включала пациентов с ГЭРБ. В группу сравнения включены двенадцать участников без ГЭРБ. Верификация гастроэзофагеальной рефлюксной болезни основывалась на комплексном клиническом исследовании с использованием различных методов оценки функционального состояния основных анализаторов, ответственных за

формирование симптомокомплекса рефлюкс-эзофагита. Для верификации ГЭРБ нами использованы клинические методы исследования, в том числе эзофагогастродуоденоскопия.

У пациентов с ГЭРБ и без ГЭРБ не было обнаружено достоверных различий в зависимости от возраста, пола, курения, количества зубов и кратности чистки зубов.

В общей сложности 6,3 миллиона высококачественных последовательностей без химер были получены путем исследования 76 образцов слюны (26 человек, по 3 образца на каждого), и среднее число считываний на образец составило 82 568.

Далее мы сравнили слюнные концентрации хлорид-, фосфат- и сульфат-ионов в контроле без ГЭРБ с концентрациями, обнаруженными в слюне пациентов с ГЭРБ. При трех различных сроках отбора проб можно было увидеть количество обнаруженных концентраций неорганических анионов в слюне у всех участников исследования. Средние концентрации хлоридов в слюне группы сравнения были ниже по сравнению со средними концентрациями хлоридов в слюне больных ГЭРБ ($12,31 \pm 4,59$ мм против $15,63 \pm 8,07$ мм соответственно).

В заключение следует отметить, что в данном исследовании мы всесторонне охарактеризовали содержание микробиоты и неорганических анионов в образцах слюны людей с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью, которая ранее не была хорошо изучена. Мы показали, что структура бактериального сообщества микробиоты слюны людей с ГЭРБ несколько отличается от таковой у людей без ГЭРБ. Кроме того, количество неорганических анионов варьировалось у всех испытуемых и время отбора проб, причем никаких существенных различий в средней концентрации между обеими установленными группами не наблюдалось. Тем не менее, были обнаружены заметные различия в концентрациях неорганических анионов в слюне у нескольких пациентов. Эти данные могут послужить основой для дальнейшего изучения микробных сообществ рта людей с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью.

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ФАГОВЫХ ПРЕПАРАТОВ

Пашкова Н.К.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Баязитова Л.Т.

Казанский государственный медицинский университет

В настоящее время наблюдается тенденция к увеличению уровня устойчивости бактерий к химиотерапевтическим препаратам. Антибиотики начинают терять свою эффективность из-за того, что пациенты часто прибегают к их приему без назначения врача. В связи с этим появились штаммы бактерий с множественной устойчивостью. На сегодняшний день бактериофаги являются альтернативой традиционному лечению антимикробными препаратами из-за своих уникальных свойств и высокой специфичности.

Цель исследования: изучить микробиологические аспекты применения бактериофагов.

Лечебно-профилактические бактериофаги — поликлональные высоковирулентные бактериальные вирусы, способные поражать бактерии. Бактериофаги различаются по морфологии, химическому составу, типу нуклеиновой кислоты, а также по способу взаимодействия с бактериальной клеткой. Бактериофаги разнообразны по своей форме, строению и размерам, но около 90% имеют головку и хвост, с помощью которого происходит адсорбция бактериофага на клетке-хозяине. Головка бактериофага представляет собой икосаэдрический белковый капсид, заключающий в своем ядре генетический материал. В хвосте обычно содержится шесть тонких длинных нитей, прикрепленных к базальной пластине, благодаря чему бактериофаг способен распознавать специфические молекулы на поверхности мембраны бактерии. В зависимости от типа генетического материала бактериофаги подразделяют на четыре группы: фаги с одноцепочечной ДНК (оцДНК), фаги с двухцепочечной ДНК (дцДНК), одноцепочечные РНК-фаги (оцРНК) и двухцепочечные РНК-фаги (дцРНК).

Бактериофаги строго специфичны, то есть могут прикрепляться только к чувствительным к ним клеткам. Взаимодействие бактериофага с бактериальной клеткой может развиваться по двум моделям: лизогенный и литический путь. Литический путь, по которому развивается большинство фагов: сначала происходит адсорбция бактериофага на

поверхности мембраны клетки-хозяина, затем фаг впрыскивает генетический материал в клетку, далее начинается его репликация, сборка синтезированных фагов и последующий лизис клетки-хозяина, из которой высвобождаются новые фаговые частицы. Бактериофаг внедряет свой геном в клетку-хозяина с дальнейшим его размножением и лизисом инфицированной клетки, в чем и заключается антибактериальное действие бактериофагов. Лизогенный путь протекает так же, но без последующего лизиса клетки — бактерия способна в течение какого-то времени содержать в своем составе фаг в его особой неинфекционной форме. Однако под действием индуцирующих факторов фаг может стать вирулентным и лизировать клетку-хозяина.

Наиболее изученными считаются Т-фаги, которые включают в себя 7 представителей: Т1, Т2, Т3, Т4, Т5, Т6, Т7. Среди них большую роль сыграл Т4, положивший основу развития молекулярной биологии. Бактериофаги активно используют для диагностики микроорганизмов (фагодиагностика), для профилактики (фагопрофилактика) и лечения (фаготерапия) инфекционных заболеваний. Методы фагодиагностики используют при работе с возбудителями кишечных и особо опасных инфекций путем постановки пробы на фаголизис в жидкой или плотной питательной среде. Фагопрофилактику применяют в хирургической практике для предупреждения возникновения нозокомиальных инфекций. Также широко используется фаготерапия для лечения различных инфекционных заболеваний: дизентерия, брюшной тиф, отит, ангина, гнойные поражения кожи. Преимуществом применения фаговых препаратов является возможность использования для элиминации микроорганизмов, устойчивых к антибиотикам.

Список литературы:

1. Бактериофаги – вирусы бактерий: учеб. пособие / авт. сост. Н. В. Иконникова. – Минск: ИВЦ Минфина, 2017. – 41 с.
2. Biotechnological applications of bacteriophages: State of the art [Электронный ресурс] – <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0944501318301332?via%3Dihub> // 12.03.2021

COVID-19 У ДЕТЕЙ

Шакирова Р.Р.

**Научный руководитель – к.б.н., доц. Савинова А.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

В декабре 2019 года в Китайском городе Ухань была зарегистрирована первая вспышка коронавирусной инфекции, предположительно от животных (летучих мышей), молниеносно вирус распространился в другие города Китая, вышел за его пределы и начал охватывать другие континенты. К 11 марта 2020 года эпидемия охватила подавляющую часть мира и стала пандемией. Пациентам устанавливали поражение лёгких, характерные для вирусной пневмонии, поэтому ранее употреблялся синоним «ковидная пневмония». На данный отрезок времени доказана мультисистемность проявлений болезни.

Пандемия 2020 года вызвана крупным сферическим РНК-коронавирусом SARS-CoV-2, который относится к семейству Coronaviridae, роду Coronavirus. Вирус имеет липопротеиновый суперкапсид с гликопротеиновыми шипами, которые в электронном микроскопе напоминают солнечную корону вокруг округлого центра вирусной частицы. Как факторы патогенности выступают: гемагглютинирующая способность вируса, РНК-полимераза, способность оболочечных белков формировать ионные каналы в ЦПМ. Говоря об эпидемиологии заболевания, то природным резервуаром выступают млекопитающие и человек; источник инфекции - больной человек. Механизм заражения: аэрогенный, путь воздушно-капельный; но не исключается вариант заражения фекально-оральным или контактным механизмами.

Как известно, тяжелее всего COVID-19 переносят люди старшего и пожилого возрастов. Среди зарегистрированных случаев в России лишь 6-7% приходится на долю детей. Показатели летальности, да и вовсе исчисляются единицами. Это сигнализирует об несколько ином взаимодействии организма детей и вируса, что проявляется в различиях клинической симптоматики и исходов. Малоизученность данного вопроса делает её актуальной для современной медицины и биологии.

У детей отмечается осложнение в виде мультисистемного воспалительного синдрома, аналогом тяжелого течения COVID-19 у взрослых («цитокинового шторма»), и занимает от общего числа 1%. Клинически проявляется персистирующей лихорадкой и системным воспалением с вовлечением в патологический процесс органов и систем. Вариабельность лихорадки: либо сохраняется в течение 1-2 недели, либо возобновляется после «светлого промежутка». Исходом прогрессирования может быть вторичный гемофагоцитарный синдром, приводящий к дыхательной недостаточности (включая острый респираторный дистресс-синдром) и в 50% к смерти. На фоне гемофагоцитарного синдрома отмечается поражение печени.

Среди прочих осложнений выделяют кардиоваскулярные осложнения, которые могут появиться как и в начале, так и в процессе прогрессирования воспалительного процесса. У 7-20% отмечается острое повреждение миокарда. Гастроинтестинальные симптомы протекают по типу острого вирусного гастроэнтерита: боль в животе, рвота, тошнота, диарея, одинофагия. Но в отличие от взрослых диарейный симптом у детей регистрируются чаще. Со стороны мочевыделительной системы возможно развитие острой почечной недостаточности.

Достоверное этиотропное лечение инфекции COVID-19 у детей отсутствует. Данных об эффективности лечения детей препаратами умифеновира, лопинавира/ритонавира - нет, а препараты ремдесивир, фавипиравир у детей вообще не исследовались. В основе патогенетической терапии вторичного гемофагоцитарного синдрома лежит подавление гиперактивации иммунной системы, применение иммуносупрессивная терапия. Противовоспалительная терапия мультисистемного воспалительного синдрома у детей.

ОЦЕНКА АНТИПНЕВМОКОККОВОЙ АКТИВНОСТИ МОНО- И ПОЛИВАЛЕНТНЫХ БАКТЕРИОФАГОВ

Калимуллина А.Д.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Баязитова Л.Т.

Казанский государственный медицинский университет

Пневмококки - условно-патогенные бактерии семейства Streptococcaceae, род Streptococcus, грамположительные мелкие ланцетовидные диплококки; факультативные анаэробы. *S. pneumoniae* – комменсальные микроорганизмы респираторного тракта большинства людей. В настоящее время выявлено более 90 различных серотипов пневмококков. Причиной развития наиболее серьезных инфекций является небольшое количество серотипов, которые включены в 13-валентную пневмококковую конъюгированную вакцину. Самыми частыми клиническими формами пневмококковой инфекции у взрослых являются пневмония, сепсис и менингит. Пневмония – одна из самых серьезных инфекций, особенно у пациентов старше 65 лет; может проявляться как долевая пневмония или, реже, как бронхопневмония. Бронхопневмония – это серьезное осложнение кори, гриппа, коклюша, хронических болезней сердца, сосудов, легких и почек. Изредка замедленное рассасывание приводит к формированию абсцесса или хронической пневмонии. К пневмококковым инфекциям наиболее восприимчивы иммунокомпрометированные лица и пациенты с хроническими заболеваниями дыхательной и сердечно-сосудистой систем. Для антимикробного лечения в комплексе с антибиотиками применяют бактериофаги. В отличие от химиотерапевтических препаратов, бактериофаги воздействуют только на возбудителя заболевания, не затрагивая нормофлору.

Цель исследования: оценить профиль чувствительности изолятов пневмококков, выделенных из носоглотки пациентов старше 65 лет к антимикробным препаратам и к моно- и поливалентным бактериофагам.

Материалы и методы. Биоматериал с носоглотки высевали на Columbia agar Base («Conda», Испания) с добавлением 5 % крови. Идентификацию *S.pneumoniae* проводили на основании морфологических, культуральных данных с использованием оптохинового теста, лизиса в присутствии солей желчи. Тестирование фаголизательности Streptococcus pneumoniae выполнено с использованием коммерческих лекарственных препаратов Стрептококковый, Пиофаг, Секстафаг (АО НПО «Микроген».) Чувствительность бактерий

изучали методом нанесения бактериофагов на микробный газон (spot-test). Тестирование антибиотикорезистентности и интерпретацию результатов проводили согласно Клиническим рекомендациям «Определение чувствительности микроорганизмов к антимикробным препаратам, EUCAST 2015 г.

Результаты. Оценка чувствительности пневмококков к антибиотикам показала: оксациллину устойчивыми оказались 20,7 % штаммов; устойчивость к эритромицину и клиндамицину выявлена у 45,9% и 20% штаммов соответственно. Резистентность к триметоприму-сульфаметоксазолу обнаружена у 18,4% бактерий. Множественная резистентность (резистентность к 3 и более антибиотикам) зарегистрирована у 19,0 % изолятов. Исследование чувствительности *S. pneumoniae* к бактериофагам показало, что 97,2% штаммов были чувствительными к стрептококковому бактериофагу и 75% штаммов – к пиобактериофагу, причем у всех антибиотикорезистентных штаммов сохранялась чувствительность к стрептококковому бактериофагу.

Выводы. Моно- и поливалентные бактериофаговые препараты оказались достаточно эффективны в отношении антибиотикорезистентных носоглоточных штаммов *S. pneumoniae*, что позволяет использовать их в качестве альтернативных антибактериальных препаратов для фаготерапии и фагопрофилактики.

Список литературы:

1. Баязитова Л. Т. и др./ ПРОФИЛЬ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К БАКТЕРИОФАГАМ НАЗОФАРИНГЕАЛЬНЫХ УСЛОВНО-ПАТОГЕННЫХ БАКТЕРИЙ У ДЕТЕЙ-НОСИТЕЛЕЙ STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE С РЕКУРРЕНТНЫМИ РЕСПИРАТОРНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ/ КМЖ. 2020. №3.

2. Баязитова Л.Т. и др. / Использование бактериофагов для эрадикации *Streptococcus pneumoniae* при колонизации при колонизации носоглотки у часто болеющих детей // Журнал МедиАль 2018. Т.22. № 2, 2018, С 65-67

АНАЛИЗ СЕРОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА К ВОЗБУДИТЕЛЯМ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН И МЕТОДОВ ЕГО ПРОВЕДЕНИЯ

Иванова А.С.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Исаева Г.Ш.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС) является одной из актуальных медико-социальных проблем здравоохранения с преимущественным поражением лиц наиболее трудоспособного возраста, а также значительными социально-экономическими потерями. В РФ ГЛПС занимает ведущее место среди всех природно-очаговых болезней человека. В последние годы наблюдается тенденция к увеличению интенсивности заболеваемости ГЛПС на новых территориях. Основное количество заболевших ГЛПС в стране приходится на Приволжский федеральный округ (ПФО), где располагаются наиболее активные и обширные природные очаги ГЛПС. Среди субъектов ПФО Республика Татарстан (РТ) занимает одно из ведущих мест по уровню заболеваемости ГЛПС, поэтому очень важно контролировать эпидемиологическую ситуацию по ГЛПС в РТ и применять соответствующие эпидемической обстановке меры профилактики для снижения заболеваемости.

Цель. Провести анализ результатов серологического мониторинга к возбудителям ГЛПС в РТ и методов его проведения.

Материалы и методы. Были проанализированы предоставленные Референс-центром по мониторингу за ГЛПС ФБУН КНИИЭМ Роспотребнадзора данные о заболеваемости ГЛПС по РТ и по ПФО, результаты серологического мониторинга населения РТ к возбудителям ГЛПС, результаты исследований мышевидных грызунов на инфицированность возбудителями ГЛПС, циркулирующих в РТ, за период с 2016 по 2020 гг.

Результаты. Анализ заболеваемости ГЛПС по РТ с 2016 по 2020 гг. показал, что пик заболеваемости пришелся на 2019 год – 1107 случая ГЛПС, показатель на 100 тыс. населения составил 28,4. По сравнению с 2018 годом в 2019 году произошел рост заболеваемости в 2,5

раза. Но в 2020 году наблюдался значительный спад - 450 случаев ГЛПС, показатель на 100 тыс. населения составил 11,5, что может быть связано с ограничительными мерами в период пандемии COVID-19. В период с 2016 по 2020 гг. по итогам зооэпидемиологического мониторинга отмечалась высокая инфицированность грызунов возбудителями ГЛПС на территории РТ, она варьировала от 4,2 % до 14% в зависимости от года, что указывает на продолжающуюся активность природных очагов ГЛПС.

Исследование сывороток на наличие специфических IgG-антител к возбудителям ГЛПС проводилось с использованием твердофазного иммуноферментного анализа (ИФА) и коммерческих тест-систем «ВектоХанта-IgG». Результаты анализов учитывали согласно инструкциям фирмы-производителя с расчетом показателя критической оптической плотности. Всего за период 2016-2020 гг. было исследовано 3144 сыворотки лиц ранее не болевших ГЛПС, из них положительными на ГЛПС оказались 235 (7,5 %).

Нами также было проведено сравнительное изучение эффективности двух методов исследования сывороток на наличие антител к ГЛПС: ИФА (тест система «ВектоХанта-IgG») и иммунохроматографического анализа (тест-система «Ханта-IgG-экспресс-БЕСТ»). Анализ результатов исследований одинаковых образцов сывороток (n=20), полученных с применением ИФА и ИХА методов, показал высокую сопоставимость, чувствительность и специфичность, что позволяет сделать предварительные выводы о возможности применения экспресс метода ИХА не только с диагностической целью, но и для мониторинговых исследований.

Вывод. Полученные результаты серологического мониторинга свидетельствуют о широком распространении ГЛПС среди населения РТ и необходимости дальнейших мониторинговых исследований.

СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ВЫБОРУ ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИХ И АНТИСЕПТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ В СТАЦИОНАРАХ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Вахтеров М.А., Хайруллин С.Р.

Научный руководитель – асс. Хусаинова Р.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Сложившаяся в настоящее время непростая эпидемиологическая ситуация требует повышенного внимания к профилактике инфекционных заболеваний и усилению требований к проводимым дезинфекционным мероприятиям, а также химическим средствам, применяемым для уничтожения возбудителей инфекций на объектах окружающей среды, являющихся факторами их передачи. Значительный рост устойчивости микроорганизмов к антисептическим и дезинфицирующим средствам обуславливает важность грамотного подбора средств, применяемых в медицинских организациях для профилактики инфекционных заболеваний.

Цель исследования. Изучение современных схем использования антисептических и дезинфицирующих средств на примере хирургического, урологического, кардиологического стационаров медицинских организаций Республики Татарстан.

Материалы и методы. Нами были изучены дезинфицирующие и антисептические средства, применяемые в хирургических отделениях ГАУЗ «РКБ» МЗ РТ, в урологическом отделении ГАУЗ «Альметьевская ЦРБ», в кардиологическом отделении ГАУЗ «Арская ЦРБ».

Результаты. На момент исследования в хирургическом отделении ГАУЗ «РКБ» МЗ РТ применялись: «Астера» 0,06% для обработки поверхностей и инструментов, «Дюльбак» 0,5% для стерилизации инструментов из стекла и металла, «Оксигран» 2,5% для стерилизации анестезиологического оборудования, нательного и постельного белья. Кожные антисептики - «Изосепт» в концентрации 3 мл с экспозицией 30 секунд для гигиенической обработки рук и инъекционного поля, «Миросептик экспресс» для обработки рук хирурга и операционного поля, «Хлоргексидин» спиртовой 0,5% раствор для обработки операционных ран с экспозицией 2 минуты. Мыла жидкие - «Бетафлор» для гигиенической обработки рук. В урологическом отделении ГАУЗ «Альметьевская ЦРБ»: «Амицидон» 2% для дезинфекции медицинских отходов группы Б, «Триазин» 3,3% для стерилизации инструментов

медицинского назначения, «Миродезбазик» 3% для дезинфекции поверхностей. Кожные антисептики - «Октенидерм» для обработки рук хирурга - наносят средство дважды по 5 мл с экспозицией 5 мин, «Изосепт». Мыла жидкие - «Гаммасепт» для обработки рук наносят 3 мл в течении 1 минуты. В кардиологическом отделении ГАУЗ «Арская ЦРБ»: «Дюльбак» 0,5%, «Триазин» 3,3%, «Ультра» 0,5% для дезинфекции белья и столовой посуды. Кожные антисептики - «Хлоргексидин», «ПентаДез» для обработки рук хирурга, «Октенисепт». Мыла жидкие - «Орион».

Все применяемые в стационарах средства соответствуют требованиям, предъявляемым к современным дезинфектантам и антисептикам: безопасность, малая токсичность, широкий спектр антимикробной активности (активны в отношении: *Mycobacterium tuberculosis*, возбудителей анаэробных инфекций и внутрибольничных инфекций, грамотрицательных и грамположительных бактерий, большинства вирусов, возбудителей особо опасных инфекций, паразитарных болезней, патогенных грибов и других микроорганизмов), возможность применения в присутствии пациентов и медицинского персонала, многофункциональность, удобство применения, длительный срок годности рабочих растворов, экономическая доступность.

Выводы. Было выявлено, что в исследуемых стационарах применяются дезинфицирующие и антисептические средства, имеющие широкий спектр антимикробного действия, низкую токсичность, стабильность, совместимость с другими веществами. Для предотвращения появления мультирезистентных штаммов микроорганизмов дезинфектанты регулярно заменяются на новые. Существенных различий в применяемых средствах в стационарах разных профилей не наблюдается.

СКРИНИНГ СПЕКТРА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ОРОФАРИНГЕАЛЬНЫХ STAPHYLOCOCCUS AUREUS К АНТИСЕПТИКАМ

Сафаргалеева А.Н., Курбанова З.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Баязитова Л.Т.

Казанский государственный медицинский университет

Микробиота полости рта влияет не только на органы ротовой полости, но и на весь макроорганизм (иммунитет) в целом. Особенно остро стоит вопрос о предотвращении распространения внутрибольничных инфекций. Нормальная микрофлора полости рта образована резидентными и транзитными микроорганизмами. Одним из самых значимых микроорганизмов, вызывающий ИСМП является бактерии семейства *Staphylococcus*. *S. aureus*, в особенности MRSA (метициллинрезистентные *S. aureus*) могут стать причиной эндокардиты, остеомиелиты, пневмонии, бактериемии, септического артрита. Для профилактики бактериальных инфекций полости рта после стоматологических манипуляций и предотвращения ИСМП используются антисептические средства.

Цель исследования - оценка профиля чувствительности орофарингеальных *Staphylococcus aureus* к антисептикам.

Материалы и методы. Протестированы антисептики, применяемые местно: Мирамистин раствор 0,01% (бензилдиметил[3-(миристоиламино)пропил]аммония хлорида моногидрат); Хлоргексидин 0,05%(хлоргексидин); Гексорал аэрозоль 0,1%(гексэтидин), Октенисепт 0,1%(феноксиэтанол, октенидин), Белодез 3% (раствор гипохлорит натрия). Данные антисептики оказывает бактерицидное действие в отношении грамположительных грамотрицательных (аэробных и анаэробных бактерий, определяемых в виде монокультур и микробных ассоциаций, включая госпитальные штаммы с полирезистентностью к антибиотикам; обладают фунгицидным и противовирусным действием. Посев производили методом Газона на сектора чашки Петри на мясо-пептонный агар, применили spot-test.

Результаты. Выявлено, что к Гексоралу аэрозолю, Октенисепту и Белодезу 100% чувствительность тестируемых изолятов бактерий. К Хлоргексидину чувствительны 96% изолятов бактерий, а умеренно резистентны 4%. К Мирамистину раствору чувствительны 50% изолятов бактерий, 33% умеренно резистентны и 17% резистентны.

Выводы: Полученные данные свидетельствуют о том, что из 5 протестированных антисептических средств Гексорал, Октенисепт и Белодез являются наиболее эффективными в борьбе с стафилококковой инфекции, в том числе к *S. aureus* (MRSA).

Список литературы:

1. Козенко Л.Ф., Федорова И.Н. Методы дезинфекции корневых каналов-БГМУ, 2009.- 40с.
2. Базикян Э.А.Пропедевтическая стоматология– М.:ГЭОТАР-Медиа, 2007.- 168с.
3. Методические рекомендации-М.:Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2006.- 43с.

МИКРОФЛОРА НОВОРОЖДЕННЫХ И ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Зарипова Г.И.

Научный руководитель – асс. Зарипова А.З.

Казанский государственный медицинский университет

В настоящее время широко обсуждается тема влияния микрофлоры на организм детей в патогенезе различных заболеваний. Более глубокое изучение микрофлоры может способствовать профилактике нарушений у детей. Именно период новорожденности является критическим этапом, от которого зависит здоровье ребенка в течение последующих лет. Микрофлора регулирует физиологические, метаболические и обменные процессы жизнедеятельности, имеет важное значение в развитии иммунной системы. Нарушение состава микрофлоры может послужить причиной развития различных заболеваний.

Цель: изучить состав микрофлоры детей и обозначить факторы, влияющие на нее.

Материалы и методы. Проводился ретроспективный анализ литературы.

Результаты. Первыми бактериями, населяющими кишечник, являются факультативные анаэробные бактерии, они потребляют кислород и создают условия для заселения облигатными анаэробами.

Согласно данным Park H.K. et al. (2005), в первый день жизни в микрофлоре новорожденного находятся *Enterobacter* spp., *Lactococcus /actis*, *Leuconostoc citreum* и *Streptococcus mitis*, на следующий день жизни — *Enterobacter*, *Enterococcus faecalis*, *Escherichia coli*, *S. mitis* и *Streptococcus salivarius*. На 6 день жизни в кишечнике новорожденного обнаруживаются *Citrobacter*, *Clostridium difficile*, *Enterobacter* sp., *Enterobacter cloacae* и *E. Coli*.

На состав микрофлоры кишечника новорожденного ребенка большое значение оказывает способ вскармливания. В молоке содержится около 100 видов бактерий и пребиотические вещества – лизоцим, факторы роста, олигосахариды. Состав микрофлоры детей, находящихся на грудном вскармливании отличается от детей, которые находятся на искусственном вскармливании. На грудном вскармливании преобладают бактерии-пробиотики *Lactobacillus johnsonii/L. gasseri*, на искусственном вскармливании преобладают энтеробактерии *Enterobacter cloacae*.

При заболеваниях ЖКТ у детей раннего возраста, причиной может являться медленное становление микробиоты, отклонения проявляются дефицитом бифидобактерий и молочнокислых стрептококков, наличием условно-патогенной флоры.

Также нарушения микрофлоры связаны с развитием пищевой аллергии. По данным исследований M.Kalliomaki и соавт., у новорожденных детей с появившимся впоследствии аллергическим заболеванием наблюдается сниженное содержание бифидобактерий и увеличение клостридий в отличие от тех детей, у которых нет аллергии.

Вывод: Таким образом, от состава кишечной микрофлоры у детей зависит эффективность переваривания пищи и всасывание витаминов и микроэлементов, что является следствием дальнейшего развития ребенка.

Список литературы:

1. Пахомовская Н.Л, Венедиктова М.М. Влияние микробиоты ребенка первого года жизни на его развитие//Медицинский совет.-2018.–URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-mikrobioty-rebenka-pervogo-goda-zhizni-na-ego-razvitie> (дата обращения: 07.02.2021).

2. Николаева И.В. Формирование кишечной микрофлоры ребенка и факторы, влияющие на этот процесс//Детские инфекции.-2011–URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-kishechnoy-mikroflory-rebenka-i-factory-vliayuschie-na-etot-protsess>

НОВЫЙ ШТАММ ВИРУСА ПТИЧЬЕГО ГРИППА А(Н5N8)

Шайдуллина Р.Р., Мельникова Ю.А.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Савинова А.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Грипп - острая респираторная антропонозная вирусная инфекция, протекающая с развитием интоксикации и поражением эпителия слизистой оболочки верхних дыхательных путей, чаще трахеи. Заболевание склонно к быстрому и глобальному распространению. Это высококонтагиозное заболевание, протекающее в виде ежегодных эпидемий, а иногда пандемий. Предполагается, что после завершения пандемии штаммы продолжают циркулировать среди животных.

Несмотря на вакцинацию, грипп является неуправляемой инфекцией. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) разработала программу глобального эпидемиологического надзора над гриппом, участие в которой принимает и Россия.

Вирус гриппа относят к семейству Orthomyxoviridae, роду Influenzavirus: Influenzavirus A, Influenzavirus B, Influenzavirus C. Вирионы сферической формы, сердцевина содержит минус - РНК и белковый капсид, содержащий белок М, который соединяет нуклеокапсид с суперкапсидом и шипами гликопротеидной природы, состоящими из гемагглютинаина (Н) и нейраминидазы (N).

Птичий грипп - это инфекционная болезнь птиц, которую вызывают штаммы вируса гриппа типа А. Инфекция приводит к тому, что у птиц появляется широкий ряд симптомов: от легкой болезни, которая может пройти бессимптомно, до быстротекущей смертельной болезни, способной вызвать тяжелые эпидемии.

Существуют методы профилактики птичьего гриппа, но, несмотря на серьезные меры защиты, например, вакцинацию птиц в Китае, достаточно часто вспышки птичьего гриппа у животных возникают во многих странах мира. Так, в 2021 году вспышки птичьего гриппа были зафиксированы в Саудовской Аравии и Вьетнаме. В Саудовской Аравии от болезни пали 22,7 тысячи птиц. Во Вьетнаме из трех тысяч птиц в деревне погибли 2,2 тысячи.

Обычно вирусы птичьего гриппа не инфицируют людей, но в декабре 2020 года был выявлен и официально подтвержден новый штамм птичьего гриппа, он преодолел межвидовой барьер и теперь уже способен передаваться от птиц к человеку. Открытие сделали вирусологи научного центра "Вектор" Роспотребнадзора" Российской Федерации. Штамм был зарегистрирован в ВОЗ. Но от человека к человеку в данный момент этот вариант вируса гриппа не передается, однако новый тип вируса птичьего гриппа А, который был выявлен у нескольких россиян в феврале с.г., сможет передаваться от человека человеку и прогноз о том, что это случится, имеет достаточно высокую степень вероятности. Для того, чтобы заболевание не застало врасплох человечество, необходимо принять такие меры профилактики, как уничтожение больных птиц, дезинфекция, термическая обработка мяса птиц и яиц, вакцинация домашней птицы, разработка вакцины для человека.

Результаты и обсуждения: в связи с появлением болезни были оперативно проведены все профилактические мероприятия по отношению к людям и животным. Заболевание у сотрудников птицефабрики протекало в легкой форме, сейчас все семеро человек чувствуют себя хорошо. Стоит отметить, что врачи обнаружили изменения в организме пациентов и иммунный ответ на инфекцию, но расслабляться не стоит, ведь вирус может мутировать в любой момент.

Список

литературы:

1. Инфекционные болезни и эпидемиология [Текст] : учебник / В. И. Покровский [и др.]. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 1007, [1] с. : ил.
2. Эпидемиология инфекционных болезней [Текст] : учеб. пособие / Н. Д. Ющук [и др.]. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 496 с. : ил.

3. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины [Текст] : рук. к практ. занятиям : учеб. пособие / [А. Ю. Бражников и др.].

ВЛИЯНИЕ БАКТЕРИАЛЬНО–ВИРУСНЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ НА ПАТОГЕНЕЗ ИНФЕКЦИЙ РЕСПИРАТОРНОГО ТРАКТА

Исмагилова Д.И.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Баязитова Л.Т.
Казанский государственный медицинский университет**

В настоящее время постулат, предложенный Робертом Кохом «один патоген – одно заболевание», сменяется теорией, согласно которой здоровье человека является результатом сложных взаимодействий между макроорганизмом и его микробиотой. Такая смена парадигмы влечет за собой изучение бактерио–бактериальных и бактериально–вирусных взаимодействий. Исследователи предполагают, что микрофлора верхних дыхательных путей (ВДП) является такой же детерминантой здоровья респираторного тракта, как и микробиота желудочно–кишечного тракта для здоровья макроорганизма.

Цель исследования: изучение механизмов взаимодействия бактериально–вирусных компонентов микробиома и их влияние на патогенез инфекций ВДП.

Микробиота человека характеризуется богатым видовым составом с разнообразием биологических свойств. В нормобиоценозе верхних дыхательных путей присутствуют коринебактерии, нейссерии, *S.aureus*, *S.epidermidis*, коагулазоотрицательные стафилококки, стрептококки и актиномицеты, *Haemophilus influenzae*; *E.coli* и другие бактерии сем.*Enterobacterales*. Микроорганизмы в таких условиях не существуют дискретно, а образуют симбиотические взаимосвязи, формируя систему, способную к ауторегуляции и аутостабилизации. Выявление микроорганизмов, способных к симбиотическому взаимодействию в ВДП и механизмов этого взаимодействия особенно актуально в настоящее время, в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции.

Взаимодействие между вирусами и бактериями в ВДП – многофакторный процесс. Так, вирус гриппа А взаимодействует с бактериальными клетками посредством поверхностных гликопротеинов – гемагглютинина (ГА) и нейраминидазы (НА). Взаимодействие вируса гриппа А с бактериями может привести к формированию вторичной бактериальной инфекции либо подавить развитие вирусной инфекции. В первом случае НА расщепляет сиаловые кислоты на поверхности клетки–хозяина, тем самым облегчая проникновение вируса в клетку и выход вновь реплицированных вирусных частиц из нее. НА отщепляет сиаловую кислоту от муцина, гликопротеинового компонента слизи и подавляет способность эпителия элиминировать патогены. Некоторые грамположительные кокки способны потенцировать инфекционность за счет протеолитической активации ГА. Таким образом, возможно и развитие вирусного инфекционного процесса, и осложнение в виде вторичной бактериальной инфекции. Во втором же случае инфекционность вируса подавляется за счет улавливания вирусных частиц комменсальными *Enterococcus faecium*, связывания ЛПС комменсальной микрофлоры с вирусными частицами и изменение их морфологии или связывания матриксных белков *Staphylococcus epidermidis* с вирусами и их последующая дезактивация. Некоторые исследователи указывают на взаимосвязь возрастного изменения микрофлоры ВДП и тяжести заболевания SARS–CoV–2, а также способность грамположительной *Bacillus subtilis* снизить инфекционность данного вируса.

Таким образом, понимание механизмов взаимодействия между вирусами и бактериями в верхних отделах респираторного тракта необходимо для прогнозирования течения инфекционного процесса у конкретного пациента, что позволит выбрать диагностические процедуры и назначить адекватные препараты для лечения острых респираторных инфекций.

КЛИНИКО–ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РЕСПИРАТОРНО– СИНЦИТИАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ И НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ

Кагарманова Р.И.

Научный руководитель – асс. Гуляев П.Е.

Казанский государственный медицинский университет

Респираторно–синцитиальный вирус (РСВ) – одна из главных причин инфекционных заболеваний дыхательных путей у новорожденных и детей раннего возраста. Нередко вирус становится причиной острого бронхоолита и вирусной пневмонии, а также является одной из ведущих причин смертности детей первого года жизни. По данным Всемирной организации здравоохранения ежегодное количество госпитализаций, связанных с РСВ инфекцией, составляет 3 000 000, а количество смертей в стационарах – около 60 000.

Цель нашей работы – определить особенности течения заболеваний, вызванных респираторно–синцитиальным вирусом, у новорожденных, и в частности у детей, родившихся раньше срока, а также изучить уже имеющиеся меры терапии, профилактики и их эффективность.

Большинство смертей от респираторно–синцитиального вируса регистрируется у младенцев в возрасте до 6 месяцев в развитых странах. Также инфекции респираторно–синцитиального вируса тяжело протекают у пациентов с иммунодефицитом, пороками сердца, нервно–мышечными заболеваниями и у младенцев, рожденных раньше срока, ввиду незрелости дыхательной системы в целом. Заболевание у них может стать причиной летального исхода. Причиной тому служит поражение нижних отделов дыхательных путей, что характерно для 1/3 инфицированных новорожденных. У таких детей течение болезни может затягиваться до 4 недель. Дисфункция легких, связанная с РСВ может длиться до 10 лет, проявляясь астмой или хроническим свистящим дыханием.

В настоящее время эффективных методов лечения респираторно–синцитиальной вирусной инфекции не разработано. Терапия носит симптоматический характер. Для профилактики, помимо соблюдения санитарно–гигиенических мероприятий, своевременной изоляции больных, определения групп риска и грудное вскармливание, применяют пассивную иммунопрофилактику при помощи моноклональных антител. Для этого предназначен паливизумаб. Доказано, что паливизумаб снижает частоту тяжелых инфекций нижних дыхательных путей, связанных с РСВ, у детей из групп риска: у недоношенных и детей с хроническими заболеваниями легких или врожденными пороками сердца.

ДИССЕМИНИРОВАННЫЕ ФОРМЫ МИКОЗОВ С ПОРАЖЕНИЕМ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Кокшина Д.А., Набиуллина А.Р.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Лисовская С.А.

Казанский государственный медицинский университет

За последнее десятилетие растет количество регистрируемых случаев диссеминированных форм микозов. Этому способствует возрастание числа лиц с выраженной иммуносупрессией. Причинами таких изменений среди населения являются: частое применение антибиотиков, плохая экология в городах, стресс, рост числа заболеваний, влияющих на иммунитет (ВИЧ), а также химиотерапия при онкологии. Наиболее частыми проявлениями микозов центральной нервной системы являются грибковые менингиты и менингоэнцефалиты. Споры грибов, находящиеся в воздухе, ингалируются попадая в легкие, после чего возможна гематогенная диссеминация с последующим вовлечением ЦНС. Поражения ЦНС могут быть обусловлены как дрожжевыми, так и мицелиальными оппортунистическими грибами.

Цель данного исследования – определить наиболее часто встречаемые в клинической практике диссеминированные формы микозов с поражением ЦНС.

Материалы и методы. Проводился ретроспективный анализ литературы о микозах в ЦНС, выявлялись основные клинические синдромы заболевания.

Результаты. Наиболее частыми этиологическими агентами микозов ЦНС являются: криптококки, прежде всего — *Cryptococcus neoformans* var. *Neoformans*, для которого характерно развитие менингита, образование гранулем, деструкция стенок сосудов, приводящая к инсульту, запустевание сосудов, сопровождающееся гипоксией, также в процессе заболевания возникает спинальный арахноидит. Менее распространены

возбудители грибковых инфекций головного мозга – кандиды, к которым относится *Candida albicans*. Данный возбудитель провоцирует возникновение менингита, грибкового эндокардита, интракраниальных аневризм, часто выливающих в инсульты. Помимо этого поражения ЦНС могут быть обусловлены мицелиальными оппортунистическими грибами – *Aspergillus spp.* в частности *Aspergillus flavus*, у этих представителей микоз протекает с менингеальным васкулитом, формированием абсцесса с гнойным содержимым, интракраниальных грибковых аневризм с последующим кровоизлиянием, редко наблюдается спинальный арахноидит. Описаны также случаи микозов ЦНС, вызванных зигомикетами: *Absidia corymbifera*, запускающая процессы возникновения очагов с размягчением тканей, по периферии с геморрагией, формируется абсцесс, развивается кома центрального генеза, широко представлены рибоцеребральные синдромы.

Выводы. Таким образом, из приведенного обзора литературы видно, что микозы ЦНС могут быть обусловлены дрожжеподобными и мицелиальными грибами. Клинические синдромы, с которыми может быть представлена грибковая инфекция ЦНС, многообразны, но среди них можно выделить наиболее часто встречающиеся: менингит и менингоэнцефалит, интракраниальные поражения в виде абсцесса и гранулем, цереброваскулярные нарушения, сопровождающиеся кровоизлияниями.

ПСИЛОЦИБИН МАКРОМИЦЕТОВ В ТЕРАПИИ ТЯЖЕЛЫХ ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВ

Чеснокова А.С.

**Научный руководитель – к.б.н., доц. Лисовская С.А.
Казанский государственный медицинский университет**

В условиях биотехнологических производств из макромицетов возможно получение различных веществ: ферментов, антибиотиков, стероидов, органических кислот и прочих ценных продуктов, которые в настоящее время получают в условиях опытных производств. На данный момент ученые надеются, что натуральные психоделические вещества, содержащиеся во многих видах макромицетов смогут заменить антидепрессанты. Поскольку психические заболевания – чума нового времени. По данным ВОЗ, на данный момент депрессия является одной из основных проблем во всем мире, с каждым годом она поражает все больше людей (более 300 млн. человек в мире страдают от этого недуга). Как известно, для терапии применяются антидепрессанты, но у 30% больных отмечается резистентная депрессия – невосприимчивость к стандартным методам лечения с помощью антидепрессантов.

Цель исследования: провести ретроспективный анализ литературных данных по влиянию применения псилоцибина в терапии больных, резистентных к лечению депрессией.

Результаты. Псилоцибин – натуральное психоделическое вещество, структурно похож на нейромедиатор – серотонин, агонист рецепторов 5–HT_{2A}. Вещество содержится в плодовых телах грибах рода *Psilocybe*, *Panaeolus*, *Stropharia*, *Gymnopilus*, *Inocybe*. Предположительная функция псилоцибина в жизнедеятельности грибов – регулирование поведение многоклеточного организма. В грибах псилоцибин производится из аминокислот триптофана в процессе многоступенчатого ферментативного биосинтеза. Известно, что псилоцибинные грибы многие тысячелетия считались лечебными средствами, но наука открыла их в 60–х годах прошлого века. На данный момент было проведено несколько клинических испытаний. Так, проведенное группой ученых исследование по изменению функций мозга до и после псилоцибина, у пациентов с резистентной к лечению депрессией, показало, что псилоцибин дает быстрый и долговременный антидепрессивный эффект. С помощью МРТ было замечено уменьшением депрессивного настроения совместно с изменением мозгового кровотока после принятия псилоцибина. В открытом исследовании 12 пациентов однополярной резистентной к лечению тяжелой депрессией получали дозы псилоцибина (10 мг, 25 мг с интервалом в 7 дней). Испытуемые проходили наблюдение на побочные эффекты терапии. После принятия псилоцибина эффект наступал в течение 30–60 мин, максимальное проявление в течение 2–3 ч. В результате терапии не наблюдалось побочных эффектов, наступало улучшение

состояния. Другое исследование проводилось на онкологических больных, которые страдали депрессией и тревогой. У пациентов, получавших высокую дозу псилоцибина, наблюдалось уменьшение депрессивных проявлений, после пациенты наблюдались 6 месяцев, в течение которых у 80% сохранялись положительные эффекты после терапии.

Вывод: Все исследования указывают на огромный потенциал терапии с использованием натурального психоделического вещества, псилоцибина. Данная терапия может стать прорывной в антидепрессивном вмешательстве. Вещество макромицетов облегчает депрессивное состояние и улучшает активность головного мозга.

Список литературы:

1. Griffiths RR, Johnson MW, Carducci MA, et al. Psilocybin produces substantial and sustained decreases in depression and anxiety in patients with life-threatening cancer: A randomized double-blind trial. *J Psychopharmacol.* 2016;30(12):1181–1197. doi:10.1177/0269881116675513;

2. Davis AK, Barrett FS, May DG, et al. Effects of Psilocybin-Assisted Therapy on Major Depressive Disorder: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Psychiatry.* Published online November 04, 2020. doi:10.1001/jamapsychiatry.2020.3285

ИЗУЧЕНИЕ РІРНК КАК НОВОГО ПУТИ В БОРЬБЕ С ВНУТРИКЛЕТОЧНЫМИ ИНФЕКЦИОННЫМИ АГЕНТАМИ

Сираева И.И.

Научный руководитель – асс. Гуляев П.Е.

Казанский государственный медицинский университет

Не так давно стало настоящим открытием у прокариот система CRISPR–Cas9, позволяющая «записывать» в их геном части вирусов, с которыми эти клетки взаимодействуют. Как выяснилось, эти последовательности в дальнейшем становятся защитной системой клетки к данным вирусам, выстраиваясь в геном прокариот, и препятствуют повторному заражению вирусами, имеющими подобные последовательности.

Так, в 2006 году подобная система была обнаружена и в клетках эукариот. У самцов плодовой мушки *Drosophila melanogaster* были обнаружены последовательности из 30 нуклеотидов, которые взаимодействуют с белками Piwi. Данные последовательности были названы рiРНК.

рiРНК находятся в локусах некодирующей части генома и совместно с белками Piwi препятствуют перемещению «живых» мобильных элементов по геному клеток зародышевой линии. Но наиболее интересно происхождение данных элементов. Ученые выяснили, что в некодирующей части генома находятся мобильные генетические элементы, оставшиеся после взаимодействия с ретровирусами. Эти элементы не только остаются в геноме эукариот на всю жизнь, но также могут передаваться из поколения в поколение веками. Кроме того, некоторые из этих последовательностей стали кодировать белки, участвующие в функционировании некоторых жизненно важных органов, как головной мозг или плацента. Но также они могут и дестабилизировать геном. Для предотвращения этого появились в ходе эволюции специальные механизмы: метилирование ДНК, модификация гистонов и малые некодирующие РНК, к которым и относится рiРНК.

Биогенез рiРНК можно описать с помощью циклической схемы «пинг–понг»: рiРНК в комплексе с белком Piwi комплементарно связывается с транскриптом транспозона, и после его разрезания белком Piwi фрагменты исходного транскрипта сами начинают функционировать как рiРНК. Новые рiРНК при участии белков Piwi запускают вырезание рiРНК из транскрипта–предшественника рiРНК, считанного с геномной ДНК. Таким образом, рiРНК могут защищать геном только от перемещающихся элементов, поскольку кластеры рiРНК транскрибируются в составе транскриптов транспозонов. Комплекс рiРНК и белков Piwi может вызывать сайленсинг мобильных элементов на уровне транскрипции с помощью эпигенетических модификаций (метилования ДНК и модификаций гистонов) или вызывать разрушение соответствующих транскриптов транспозона в цитоплазме.

Возникает вопрос: как можно использовать эту систему в пользу человека? Были произведены эксперименты на курах, которые были подвержены особому вирусному лейкозу,

который вызывает ретровирус ALV, но еще до одомашнивания они приобрели особый эндогенный вирусный элемент ALVE6, обеспечивающий защиту от вируса, от которого он произошел. С ALVE6 считываются рiPHK, которые подавляют репликацию вируса. У млекопитающих участие в противовирусных механизмах пока удалось продемонстрировать только для белков P*iwi*. Так, белок P*iwil2* подавляет репликацию ВИЧ-1 в культуре Т-лимфоцитов человека. Есть предположение, что белки P*iwi* подавляют интеграцию вируса герпеса человека 6 типа в области теломер, однако экспериментальных свидетельств пока эта гипотеза не получила.

Несмотря на то, что экспериментальных данных на культурах человеческого организма еще недостаточно, остается надеяться, что в ближайшем будущем можно будет синтезировать препараты на основе рiPHK, способных эффективно и безопасно бороться с внутриклеточными инфекционными агентами.

ДОМАШНИЕ ЖИВОТНЫЕ КАК ИСТОЧНИК ОПАСНЫХ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Романченко Ю.И.

**Научный руководитель – к.б.н., доц. Лисовская С.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Инфекционные зоонозные заболевания широко распространены как во всем мире, так и Российской Федерации. По оценкам Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), 61% всех заболеваний человека имеют зоонозное происхождение. Домашние питомцы часто являются носителями, инфекционных заболеваний, опасных для человека, но редко расцениваются как источник угрозы. Ситуацию усугубляют недостаточный ветеринарный надзор за зоомагазинами и частными заводчиками, осуществляющими продажу животных, а также отсутствие четких требований к диспансеризации животных.

Цель данного исследования – определить наиболее часто встречаемые зооантропонозные инфекции домашних питомцев с учётом их этиологии.

Материалы и методы. Проводился ретроспективный анализ литературы.

Результаты. Наиболее распространённой зоонозной инфекцией остается на сегодняшний день паразитарное, протозойное заболевание – токсоплазмоз, основным резервуаром которого являются кошки. Переносчиками *Toxoplasma gondii* также служат собаки. Каждый третий житель планеты заражен токсоплазмозом, и каждый пятый житель РФ является носителем.

Среди бактериальных инфекций наиболее значимыми зоонозными патогенами, передаваемыми от домашних животных, являются бактерии родов: *Campylobacter*, *Salmonella*, *Bartonella*, *Pasteurella*. Считается также, что домашние животные являются основным резервуаром метициллинрезистентных *S. aureus* (MRSA).

Источниками кампилобактериоз в 10–15% случаев являются домашние животные–носители бактерий рода *Campylobacter*. Ежегодно в мире заражаются 1,3 млн людей. В 2018 году в России выявлен 2901 случай заражения.

Инфицирование бактериями рода *Salmonella* в 6% случаев происходит при контакте с домашними животными, особенно рептилиями. За 2018 год в мире зарегистрировано 167844 случая сальмонеллеза. За 11 месяцев 2019 г. в России выявлено 22,68 случаев на 100 тысяч человек.

Болезнь кошачьих царапин (фелиноз), вызываемая *Bartonella henselae*, обычно распространяется кошками, в меньшей степени – собаками. В мире ежегодно 25000 людей заражаются фелинозом. В России фелиноз официально не регистрируется.

Заражение пастереллезом в 60–80% случаев происходит при укусах кошек. В России учет инфицирования *Pasteurella multocida* также не ведётся.

Орнитозную этиологию острых пневмоний выявляют в 10–20% всех случаев. Источником *Chlamydia psittaci* часто служат комнатные птицы. В РФ ежегодно регистрируется несколько десятков случаев орнитоза.

От дерматофитозов, вызываемых грибами *Microsporium* и *Trichophyton*, ежегодно страдают 20–25% населения мира. В 2015 г. в России заболеваемость микроспорией составила 44,8 случаев на 100000 населения, трихофитией – 1,9 случаев на 100000.

Ежегодно от бешенства умирает 59000 человек. В России от нападения животных – переносчиков *Rabies lyssavirus* – ежегодно страдают около 400–450 тыс. человек, более половины из них нуждаются в проведении антирабического лечения.

Выводы. Таким образом, учитывая, что домашние животные нередко вовлекаются в эпизоотии природно–очаговых инфекций, необходимо осуществлять эпизоотологический мониторинг за уровнем заболеваемости животных. Особое внимание необходимо уделять совершенствованию методов мониторинга, методов идентификации возбудителей опасных зоонозов.

Список литературы:

1. Овчинников Р.С., Ершов П.П., Капустин А.В., Савинов В.А., Гайнуллина А.Г. Микологический скрининг домашних животных – важный способ профилактики дерматофитозов человека // Успехи медицинской микологии. – №10. – 2019. – с. 712–716.
2. Jean O'Neil. Zoonotic Infections From Common Household Pets // The Journal for Nurse Practitioners. – 2018. – Vol. 4, №5. – P. 363–370.

АДАПТАЦИОННЫЕ МЕХАНИЗМЫ ПАРАЗИТОВ: ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ ИММУННОЙ СИСТЕМЕ ЧЕЛОВЕКА

Макарова А.А.

Научный руководитель – асс. Гуляев П.Е.

Казанский государственный медицинский университет

Цель: изучить наиболее распространенные адаптационные механизмы паразитов, благодаря которым осуществляется эффективное противодействие иммунной системе человека.

Еще в 1902 году доктором Рональдом Россом был установлен жизненный цикл малярийного плазмодия. Несколькими годами позже Россу удалось получить первый в мире подробный «портрет» сонной болезни и построить то, что он в своем отчете описал как «замечательный график». Однако, какова была природа борьбы «между защитными силами зараженного организма и агрессивной мощью трипаносом» Росс сказать не мог.

Современная наука знает ответ на этот вопрос. Взаимодействие трипаносомы и иммунной системы человека напоминает игру «заманить и подменить». Дело в том, что цитоплазматическая мембрана паразита покрыта вариативным поверхностным гликопротеином (Variant Surface Glycoprotein – VSG), который определяет антигенные свойства трипаносомы и является легкой мишенью для иммунной системы человека. Однако, как только титр антител увеличивается, подавляющее большинство паразитов уничтожается, и выживают только клетки с обновленной оболочкой VSG. Через систему комплемента «VSG – специфические антитела человека» опосредуется эффективная опсонизация и лизис паразитов, экспрессирующих оболочку, против которой был запущен первоначальный иммунный ответ, то есть трипаносомы изматывают иммунную систему хозяина за счет периодического перехода на новые покрытия VSG.

Нечто подобное наблюдается и у малярийного плазмодия. Известно, что дендритные клетки (ДК) представляют антигены в зависимости от анатомической среды и возникающего иммунного ответа. Эти клетки через рецепторы распознавания паттернов распознают молекулярные паттерны, ассоциированные с патогенами (pathogen-associated molecular patterns – PAMP), проявляемые паразитом. Механизм действия, касающийся такого распознавания, запускает внутриклеточные сигналы, активирующие дендритные клетки. Три типа PAMP были описаны и у *P. falciparum*: гемозоин, иммуностимулирующие мотивы нуклеиновых кислот и гликозилфосфатидилинозитоловые якоря (GPI – якоря).

GPI – якоря соединяют поверхностные белки с плазматической мембраной простейших; они являются основными токсинами для жизнеспособности паразитов, так как индуцируют синтез цитокинов и распознаются TLR, такими как TLR1 – TLR2 или TLR2 – TLR6 и TLR4. Для

синтеза GPI – якоря достаточно лишь одного гена, но в структуре ДНК плазмодия таких генов больше сотни. Впервые проникнув внутрь эритроцита малярийный плазмодий активирует одновременно множество генов, отвечающих за синтез GPI – якоря, однако на плазмолемму эритроцита в итоге экспрессируется лишь один определенный тип GPI. Время от времени происходит переключение на экспрессию другого типа GPI, и иммунная система вынуждена синтезировать уже другие антитела.

На сегодняшний день вакцинопрофилактика против бактериальных и вирусных инфекционных заболеваний стала привычным явлением, однако методы искусственной иммунизации против большинства протозоозов ещё по-прежнему остаются не разработанными. Следовательно, изучение механизмов, позволяющих паразитам эффективно противодействовать иммунной системе человека – одно из основных направлений профилактики таких опасных заболеваний как трипаносомоз или малярия.

МИКРОБИОТИЧЕСКИЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА

Крюкова А.Н., Наумова С.А., Петрова Л.А.

Научный руководитель – асс. Кравчук Э.С.

Тверской государственный медицинский университет

Введение: Болезнь Паркинсона (БП) представляет собой второе по распространенности медленно прогрессирующее нейродегенеративное заболевание человека. По данным ВОЗ на 2020 г., в мире БП страдают более 4 млн. человек и их количество возрастает. В России зарегистрировано около 210 тыс. пациентов, страдающих БП., а в Тверской области ежегодно обнаруживается более 100 новых случаев. На сегодняшний день известно, что заболевание не является только двигательным расстройством, а ему обязательно предшествуют немоторные проявления, в т.ч. дисфункция желудочно–кишечного тракта (ЖКТ).

Цель: провести анализ научных источников литературы, позволяющих определить микробиологический аспект в лабораторной диагностике заболевания.

Материалы и методы: проведен поиск и анализ российских и зарубежных научных публикаций за последние 5 лет о возможности раннего выявления развития БП при использовании микробных маркеров.

Результаты: БП считается хорошо изученным заболеванием, характерной чертой которого считается прогрессирование разрушение дофаминергических нейронов из черной субстанции и холинергических нейронов из заднего моторного ядра блуждающего нерва, что проявляется моторными клинически симптомами. Также двигательным проявлениям могут предшествовать некоторые немоторные симптомы: гипосмия, головные боли, депрессия, тревожность, усталость, запоры, дисбаланс кишечной микробиоты и другие. Это сказывается на активации воспалительных реакций в энтерической нервной системе и возможности последующего развития БП.

В связи с этим в последние годы в исследованиях о тенденциях развития БП особое внимание уделяется ЖКТ. Накапливаются данные об особенностях кишечного микробиома при БП, но единого мнения о специфических изменениях и патофизиологических последствиях пока не сформировано. Так, у больных наблюдается увеличение количества микробных маркеров условно–патогенной микробиоты: *Staphylococcus*, *Clostridium*, *Eubacterium*, *Enterobacteriaceae* и других. Часто встречается инфицирование *Helicobacter pylori*, что приводит к снижению уровня дофамина в моторных областях головного мозга, а в дальнейшем к системному воспалению и аутоиммунному ответу. Количество облигатных микроорганизмов: *Bifidobacterium*, *Lactobacillus Akkermansia*, *Faecalibacterium prausnitzii*, – у пациентов с БП ниже, чем у здоровых. В 2 раза снижается количество *Propionibacterium* и *Streptococcus*. Так же зафиксирован факт снижения численности симбиотического микроба толстой кишки – *Prevotella*, что влияет на ЖКТ–симптоматику. Иначе соотношение полезной и условно–патогенной микробиоты практически в 4 раза ниже, чем у здоровых людей.

В целом, полученные данные свидетельствуют о связи изменения микробиоценоза кишечника с двигательным расстройством и о возможности рассмотрения измененного состава микробиома при БП в качестве раннего биомаркера заболевания.

Вывод: Определение микробных биомаркеров, работающих на продромальных стадиях развития БП, является одним из важных направлений борьбы с ним. На сегодняшний день, данные об изменении состава кишечного микробиома очень противоречивы. Поэтому требуется проведение новых исследований с более четкими и стандартизированными методиками.

Список литературы:

1. Красаков И.В. Оценка микробиоты кишечника у пациентов с болезнью Паркинсона с помощью метода газовой хромато–масс–спектрометрии. / И.В. Красаков, И.В. Литвиненко, Г.Г. Родионов, И.И. Шантырь, Е.В. Светкина // *Анналы клинической и экспериментальной неврологии.* – 2018. – № 12(4). – С. 23–29.

2. Милюхина И.В. Роль микробиоты желудочно–кишечного тракта в патогенезе болезни Паркинсона. / Милюхина И.В., Ермоленко Е.И., Иванова А.С., Суворов А.Н.// *Неврологический журнал.* – 2017. – № 22 (6). – С.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ВИЧ–ИНФЕКЦИИ

Соловьева К.В.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Савинова А.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Пандемию ВИЧ–инфекции можно назвать одной из самых глобальных эпидемий в истории человечества. С 80–х годов прошлого века она унесла более 36 млн. жизней. Около 40 млн. людей в мире имеют положительный ВИЧ–статус в настоящее время.

Возбудитель инфекции – представитель рода *Lentivirus*, семейства *Retroviridae*, вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) – преимущественно поражает клетки иммунной системы с CD4–рецепторами.

Клинические симптомы на первоначальных этапах инфекции отсутствуют. ВИЧ, в первую очередь, разрушает иммунную систему, далее он воздействует на другие органы и их системы, что приводит к неизбежному летальному исходу.

Ускоренная диагностика ВИЧ–инфекции – не только одна из основных задач профилактической медицины, но и необходимая мера предосторожности при различных медицинских манипуляциях и оперативных вмешательствах. Ранее для обнаружения вируса необходимо было осуществлять забор венозной крови, проводить ее изучение с многократным повторением тестирования в течение 2–3 месяцев, в то время как инфекция прогрессировала в организме человека.

В настоящее время разработаны инновационные методы диагностики ВИЧ–инфекции, каждый из которых отличается своей уникальностью. Их преимуществами являются: простота забора материала, укорочение времени обнаружения, высокая точность полученных результатов и даже возможность проведения анализа в домашних условиях.

1) Иммунохроматографические экспресс–тесты, позволяющие провести ускоренное выявление антител к вирусу в капиллярной крови или в трансудате слизистой оболочки рта;
2) Иммуноферментный анализ (ИФА) четвертого поколения, достоверно выявляющий в крови не только антитела к ВИЧ, но и антиген p24 на ранней стадии инфекции;
3) Высокочувствительный тест TZA, способствующий обнаружению антигенов ВИЧ, отвечающих за репликацию вируса в клетке, практически в любой биологической жидкости человека.

Новые методы имеют высокую точность обнаружения маркеров ВИЧ через 3–4 недели с момента инфицирования. Результат анализа будет готов спустя 10–30 минут после начала исследования. Благодаря внедрению современных методов диагностики ускоряется выявление ВИЧ–инфицированных. Антиретровирусная терапия, способная снизить концентрацию вируса в организме и приблизить здоровье пациента к нормальному физиологическому состоянию, а также продлению жизни, будет назначена на более раннем сроке. В комбинации со строгим соблюдением мер неспецифической профилактики это приведет к возможности уничтожения вируса в популяции и к победе над пандемией ВИЧ–инфекции.

БАКТЕРИАЛЬНОЕ, ВИРУСНОЕ, ГРИБКОВОЕ КОИНФИЦИРОВАНИЯ ПРИ РЕСПИРАТОРНЫХ ВИРУСНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Садыкова З.А., Гараева А.А.

Научный руководитель – асс. Хусаинова Р.М.

Казанский государственный медицинский университет

Респираторные вирусные заболевания часто осложняются сопутствующими бактериальными, вирусными, грибковыми инфекциями, которые, в свою очередь, являются основополагающими причинами тяжелого течения основного заболевания и смертности. Коинфекции представляют собой серьезную медико–социальную проблему, что связано не только с их широким распространением, но и с отсутствием надежного подхода к их клинической оценке, лечению и профилактике. При этом среди коинфицирующих микроорганизмов представлены все таксономические группы – вирусы, бактерии, простейшие, грибы, гельминты.

Цель исследования. Изучение распространенности и особенностей бактериальных, вирусных, грибковых коинфекций при респираторных вирусных заболеваниях.

Респираторные вирусы поражают дыхательные пути и нарушают регуляцию иммунного ответа, что, в свою очередь, способствует вторжению патогенов в обычно стерильные участки дыхательных путей, их адгезии на слизистых и последующему размножению. Каждый вирус обладает индивидуальной особенностью механизма повреждения клеточных мембран. Помимо этого, установлено наличие тенденции к присоединению предпочтительных ассоциантов среди иных микроорганизмов. Такая закономерность наблюдается и при коинфицировании. В числе механизмов взаимодействия коинфицирующих агентов особое внимание уделяется влиянию вирусов на токсинообразование бактерий, а бактерий – на инфекционность вирусов.

При вскрытии пациентов, умерших от гриппа типа А, было обнаружено, что серьезное осложнение заболевания возникало в основном за счёт бактериальной пневмонии. Коинфицирующим агентом при этом выступал распространенный возбудитель внебольничных пневмоний – *Streptococcus pneumoniae*. По данным последних научных публикаций, бактериальное коинфицирование пациентов, больных пневмонией новой коронавирусной этиологии, в целом развивается в 7% случаев. Среди патогенов, выявляемых при коинфекции, отмечены *Staphylococcus aureus*, *S. pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Haemophilus influenzae*, *Candida albicans*, *Candida glabrata*, *Aspergillus spp.* Во многих исследованиях отмечен высокий уровень выделения грибов рода *Candida*. Последние не являются классическими возбудителями пневмоний, но представляют собой сильную угрозу ухудшения прогноза заболевания. Одной из основополагающих причин летального исхода является невозможность подбора лекарственных средств, которые бы уменьшали все компоненты микробной ассоциации. По некоторым данным вирусная коинфекция не осложняет течение болезни у пациентов с SARS–CoV–2, что объясняется конкурентным преимуществом SARS–CoV–2 во взаимодействии с другими респираторными вирусами. Высок риск возможности коинфицирования двумя или более субпопуляциями SARS–CoV–2 с различными вариантами генома внутри организма одного человека. Проблема исследования данного феномена состоит в скорости генетических мутаций SARS–CoV–2 внутри организма, где объект эволюции можно принять по ошибке за другой штамм SARS–CoV–2.

Современными мерами борьбы с вирусно–бактериальными коинфекциями и их осложнениями являются применение вакцин, комбинированных противомикробных препаратов и лактобактерий. Несмотря на все существующие направления и перспективы научных разработок, стратегия борьбы с бактериальными, вирусными и грибковыми коинфекциями к настоящему времени окончательно не сформирована.

СТАТУС ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ГАСТРОДУОДЕНИТАХ, АССОЦИИРОВАННЫХ С HELICOBACTER PYLORI И ДРУГИМИ ПАТОГЕНАМИ

Исаева Р.А.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Агафонова Е.В.
Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Хронические гастродуодениты (ХГД) рассматриваются как многофакторная патология, в этиологии которой ведущая роль отводится инфицированию *H.pylori* (НР). Значимую роль в этиопатогенезе ХГД отводят и другим патогенам – глистно–протозойным инвазиям, грибам рода *Candida*. Инфицирование патогенами слизистой оболочки желудка (СОЖ) индуцирует воспалительные процессы, снижает защитные свойства, нарушает функциональную активность мукозального иммунитета. Данные процессы в значительной мере индуцируются и регулируются балансом про– и противовоспалительных цитокинов, синтезируемых локально. Некоторые исследования, проведенные за последние годы, во многом подтверждают нарушения системного и локального цитокинового статуса (ЛЦС) при развитии хронического воспаления, инициируемого НР. Однако, сведения о ЛЦС при ХГД, ассоциированных с НР, ограничиваются единичными исследованиями и практически отсутствуют при ХГД, связанными с другими патогенами.

Цель исследования – изучение ЛЦС при ХГД, ассоциированных с НР, другими патогенами и микст инвазиями.

Исследования проводились на базе лечебно–диагностического центра “Фарм–Т” и ФБУН КНИИЭМ Роспотребнадзора. Обследованы 52 пациента с ХГД, гипертрофический вариант выявлен в 38,5% случаев, эрозивный – у 61,5 %. При проведении ФГДС учитывалось наличие гиперемии, отека, полнокровия сосудов и дефектов СОЖ, производился забор биопсийного материала. Диагноз верифицировали при цитологическом исследовании мазков–отпечатков, окрашенных катионовым синим основным (О), в соответствии с международной визуально–аналоговой шкалой морфологических изменений СОЖ при ХГД. При проведении цитологического исследования биоптата оценивали степень обсеменения НР, идентифицировали другие патогены – дрожжеподобные грибы (ДГ) и простейшие. Основную группу составили 40 пациентов – НР(+), группа сравнения 12 (НР –). В биоптате проводили исследование локального цитокинового профиля. Определяли содержание цитокинов: TNF– α , IL–1 β , IFN– γ и маркера апоптоза–sCD95 (sAPO–1/FAS) методом ИФА с использованием стандартных наборов «Вектор–Бест», Новосибирск, Россия и «Human sAPO–1/FAS ELISA» (BenderMedSystems GmbH, Austria).

В группе НР+ ассоциация с ДГ выявлена в 40 % случаев, с *Giardia intestinalis* в 10%, микст инвазии (ДГ + *G.int.*) регистрировались в 5%. В группе сравнения (НР –) данные патогены не обнаруживались. Показано, что частота инфицирования патогенами нарастала с увеличением степени обсемененности (при низкой степени – не обнаруживали; при умеренной степени–14,5 %; при высокой степени – 17,6 %). В целом по группе НР+ регистрировалось увеличение провоспалительных цитокинов – IL– 1 в 8,5 (23,8 пг/мл; $p < 0,05$), TNF– α в 12,2 (13,4 \pm 0,8; $p < 0,05$) раза. При ХГД НР+ отмечался высокий уровень противовоспалительного цитокина IL–10 (31,5 пг/мл; $p < 0,05$). Анализ ЛЦС в зависимости от степени обсемененности НР показал, что уровни IL–1 β , TNF– α прогрессивно нарастают в зависимости от степени обсемененности НР. Уровень TNF– α коррелирует с динамикой нарастания sAPO–1/FAS, отражающего готовность клеток СОЖ к апоптозу. Выявлены дифференцированные особенности ЛЦС в зависимости от наличия микст инвазий: нарастание секреции IL–10 и угнетение синтеза IFN– γ , что ограничивает способность к элиминации патогенов и определяет рецидивирование и хронизацию заболевания. Возможно наличие связи между нарушениями ЛЦС и формированием предраковых состояний – метаплазий и дисплазий эпителия СОЖ.

SUBCUTANEOUS MYCOSES IN INDIA

Raveena Ravindra Konde

Научный руководитель – к.б.н., доц. Савинова А.Н.
Казанский Государственный Медицинский Университет

Agriculture in India is livelihood for a majority of the population and can never be underestimated. About 58% of India's population is involved in agriculture. Farmers in India suffer from a lot of biological and environmental issues. The most prevalent problem is subcutaneous mycoses because they are caused by saprophytic fungi that penetrate tissue through trauma.

The infection that penetrates through the dermis and epidermis and infect the inner, deeper tissues are called as subcutaneous mycoses.

Around the globe, subcutaneous mycoses infects population mainly in humid areas, in tropical zones and in subtropical regions.

The types of subcutaneous mycoses are: Chromomycosis, Mycotic mycetoma, Sporotrichosis, Phycomycosis, Rhinosporidiosis.

1) Mycetoma is classified in types like actinomycetoma and eumycetoma. Worldwide 50% reported cases are of this type.

2) Chromomycosis are pigmented fungi, their lesions resemble cauliflower.

3) Sporotrichosis is dimorphic and is found in subtropical and tropical regions, it causes ulceration and necrosis of the nodules and spread to lymph nodes causing "Lymphocutaneous" sporotrichosis.

4) Rhinosporidiosis is a chronic granulomatous disease usually confined to the nose, mouth and eyes.

5) In Subcutaneous zygomycosis, the causative agent is found in decaying vegetation and in the intestines of many reptiles and amphibians. The lesions are known to be acquired by insect bites on whole limb and large areas of bodies.

Practitioners should take into account the places where the person has visited and also fungal epidemiology in that particular area.

In diagnosis, there are many ways among which most common is examination of granules. Secondly, sclerotic bodies or asteroid body using KOH are examined or biopsy of lesion is conducted, there is another method using histopathologic studies where stains such as Gomori-Grocott or periodic acid-Schiff is used.

Once the etiologic agent is confirmed the practitioner can give drugs accordingly.

In South India chromoblastomycosis is frequent infection.

In India After evaluating the clinical records it was found that from the year 2011 to 2015 the cases of subcutaneous mycoses increased to 81 % as compared to the previous years.

Antifungal drugs like itraconazole, Amphotericin B is used in 90% of patients.

Cryotherapy with liquid nitrogen is another treatment.

Excision of polyps, resistant lesions require amputation and surgery.

Therapy should be continued even after absence of clinical or laboratory evidence of infection for 18 to 24 months because fungal infection can relapse again.

МИКРОБНЫЕ ПЛЕНКИ В РАЗЛИЧНЫХ МИКРОБИОЦЕНОЗАХ

Кочергин А.К.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Лисовская С.А.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Сегодня общепризнанно, что основной формой существования бактерий в условиях естественной среды являются связанные с поверхностью сообщества – биопленки, а не отдельные планктонные клетки. В настоящее время предполагается, что 90% изученных видов таксономического домена Bacteria способны формировать биопленки. Заболевания, вызванные биопленками микроорганизмов, распространены в: гинекологии (различные вагинозы и вагиниты), урологии (цистит), стоматологии (гингивит, кариес, пародонтоз) и др.

Цель. Изучить биопленки бактерий в различных микробиоценозах.

Материалы и методы. Проводился ретроспективный анализ литературы.

Результаты. По данным литературы, биопленки являются основными факторами патогенеза заболеваний, более чем в 80%, характеризующихся хроническим воспалением. Клиническое значение имеет высокая устойчивость к факторам резистентности организма и различным антибактериальным агентам. В мультивидовых биопленках на первый план

выступают результаты взаимодействия микроорганизмов между собой. Основными типами таких бактериальных взаимодействий являются комменсализм и конкуренция. Исследования показывают, что защитный эффект биопленок для входящих в них микроорганизмов резко возрастает в мультивидовых вариантах.

В организме человека мультивидовые биопленки могут формироваться как в ротовой полости, так и в кишечнике, в дыхательных путях, на коже, на слизистой оболочке влагалища. Главным микробным фактором при колонизации биотопов человека являются представители бактериальной микрофлоры. Так, в ротовой полости в формировании биопленок главная роль отводится представителям родов: *Streptococcus*, *Actinomyces*, *Porphyromonas*, *Vellionella*, *Staphylococcus*. Следует отметить, что в очагах поражения пародонта и в поддесневых бляшках у пациентов с агрессивным пародонтитом помимо бактерий в составе микробиома полости рта может присутствовать различное количество дрожжей (*Candida*). Появляются данные о возможности комменсализма между дрожжами *Candida albicans* и бактериальными компонентами орального микробиома.

Бактериальные биопленки покрывают слизистые организма человека. Наиболее разнообразная по своему составу и мощная биопленка покрывает слизистую кишечника, так как в состав микробиоты кишечника входят микроорганизмы более чем 1000 видов. Биопленкам слизистой кишечника отводится позитивная роль, которая состоит в обеспечении колонизационной резистентности, где одним из основных механизмов являются бактериоцины – вещества антибактериальной природы, которые продуцируют лактобациллы.

Анализ литературы показал наличие сведений как о положительной роли биопленок (слизистая кишечника), так и о негативной роли их в патогенезе заболевания. Биопленки способны вызывать серьезные изменения в эпителии слизистой оболочки. Доказано, что биопленки провоцируют клеточную инвазию причинно-значимых патогенов. Например, установлена связь между внутриклеточным персистированием *Staphylococcus aureus* в слизистой оболочке полости носа и образованием биопленок. Также биопленки могут осложнять течение заболеваний мочевыделительного тракта.

Выводы. На сегодняшний день возникает потребность в применении новых подходов и методов к микробиологическому исследованию, с учетом способности микроорганизмов формировать биопленки.

Список литературы:

1. URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=10371>
2. URL: https://www.researchgate.net/publication/283562146_Multividovye_bioplenki_v_ekologii_medicine_i_biotehnologii
3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mikrobiota-bioplyonki-i-helicobacter-pylori-pri-zabolevaniyah-gastroduodenalnoy-zony>

НЕВРОЛОГИЯ И НЕЙРОХИРУРГИЯ

СИНДРОМ ГИЙЕНА–БАРРЕ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ COVID–19

Габидуллина М.Т.

Научный руководитель – асс. Хакимова А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

С 27.11.2020 года по 12.03.2021 в Городской клинической больнице номер 7 провели обследование пяти пациентов с синдромом Гийена–Барре после перенесённой новой коронавирусной инфекции.

Первыми симптомами синдрома Гийена–Барре были слабость нижних конечностей и гипестезия в руках и ногах у всех пяти пациентов, а также у одного пациента развился двусторонний парез мимической мускулатуры. Тетрапарез или тетраплегия развивалась у пациентов в течение 4–11 дней от начала заболевания. У некоторых пациентов начали присоединяться боли в голенях, «судороги» в икрах, нейропатическая боль в шее и пояснице. Интервал между появлением симптомов COVID–19 и первыми симптомами синдрома Гийена–Барре составляет от 10 до 29 дней.

При анализе спинномозговой жидкости у пациентов выявлено повышение уровня белка, количество лейкоцитов было менее 5 на кубический миллиметр.

У одного пациента при стимуляционной электромиографии нервов верхних конечностей выявлено нарушение проведения по моторным волокнам срединного и лучевого нервов по смешанному типу. При СЭМГ нижних конечностей – грубое нарушение проведения по моторным волокнам большеберцового и малоберцового нервов по смешанному типу. Выявлены начальные проявления демиелинизации.

У другого пациента стимуляционная ЭМГ верхних конечностей показала умеренные нарушения проведения по сенсорным волокнам срединного, локтевого нервов с обеих сторон, по смешанному типу. При ЭМГ нижних конечностей выявлены грубые нарушения по сенсорным волокнам икроножных, умеренные – по моторным волокнам малоберцовых нервов по аксональному типу, минимальные – по моторным волокнам большеберцовых нервов по демиелинизирующему. При стимуляции малоберцового, большеберцового нервов слева значительно снижены амплитудные показания. Также выявлены выраженные нарушения проведения по сенсорным волокнам икроножных нервов по смешанному типу.

Полученные результаты в целом соответствуют синдрому Гийена–Барре.

Четырём пациентам назначен плазмаферез. Из–за неэффективности терапия была продолжена иммуноглобулинами. Один пациент из пяти получал только иммуноглобуллин.

Все пациенты получили витамины группы В, тиоктовую кислоту. Так же некоторым пациентам в лечение входили анальгетики, противоэпилептические средства, как препараты корректирующие нейропатическую боль.

Интервал от 10 до 29 дней между началом вирусного заболевания и первыми симптомами синдрома Гийена–Барре аналогичен интервалу, наблюдаемому при синдроме Гийена–Барре, который возникает после других инфекций.

ГОЛОВНЫЕ БОЛИ И СМАРТФОНЫ

Шукруллоев Н.Р., Галимзянов И.И.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Менделевич Е.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Головная боль напряжения – одна из наиболее распространенных синдромов в неврологической клинике. Головные боли напряжения обычно имеют давящий характер, сходный со сдавливанием головы каской или обручем чаще не высокой интенсивности.

В части случаев боль сопровождается напряжением перикраниальной мускулатуры. Среди причин головных болей напряжения стрессовые факторы и мышечные факторы, связанные с длительной не физиологичной позой. На современном этапе жизни одним из наиболее частых провокаторов патологической позной нагрузки является использование гаджетов, особенно смартфонов. Основная причина популярности смартфонов – многозадачность прибора. Смартфоны портативны, удобны и являются оптимизатором времени людей. Но, помимо этого, гаджеты, при определенных условиях, негативно влияют на здоровье. Дело в том, что при использовании смартфонов взгляд человека направляется вниз, происходит статическая мышечная нагрузка, возникающая в результате длительного сгибания шеи и отсутствия опоры рук. В итоге происходит перенапряжение и передавливание затылочных нервов из-за неестественной позы, возникает затылочная невралгия и другие расстройства. Целью нашего исследования являлось изучение связи частоты и интенсивности головных болей напряжения при различной длительности использования смартфонов среди студентов Казанского ГМУ, с учетом положения во время их использования, а также демографических показателей.

Материалы и методы: на основе онлайн-анкеты, мы провели исследование 6 факультетов Казанского ГМУ. Сбор данных происходил в период января-февраля 2020 года, в течение которого было проанкетировано 412 студентов с использованием форм Google в качестве веб-анкеты. Среди списка предлагаемых вопросов: пол, возраст, частота использования смартфона, длительность использования, положение головы и тела. Оценивались наличие, частота, характер боли в голове и шее, их интенсивность по шкале ВАШ (от 0 до 10). Также в анкете оценивались возможные меры для облегчения боли, включая изменение положения, уменьшение использования мобильного телефона, анальгезии и обращения за медицинской помощью.

Результаты: как показали результаты проведенного исследования, головные боли напряженного типа среди пользователей смартфонов-студентов выявлены у 241 (58%). Интенсивность по шкале ВАШ свыше 5 баллов установлена у 99 опрошенных (28%) от числа людей, страдающих головными болями напряжения. Всего у 70 (18%) студентов головные боли не наблюдались. Это примерно в 3,5 раза меньше числа людей, испытывающих головные боли. По первоначальным подсчетам, произведенным в ходе нашего исследования, было установлено, что чаще всего у больных возникает давящая боль – 46% опрошенных, реже возникает пульсирующая боль – 28%, на третьем месте режущая боль – 4%. Но чаще всего молодые люди не связывают возникновение головных болей и болей в шее с использованием смартфонов. 350 человек ежедневно используют телефон в положении сидя, это 85% от общего числа опрошенных. При этом всего 146 человек из 412 опрошенных (36%) связывают боли в голове, либо шее с продолжительным использованием мобильного телефона. 40 (10%) человек чаще всего используют телефон лежа, и всего 22 (5%) стоя.

Вывод: следует уделять больше внимания профилактике и повышению осведомленности о важности правильного положения сидя и использования мобильных телефонов в течение ограниченного периода времени, чтобы контролировать растущую боль шеи и плеч в нашем обществе.

КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ НАРУШЕНИЕМ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

Шабанова Э.С., Сотникова Я.А., Мензоров В.М.

Научные руководители – д.м.н., проф. Машин В.В., д.м.н., проф. Белова Л.А.

Ульяновский государственный университет

Актуальность. На сегодняшний день цереброваскулярные заболевания являются основной причиной смертности и инвалидизации среди населения во всем мире. Ежегодно более 6 миллионов человек в мире погибает в результате инсульта, в Российской Федерации данный показатель составляет более 450 тысяч человек. Около 80% пациентов, перенесших инсульт, становятся глубокими инвалидами: у них развиваются парезы и параличи верхних и нижних конечностей, нарушаются речевые функции, глотание и другие нарушения. Немаловажным осложнением инсульта являются когнитивные нарушения, которые приводят

к потере социальной и бытовой адаптации у таких пациентов, а также к невозможности самообслуживания, что требует за ними стороннего ухода.

Цель исследования. Изучить общую статистику развития когнитивных нарушений у пациентов с нарушением мозгового кровообращения.

Материалы и методы. Обследование пациентов проводилось на базе первичного сосудистого отделения для больных с острым нарушением мозгового кровообращения ГУЗ ЦК МСЧ города Ульяновска. За время исследования было обследовано 272 пациента (133 мужчины и 138 женщин). Степень когнитивных нарушений оценивалась при помощи Монреальской когнитивной шкалы (MoCA – тест). Результаты представлены в виде среднего арифметического и стандартного отклонения ($M \pm s$).

Результаты. Средний возраст пациентов составил $60,7 \pm 11,9$ лет ($57,4 \pm 12,1$ у мужчин, $62,5 \pm 11,5$ у женщин). 133 пациента (48,9%) перенесли инсульт в вертебрально–базиллярном бассейне (ВББ), 139 пациентов (51,1%) перенесли инсульт в бассейне каротидной артерии. В результате исследования было выявлено, что 56,6% обследованных (154 пациента) имели значимые нарушения в когнитивной сфере, из которых 47,7% (73 пациента) были мужчины и 52,3% (81 пациент) были женщины.

Вывод. Таким образом, все пациенты, перенесшие острое нарушение мозгового кровообращения, нуждаются в проведении реабилитационных мероприятий по восстановлению когнитивных функций, что в конечном итоге будет способствовать улучшению их качества жизни, а так же уровня социальной, бытовой и трудовой адаптации.

Список литературы:

1. Левин О.С., Усольцева Н.И., Юнищенко Н.А. Постинсультные когнитивные нарушения: механизмы развития и подходы к лечению. Трудный пациент 2007;5(8):29—36.

ВИТАМИН D И ЕГО УЧАСТИЕ В РАЗВИТИИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ И В РАЗВИТИИ MYASTHENIA GRAVIS

Андреева Е.С.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Хафизова И.Ф.
Казанский государственный медицинский университет**

Миастения гравис – это аутоиммунное заболевание нервномышечных синапсов, приводящее к патологической мышечной утомляемости и слабости скелетной мускулатуры. В основе которого лежит деструкция ацетилхолиновых рецепторов факторами гуморального и клеточного иммунитета. Чаще всего в лечении применяют антихолинэстеразные вещества, иммуносупрессоры и цитостатики. Однако есть пример лечения при помощи витамина D. Витамин D может иметь двойное действие при миастении через: а) регулирование аутоиммунного ответа и б) поддержания мышечной функции посредством влияния на VDR в мышцах. Иммунорегулирующий эффект витамина D заключается в том, что он напрямую ингибирует эффекторные Т–клетки, а также индуцирует Т регуляторные (супрессорные) клетки для уменьшения выработки воспалительных цитокинов. Кроме того, витамин D и его метаболиты опосредуют синтез различных нейротрансмиттеров, включая ацетилхолин, катехоламины, серотонин и дофамин.

F.A.Cadegiani в разборе клинического случая лечения пациента с миастенией гравис применил массивные дозы витамина D. У данного пациента (которому до этого не проводилась схожая терапия) снизилось число рецидивов заболевания и стабилизировалось состояние.

При использовании больших доз витамина D, проявляются эффекты схожие с действием высоких доз кортикостероидов. Способность ингибировать или экспрессировать гены, а также иммунная модуляция и воспаление – это те особенности, которые предполагают потенциальную роль витамина D как реального лекарства от аутоиммунных и воспалительных заболеваний.

Также низкое содержание витамина D в плазме или СМЖ может быть маркером наличия миастении или других неврологических заболеваний, таких как: рассеянный склероз, болезнь Паркинсона и др.

Н. Askmarka с соавт. предполагают о потенциальной роли 25(OH)D биомаркером миастении гравис. Также в ходе своего исследования группа ученых выявила, что прием холекальциферола среди группы пациентов улучшило их состояние, что указывает на полезный ответ в миастенической мышце.

Список литературы:

1. Новотный Д.А., Жукова Н.Г., Шперлинг Л.П., Столярова В.А., Витамин D (стероидный гормон) и заболевания нервной системы (обзор литературы)// Сибирский научный медицинский журнал. 2020; 40 (5): 24–37.
2. Cadegiani F.A., Remission of Severe Myasthenia Gravis After Massive-Dose Vitamin D Treatment//Am. Jour.of Case Report, 2016;17: 51–54.
3. Y. Guan & F. Lv, Association between bone mineral density, muscle strength, and vitamin D status in patients with myasthenia gravis: a cross-sectional study.//Internat

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ Г. КРАСНОЯРСКА

Никонова Е.В., Первунина А.В., Абдуллаев М.Б.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Аброськина М.В.

Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого

Введение. Хроническое мультифакториальное демиелинизирующее и нейродегенеративное заболевание ЦНС рассеянный склероз (РС) возникает у лиц молодого возраста, чаще женщин. В результате длительного течения оно приводит к инвалидизации, что снижает качество жизни, как самих пациентов, так и их близких. Современная патогенетическая терапия способна замедлить прогрессирование РС, а изучение качества жизни больных помогает корректировать терапию, назначать физическую и психологическую реабилитацию.

Цель исследования. Оценить качество жизни, наличие тревоги и депрессии у пациентов с рассеянным склерозом, наблюдающихся в кабинете демиелинизирующей патологии г. Красноярска.

Материалы и методы. Исследование проводилось базе кабинета демиелинизирующей патологии г. Красноярска. Методом случайной выборки было проанкетировано 54 пациента с верифицированным диагнозом рассеянного склероза по критериям Мак Дональда (2005–2017 гг), Me возраста составила 35,5 [28;43]. Контрольная группа с медианой возраста 36 [30;48] включала 54 клинически здоровых лиц. Группы были сопоставимы по полу. Использовались шкалы оценки уровня инвалидизации (EDSS), депрессии и тревоги (HADS), анкета качества жизни (SF–36). Анализ проводился с учетом формы течения РС, длительности заболевания, количества обострений за год, наличия работы, когнитивных и вегетативных расстройств. Статистический анализ проводился в программах Excel, Statistica 10.0 с применением непараметрического критерия Манна–Уитни, коэффициента корреляции Спирмена.

Результаты исследования. Среди основной группы пациентов преобладала ремиттирующая форма РС (87%). Медиана балла EDSS пациентов составила 2,5 [1,5;4] балла. По данным шкалы SF–36 статистически значимое различие между основной и контрольной группой было выявлено по субшкалам общего здоровья и физического функционирования ($p < 0,05$). При этом не обнаружено различий по данным субшкалы психологического здоровья. Также можно отметить, что по субшкале интенсивности боли результат контрольной группы хуже (Me 74 [51;100]), чем основной (Me 100 [61;100]). Согласно данным шкалы HADS статистические значимые отличия отсутствуют. По результатам корреляционного анализа были выявлены сильные корреляционные связи между баллом EDSS и показателем физического функционирования ($r = - 0.83$), баллом EDSS и показателем ролевого физического функционирования ($r = - 0.7$). Значительная корреляционная связь наблюдалась между уровнем тревоги по шкале HADS и ролевого эмоционального функционирования ($r = - 0.6$).

В ходе анализа результатов были определены рекомендации по улучшению качества жизни пациентов с РС: выполнение рекомендации лечащего врача по приёму ПИТРС,

увеличению социальной активности. Для врача рекомендуется оценка по шкале HADS уровня тревоги и депрессии с целью своевременной коррекции терапии заболевания, консультации психотерапевта. Также рекомендовано регулярное наблюдение пациентов с РС в кабинете уролога, врача ЛФК и окулиста с целью полноценного и комплексного влияния на качество жизни.

Выводы. Суммируя вышесказанное, можно сделать вывод о преимущественном влиянии физического аспекта здоровья на снижение качества жизни пациентов с рассеянным склерозом. Следовательно, пациенты с малой длительностью заболевания, контролируемой ремиттирующей формой РС, способные полноценно исполнять свои социальные роли сохраняют более высокий уровень качества жизни.

НАРУШЕНИЯ ЛИКВОРОДИНАМИКИ У ДЕТЕЙ С ВНУТРИУТРОБНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Иванов Р.В., Халитова А.Т.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Гайнетдинова Д.Д.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Внутриутробная инфекция (ВУИ) занимает одно из ведущих мест в формировании пре- и постнатальных патологий, приводящих к снижению здоровья, инвалидизации, смерти детей младенческого и раннего возраста. Ближайшим последствием ВУИ являются нарушения ликвороциркуляции у детей.

Цель. Проанализировать нарушения ликвороциркуляции у детей грудного возраста с подтвержденной внутриутробной инфекцией.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни 110 детей раннего возраста (1 мес–1 год), находившихся на стационарном лечении в педиатрическом и нейрохирургическом отделениях ГАУЗ «Детская республиканская клиническая больница» в период с 2010 по 2020 годы. Число детей, родившихся преждевременно, составило 67,2% (74 чел.). Подтверждение возбудителя инфекционного процесса проводилось на основе данных анализов крови и ликвора методом ИФА в парных сыворотках с индексом авиандности, а также по данным результатов ПЦР.

Результаты. Наиболее частой этиологией внутриутробной инфекции с поражением ЦНС стала цитомегаловирусная инфекция – выявлена у 88, 2 % (97 чел.) пациентов с ликворными субдуральными скоплениями. Клинические проявления нарушения ликвородинамики отмечались в виде ускоренного прироста окружности головы у всех пациентов (100%), выбухания и напряжения большого родничка у 50,9% (56 чел.), симптома Грефе у 33,6% (37 чел.), тремора конечностей и подбородка при смене положения тела у 30% (33 чел.), при этом, у более половины пациентов наблюдалось сочетание перечисленных симптомов. У большинства детей (80,9% – 89 чел.) с ликворными нарушениями наблюдались сопутствующие поражения и аномалии ЦНС: последствия церебральной ишемии, эпилепсия, аномалия Денди–Уокера, гипоплазия мозолистого тела. Все дети с подтвержденной внутриутробной инфекцией и с нарушениями ликвороциркуляции получали специфическую этиотропную, а также иммуномодулирующую терапию. Одновременно для уменьшения интракраниальной гипертензии проводилась дегидратационная терапия, выполнялись разгрузочные пункции и наружное дренирование при необходимости санации ликвора. У 99,8% пациентов с субдуральными скоплениями на фоне консервативной этиотропной терапии наблюдался положительный эффект в виде регресса симптомов интракраниальной гипертензии, а также восстановления ликвородинамики.

Выводы. ВУИ может быть причиной различных вариантов нарушений ликвороциркуляции, которые требуют как лекарственного, так и хирургического лечения. Кроме этого, цитомегаловирусная инфекция наиболее часто приводит к возникновению ликворных субдуральных скоплений. Своевременный выбор правильной тактики этиопатологического лечения нарушений ликвороциркуляции у пациентов с ВУИ в ряде случаев позволяет избежать хирургических пособий.

Список литературы:

1. Геппе Н.А. Пороки развития ЦНС у новорожденных с внутриутробной инфекцией / Н.А. Геппе, О.С. Нестеренко, Н.С. Нагибина и др. // Педиатрия. — 1999. — №5. — С. 42—44.
2. Гескилл С., Мерлин А. Детская неврология и нейрохирургия // Авт. предисл. Л. Лихтерман, Б. Лихтерман, Ред. Л. Лихтерман, Б. Лихтерман, Пер. с англ. А. Белова, В. Григорьева. — М.: Антидор, 1996. — 347 с.

ВЗАИМОСВЯЗЬ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ СЕРДЦА С ТЯЖЕСТЬЮ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ОТКЛОНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ В ОСТРОЙ СТАДИИ НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

Юсупова А.Ф., Ярухина Е.А.

**Научный руководитель – д.м.н., доц. Гимаев Р.Х.
Ульяновский государственный университет**

Введение. Как известно острое мозговое повреждение может вызывать нарушения сердечной деятельности, которые, в свою очередь, могут оказать негативное влияние на течение раннего постинсультного периода являясь непосредственной причиной смерти больного.

Целью настоящего исследования явился анализ взаимосвязей морфофункциональных параметров сердца с тяжестью неврологических нарушений у больных гипертонической болезнью (ГБ) осложненных острым нарушением мозгового кровообращения (ОНМК).

Материалы и методы. Были проанализированы результаты обследования 365 больных ГБ с ОНМК (135 мужчин и 230 женщин). Оценку неврологического дефицита проводили с использованием шкалы Национального института здоровья (NIHSS) по критериям Brott. Согласно критериям все пациенты были разделены на 3 группы: первая группа (n=225) имела 1–4 балла по шкале NIHSS; вторая группа (n=110) имела 5–15 баллов по шкале NIHSS; третья группа (n=30) имела более 15 баллов по шкале NIHSS. Эхокардиографическое исследование проводили соответственно рекомендациям ассоциации общества эхокардиографии. Статистическая обработка результатов производилась с использованием программы Statistica 10.

Результаты исследования. Проводя анализ морфометрических показателей сердца у больных ГБ с ОНМК было установлено, что у лиц со значениями шкалы NIHSS более 15 баллов отмечались минимальные значения конечно-диастолического размера левого желудочка (ЛЖ) достоверно различаясь с группой NIHSS 1–4 балла ($46,0 \pm 3,9$ и $48,2 \pm 6,2$ мм; $p=0,018$) и группой с NIHSS 5–14 баллов ($46,0 \pm 3,9$ и $49,2 \pm 5,9$ мм; $p=0,03$). Также в группе лиц с NIHSS более 15 баллов отмечались минимальные значения ударного объема ЛЖ, достоверно отличаясь с группой больных с NIHSS 1–4 балла ($60,2 \pm 14,5$ и $70,0 \pm 21,6$ мл; $p=0,012$) и группой лиц с уровнем шкалы 5–14 баллов ($60,2 \pm 14,5$ и $68,4 \pm 19,9$ мл; $p=0,033$). При оценке систолической функции ЛЖ также были установлены достоверно низкие значения фракции выброса ЛЖ в группах больных ГБ с умеренной ($59,8 \pm 8,3\%$) и тяжелой степенью неврологического дефицита ($57,86 \pm 6,5\%$), по сравнению с лицами у с минимальным дефицитом (NIHSS 1–4 балла – $63,9 \pm 7,1\%$; $p < 0,05$). Также у пациентов с NIHSS > 15 баллов значение ПСПЖ составило $4,81 \pm 1,1$ мм, что было выше чем в группе NIHSS 1–4 балла ($4,46 \pm 0,8$ мм; $p=0,032$) и группой 5–15 баллов ($4,52 \pm 0,9$ мм). Значения размеров ПП у больных с тяжелой степенью неврологического дефицита составили, что достоверно превышая таковые в сравнении с лицами имевшие легкий ($47,0 \pm 6,3$ и $43,2 \pm 5,3$ мм; $p=0,038$) и умеренный (5–15 баллов) неврологический дефицит ($47,0 \pm 6,3$ и $43,7 \pm 4,7$ мм). Также у пациентов ОНМК с NIHSS > 15 баллов отмечались достоверно более высокие значения среднего давления в легочной артерии (СрДЛА) в сравнении с группой NIHSS 1–4 балла ($20,1 \pm 7,1$ и $17,1 \pm 6,0$ ммрт.ст.) и группой больных с NIHSS 5–15 баллов ($20,1 \pm 7,1$ и $17,4 \pm 6,0$ ммрт.ст.) соответственно.

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИ ОДНОСТОРОННЕМ ВЕСТИБУЛЯРНОМ АТЕЛЕКТАЗЕ

**Скорород А.М., Масенко В.В., Самисько В.Э.
Научный руководитель – д.м.н., асс. Сохина В.С.**

Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького

Актуальность. Об одностороннем вестибулярном ателектазе (УФА), впервые описанном Merchant и Schuknecht в 1988 году, пока еще редко сообщалось *in vivo*. Данное исследование указывает на клинические характеристики 22 пациентов с диагнозом УФА.

Материалы и методы. Данное исследование было проведено на базе отделения хирургии головы и шеи, Университетской больницы Ларибуазьер, Париж, Франция. Пациенты с радиологическим диагнозом УФА, которым была проведена отсроченная МРТ внутреннего уха, были включены в период с апреля 2017 года по январь 2020 года. Было проведено полное клиническое тестирование, включая окулярную инфракрасную видеоокулографию, oVEMPs, sVEMPs, vHIT, тест на битермальную калорийность и слуховое тестирование.

Результаты и обсуждения. Всего было 13 мужчин и 9 женщин, средний возраст составлял $58,6 \pm 13,7$ года. Начало было чаще внезапным (73%), а позиционное головокружение было описано в 41% случаев. Только двое (9%) пациентов сообщили о феномене Туллио. Вестибулярное исследование показало, что в 90% случаев при oVEMP наблюдалась утрикулярная дисфункция, а при sVEMP в 77% случаев саккулярная функция сохранялась. vHIT показал высокоскоростное нарушение функции канала у всех 22 пациентов: у 8 пациентов (36%) был нарушен один канал, у 5 (23%) – два и у 9 (41%) были поражены все три канала. Калорийные тесты выявили полную одностороннюю арефлексию в 65% проверенных случаев и частичный дефицит в 35% случаев. У девяти пациентов (40%) слух был несимметричным.

Выводы. В этом исследовании были описаны различные клинические проявления заболевания, редко регистрируемого *in vivo*. Первоначальная клиническая картина может выглядеть как острый вестибулярный дефицит, повторяющееся позиционное головокружение или колеблющееся головокружение.

НЕВРОЛОГИЧЕСКАЯ СИМПТОМАТИКА У БОЛЬНЫХ С ПОДТВЕРЖДЕННЫМ ДИАГНОЗОМ COVID–19 НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

Никишин К.Е., Ляльченко Ю.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Машин В.В.

Ульяновский государственный университет

Неврологические симптомы могут встречаться у более чем трети пациентов с COVID–19, причем разделены они на 3 категории: симптоматика со стороны центральной нервной системы (головокружение, головная боль, нарушение сознания, острая цереброваскулярная патология, атаксия и судорожные приступы) – у 24,8% пациентов, периферической нервной системы (нарушение вкуса, обоняния, зрения, а также нейропатический болевой синдром) – у 8,9%, поражение скелетных мышц (миалгии, ассоциированные с повышением уровня креатинфосфокиназы) – у 10,7%. (1) Частота развития цереброваскулярной патологии в 221 случаях с COVID–19 составила 5,9%, причем в подавляющем большинстве случаев она представлена ишемическим инсультом и ассоциирована с более тяжелым течением (2) Вирус SARS–CoV–2 может вызывать инфекционную токсическую энцефалопатию вследствие тяжелой гипоксии и виремии (3).

Цель исследования. Выявление неврологических симптомов у больных с подтвержденным диагнозом COVID–19 на догоспитальном этапе.

Методы исследования. На базе ГУЗУОКССМП было проведено обследование 30 пациентов с оценкой неврологического и соматического статуса на догоспитальном этапе (9 мужчин 21 женщина).

Результаты. Средний возраст обследованных пациентов составил 76 лет. Неврологические симптомы со стороны центральной нервной системы имели 66,6 % (20 обследованных). Из данного числа обследованных головная боль присутствовала у 75% (15 обследованных). Головокружение у 90 % (18 обследованных). Нарушение пространственной ориентации и дискоординация движений 55% (11 обследованных). Неврологические симптомы со стороны периферической нервной системы имели 86,6 % (26 опрошенных). Из

данного числа обследованных наблюдалось снижение АД в ортостазе у 80,7 % (21 обследованный). Потерю вкусовой и обонятельной чувствительности имели 92,3 % (24 обследованных). Нейропатический болевой синдром присутствовал у 73% (19 обследованных). Поражение скелетных мышц (миалгии) наблюдалось у 76,6% (23 обследованных).

Выводы. Данное исследование показало, что у больных с COVID–19 наблюдаются неврологические симптомы, с помощью выявления которых на догоспитальном этапе можно предположить о наличии у больного COVID–19, даже с отсутствием на момент осмотра результата теста.

Список литературы:

1. Mao L., Jin H., Wang M. Neurologic manifestations of hospitalized patients with coronavirus disease 2019 in Wuhan, China. JAMA Neurol 2020. DOI: 10.1001/jamaneurol.2020.1127. PMID:32275288.

2. Li Q., Guan X., Wu P. Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus–infected pneumonia. N Engl J Med 2020; 382:1199–1207. DOI: 10.1056/nejmoa2001316. PMID:31995857.

3. Wu Y, Xu X, Chen Z, Duan J, Hashimoto K, Yang L et al. Nervous system involvement after infection with COVID–19 and other coronaviruses. Brain Beh

ИЗУЧЕНИЕ ЗАВИСИМОСТИ УРОВНЯ КОНЦЕНТРАЦИИ ВНИМАНИЯ ОТ СОСТОЯНИЯ УСТАЛОСТИ И ХРОНОТИПА

Кречетова Т.Н., Анискина Е.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Визило Т.Л.

Кемеровский государственный медицинский университет

Актуальность. Внимание – это когнитивная функция, которая проявляется избирательной направленностью восприятия на тот или иной объект и может оказывать влияние на формирование или реализацию других познавательных процессов (памяти, мышления, восприятия). Утомление – состояние организма, возникающее как следствие работы и проявляющееся в снижении работоспособности. Усталость – это субъективная сторона утомления, психическое переживание, связанное с утомлением, чувство утомления. Она не всегда соответствует степени утомления, но ее влияние на когнитивные функции исключительно велико. Хронотип – это полигенно наследуемый признак с широкой нормой реакции, зависящий от: возраста, пола, широты и долготы региона проживания и внешних, в т.ч. сезонных, фотопериодических факторов. Хронотип человека обуславливает его вегетативную и эмоциональную реактивность, умственную и физическую работоспособность. Выделяется три разновидности хронотипа: утренний («жаворонки»), промежуточный (асинхронный, «голуби») и вечерний («совы»).

Цель. Изучить уровень концентрации внимания студентов в зависимости от времени суток, состояния бодрости и усталости и хронотипа.

Материалы и методы. Исследованы клинически здоровые студенты в возрасте 20,1±2,15 лет (31 человек; мужчин – 8, женщин – 23). Уровень внимания оценивался с помощью теста связи чисел (теста Райтена), в стандартных условиях (ночной сон не менее 7 часов, отсутствие дневного сна перед исследованием). Исследовались временные серии (21:00–22:00 часа – состояние усталости и 10:00–12:00 часов – период высокой работоспособности). Для оценки статистической значимости использован критерий Стьюдента; расчёты проводились в программе Excel 2016.

Результаты. Время, затраченное на выполнение теста связи чисел, вечером в состоянии усталости составило 28,19 ± 6,0 сек, утром в состоянии бодрости – 22,16 ± 5,5 сек (p < 0,05). Гендерных различий не было выявлено: утром мужчины выполняли тест за 20,88±3,64 сек, женщины – 22,61±6,08 сек (p>0,05); вечером: мужчины – 27,25±2,25 сек, женщины – 28,52±6,86 сек (p>0,05). Таким образом, уровень внимания у всех испытуемых не зависит от пола и достоверно выше утром в состоянии бодрости.

При распределении результатов по хронотипам были получены следующие данные: утро – «жаворонки» (13 человек) – $20,69 \pm 4,46$ ($p < 0.05$), «голуби» (11 человек) – $22,09 \pm 4,52$ ($p < 0.05$), «совы» (7 человек) – $25,0 \pm 8,14$ ($p < 0.05$); вечер – «жаворонки» – $31,38 \pm 4,59$ ($p < 0.05$), «голуби» – $27,27 \pm 5,08$ ($p < 0.05$), «совы» – $23,71 \pm 6,94$ ($p < 0.05$). В утренние часы быстрее выполняли тест «жаворонки» ($20,69 \pm 4,46$), чем «совы» ($25,0 \pm 8,14$) ($p < 0.05$). В вечернее время – «совы» быстрее справились с тестом ($23,71 \pm 6,94$), чем «жаворонки» ($31,38 \pm 4,59$) ($p < 0.05$).

Выводы. Скорость выполнения теста связи чисел изменяется в течение суток (достоверно выше утром в состоянии бодрости), и не имеет гендерных различий. Уровень концентрации внимания может зависеть от хронотипа (утром выше у лиц с хронотипом «жаворонки», вечером – с хронотипом «сова»). Результаты исследования позволят оптимально организовать учебную и рабочую деятельность в течение дня, особенно в коллективах, состоящих из лиц с разным хронотипом, чтобы работать максимально продуктивно.

АССОЦИАЦИЯ НОСИТЕЛЬСТВА ПОЛИМОРФНЫХ ВАРИАНТОВ ГЕНОВ СЕРТОНИНЭРГИЧЕСКОЙ НЕЙРОМЕДИАТОРНОЙ СИСТЕМЫ С РАЗВИТИЕМ ПЕРВИЧНОЙ ГОЛОВНОЙ БОЛИ У ВЗРОСЛЫХ

Резниченко П.А.

**Научные руководители – к.м.н., асс. Зобова С.Н., к.м.н., асс. Кондратьев А.В.
Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно–
Ясенецкого**

Введение. Головная боль (ГБ) является важной медико–социальной проблемой, частота встречаемости ГБ в России и за рубежом достигает 50–60%. Первичная ГБ – это заболевание мультифакторной природы, в формирование которого вносят вклад как генетические, так и внешнесредовые факторы. Целью исследования явилось выявление генетических ассоциаций носительства полиморфных вариантов генов серотониновых рецепторов (HTR1A, HTR2A, HTR2C) с развитием первичной ГБ у взрослых.

Материалы и методы. Обследовано 192 человека (42,7% мужчин и 57,3% женщин) в возрасте 52 [39; 63] лет, из них 72 пациента с диагнозом головная боль напряжения (ГБН), 39 с диагнозом мигрень и 81 составили группу контроля. Выделение ДНК из периферической крови осуществляли сорбционным методом. Определение носительства однонуклеотидных вариантов (ОНВ) rs6295 (–1019C>G) гена HTR1A; rs6311 (–1438G>A), rs6313 (102C>T), rs6314 (1354C>T) и rs7997012 (1178G>A) гена HTR2A, а также rs6318 (68G>C) гена HTR2C проводили с помощью полимеразной цепной реакции в режиме реального времени на амплификаторе «Rotor–Gene 6000» (Corbett Life Science, Австралия). Для анализа качественных показателей использовали критерий хи–квадрат Пирсона (χ^2), риск развития мигрени и ГБН оценивали с помощью отношения шансов (ОШ) и 95% доверительного интервала (95% ДИ).

Результаты. Показана статистически значимая ассоциация носительства гетерозиготного по вариантному аллелю генотипа CG ОНВ rs6318 гена HTR2C, предопределяющего повышение активности рецептора, с развитием мигрени (ОШ 3,64; 95% ДИ 1,27–10,49; $p=0,013$), что может быть обусловлено высоким уровнем плазменного кортизола. При этом ассоциаций с носительством вариантного аллеля С выявлено не было ($p=0,594$). Носительство как аллелей ($p=0,716$), так и генотипов ($p=0,736$) rs6318 не было ассоциировано и с наличием ГБН. Было показано отсутствие статистически значимых ассоциаций первичной ГБ у взрослых с носительством вариантных аллелей и генотипов других исследованных ОНВ ($p>0,05$).

Выводы. Носительство гетерозиготного генотипа CG ОНВ rs6318 гена серотонинового рецептора HTR2C, ассоциированного с гиперактивностью оси гипоталамус–гипофиз–надпочечники и повышением уровня плазменного кортизола, повышает риск развития мигрени в 3,6 раза.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АДАПТИРОВАННОЙ ОБУВИ СО СКОШЕННОЙ ВНУТРЕННЕЙ ПОДОШВОЙ С ЦЕЛЬЮ СНИЖЕНИЯ РИСКА ПАДЕНИЯ И КОРРЕКЦИИ ФУНКЦИИ ХОДЬБЫ У ПАЦИЕНТОВ С ЭКВИНОВАРУСНОЙ УСТАНОВКОЙ СТОПЫ С СИНДРОМОМ ПОСТИНСУЛЬТНОГО ГЕМИПАРЕЗА

Колесникова Т.К.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Ондар В.С., д.м.н., проф. Прокопенко С.В.
Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно–
Ясенецкого**

Актуальность. Острый ишемический инсульт является наиболее частой причиной смерти и инвалидности во всем мире. По данным World Stroke Organization каждый год регистрируется 13.7 миллионов новых случаев инсульта, 9.5 миллионов случаев приходится на ишемический. В России распространенность инсульта приобретает особенное значение. Количество случаев инсульта в нашей стране – 450 000 ежегодно (Росстат). 31% пациентов, перенесших инсульт, нуждаются в специальном уходе, 20% не могут самостоятельно ходить и лишь 8% могут вернуться к прежней полноценной жизни. По данным Национальной Ассоциации по борьбе с инсультом (НАБИ). Наиболее частым состоянием после перенесенного ишемического инсульта является синдром гемипареза, который характеризуется мышечной спастичностью и появлению эквиноварусной установки стопы. Данное положение стопы ведет к неустойчивости больных и как следствие частым падениям и травматизациям. Реабилитация больных должна быть направлена на улучшение качество жизни таких больных, в данном случае этому может способствовать использование адаптированной обуви со скошенной внутренней подошвой.

Цель исследования. Изучение эффективности применения адаптированной обуви со скошенной внутренней подошвой в комплексной реабилитации постинсультных больных с эквиноварусной установкой стопы с синдромом постинсультного гемипареза.

Материалы и методы. Группу наблюдения составили 17 пациентов в раннем и позднем восстановительном периоде инсульта, подтвержденного клинически и методом нейровизуализации. Со всеми пациентами проводились ежедневные занятия продолжительностью от 10 до 15 минут по нарастающей. Каждый пациент в среднем посетил 10 занятий. Исследования проводились на базе отделения восстановительного лечения центра нейрореабилитации (ФГБУЗ СКЦ ФМБА России) и кафедре нервных болезней с курсом ПО КрасГМУ имени проф. Войно–Ясенецкого. Оценивали параметры функции ходьбы, риск падения в адаптированной обуви и в своей привычной обуви, использовали метод подометрии, функциональные шкалы, проводился в лицензионной программе Statistica 10.0 включал сравнение зависимых рядов переменных с использованием критерия Вилкоксона и описательную статистику. Для оценки вида распределения данных применялся критерий Шапиро–Уилкса.

Результаты и их обсуждение. У пациентов, прошедших комплексный курс реабилитации с применением адаптированной обуви со скошенной внутренней подошвой, достоверно снизился риск падения ($p = 0,01$) и увеличилась скорость ходьбы ($p = 0,01$).

Выводы. Использование адаптированной обуви со скошенной внутренней подошвой обосновано, так как достоверно меняются временные параметры шага и снижает риск падения.

ГЕМОМРАГИЧЕСКИЙ ОБРАТИМЫЙ СИНДРОМ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ВАЗОКОНСТРИКЦИИ: РЕТРОСПЕКТИВНОЕ ОБСЕРВАЦИОННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Скорород А.М., Шевченко В.В, Масенко В.В.

Научный руководитель – д.м.н., асс. Сохина В.С.

Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького

Актуальность. Синдром обратимой вазоконстрикции головного мозга (СОВГМ) характеризуется повторяющимися головными болями, связанными с сегментарным сужением

сосудов головного мозга, что может привести к внутримозговому кровоизлиянию (ВЧК). Отсутствуют современные данные о доле ВЧК в когорте СОВГМ.

Цель исследования – оценить долю ВЧК, связанные факторы риска и исходы выписки ВЧК у пациентов с СОВГМ.

Материалы и методы. Данное исследование было проведено на базе кафедры неврологии, университета Коннектикута, Фармингтон, США. Все пациенты с диагнозом СОВГМ в Общенациональной базе данных реадмиссии 2016 года были идентифицированы с использованием кода МКБ–10 после исключения пациентов с одновременным диагнозом первичного ангиита. ВЧК был определен как внутривентрикулярное (ВПХ), субарахноидальное кровоизлияние (САК) и субдуральная гематома (СДГ). Категориальные и непрерывные переменные оценивались с помощью критерия Хи–квадрат Рао–Скотта и критерия суммы знаковых рангов Уилкоксона соответственно. Мы использовали многомерную логистическую модель, взвешенную по результатам опроса, для определения связи между ВЧК и характеристиками СОВГМ на уровне пациента.

Результаты и обсуждения. Всего с помощью СОВГМ было идентифицировано 799 пациентов. Общая госпитализация ВЧК составила 43,4% [(95% ДИ 36,4–50,4%); (n = 346)], включая САК 35,9% [(95% ДИ 29,7–42,1%); (n = 287)], ВПХ 13,1% [(95% ДИ 9,5–16,7%); (n = 105)] и СДГ 3,6% [(95% ДИ 1,5–5,6%); (n = 28)]. Пациенты с геморрагическим СОВГМ (Г–СОВГМ) имели средний возраст (лет ± стандартная ошибка) $47,4 \pm 1,1$ по сравнению с $45,5 \pm 1,2$ года в СОВГМ ($p = 0,247$); и были преимущественно женщинами (84,0% против 68,8%; $p = 0,001$); с более длительным пребыванием в стационаре (10,9 против 6,8 дней; $p = 0,016$); и более высокие затраты на стационарное лечение (44 300 долларов США против 21 350 долларов США; $p = 0,029$). Около 67,0% всех пациентов с Г–СОВГМ были выписаны домой без наблюдаемой стационарной смертности.

Выводы. Внутримозговое кровоизлияние является наиболее частым сосудистым осложнением у госпитализированных пациентов с СОВГМ, что приводит к более длительной госпитализации с более инвазивными процедурами и более высокими расходам на здравоохранение. Тем не менее, общие результаты превосходны независимо от типов ВЧК, при этом у пациентов с геморрагическим СОВГМ не наблюдается стационарной смертности. Женский пол и возрастные группы от среднего до старшего связаны с более высокими шансами на ВЧК.

ПЕРИОПЕРАЦИОННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ РАЗРЫВОВ МИЛИАРНЫХ АНЕВРИЗМ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Казадаева И.А.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Шнякин П.Г.

Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно–Ясенецкого

Актуальность. В настоящее время в связи с быстрым развитием и большей доступностью методов неинвазивной нейровизуализации (МСКТ, МРТ), расширились возможности диагностики неразорвавшихся аневризм, среди которых значительную долю составляют аневризмы размером менее 3 мм (милиарные аневризмы). Однако вопрос о вероятности разрыва этих аневризм и выборе тактики ведения таких пациентов остается открытым. По данным крупных исследований, риск разрыва милиарных аневризм не превышает 1%. Однако в клинической практике они составляют от 6 до 25% всех разорвавшихся аневризм. Среди факторов, повышающих риск разрыва милиарных аневризм, выделяют как определенные системные факторы (женский пол, курение, артериальная гипертензия, локализация аневризмы в области передней соединительной (ПСА) и передней мозговой артерий (ПМА), так и анатомические особенности аневризм (наличие узкой шейки, коэффициент аневризмы, угол отхождения аневризмы от несущей артерии).

Цель исследования. Оценка факторов риска разрыва и особенностей периперационного периода милиарных аневризм головного мозга.

Материалы и методы. Проанализировано 18 случаев разрыва милиарных аневризм за период с 2016 по 2019 гг. Средний возраст пациентов составил 52,8 лет. Степень тяжести оценивалась по шкале Hunt–Hess. Для оценки степени субарахноидального кровоизлияния использовалась шкала Fisher. Определялась локализация аневризмы, ее размер, коэффициент шейки (AR), коэффициент аневризмы (SR), угол отклонения аневризмы от несущей артерии.

Результаты и их обсуждение. Средний размер аневризм – 2,7 мм. Большинство пациентов находилось в тяжелом состоянии (Hunt–Hess III, IV). В 62% случаев возникшее субарахноидальное кровоизлияние (САК) было не менее III степени по Fisher. В 69% случаев аневризмы располагались на передней соединительной артерии, в 25% – на внутренней сонной артерии (BCA), в 6% – на средней мозговой артерии (СМА). 62% аневризм имели коэффициент шейки >1,6. Среднее значение коэффициента аневризмы (SR) – 1,24. Угол отклонения от несущей артерии был больше либо равен 112° у 62,5% пациентов. В 33,3% случаев аневризмы сопровождались интраоперационным разрывом. Послеоперационная летальность – 27,7%.

Выводы.

1. Среди системных факторов, повышающих риск разрыва милиарных аневризм, особо значимыми являются женский пол (81% пациентов с разрывами милиарных аневризм), возраст 50–60 лет, артериальная гипертензия.

2. Наиболее часто разорвавшиеся милиарные аневризмы локализуются на ПСА (69%), реже на ВСА (25%) и СМА (6%).

3. Наличие узкой шейки (коэффициент шейки более 1,6 в 62%), угол отклонения от несущей артерии более 112° (62,5%) существенно повышают вероятность разрыва милиарных аневризм.

4. В большинстве случаев разрывы милиарных аневризм сопровождаются массивным САК (Fisher III – 50%; Fisher IV – 12%) и сопряжены с более высокой степенью тяжести пациентов (Hunt–Hess III – 75%; Hunt–Hess IV–V – 19%) по сравнению с разрывами аневризм большего размера.

5. При разрывах аневризм менее 3 мм чаще наблюдается развитие интраоперационных осложнений (33,3%), а также выше показатели летальности (27,7%).

ОБЩАЯ ГИГИЕНА

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ПЕРВИЧНАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ Г. КАЗАНИ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ЗА 2015–2019ГГ.

Садыкова А.И.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Галиуллин А. Н
Казанский государственный медицинский университет**

По данным ВОЗ (2018) распространенность сахарного диабета в большинстве стран мира достигает до 5%. Распространенность сахарного диабета в нашей стране по данным Дедова И.И., Майорова А.Ю., Суркова Е.В. (2003) составляет 4,7%. Сахарный диабет 1 тип распространенна в 6% случаев. Сахарный диабет 1 типа в основном отмечается в молодом возрасте. Распространенность СД в России составляет 279,7 случаев на 100 000 населения (ФСГС России, 2020). Связи с этим небезынтересным является изучение распространенности и первичной заболеваемости СД 1 и 2 типа в условиях крупного мегаполиса как г. Казань. В этих целях нами были изучены показатели распространенности и первичной заболеваемости СД по обращаемости населения в республиканский эндокринологический диспансер Министерства здравоохранения республики Татарстан.

В результате исследования было установлено, что распространённость СД 1 типа составила 197,6 случаев в 2015 году на 100 000 населения, а в 2019 году этот показатель вырос до 258,3 случаев на 100 000 населения, то есть на 23,5%. За аналогичный период наблюдения первичная заболеваемость СД 1 типа вырос с 12,3% в 2015 году до 13,3% в 2019 году, то есть на 7,5%. Изучение распространенности СД 2 типа показало, что СД в 2015 году увеличился с 3696,2 случаев, до 4760,9 случаев в 2019 году на 100 000 населения. Распространенность СД за наблюдаемый период выросла на 22,4%, а показатели первичной заболеваемости СД 2 типа выросли с 285,4 случаев 2015 году до 341,9 случаев в 2019 году. Рост этого показателя за этот период составил 16,5%.

Полученные нами данные свидетельствуют о достоверном росте СД среди населения г. Казани как первичного, так и вторичного типа.

Следовательно, ежегодный рост распространенности и первичной заболеваемости СД, как 1, так и 2 типа среди населения г. Казани, требуют пристального изучения влияния негативных факторов, участвующих в возникновении этого заболевания, разработки мероприятий по их снижению.

Список литературы:

1. Дедов И.И., Майоров А.Ю., Суркова Е.В. Сахарный диабет 1 типа.// Книга для пациентов. – М., 2003. – С. 7 – 9.
2. Дедов И.И., Шестакова М.В., Викулова О.К., Железнякова А.В., Исаков М.А. Сахарный диабет в Российской Федерации: распространенность, заболеваемость, смертность, параметры углеводного обмена и структура сахароснижающей терапии по данным Федерального регистра сахарного диабета, статус 2017 г. // Сахарный диабет. – 2018.– Т. 21. – №3.– С. 144–159. doi: 10.14341/DM9686

ОКАЗАНИЕ ПАЛЛИАТИВНОЙ ПОМОЩИ НА БАЗЕ КАЗАНСКОГО ХОСПИСА

Вавилова Н.В.

**Научный руководитель – к.м.н., ст.преп. Растатурина Л.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Несмотря на все достижения современной медицины, к сожалению, в настоящее время врачи могут вылечить не всех. Учитывая рост онкологических и других тяжелых заболеваний, а также демографическое старение населения, с каждым годом отмечается увеличение количества больных, нуждающихся в оказании паллиативной помощи. В Татарстане более 6000 пациентов всех возрастов, преимущественно с онкологическими заболеваниями, нуждаются в паллиативно-хосписной помощи, 70% из них имеют острый или хронический болевой синдром. Вместе с тем, в республике остаются нерешенными проблемы организации паллиативной помощи инкурабельным больным. Для помощи таким пациентам Фонд Анжелы Вавиловой в 2014 г. открыл в Казани хоспис на 35 коек: 17 детских и 18 взрослых. Работают два паллиативных отделения для взрослых пациентов: в Казани и Альметьевске и одно детское паллиативное отделение в Казани на 5 коек, которые обслуживают ограниченное количество пациентов, проживающих только в этих городах. В 2020 году Казанский хоспис открыл паллиативные кабинеты с выездной службой в Кукморе, Богатых Сабах, Чистополе, Буинске, Азнакаево. Кабинеты оснащены всем необходимым оборудованием, транспортом, врачи и медсестры обучены основам паллиативной медицинской помощи. Жители этих районов теперь могут получить профессиональную помощь по месту проживания. Подопечные этих выездных служб – сельчане, одинокие старики и больные с последней стадией онкологического заболевания. Мы стараемся, чтобы они не оставались один на один с болью.

Открытие кабинетов стало возможным благодаря средствам Фонда президентских грантов, Фонда имени Потанина, благотворительного фонда ПАО «Татнефть».

Также реализуются грантовые проекты по оказанию помощи гериатрическим больным (выездная служба за год сделала 720 выездов. За время реализации проекта её помощь получили около 100 человек); абилитации детей с ОВЗ (программа решает проблему для развития детей «без реабилитационного потенциала». В рамках проекта дети проходят специальный курс занятий по приобретению навыков к самообслуживанию, а родители – по основам ухода и оказанию необходимой помощи дома. К ним приезжают врач, медсестра, психолог и специалист по ЛФК; обучению медработников первичного звена основам оказания паллиативно-хосписной помощи.

В данный момент Фонд имени Анжелы Вавиловой ведет строительство второго хосписа в Казани. После завершения строительства там откроют взрослое отделение на 60 мест для людей, нуждающихся в паллиативной помощи, и пожилых, кому требуется сестринский уход. Детское отделение будет расширено до 40 мест.

В Казанском хосписе считают, что каждый житель нашей республики вне зависимости от места проживания и удаленности от столицы имеет право при необходимости на получение адекватной паллиативно-хосписной помощи.

Список литературы:

Алгоритмы ухода за больными. Учебное пособие. Выговская О.В. Паллиативная помощь детям.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЁЖИ ПРИ УПОТРЕБЛЕНИИ РАЗЛИЧНОГО ВИДА ТАБАЧНОЙ ПРОДУКЦИИ

Капустина О.С.

Научный руководитель – к.м.н., ст.преп. Тухватуллина Л.Р.

Казанский государственный медицинский университет

В 2020 году в России более 20% женщин и более 60% мужчин злоупотребляют никотином в разных его проявлениях. Всемирная организация здравоохранения обещает к 2025 году сокращение числа людей, страдающих именно от классических и общепринятых никотиновых «переносчиков» – сигарет. Согласно последним исследованиям Британской общенациональной общественной телерадиовещательной организации «Би-би-си» (BBC News, 2018), число курильщиков, отдающих своё предпочтение электронным никотиновым девайсам, уже в 2021 году достигнет отметки в 55 миллионов человек. Оба вида потребления табака имеют свои ужасные последствия для человеческого здоровья. Одна из существенных проблем современного общества заключается в том, что именно молодежь в возрасте от 18 до 25 лет является наиболее восприимчивой к никотиновой зависимости. По данным

Роспотребнадзора РФ за 2018 год, год 75% молодых людей и 64 % девушек, имеют проблемы со здоровьем, возникшие в результате курения и как следствие – ухудшение качества жизни. Вызывает озабоченность тем, что в период расцвета и продуктивности жизни молодые люди подвергают своё здоровье абсолютно необоснованным рискам.

ЦЕЛИ ИССЛЕДОВАНИЯ: изучение качества жизни среди учащихся высших учебных заведений г. Казани во взаимосвязи с потреблением никотина в разных его проявлениях.

ЗАДАЧИ: 1. Исследовать тенденции в потреблении никотина и проанализировать способы доставки никотина в среде учащейся молодежи.

2. Оценить степень ухудшения качества жизни при употреблении никотина с применением анкеты, разработанной на основе теста Фагерстрема.

3. Дать оценку полученным результатам и разработать рекомендации для улучшения качества жизни.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ: аналитические (литературный обзор), социологические (анкетный опрос), и математические (статистические данные).

ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ: студенты, аспиранты, ординаторы образовательных организаций высшего образования г. Казани.

ПРЕДМЕТ ИССЛЕДОВАНИЯ: отношение студенческой молодёжи к курению и качество жизни при употреблении табака и табачных изделий.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ: в нашем исследовании приняли участие студенты высших учебных заведений города Казань. Анкеты были направлены на выявление потребителей никотина и на оценку качества жизни среди выявленных курильщиков. Анкеты составлялись на основании Глобального Опроса взрослого населения о потреблении табака (GATS, 2019) (2 издание), а также теста Фагерстрема. Опрос показал, что почти половина участников исследования не употребляют никотин. Среди курильщиков была отмечена тенденция к употреблению никотина в виде обыкновенных сигарет, джулла и одноразовых электронных сигареты HQD. Также более 80% процентов курильщиков хотят покончить с пагубной привычкой. Однако, среди курящей молодёжи растёт тенденция к переходу на электронные никотиновые устройства. Более 90% опрошенных курильщиков заявили о том, что даже имея небольшой стаж курения, уже испытывают проблемы со здоровьем. Наиболее характерными симптомами респонденты указали на боль в сердце, одышку после физических нагрузок и сухой кашель.

По результатам анкетирования было выявлено, что практически все опрошенные испытывают ухудшение качества жизни из-за никотиновой зависимости. Также для курильщиков с большим стажем характерна физиологическая зависимость, нежели психологическая. Большинство опрошенных лиц отметили, что в период отказа от курения именно психологические факторы являются толчком для возобновления потребления дыма.

Список литературы:

1. Новик А.А. Концепция исследования качества жизни в медицине / А.А. Новик, Т.И. Ионова, П. Кайнд. – СПб.: ЭЛБИ, 1999. – 140с.

2. «Краткий опросник ВОЗ для оценки качества жизни» 2004.

3. Молодежная преступность и молодежь группы риска// Россия реформирующаяся. Ежегодник/Отв. Ред. М.К. Горшков. – Вып. 8. – М.: Институт социологии РАН, 2009. – С. 345–418с.

МЕНТАЛЬНОЕ ЗДОРОВЬЕ В ПЕРИОД АДАПТАЦИИ ПОСЛЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ У СТУДЕНТОВ–МЕДИКОВ

Глинкина А.В., Сарматина М.М.

Научный руководитель – к.м.н., ст.преп. Растатурина Л.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Дистанционное обучение – нововведение в нашей классической системе образования. В недавнем прошлом студентам было необходимо быстро перестроиться на новый формат работы, который был возможен в условиях пандемии. Сейчас же студенты–медики начинают выходить с дистанционного формата обучения на учебу в привычном для

всех очном формате. Но осталось ли оно «привычным» для юных врачей, не отвыкли ли они от самого важного в профессии – живого общения?

Цель. Изучить состояние ментального здоровья студентов медицинского университета. Выявить количество студентов, страдающих синдромом эмоционального выгорания.

Материалы и методы. Анкетирование 65 студентов Казанского ГМУ непосредственной для оценки ментального здоровья в период адаптации после дистанционного формата обучения с помощью социально-гигиенического метода (анкетирование с помощью Google forms).

Результаты. Оценивая физическое, психоэмоциональное здоровье и трудоспособность, выявлена положительная динамика во время дистанционного обучения и периода самоизоляции. Большинство студентов КГМУ отметили значительное улучшение общего состояния здоровья. Сейчас же результаты опроса показывают напротив необходимость в адаптации, тяжелое вхождение в «учебную колею» будущих врачей. Период восстановления и адаптации к учебе после дистанционного обучения не для всех прошел гладко. У 28 человек (43,1%) это заняло 2 недели, 16 (24,6%) студентам потребовалось 2–3 месяца, 10 (15,4%) человек до сих пор не вернулись в прежний режим и 11 (16,9%) вовсе не понадобилось время для адаптации. Наиболее сложным было восстановление режима сна и бодрствования – 24 (36,9%), а найти вновь социальный контакт с окружающими было тяжело для 5 студентов (7,7%). Стресс при общении с людьми начали испытывать 26 (40%) студентов и 13 (20%) связывают это с влиянием дистанционного обучения, так как они отвыкли от частого живого общения с незнакомыми. К сожалению, большая половина студентов 49 (75,4%) испытывает синдром эмоционального выгорания в связи со стрессом, имеющимся на учебе. 60 опрошенных (92,3%) чувствовали себя эмоционально опустошенными к концу рабочего дня и у 45 (69,2%) студентов отмечалось нарушение сна из-за переживаний.

Вывод. Дистанционное обучение – вынужденная, но самая оптимальная мера в связи со сложившейся эпидемиологической ситуацией в мире. Студентам пошло на пользу дистанционное обучение, так как у многих улучшилось не только физическое, но и ментальное здоровье. К сожалению, в период адаптации дается большинству студентов трудно, так как некоторые студенты начали испытывать трудности при общении с пациентами, преподавателями, сокурсниками, что начало сказываться на их ментальном здоровье и появились симптомы эмоционального выгорания.

СОЦИАЛЬНО–ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ СОВРЕМЕННОЙ ТАБАЧНОЙ ПРОДУКЦИИ

Алеева Р.Р., Павлычева Р.А., Веселова А.С.

Научный руководитель – к.м.н., ст.преп. Тухватуллина Л.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Согласно результатам исследований, проведенным в 2020 году Центром развития здравоохранения Московской школы управления СКОЛКОВО, около 8% россиян курят электронные сигареты и кальяны. Широкое распространение вейпа и другие некурительные средства доставки никотина в организм получили среди подростков и молодежи, кроме того, наблюдается использование этих устройств даже в общественных местах. Рынок вейп-продуктов в России стремительно набирает обороты и за 2019 год общая сумма выручки от продукции составила около 35,4 миллиардов рублей, что в сотни раз превышает доход от продажи обычных сигарет. Интерес представляет социально-гигиенический аспект высокой заинтересованности потребителей в покупке различных электронных систем доставки никотина.

Цель. Анализ причин высокого спроса на современную табачную продукцию среди молодежи г. Казани.

Задачи: 1. Оценить доступность потребителю мест продажи табачной продукции.

2. Определить основные причины покупки и потребления вейп-продукции.

3. Выявить взаимосвязь между рынком табачной продукции и желанием приобрести товар.

Материалы и методы. Социально–гигиенические факторы оценивались методом анкетирования среди студентов ВУЗов г.Казани и включали вопросы, касающиеся причин употребления вейп–продукции, выявляющие притягательность данной продукции для молодежи.

Сравнительный анализ проводился между группами студентов различных направлений высшего профессионального обучения с использованием общепринятых методов статистической обработки данных.

Для локационного анализа доступности мест продажи вейп–продукции использованы ресурсы электронного справочника города Казани 2gis.ru.

Результаты. Производители табачной продукции довольно действенным способом формируют спрос на продукцию электронных сигарет, вейпов и других систем доставки никотина. Существует множество дизайнов и моделей устройств, которые могут отличаться как внешними, так и внутренними составляющими. Участники нашего исследования указали, что их привлекают: обширная цветовая гамма с необычными покрытиями корпуса, компактность, удобство в использовании, приятный аромат от выделяющегося пара, широкий диапазон вкусовых свойств жидкости для заправки устройств. Вышеперечисленные характеристики оказывают сильное влияние на выбор и дальнейшее потребление продукта, становятся причиной частого использования электронных сигарет. Кто–то начинает приобщаться к курению не из–за зависимости от никотина, а в силу «эстетики курения».

Считаем, что на распространение табачной продукции данного типа влияет также чрезмерная доступность магазинов, где её можно приобрести. Анализ плотности расположения торговых точек показал, что их количество различается между административными районами города, но в среднем примерно на каждые 1,5 км² территории г. Казани приходится 1 вейп–шоп.

Результаты нашего исследования: рекомендуем использовать в информационной пропаганде ЗОЖ для уменьшения числа вейп–курильщиков, оказывая влияние на основные причины приобретения и потребления вейп–продукции.

Список литературы:

1. Euromonitor: Глобальная база данных рыночных исследований: сайт. – Лондон, 1972 –. – URL: <https://www.euromonitor.com/smokeless-tobacco-e-vapour-products-and-heated-tobacco-in-russia/report>, 2020. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
2. World Health Organization: Всемирная организация здравоохранения: сайт. – Швейцария, 1948 –. – URL: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331297/WHO-NEP-HPR-2020.2-rus.pdf>, 2020. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ КАЗАНСКОГО ГМУ В ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ

Грачунова О.Д.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Усманова А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Период обучения в высшем учебном заведении имеет свои отличительные особенности и специфику и характеризуется сочетанием таких факторов, как независимость обучающегося, при этом одновременно повышенная степень ответственности за свое здоровье. Так, студенту часто приходится прилагать усилия для поддержания баланса между трудовой деятельностью и получением образования. Кроме того, неправильное распределение времени и несоблюдение режима труда и отдыха могут создать реальные или предполагаемые препятствия на пути к рациональному питанию, который должен отвечать требованиям нутритивной потребности организма в зависимости от внешних факторов (уровень физической и эмоциональной нагрузки, соблюдение циркадианных ритмов, нагрузка в процессе обучения и т.д.).

Не стоит забывать, что студент – это бывший школьник, и анализ исследований показывает, что тематика негативного влияния на здоровье нерационально сформированного шаблона питания в детские и юношеские годы не теряет свою актуальность. Отсутствие навыков и знаний по грамотному составлению меню с учетом персонализации у студентов

может существенно усложнить попытки сохранить и укрепить здоровье. Однако улучшение модели питания в возрасте 18–25 лет может сыграть ключевую роль в предотвращении прогрессирования хронических неинфекционных заболеваний и в укреплении здоровья в целом.

Целью данного исследования является изучение особенностей питания студентов Казанского ГМУ в разные периоды обучения и разработка практикоприменимых профилактических мероприятий по улучшению здоровья.

В ходе работы была разработана анкета по исследованию особенностей питания студентов с учетом требований FDA (USDA Center for Nutrition Policy and Promotion (CNPP) <https://www.myplate.gov/>) и проведено анкетирование посредством «Google Forms» среди 64 студентов педиатрического и лечебного факультетов Казанского ГМУ. Возраст исследуемых составил от 18 до 25 лет, среди них 12 юношей, 52 девушки.

Среди респондентов тремя лидирующими целями здорового питания были отмечены увеличение энергии, улучшение самочувствия и здоровья в целом.

При выборе нескольких аспектов, которые мешают поддержанию здорового питания, более половины опрошенных студентов (59,4%) отметили затрату большого количества времени, 32,8% – трудности с финансовой точки зрения, а также факт того, что 29,7% не имеют поддержки со стороны близкого окружения.

В ходе исследования было подтверждено, что питание является основополагающим эпигенетическим фактором, оказывающим влияние на здоровье студентов, а меры по внедрению обоснованных профилактических мер актуальными.

Список литературы:

U.S. Department of Agriculture and U.S. Department of Health and Human Services. Dietary Guidelines for Americans, 2020–2025. 9th Edition. December 2020. Available at [DietaryGuidelines.gov](https://www.dietaryguidelines.gov).

ПРИВЫЧКИ ПИТАНИЯ ПОДРОСТКОВ И НАЛИЧИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ, СВЯЗАННЫХ С ПИТАНИЕМ

Лотфуллина Э.Э., Андреева А.И.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Радченко О.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Проблемы питания в современном мире все чаще оказывают влияние на здоровье детей и подростков. Недостаточное или избыточное питание может стать причиной различных заболеваний, в том числе детского ожирения, сахарном диабете и стать причиной развития сердечно-сосудистых заболеваний в зрелом возрасте. Основное влияние на формирование правильного режима питания оказывают родители. Еда, к которой родители приучили детей с раннего возраста, влияет на вкусовые предпочтения и здоровье спустя годы.

По данным статистической отчетности, в 2019 год у детей в возрасте от 0 до 14 лет наиболее распространенными являются: болезни желчного пузыря, желчевыводящих путей (4609,4 на 100 тыс. среднегодового постоянного населения соответствующего возраста), гастрит и дуоденит (2644,1 на 100 тыс.), грыжи (1208,9 на 100 тыс.), у детей от 15–17 лет – гастрит и дуоденит (9225,6 на 100 тыс.), болезни желчного пузыря и желчевыводящих путей (7656,4 на 100 тыс.) [1].

Целью работы является изучение состояния здоровья детей (подростков) и выявление причин заболеваний, возникших под воздействием алиментарного фактора. Данная работа посвящена решению одной из задач исследования – выяснению пищевых предпочтений подростков и особенности их питания дома и в условиях общеобразовательной организации.

Методы исследования: социально-гигиенический метод (анкетирование) по специально-составленной анкете. В опросе участвовало 23 подростка в возрасте 11–18 лет, из них 18 девочек и 5 мальчиков.

Результаты и обсуждение. По полученным результатам анкетирования, можно заключить, что, более чем у половины (62,5%) опрошенных, система питания организована посещаемых общеобразовательных учреждениях. Питаются в столовых 46% респондентов,

приносят с собой домашнюю еду в контейнере – 22% столько же питаются в буфетах, а 10% питаются только дома. Чаще всего для перекуса 44% предпочитают брать фрукты и овощи, 38% мучные изделия (булочки, пирожки и т.д.), 11% берут блюда еду в контейнерах, 7% ничего не берут. В основном (66,7%), подростки отмечают вариант ответа, что частота их питания составляет 2–3 раза в день, вариант ответа «4–5 раз в день» выбрали 34,4%. Употребление воды в сутки в количестве менее 1,5 л отметили 44,4% подростков, 1,5–2 л – 38,9%, более 2 л – 16,7%. Употребление таких продуктов как чипсы, сухарики, мучные изделия, сладкие газированные напитки и т.д. часто употребляют 55,6% опрошенных, редко – 33,3%, очень часто – 11,1%.

Таким образом, на основании проведенного анкетирования можно предложить рекомендации для улучшения работы по информированию детей и подростков в условиях школьных организаций и в амбулаторно–поликлинических учреждениях.

Наша работа будет продолжена в направлении изучения состояния здоровья подростков по результатам профилактического осмотра.

Список литературы:

1. Статистика здоровья населения и здравоохранения (по материалам Республики Татарстан за 2015–2019 годы): учеб.–метод. пособие / М.Н. Садыков, А.Р. Гайнутдинов, Г.Р. Хуснуллина, Р.Р. Залялов [и др.]. – Казань, 2020. – 267с.

ГИГИЕНА ТРУДА СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Вавилова Д.А.

**Научный руководитель – к.м.н., ст.преп. Растатурина Л.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Труд среднего медицинского персонала очень тесно связан с повышенной физической нагрузкой и высоким эмоциональным напряжением, всё это ведёт к росту показателей заболеваемости медицинских работников. Чаще других болезней средний медицинский персонал сталкивается с болезнями опорно–двигательного аппарата. Причинами таких заболеваний являются такие факторы как: повышенная физическая нагрузка и вынужденное положение тела при выполнении сестринских манипуляций, а также помощь при длительных операциях и уходом за пациентами.

Мы считаем, что решение данной проблемы сможет улучшить не только состояние рабочих мест среднего медицинского персонала, но общее состояние работников в условиях стационара хирургического профиля на основе изучения условий труда и состояния здоровья, а разработка комплексной программы поможет сохранить здоровье работников.

Целью исследования является разработка комплексной программы рекомендаций на основании изучения социальных и гигиенических факторов, негативно влияющих на здоровье среднего медицинского персонала в условиях стационара хирургического профиля.

Нами была разработана специальная анкета, которая включает 18 вопросов, в ходе исследования планируется опросить 30 медицинских сестер.

В настоящее время нами проанализированы особенности организации стационара хирургического профиля, изучены условия труда и отдыха среднего медицинского персонала, карты специальной оценки условий труда, а также карты периодических медицинских осмотров. Результаты показывают, что большинство представителей среднего медицинского персонала сталкиваются с болезнями опорно–двигательного аппарата.

Последующие этапы работы будут посвящены определению особенности и выявлению ведущих социальные и гигиенические факторов производственной среды, анализу оценки вредных факторов и состояния рабочих мест, влияющих на здоровье персонала, а также разработке комплексной программы рекомендаций для среднего медицинского персонала.

Список литературы:

1. Петрухин Н.Н. Оценка медицинскими работниками степени влияния их условий труда на развитие профессиональных заболеваний / Н.Н. Петрухин, О.Н. Андреевко, И.В. Бойко, С.В. Гребеньков // Медицина труда и промышленная экология.– 2019.– № 8.– С. 463–467.

2. Завертная Е.И. Управление качеством в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний: учебное пособие / Е.И. Завертная. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 307 с.

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА И СЛЕДОВАНИЕ ПРИНЦИПАМ ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ

Миронова К.Н., Гайсина Д.Ф.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Радченко О.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Формирование полноценного здоровья начинается с детства, но как свидетельствуют официальные статистические данные, наибольшее ухудшение здоровья детей происходит в период обучения в школе. Так, по данным «Отчета о лечебно–профилактической работе в общеобразовательных учреждениях РТ за 2020 г.» при поступлении в школу к 1 группе здоровья было отнесено 19,1% детей, ко второй группе здоровья – 73,7%, к третьей группе здоровья – 6,2%, к четвертой – 0,2% и к пятой – всего 0,8%. Однако, уже к концу первого года обучения наблюдается значительное ухудшение показателей, так: детей с первой группы здоровья становится 16,6%, со второй 73,8%, с третьей 7,8%, с четвертой 0,3% и пятой 1,5%. А перед окончанием школы данные отчета свидетельствуют о том, что детей с первой группой здоровья стало 12,3%, со второй 72,2%, с третьей 12,4, с четвертой 0,3% и пятой 2,8%.

Одной из причин такого изменения становится неправильное питание, потому что родители уделяют недостаточное внимание рациону детей дома и в образовательных учреждениях. По данным отчета, первичная заболеваемость школьников 1–11 классов по всем классам заболеваний в 2020 г. составила 430,1 на 1000 учащихся, а в структуре заболеваемости болезни пищеварения занимает второе место и составляют 5%. При этом наблюдается превышение показателей заболеваемости в 3,3 раза у учащихся 11–х классов (49,9 на 1000 учащихся) по сравнению с первоклассниками (14,9 на 1000 учащихся).

Цель: разработка рекомендаций по основам здорового питания для родителей на основе изучения особенностей питания детей.

Методы: были использованы результаты выборочного наблюдения рациона питания населения (раздел «Прием горячей пищи, завтраков»), размещенные на официальном сайте Федеральной службы государственной статистики (https://gks.ru/free_doc/new_site/food18/index.html).

Результаты и обсуждение. При анализе данных опроса было установлено, что в Приволжском Федеральном округе 92,9% детей старше 3–х лет завтракают ежедневно или почти ежедневно, 4,5% – несколько раз в неделю, 0,8% – один раз в неделю, 1,9% – не завтракают. Пропустив первый прием пищи, дети в школе перекусывают выпечкой или пропускают прием пищи, вместо горячего обеда. Обращаясь к статистическим данным, можно увидеть, что, питаясь вне дома, 24,8% пользуются буфетом постоянно, 16,7% – иногда, 57,2% – не пользуется. Причинами этого служат отсутствие буфета, так ответили 36%, качество пищи в буфете плохое – 2,3%, находиться на диете – 1,3%, питаться в буфете дорого – 4,4%.

Детям для профилактики заболеваний пищеварительной системы следует ежедневно принимать горячую еду, соблюдать четырехразовое питание, исключать из рациона «джанк фуд». Родителям необходимо следить за питанием детей, чтобы оно было разнообразным и правильным, при выборе школы уделить внимание школьным обедам, чтобы они были не только вкусными, но и полезными, тогда ребенок будет хорошо учиться, а его пищеварительная система останется здоровой.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ, ЗАДАЧИ И МЕТОДЫ ПОЛОВОГО ВОСПИТАНИЯ

Липатов В.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Шестопалова Е.Л.
Волгоградский государственный медицинский университет**

Цель. Изучить определение, задачи и методы полового воспитания с точки зрения населения Российской Федерации.

Материалы и методы. Исследование проводилось посредством анонимного интернет-тестирования. Вопросы были опубликованы в Google анкете, анализ данных производился в Excel таблице и сводке Google анкеты.

Результаты и обсуждение. Исследование прошло 150 человек, из которых 76% являются представителями женского пола и 26% мужского. В основном исследование прошли участники возрастом 16–20 лет – 61,3%, также большую категорию составили респонденты возрастом 21–25 лет – 37,3%. Преобладающая часть респондентов имеет медицинское образование 88%.

Данные характеристики респондентов следует учитывать при общем анализе анкетирования и экстраполяции его выводов и результатов на другие социальные группы.

Большее половины респондентов – 55,3% считает, что половое воспитание – это процесс усвоения знаний о когнитивных, эмоциональных, социальных, интерактивных и физических аспектах сексуальности и взросления, 30,7% – считает, что половое воспитание – это процесс гендерной социализации, в процессе которого ребенок учится воспринимать существующие в обществе нормы и правила взаимоотношения между полами в трудовой, общественной и личной жизни, 12% респондентов считает, что половое воспитание – это информирование ребенка о средствах контрацепции, ЗППП, вреде алкоголя, табакокурения и употребления наркотиков, и 2% участников анкетирования считают, что половое воспитание – это информирования ребенка об вреде раннего секса, и пропаганда воздержания до брака.

Самостоятельным теоретическим изучением полового созревания и взаимодействию с сексуальным партнером занимались 72% респондентов, причем 91% из этого числа респондентов, занимались теоретическим изучением до первого сексуального опыта.

Подавляющее большинство участников анкетирования – 91,3% считает проведение уроков полового воспитания необходимым, 6,7% не имеют четкой позиции по данному вопросу. Также 92% респондентов считает, что уроки полового воспитания не возвращает молодёжь, что согласуется с позицией ВОЗ [1].

К задачам полового воспитания, в основном, относят подготовку подростков к взрослению – 91,3% респондентов, информирование подростков о ЗППП – 90,7%, информирования о средствах контрацепции – 88% и формирование основных принципов личной гигиены – 81,3%.

К методам осуществления полового воспитания большая часть респондентов отнесла проведение уроков в общеобразовательных учреждениях – 80,7%, проведение просветительской деятельности – 69,4% и формирование единого информационного ресурса с достоверной и научно-обоснованной информацией – 67,3%.

Проводить уроки полового воспитания, по мнению участников анкетирования, должны – медицинские работники – 79,3%, родители – 71,3%, психологи – 70% и специально обученные сотрудники – 68%.

Подавляющее большинство респондентов – 78%, считает, что уроки полового воспитания должны начинаться в школе, при этом 29,3% всех респондентов считают, что уроки необходимо проводить каждый месяц, 24% 2–3 раза в год, и 15,3% считают, что уроки необходимо проводить 2–3 раза в полгода, в тоже время такое же количество респондентов – 15,3%, считает необходимым проведение уроков каждую неделю.

Выводы. Таким образом, большинство респондентов считает проведение уроков полового воспитания необходимым, начинаться уроки должны в школе, помимо этого, необходимо проведение просветительской деятельности по данной теме.

Список литературы:

1. «Сексуальное образование. Краткий обзор политики и практики №1» Федеральный центр просвещения в сфере здравоохранения (ФЦПСЗ), Кёльн, Германия, 2016 год.
2. Липатов В.А., «Особенности полового воспитания в России и странах Северной Европы», Актуальные проблемы экспериментальной и клинической медицины, ВолгГМУ, 2020 год.

ПРИВЫЧКИ ПИТАНИЯ ПОДРОСТКОВ И НАЛИЧИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ, СВЯЗАННЫХ С ПИТАНИЕМ

Андреева А.И., Лотфуллина Э.Э.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Радченко О.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Проблемы питания в современном мире все чаще оказывают влияние на здоровье детей и подростков. Недостаточное или избыточное питание может стать причиной различных заболеваний, в том числе детского ожирения, сахарном диабете и стать причиной развития сердечно-сосудистых заболеваний в зрелом возрасте. Основное влияние на формирование правильного режима питания оказывают родители. Еда, к которой родители приучили детей с раннего возраста, влияет на вкусовые предпочтения и здоровье спустя годы.

По данным статистической отчетности, в 2019 год у детей в возрасте от 0 до 14 лет наиболее распространенными являются: болезни желчного пузыря, желчевыводящих путей (4609,4 на 100 тыс. среднегодового постоянного населения соответствующего возраста), гастрит и дуоденит (2644,1 на 100 тыс.), грыжи (1208,9 на 100 тыс.), у детей от 15–17 лет – гастрит и дуоденит (9225,6 на 100 тыс.), болезни желчного пузыря и желчевыводящих путей (7656,4 на 100 тыс.) [1].

Целью работы является изучение состояния здоровья детей (подростков) и выявление причин заболеваний, возникших под воздействием алиментарного фактора. Данная работа посвящена решению одной из задач исследования – выяснению пищевых предпочтений подростков и особенности их питания дома и в условиях общеобразовательной организации.

Методы исследования: социально-гигиенический метод (анкетирование) по специально-составленной анкете. В опросе участвовало 23 подростка в возрасте 11–18 лет, из них 18 девочек и 5 мальчиков.

Результаты и обсуждение. По полученным результатам анкетирования, можно заключить, что, более чем у половины (62,5%) опрошенных, система питания организована посещаемых общеобразовательных учреждениях. Питаются в столовых 46% респондентов, приносят с собой домашнюю еду в контейнере – 22% столько же питаются в буфетах, а 10% питаются только дома. Чаще всего для перекуса 44% предпочитают брать фрукты и овощи, 38% мучные изделия (булочки, пирожки и т.д.), 11% берут блюда еду в контейнерах, 7% ничего не берут. В основном (66,7%), подростки отмечают вариант ответа, что частота их питания составляет 2–3 раза в день, вариант ответа «4–5 раз в день» выбрали 34,4%. Употребление воды в сутки в количестве менее 1,5 л отметили 44,4% подростков, 1,5–2 л – 38,9%, более 2 л – 16,7%. Употребление таких продуктов как чипсы, сухарики, мучные изделия, сладкие газированные напитки и т.д. часто употребляют 55,6% опрошенных, редко – 33,3%, очень часто – 11,1%.

Таким образом, на основании проведенного анкетирования можно предложить рекомендации для улучшения работы по информированию детей и подростков в условиях школьных организаций и в амбулаторно-поликлинических учреждениях.

Наша работа будет продолжена в направлении изучения состояния здоровья подростков по результатам профилактического осмотра.

Список литературы:

1. Статистика здоровья населения и здравоохранения (по материалам Республики Татарстан за 2015–2019 годы): учеб.-метод. пособие / М.Н. Садыков, А.Р. Гайнутдинов, Г.Р. Хуснуллина, Р.Р. Залялов [и др.]. – Казань, 2020. – 267с.

ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Мухаметзянов Ф.Ф., Сафин Р.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Радченко О.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Полноценное питание является одним из важнейших факторов, формирующих здоровье населения, однако одной из проблем современного общества

является проблема халатного отношения к питанию. Из-за нехватки времени, огромной нагрузки у студентов-медиков часто нарушается рацион и режим питания. Нарушение питания может очень сильно повлиять на успеваемость, активность и самое главное на здоровье студентов-медиков. Поэтому они должны уметь правильно строить свой рацион, чтобы, в будущем, быть примером для своих пациентов.

Целью исследования являлось разработка рекомендаций по оптимизации питания на основе изучения рациона питания студентов медицинского вуза.

Материал и методы. Для определения особенностей пищевого статуса и режима питания были изучены анкеты 46 студентов педиатрического факультета Казанского ГМУ. Из них 38 девушек (средний возраст $19,0 \pm 1,07$ [18–24] лет; вес $56,3 \pm 7,08$ [45–70] кг) и 8 юношей (средний возраст $21,0 \pm 4,75$ [19–33] лет; вес $68,25 \pm 11,57$ [49–82] кг). Обработка данных проводилась в пакете прикладных программ Excel.

Результаты и обсуждения. Суточная энергетическая ценность пищевого рациона наиболее типичного дня у девушек составила $1916,3 \pm 588,48$ ккал, что несколько выше рекомендуемых значений ($1853,11 \pm 3184$ ккал). Соотношение «белки : жиры : углеводы» (далее Б:Ж:У) составило 1:0,66:2,06 при рекомендуемом 1:1,2:4,6. Такая диспропорция наблюдается из-за избытка белка в рационе девушек – $105,64 \pm 40,03$ г.; жиры в пределах рекомендуемых значений – $69,47 \pm 27,13$ г, а углеводов немного недостает – $217,81 \pm 89,59$ г. Распределение суточной калорийности по приемам пищи так же не совсем рационально: завтрак 24%, обед 34%, полдник 11%, ужин 31%.

У юношей, наоборот, наблюдается дефицит суточной энергетической ценности пищевого рациона – калорийность составляет $1964,14 \pm 788,46$ ккал при средней рекомендуемой суточной потребности $2238,23 \pm 523,54$ ккал. В соотношении Б:Ж:У наблюдается еще большая диспропорция – 1:0,6:1,97 со смещением в сторону белковой составляющей – $112,4 \pm 38,78$ г., при рекомендуемом значении 78 г. Жиры ниже рекомендуемых значений – $71,2 \pm 47,66$ г., так же, как и углеводы $220,21 \pm 108,15$. Распределение суточной калорийности по приемам пищи у юношей, предпочитающих 4–х разовое питание можно считать приближенным к рациональному: завтрак 26,17%, обед 42,47%, полдник 6,39%, ужин 24,96%. А у троих юношей с трехразовым режимом питания распределение не соответствует рекомендациям: завтрак 32,67%, обед 35,97%, ужин 31,33%.

Таким образом, проведя выборочное исследование особенностей питания студентов-медиков, можно рекомендовать девушкам и юношам пересмотреть свои «пищевые привычки»: уменьшить в своем рационе продукты, богатые белком и увеличить количество углеводной пищи в своем рационе. При этом студенткам нужно чуть уменьшить суточное потребление пищи, и переместить часть высококалорийных продуктов, съедаемых за ужином – на обед, также, как и студентам с трехразовым режимом питания.

ИНФОРМИРОВАННОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ О ЗДОРОВОМ ПИТАНИИ

Горбунов А.К.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Радченко О.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

На сегодняшний день, проблема здорового питания, как никогда актуальна. Неблагоприятные экологические факторы крупных городов оказывают непосредственное влияние на здоровье населения, а также на качество продуктов питания. Кроме того, данные научных исследований последних лет свидетельствуют о нарушении состояния здоровья детей школьного возраста, особенно подростков 14–17 лет. Питание российских школьников нельзя назвать сбалансированным, наблюдается рост алиментарно-зависимых заболеваний из-за недостатка белка, дефицита железа, кальция (особенно у девушек).

Сегодня в информационном поле присутствует множество доступной информации о ведении здорового образа жизни и правильном питании, однако далеко не всем источникам информации можно доверять. «Здоровое питание. Вести» призван стать надежным информационным ресурсом, в котором можно почерпнуть жизненно-важную информацию,

как теоретическую, так и практическую. Цель партнерского проекта Роспотребнадзора и Вести.Ru – заинтересовать как можно большее число россиян вопросами правильного питания, мотивировать людей следить за своим ежедневным рационом, приучать детей к полезной и здоровой пище. Проект призван объединить образовательные программы и лучшие рекомендации по правильному питанию, выбору продуктов и составлению рациона. Проект призван объединить образовательные программы и лучшие рекомендации по правильному питанию, выбору продуктов и составлению рациона. Это поможет не только сформировать культуру здорового питания у населения, но и создать здоровую, активную нацию и преумножить ее численность.

Цель исследования: на основе анализа открытых данных предложить способы оптимизации информированности наиболее нуждающихся в этом возрастных групп.

Материалы и методы: были использованы данные официального сайта Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителя и благополучия человека по Московской области (<http://50.rospotrebnadzor.ru/508>).

Результаты и обсуждения: По полученным в результате исследования данным анкетирования, можно сделать вывод о том, что 70,04% людей в возрасте от 12 до 25 получают информацию из интернет-ресурсов. Среди всех возрастных групп интернет ресурс так же преобладает и составляет 50,41%. Дети в возрасте с 12 до 18 лет лишь в 12,09% случаев получают информацию о здоровом питании от родителей. Всего 10,1% участников анкетирования указали, что получили информацию о здоровом питании во время мероприятий, проводимых в школе. Люди более старшего возраста (возрастная группа от 45 до 60 лет) указали, что с правильным питанием ознакомились во время просмотра телепередач, что составило 17,23%. На основе проведенного исследования можно сделать вывод о том, что необходимо уделить больше внимания пропаганде здорового образа жизни среди молодого населения, т.к. характер питания молодых людей приводят к развитию хронических заболеваний, повышенной утомляемости, снижению успеваемости, повышает чувствительность организма к неблагоприятным факторам среды обитания.

ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ РЕЖИМА ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ В ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Газизова Д.К., Камалова З.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Радченко О.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: питание является определяющим фактором, влияющим на рост и развитие ребенка, его жизнедеятельность и состояние здоровья [1]. Рациональное питание детей обеспечивает устойчивость организма к неблагоприятным факторам внешней среды [3]. Но не все родители информированы о принципах здорового питания, поэтому достаточно часто отказываются от организованного горячего питания детей в дошкольных образовательных организациях [2].

Цель: изучение особенностей режима питания детей в дошкольных образовательных организациях для разработки рекомендаций по информированию родителей о рациональном и сбалансированном питании.

Материалы и методы исследования: для достижения поставленной цели были проанализированы «открытые» данные кратности питания детей в возрасте 3–7 лет, посещающих дошкольную образовательную организацию – официальный сайт Федеральной службы государственной статистики <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/razion.pdf>

Результаты и их обсуждение: исходя из таблицы «Питание детей в дошкольных образовательных организациях по месту проживания», в ДОУ преобладает четырехразовое питание, что составляет 46,8%, трехразовое – 37,2%, свыше четырех раз питается около 11,7% респондентов, два раза – 2,3%, один раз – 1,8%. И 0,3% детей посещают группу кратковременного пребывания без питания. В итоге, среднее количество приемов пищи в день – 4 раза.

При анализе результатов ответов респондентов из городской и сельской местности так же выявлены особенности. В отличие от городской местности, где преобладает четырехразовое питание (50,8%), в сельской местности преобладает трехразовое питание и составляет 49,4%. Обычно для дошкольника необходим четырехкратный прием пищи в течение дня с интервалом не более 3,5–4 часов и желательно в одно и то же время. При более частом приеме пищи у ребенка может снижаться аппетит или развиваться ожирение. При трехразовом питании в каждый прием ребенок будет употреблять большее количество пищи, а значит процесс ее переваривания будет затруднен, что неблагоприятно скажется на работу желудочно–кишечного тракта.

Таким образом, изучив особенности режима питания детей в дошкольных образовательных учреждениях, мы планируем продолжить работу для разработки рекомендаций по информированию родителей о рациональном и сбалансированном питании.

Список литературы:

1. Петров, В.А. Состояние фактического питания в дошкольных муниципальных образовательных учреждениях/В.А. Петров, Е.А. Семанов, С.М. Ковалеская//Здоровье. Медицинская экология. Наука. – 2011. – № 2 (45) – С.12–15.
2. Конь, И.Я. Оптимизация питания в детских образовательных учреждениях. Что сделано, дальнейшие направления/И.Я. Конь, Л.Ю. Волкова//Здоровье населения и среда обитания. – 2009. – №10 (199)– С.4–6.
3. Иноятова. Х.Б. Питание детей дошкольного возраста// Academy – 2020. № 1 (52) – С.4–6.

ОЦЕНКА СТЕПЕНИ НЕГАТИВНОГО ВЛИЯНИЯ ГАДЖЕТОВ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ

Ибрагимов Г.И., Курамшина Д.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Радченко О.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

В современном мире сложно представить жизнь человека без таких вещей, как планшет, телефон, компьютер. Ведь цифровые технологии заняли стойкое место в обучении, выполнении должностных обязанностей, так как значительно облегчают работу в любой сфере, и особенно в экономике и промышленности. Гаджеты в целом имеют как положительное, так и негативное влияние на здоровье, воздействуя как взрослое, так и детское население. Для многих родителей игры на гаджетах являются помощником в некоторых ситуациях. Но, к сожалению, в долгосрочной перспективе, помимо учебы, это может привести к негативным последствиям со здоровьем. Долгое время проведение за телефонными играми, чтение мелкого текста отрицательно сказываются на зрении и осанке учащихся.

Поэтому данная тема является актуальной для современной медицинской науки и практики. Так, по данным, опубликованным на официальном сайте Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «среди учащихся, поступающих в 1 класс, от 15% до 20% детей имеют остроту зрения ниже 1,0. Нарушение остроты зрения у таких детей приобретено не в школе, а еще в дошкольном возрасте». Также достоверно чаще стали регистрировать косоглазие у детей дошкольного возраста, что так же связывают с особенностями образа жизни.

Кроме ухудшения физического состояния детей в следствии долгого времяпровождения за экраном мониторов, может также развиться зависимость от гаджетов – номофобия. Отмечается, что школьники хотят постоянно видеть свой телефон в доступном поле зрения или держать постоянно при себе, им сложно проводить свободное время без телефонов, компьютеров, планшетов, что говорит о достаточно серьезной проблеме.

Цель исследования: выявить уровень негативного воздействия современных гаджетов на здоровье детей школьного возраста.

Материалы и методы: проведено анкетирование детей школьного возраста по специально–разработанной анкете. Всего, в анкетировании приняло участие 25 детей в возрасте от 6 лет до 8 лет (13 девочек; 12 мальчиков).

Результаты: в результате анкетирования мы выяснили, что более 80% обучающихся не соблюдают режим работы за ПК и смартфоном, также школьники, которые чувствуют напряжение, боль и сухость в глазах, не делают гимнастику для глаз и не соблюдают рекомендации, предписанные офтальмологами, педиатрами и гигиенистами. Более 60% не могут совладать с собой и отвлечься от ПК или смартфона, или ноутбука, а также мы обнаружили, что около 70% респондентов с каждым годом испытывают всё больше и больше отклонений со зрением, что позволяет нам предположить о негативном влиянии гаджетов на здоровье школьников.

В результате проведенного исследования мы получили предварительные данные о том, что школьники, активно и часто пользующиеся электронными гаджетами, не выполняют гигиенических требований по правильной посадке и не соблюдают рекомендуемое расстояние от экрана до глаз.

ОСОБЕННОСТИ РЕЖИМА ПИТАНИЯ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Галявиева А.Р., Юнусова С.Н.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Радченко О.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Соблюдение принципов рационального питания является неотъемлемой частью здорового образа жизни. Регулярность питания и его качество оказывают влияние на рост и развитие молодого организма, на работоспособность человека, общую сопротивляемость организма к повреждающим факторам внешней среды. На сегодняшний день проблема питания как никогда актуальна в связи с изменением ритма жизни, нехваткой времени на полноценный прием пищи и обилием «быстрой» еды. Еда не только не способствует профилактике заболеваний, но и становится их причиной.

Цель исследования – проведение сравнительного анализа особенностей питания (режима питания: прием горячей пищи и завтраков) лиц в возрасте 14 лет и старше.

Материал и методы исследования. Нами были использованы открытые данные по приему горячей пищи и завтраков выборочного наблюдения рациона питания населения за 2018 год, представленные в открытом доступе на официальном сайте Федеральной службы государственной статистики [Режим доступа: https://gks.ru/free_doc/new_site/food18/index.html].

Результаты. При анализе представленных данных можно отметить, что жители Республики Татарстан принимают горячую пищу чаще (95,1% опрошенных), чем жители Российской Федерации. Так, 84,4% респондентов из РФ отметили, что принимают горячую пищу ежедневно несколько раз. Один прием горячей пищи в день – у 14,8% и 4,9% в РФ и РТ соответственно. Тех, кто не употребляет горячую пищу в Татарстане не выявлено, в России же таких людей 0,6%. А вот по частоте регулярности приема завтраков результаты по РФ и РТ сопоставимы. Ежедневно завтракают 91,2% респондентов по России, 93% – по Татарстану. Несколько раз в неделю завтракает 5,9% по РФ и 4,7% по РТ. Один раз или реже завтракают 0,8% в РФ и 0,7% в РТ. Совсем не завтракают 2,2% опрошенных по РФ и 1,7% – по РТ.

Обсуждение и выводы. В целом, представленные результаты лучше, чем могли быть, но показатели обязательного приема горячей пищи несколько раз в день с завтраком должны стремиться к 100%, стать естественным и само собой разумеющимся для всего населения. Приведенные данные свидетельствуют о необходимости продолжения проводимой санитарно-просветительской работы с населением в вопросах рационального питания, при этом мы считаем, что большее внимание необходимо уделять работе с младшими школьниками и их родителями, так как привить правильные привычки гораздо легче в более раннем возрасте, исправлять же уже устоявшиеся – проблематично и требует сильной внутренней мотивации человека. Однако, проработав с более старшим населением, можно дополнительно добиться влияния и на молодое поколение за счет привычек, которые формируются в семье.

В дальнейшем мы планируем провести изучение уровня заболеваемости взрослого и детского населения РТ и РФ в зависимости от особенностей и режима питания.

ПРИВИВОЧНАЯ КАМПАНИЯ ОТ COVID–19 ГЛАЗАМИ СТУДЕНТОВ

Ситтигуллина А.Р., Нигматуллина Г.Р.

Научный руководитель – к.м.н., ст.преп. Растатурина Л.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Вакцинация – это самое эффективное и экономически выгодное средство защиты против инфекционных болезней, известное современной медицине. С 5 декабря 2020 года эта мера профилактики стала доступна и против коронавирусной инфекции в нашей стране. Безусловно, 150 миллионов россиян невозможно привить одновременно. Для успешной борьбы с вирусом приоритеты были расставлены таким образом, чтобы в первую очередь защитить тех, кто подвержен наибольшему риску заражения, а именно это те, кто тесно связан с медициной, в том числе студенты медицинских вузов.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: изучение отношения к иммунопрофилактике среди учащихся ВУЗов.

ЗАДАЧИ: 1. Изучить современное научное отношение по вопросу прививочной кампании от COVID–19.

2. Разработать анкету для опросника.

3. Провести опрос среди учащейся молодежи для выявления отношения к иммунопрофилактике от COVID–19.

4. Провести статистику прививочной кампании на базе Сармановской ЦРБ.

5. Дать оценку полученным результатам.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ: аналитические (литературный обзор), социологические (анкетирование) и математические (статистические данные).

ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ: студенты высших учебных заведений.

ПРЕДМЕТ ИССЛЕДОВАНИЯ: отношение к иммунопрофилактике.

РЕЗУЛЬТАТЫ: нами было изучено отношение к вакцинации от COVID–19 учащихся двух ВУЗов города Казани. Проанкетировано 100 студентов, из которых 65 человек – студенты педиатрического факультета Казанского государственного медицинского университета (КГМУ) и 35 – студенты гуманитарного факультета (специальность «историк тюркских народов») Казанского Федерального университета (КФУ). По возрасту анкетированные распределились таким образом: 54% студентов КГМУ достигли 20 лет и старше, 46% студентов в возрасте 18–19 лет. Возраст большинства опрошенных студентов КФУ (81%) составил 21 год, остальные 19% пришлись на студентов, достигших 22 лет и старше. Среди всех количество женщин составило подавляющее большинство – 72% студентки КГМУ, 75% – КФУ, мужчин было 28% и 25% соответственно. Раньше вакцинировались от COVID–19 32% студента КФУ и 44% студентов медицинского университета. После начала активной работы прививочной кампании от COVID–19 привиться намерены 23% опрошенных студента медицинского университета и только 9% студентов КФУ. От вакцинации решили отказаться 91% опрошенных студентов КФУ и 77% студентов КГМУ, причем из них категорично относятся к иммунопрофилактике – 10%. Анализ отношения студентов КГМУ к иммунизации от COVID–19 показал, что лишь 23% опрошенных положительно относятся к данному методу. Остальные 77% проявили отрицательное отношение к прививке: от нейтрального до негативного. Но опрос студентов гуманитарного факультета КФУ показал положительное отношение к вакцинации у 56% и лишь у 9% – отрицательный ответ. Остальные 35% выразили желание более подробно изучить информацию о вакцинах от COVID–19.

ВЫВОДЫ: наше исследование находится на этапе проведения, анализа и обобщения результатов исследования.

Список литературы:

1. Белоцерковская Ю. Г. COVID–19: Респираторная инфекция, вызванная новым коронавирусом: новые данные об эпидемиологии, клиническом течении, ведении пациентов / Ю. Г. Белоцерковская, А. Г. Романовских, И. П. Смирнов // Consilium Medicum. – 2020. – № 3. – С. 12–20.

2. На фоне пандемии COVID-19 страны ведут работу по сохранению иммунитета населения к заболеваниям, предупреждаемым вакцинацией (с сокращениями) // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. – 2020. – № 2. – С. 109–109.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ВЛИЯНИЯ НАУШНИКОВ НА СЛУХОВУЮ ФУНКЦИЮ СТУДЕНТОВ

Пунина Д.С.

Научный руководитель – асс. Кулиева М.А.

Уральский государственный медицинский университет

Введение. Согласно данным исследований ВОЗ, среди людей в возрасте 12–35 лет почти 50% подвергаются воздействию звука небезопасной громкости от личных аудиоустройств и рискуют потерять слух. В 2004 г. более 275 млн человек в мире имели умеренные или тяжелые нарушения слуха, а к 2020 г. более 30% всей популяции земного шара имеют нарушения слуха. Ведущее место занимает поражение в связи с использованием наушников.

Цель. Изучение распространенности использования и влияния наушников на слуховую функцию студентов.

Материалы и методы исследования. Методом анкетного опроса среди 150 студентов 19–20 лет изучались такие вопросы как влияние звукового воздействия наушников на человека, распространенность, частота, цель и характер использования наушников. Также среди респондентов была проведена шепотная проба и исследование остроты слуха с помощью сертифицированной в Европе медицинской программы «Mimi Hearing test». В проведении данных исследований участвовали 20 студентов, первая группа – студенты, слушающие музыку менее 2 часов в день на громкости менее половины от максимально возможной. Вторая группа – студенты, слушающие музыку 5 часов в день и более на максимальной громкости звука.

Результаты. Около четверти респондентов начали использовать наушники в возрасте 7–15 лет. Примерно 62% опрошенных используют их каждый день, три часа в день пользуются 46,7%, четыре часа в день и более 15,3%. Основной целью использования наушников является прослушивание музыки (94%) и материалов для подготовки к занятиям (48%). Как выяснилось, 97% студентов не знает мощность своих наушников. Почти 37% пользователей используют наушники на более половины от максимальной громкости звука, а 24% максимальную громкость. Не отметили у себя никаких особенных ощущений после использования наушников 52% опрошенных, притупление слуха отметили 36%, головную боль 24,7%, трудность в распознавании речи окружающих 17,3%. Большинство (90%) студентов никогда не обращались к врачу с нарушениями слуха. Выявлено, что 72% опрошенных понимают, что использование наушников ухудшает их слух, но при этом такой же процент респондентов оценивают свой слух как нормальный. По результатам проведения шепотной пробы выяснилось, что студенты 2 группы делали ошибки в распознавании шепотной речи в 3 раза чаще, чем студенты первой. Оценка слуха с помощью программы «Mimi Hearing test» показала, что согласно уровням потери слуха ВОЗ, девять студентов первой группы не имеют потери слуха, лишь у одного студента наблюдалась легкая потеря слуха (26 дБ нПс). Во второй группе исследуемых два студента не имеют потери слуха, у шести отмечалась легкая потеря слуха (в среднем 31,5 дБ нПс), у двоих умеренная потеря слуха 42 и 50 дБ нПс соответственно.

Заключение: при проведении исследования было выявлено, что большинство людей начинают использовать наушники с самого детства. Как правило студенты используют их с целью прослушивания музыки и предпочитают использовать громкость выше средней. При этом некоторые уже начали замечать у себя нарушения слуха.

Прослушивание музыки более 2 часов в день на громкости более 70 децибел (60% от возможностей звука) приводит к необратимому поражению звуковоспринимающего аппарата. Из 20 обследуемых студентов 8 человек уже имеют тугоухость разной степени тяжести. Проблема нарушений слуха у юных людей с ростом технического прогресса и возросшей

доступностью устройств, позволяющих слушать музыку через наушники, должна стать более обсуждаемой в России и мире.

Список литературы:

1. Пальчун В. Т. Болезни уха, горла, носа / В. Т. Пальчун. – Москва: ГЭОТАР–Медиа, 2012. – 320 с.
2. 1,1 миллиарда людей рискуют потерять слух [Электронный ресурс]// Депаратмент ВОЗ по борьбе с неинфекционными заболеваниями. – 2015. URL: <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2015/ear-care/ru/>
3. Глухота и потеря слуха [Электронный ресурс]// Депаратмент ВОЗ по борьбе с неинфекционными заболеваниями.–2019. URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/deafness-and-hearing-loss>.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ ИСТОЧНИКОВ

Топорова Е.С.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Липанова Л.Л.
Уральский государственный медицинский университет**

Актуальность. Вода – основная составляющая организма человека. Вода из различных источников отличается по органолептическим свойствам, минеральному составу, содержанию вредных веществ, именно поэтому она может абсолютно по-разному влиять на организм человека и в некоторых случаях повышать риски развития различных заболеваний. В настоящее время очень остро стоит вопрос обеспечения качественной питьевой водой населения. Важно проводить анализы воды из различных источников, создавать рекомендации по использованию воды для потребителей.

Цель исследования: разработать рекомендации по выбору наилучшего источника питьевой воды для регулярного использования в Орджоникидзевском районе города Екатеринбурга.

Материалы и методы. Нами были исследованы 6 проб воды: водопроводная вода без дополнительной очистки, 2 пробы фильтрованной водопроводной воды (фильтр–кувшин «Аквафор–стандарт», сроки использования 1 месяц и 2 дня), вода из водоматов «VODOROBOT» и «Налей воды», питьевая бутилированная вода «Виста».

Пробы отбирались в соответствии с ГОСТ 31861–2012 и направлялись в испытательную лабораторию, где проводились анализы по основным 15 показателям химической безопасности (водородный показатель, аммоний–ион, ПАВ, железо, жесткость общая, марганец, медь, нитрат–ион, нитрит–ион, перманганатная окисляемость, сульфат–ион, общая минерализация, хлорид–ион, цинк, цветность). Результаты исследования оценивались в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685–21.

Результаты. В результате исследования оказалось, что 3 из 6 проб не соответствуют гигиеническим требованиям и не могут использоваться в качестве питьевой воды без дополнительной очистки или обработки. Две пробы имели высокую перманганатную окисляемость: водопроводная вода – 6,0 мг/дм³, фильтрованная вода (срок использования фильтра 1 месяц) – 5,1 мг/дм³, при норме показателя 5,0 мг/дм³, что может свидетельствовать о наличии органических загрязнителей, в том числе микроорганизмов. Также имелись отклонения от нормального уровня pH у пробы из водомата «VODOROBOT» (5,5, при норме 6–9), что можно отнести к недостаткам фильтров обратного осмоса, используемых в данном водомате.

Также половина образцов имеет низкую минерализацию (менее 100 мг/дм³) и жесткость (менее 1,5 мг–экв/дм³), что определяет ее неполноценность ввиду недостатка минеральных солей. Длительное употребление такой воды может привести к возникновению различных заболеваний. Единственным образцом, который достаточно полно соответствовал нормам и рекомендациям по всем показателям, оказалась бутилированная вода «Виста».

Выводы: 1. Большинство исследованных источников питьевого водоснабжения не соответствуют гигиеническим требованиям по химическим показателям безопасности и

показателям полноценности питьевой воды и не могут быть рекомендованы для постоянного использования.

2. Оптимальной по своим свойствам для ежедневного использования является бутилированная вода при условии обеспечения полноценности минерального состава.

3. Доступным способом получения качественной и безопасной воды является установка домашнего фильтра при условии своевременной замены картриджей и мембран, а при использовании системы обратного осмоса обязательного наличия минерализатора.

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЗНАНИЙ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ О МЕТОДАХ КОНТРАЦЕПЦИИ И ИНФЕКЦИЯХ, ПЕРЕДАЮЩИХСЯ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ

Аничкова Е.В.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Бахтияров К.Р.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Введение. Сложившаяся сложная демографическая ситуация в стране напрямую связана с низкими показателями репродуктивного здоровья граждан, что выражается высокой распространенностью бесплодия и других заболеваний половой системы. В свою очередь, последнее может быть связано с низкой информированностью населения относительно тех факторов, которые способны негативно повлиять на их детородную функцию.

Цель. Оценить распространенность знаний о методах контрацепции и инфекциях, передающихся половым путем среди молодых людей, изучить эффективность используемых ими методов предохранения, а также определить, как и из каких источников молодежь получает информацию о факторах, влияющих на их репродуктивное здоровье.

Материалы и методы. Исследование было проведено методом анкетирования среди школьников и студентов из разных регионов России. Полученные данные были обработаны с помощью методов статистического анализа.

Результаты. В процессе данного исследования анкетированию были подвергнуты 450 человек – школьники и учащиеся вузов, из которых 334 человека сексуально активны, причем 32% опрошенных начали свою половую жизнь ещё в школе, то есть до достижения ими возраста 18 лет. Чаще всего из методов контрацепции используют барьерные методы, гормональные контрацептивы и прерванный половой акт, причем более 33% использует их нерегулярно. Основным источником информации о перечисленных вопросах – интернет, книги журналы и сверстники, а «доверительный разговор с родителями» состоялся менее, чем у трети опрошенных. Исследование показало высокую частоту использования методов экстренной контрацепции – 27,9% опрошенных, а 11 респондентам пришлось прибегнуть к процедуре искусственного аборта. Результаты опроса показали низкую осведомленность респондентов относительно инфекций, передающихся половым путем, и вызванных ими осложнений, таких как бесплодие, онкологические заболевания, врожденные пороки и заболевания центральной нервной системы. Более 88 % анкетированных положительно относятся к урокам репродуктивного здоровья, наиболее подходящий возраст, по их мнению, для подобных занятий – 13–15 лет.

Выводы. Таким образом, знания молодых людей о методах контрацепции и инфекциях, передающихся половым путем, недостаточно полные, что реализуется в нерациональном половом поведении и малой эффективности используемых методов планирования семьи. Молодежь хочет больше знать о факторах, которые влияют на их репродуктивное здоровье, и видит необходимость в уроках репродуктивного здоровья в средних и старших классах. Это позволит сохранить здоровье молодого населения страны и снизить распространенность искусственных прерываний беременности, что благоприятно скажется на демографии страны.

ВЛИЯНИЕ ФАЗ ЛУНЫ НА НЕНАСИЛЬСТВЕННУЮ СМЕРТНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ

Шарипова Д.Н., Фаезова А.А., Файзуллина Д.Э.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Павлова Г.В., д.м.н., проф. Кирьянов Н.А.
Ижевская государственная медицинская академия**

В научной среде распространено мнение влияния фазы луны на состояние здоровья человека. Так, например, считается, что количество несчастных случаев больше происходит в полнолуние. Этот вопрос был изучен и доказан во многих научных работах. Так, было показано, что глазной травматизм чаще происходит в период полной луны. Таким образом появилась необходимость изучения зависимости естественной смертности в разные фазы луны.

Цель: выявление зависимости между фазами луны и количеством летальных исходов по данным патологоанатомических исследований Республиканского патологоанатомического бюро МЗ УР.

Задачи: проанализировать количество естественной смертности населения УР за 2019 год; выявить соотношение между фазами луны и естественной смертностью, а также установить зависимость летальности от пола, возраста и этиологии заболевания.

Материалы и методы: проведен анализ и статистическая обработка патологоанатомических данных умерших за 2019 год. Всего было рассмотрено 1316 случаев смертей, из них были выбраны смерти в дни полной луны и новой луны, включая день до и после максимального проявления лунной фазы.

Полученные результаты: для исследования было рассмотрено 260 протоколов вскрытий. Количество смертей в новолуние – 147 (56,5%); количество смертей в полнолуние – 113 (43,5%). На долю мужчин в полнолуние приходится 54%, на долю женщин – 46%, в фазу новолуния результат тот же. В полнолуние: до 40 лет – 8,8%, 40–60 – 23,9%, больше 60 – 66,4%; в новолуние: до 40 лет – 10,8%, 40–60 – 22,4%, больше 60 – 66,8%. В новолуние летальность при заболеваниях сердечно–сосудистой системы и желудочно–кишечного тракта имеет большее значение, чем в полнолуние. С другой стороны, летальность в новолуние при болезнях мочеполовой системы вообще отсутствует, а количество умерших от патологий системы дыхания превосходит в полнолуние.

Выводы. Таким образом, ненасильственная смертность в новолуние превосходит смертность в полнолуние на 13%. Соотношение летальности среди мужчин и женщин не зависит от фаз Луны. В полнолуние смертности более подвержены группы лиц 40–60 лет, а также население с заболеваниями дыхательной системы. В новолуние эта корреляция изменяется в сторону групп лиц до 40 лет и групп людей с заболеваниями сердечно–сосудистой системы, и желудочно–кишечного тракта.

ОТНОШЕНИЕ К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ Г. ИЖЕВСКА

Андреева А.Э., Филинова В.С.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Капустина Н.Р.

Ижевская государственная медицинская академия

Актуальность. Здоровье человека на 50% зависит от его образа жизни, который включает рациональное питание, исключение вредных привычек, адекватную физическую активность, гигиену труда и отдыха.

Цель исследования: оценить образ жизни трудоспособного населения г. Ижевска.

Материалы и методы. По специально разработанной анкете проанкетированы 507 человек, из них 321 женщина и 186 мужчин в возрасте от 18 до 50 лет.

Результаты. На вопрос анкеты «Ведете ли вы ЗОЖ?» 65,5% опрошенных ответило утвердительно. Наибольшее количество положительных ответов было в группе до 20 лет – 70,8% и в группе 40–50 лет – 73,0%. Женщин, ведущих ЗОЖ, в 1,5 раза больше, чем мужчин.

Физическую активность опрошенных оценивали по ее степени: низкая, средняя, высокая. Низкая физическая активность наблюдалась у 39,3% опрошенных, преобладает в группе 40–50 лет, 80,7%; средняя физическая активность у 39,3%, высокая физическая активность у 21,3%. Средняя и высокая физическая активность выявлена у лиц 20–30 лет, а также у мужчин по сравнению с женщинами.

Наиболее рациональное питание выявлено в возрастной группе 20–30 лет. С увеличением возраста в питании преобладали углеводистые продукты.

Анкета содержала вопрос, касающийся курения и употребления алкоголя. Не курили никогда 41,7% опрошенных в возрасте до 20 лет. Курили, но бросили 38,5% в возрасте 40–50 лет. Курят в настоящее время 65,0% в возрасте 20–30 лет, 62,9% в возрасте 30–40 лет. Курящих мужчин почти в 2 раза больше, чем курящих женщин. Из всех опрошенных бросили курить 31,8% женщин и 24,2% мужчин; не курили никогда 29,0% женщин и 11,3% мужчин.

Алкоголь наносит не меньший вред, чем сигареты. Чрезмерное употребление алкоголя приводит к нарушениям в различных органах и системах органов, вызывает нарушение метаболизма. Не употребляют алкоголь 31,3% лиц до 20 лет, 8,3% в возрасте 20–30 лет, 14,7% в возрасте 30–40 лет, 3,8% старше 40 лет. Около 80,0% опрошенных употребляют алкоголь только по праздникам. Около 10,0% опрошенных с помощью алкоголя снимают стресс и усталость. Не пьют совсем 23,4% женщин, 4,8% мужчин. Представители женского пола предпочитают вино и пиво, а мужчины крепкий алкоголь и пиво.

Для человека важна гигиена труда и отдыха. Стресс на работе испытывают больше половины опрошенных, при чем в возрасте 20–30 лет – 53,3%, в 40–50 лет – 76,9%. У женщин стрессовых ситуаций больше в семье – 59,8%, у мужчин на работе – 64,5%.

Выявлять начало различных заболеваний призвана диспансеризация взрослого населения, но 57,4% лиц до 30 лет обращаются за медицинской помощью только в случае крайней необходимости. С возрастом этот показатель снижается до 30,0%.

Вывод. Ведение нездорового образа жизни приводит к развитию «болезней цивилизации» из-за нерационального питания, большого употребления углеводов, в сочетании с низкой двигательной активностью и частыми стрессовыми ситуациями.

ИЗУЧЕНИЕ ГИГИЕНИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ИГРУШЕК В МАГАЗИНАХ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ

Иванова Е.С.

Научный руководитель – асс. Кулиева М.А.

Уральский государственный медицинский университет

Введение. Современный рынок детских товаров стремительно развивается и расширяется. Игрушки становятся более разнообразными и технологичными. Примерно каждый второй человек в мире ежедневно покупает игрушки в магазинах для своих детей, но мало кто из них, действительно, задумывается о безопасности данной продукции.

Цель. Изучение гигиенической безопасности игрушек в магазинах розничной торговли.

Материалы и методы исследования. Изучение гигиенической безопасности игрушек проводилось на соответствие игровых изделий требованиям ТР ТС 008/2011 по показателям маркировки, органолептическим свойствам (внешний вид, характер поверхности), по наличию сертификата соответствия ТР ТС. Также был проведен анкетный опрос среди 330 потребителей игровых изделий, из них 73,9% респонденты женского пола, а 26,1% мужского. В опросе рассмотрены вопросы значимости безопасности в выборе игрушек, взаимосвязь места покупки и качества игровых изделий, а также информированность потребителей об экологических требованиях, предъявляемых к игрушкам.

Результаты. Продукция из магазинов «Детский мир» и «Гипербола» г. Екатеринбург соответствует требованиям ТР ТС 008/2011. Сертификат соответствия ТР ТС администратор предоставил в течение реального времени. Рынок г. Магнитогорск и ларьки в торговых центрах и переходах Свердловской области в ходе исследования не предоставили сертификат соответствия на игровые изделия по запросу потребителя. Маркировка на большинстве товаров не соответствовала ТР ТС 008/2011. Выявлено, что набивочный материал не имеет внутреннего чехла. Оценивая качество и безопасность игрушек в сельском магазине Челябинской области, было обнаружено, что игрушки соответствуют требованиям ТР ТС 008/2011, а сертификат соответствия был предоставлен в виде приложения к накладной, оригинал которого можно было запросить в течение реального времени. По результатам опроса, около 36,1% опрошенных покупают игрушки не реже 2–3 раз в полгода. В свою очередь, наиболее популярным местом приобретения игрушек являются специализированные детские магазины (70%), а в супермаркетах «Магнит», «Перекресток», «Пятерочка»

приобретают 13% респондентов, на рынке обычно покупают 7,6%, в интернет–магазине 3,9%. На информацию, расположенную на упаковке игрушек, всегда обращают внимание 47,6% опрошенных, где в первую очередь смотрят на наименование страны, где была изготовлена игрушка (60,3%), далее на пиктограмму, обозначающую возраст ребенка (58,8%), реже на товарный знак изготовителя (18,8%) и единый знак обращения продукции на рынке государств – членов Таможенного союза (8,5%). Большинство респондентов (75,5%) при покупке изделий не запрашивают сертификат у продавцов о соответствии данного вида (партии) продукции требованиям гигиенической безопасности, лишь 20% иногда осуществляю данный вид деятельности. Практически все респонденты (94,8%) затрудняются ответить на вопрос о знаках экологической маркировки.

Выводы: 1. Игровые изделия в магазинах «Детский мир», «Гипербола» и «МАСТЕР» соответствуют гигиенической безопасности согласно ТР ТС 008/2011 в отличие от продукции на рынках и в переходах.

2. Респонденты чаще приобретают игрушки в специализированном магазине, обращая внимание на интерес ребенка к товару, качество и безопасность продукции. Была выявлена низкая информированность потребителей об экологических требованиях, предъявляемых к игровым изделиям.

Список литературы:

1. Технический регламент ТС 008/2011 «О безопасности игрушек» [Электронный ресурс]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/902303210> (дата обращения: 03.11.2020).
2. Закирова З.Р., Гильмутдинова Р.А., Дубинина Э.В. Пути обеспечения безопасности игрушек для детей// Торговля, предпринимательство и право – 2016. – №4. – С.36–38.

ОЦЕНКА АДАПТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА СЕРДЕЧНО–СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ СТУДЕНТОВ ВОРОНЕЖСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

Носова Т.Г.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Гуляева С.И.

Воронежский государственный университет

Сердечно–сосудистая система (ССС) человека ответственна за адаптацию организма к внешним условиям. Параметры системы кровообращения (артериальное давление (АД), частота сердечных сокращений (ЧСС) и др.) используются для определения адаптационного потенциала ССС [1].

Адаптационный потенциал (АП) системы кровообращения – важнейший показатель приспособляемости сердечно–сосудистой системы человека и организма в целом к постоянно меняющимся факторам окружающей среды [1].

Целью данной работы являлось изучение величины адаптационного потенциала сердечно–сосудистой системы студентов. В обследовании участвовали студенты 1–2 курсов медико–биологического факультета Воронежского государственного университета в возрасте от 17 лет до 21 года (107 человек, из них 21 юноша и 86 девушек).

Для оценки адаптационного потенциала ССС обследуемых студентов в работе использовали методику Р.М. Баевского [2].

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. Анализ полученных данных показал, что у студентов 1 курса (70 человек, из них 9 юношей и 61 девушка) среднее значение частоты сердечных сокращений соответствовало норме и составляло $74,8 \pm 1,0$ уд/мин. Систолическое АД в среднем по группе составило $123,3 \pm 1,6$ мм.рт.ст., диастолическое $68,2 \pm 1,1$ мм.рт.ст. У 55,5% обследованных юношей (5 человек) и 52,5% девушек (32 человека) величина АП соответствует удовлетворительной степени адаптации системы кровообращения. Для 44,5 % юношей (4 человека) и 44,3% девушек (27 человек) 1 курса характерно напряжение адаптационных механизмов ССС. Неудовлетворительный уровень АП системы кровообращения выявлен у 3,2% девушек 1 курса (2 человека). У студентов 2 курса (37 человек, из них 12 юношей и 25 девушек) среднее значение ЧСС составило в среднем $78,1 \pm 1,4$ уд/мин. Систолическое АД оказалось в среднем $128,2 \pm 1,4$ мм.рт.ст., диастолическое $72,5 \pm 1,2$ мм.рт.ст. Для 58,3% юношей (7 человек) и 56% девушек (14 человек) характерно напряжение

адаптационного потенциала ССС. Удовлетворительный уровень АП характерен для 25% юношей (3 человека) и 28% девушек (7 человек). У 16,6% юношей (2 человека) и 16% девушек (4 человека) обнаружен неудовлетворительный уровень адаптационного потенциала системы кровообращения.

Таким образом, у большинства студентов 1 курса выявлены высокие адаптационные резервы сердечно-сосудистой системы, значения параметров ССС находятся в пределах нормы. У студентов 2 курса величина АП системы кровообращения находится в границах напряжения регуляторных систем, значения параметров ССС выше, чем у студентов 1 курса. Следовательно, можем говорить о возможном влиянии на студентов учебных нагрузок, ухудшающих адаптационные механизмы.

Выводы. 1. Определение адаптационного потенциала по методу Р. М. Баевского даёт возможность контролировать динамику адаптационных процессов сердечно-сосудистой системы организма студентов в процессе обучения в вузе.

2. В процессе обучения у студентов происходит ослабление адаптационных механизмов ССС, что характеризует снижение приспособительных реакций организма.

Список литературы:

1. Алфёрова О.П. Оценка адаптационного потенциала сердечно-сосудистой системы у подростков / Алфёрова О.П., Осин А.Я. // Вестник Бурятского государственного университета. – 2011. – С.159–162.

2. Баевский Р. М. Оценка адаптационных возможностей организма и риска развития заболеваний / Р. М. Баевский, А. П. Берсенева // М.: Медицина. –1997. – 236 с.

СТРУКТУРА ГОСПИТАЛИЗИРОВАННОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ СРЕДИ ЛИЦ, ПРОЖИВАЮЩИХ В БАЙКОНУРЕ

Абызбаева А.С., Байкосова Г.К., Сенькина Е.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Сидорова И.Г.

Оренбургский государственный медицинский университет

Актуальность. Мочекаменная болезнь (МКБ) является одной из наиболее значимых патологий в социальном и экономическом отношении. В связи с неуклонным ростом проблема мочекаменной болезни сохраняет свою актуальность во всем мире по сей день. В г. Байконуре Московской области МКБ носит эндемический характер. К врачам-урологам зачастую обращаются пациенты, страдающие МКБ длительно, с запущенными случаями и осложнениями. Лечение таких больных в условиях стационара влечет значительные расходы материальных, трудовых и финансовых ресурсов.

Цель исследования: определить структуру заболеваемости пациентов с МКБ, госпитализированных в урологическое отделение стационара г. Байконур.

Задачи исследования: 1. Установить структуру госпитализированной заболеваемости среди пациентов урологического отделения больницы №1 г. Байконур в зависимости от локализации патологии, сезонности заболевания, пола, возраста;

2. Выявить категорию людей наиболее подверженных развитию МКБ.

Методы исследования. Был проведен анализ историй болезни 170 пациентов, находившихся на лечении в урологическом отделении больницы №1 г. Байконур с диагнозом «мочекаменная болезнь» в возрасте от 16 лет за 2019 год. Была изучена структура пациентов с МКБ в зависимости от тяжести патологии, локализации процесса, пола, возраста, времени года.

Результаты исследования. При анализе диагноза с расположением камня было установлено, что из 170 пациентов у 68 (40%) камни расположены в правой стороне почечно-лоханочной структуры, у 52 (30,6%) в левой, а 50 (29,4%) камнеобразование имеет двусторонний характер.

Чаще всего курс лечения в стационарах проходили мужчины – 104 человека (61,15%), число женщин составило 66 человек (38,85%). Возрастная структура больных уролитиазом колеблется от 16 до 73 лет. Наибольший удельный вес в стационаре составляют лица в возрасте от 28 до 50 лет – 26,63 %, т.е. лица трудоспособного возраста. В равных долях

представлен контингент лиц от 51 до 65 лет (23,08 %) и от 66 лет и выше (23,07 %). Врачи отмечают «помолодение» мочекаменной болезни. Чаще всего пациенты поступали в отделение в период разгара с жалобами почечной колики в летний (32%) и весенний (29%) сезон, реже осенью (21%) и зимой (18%).

Выводы. Таким образом, в результате проведенных исследований проанализирован контингент больных уролитиазом, находящихся на стационарном этапе лечения в больнице г. Байконур. Определено, что МКБ чаще подвержена мужская половина населения трудоспособного возраста. Камни чаще образуются в одной из почек, но почти у трети пациентов заболевание имеет двусторонний характер. Наиболее частое развитие уролитиаза наблюдается в летний период.

Список литературы:

1. Бакетин П.С., Моллаев Р.А., Д.А. Мазуренко, Григорьев В.Е. и соавт. / Патогенетические варианты мочекаменной болезни – Педиатр. 2017; N 8 (1). – С. 89 – 99.
2. Борисов, В. В. Мочекаменная болезнь. Терапия больных камнями почек и мочеточников: учеб. пособие / В. В. Борисов, Н. К. Дзеранов. – Москва, 2011. – С. 96.

ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ ДЕВОЧЕК–ПОДРОСТКОВ – ЗАЛОГ ИХ ЗДОРОВОГО «РЕПРОДУКТИВНОГО» СТАТУСА

Харахордин С.С., Сидоренко А.А.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Доценко Т.М., к.м.н., асс. Бугашева Н.В.
Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького**

Актуальность. Общество XXI века характеризуется существенным обострением проблемы здоровья и вообще, в целом, особенностями развития общественного здоровья. И можно утверждать, что важнейшую роль в формировании здоровья человека, общество в целом, определяет образ жизни людей. Образ же жизни зависит от тех ценностей, приоритетов, практических возможностей и трудностей, которые являются неотъемлемым элементом их повседневной жизни. Альтернативы здорового образа жизни нет и потому он должен пропагандироваться в качестве реалистической пропаганды, которой люди должны и могут пользоваться в ходе своей повседневной жизни. Отсюда необходимость – «сделать выбор в пользу здорового образа жизни более простым выбором». И основной детерминантов в этом выборе должно быть «поведение», что неотъемлемо касается подростков, и, прежде всего, девочек – лиц с трудно управляемым поведением и в семье, и в школе по причине их не сложившейся адаптации к социуму. И прежде всего – это ранние, неуправляемые сексуальные взаимоотношения при низком уровне знаний о последствиях таких взаимоотношений и потому именно популяционное здоровье женского населения, и прежде всего на этапе его формирования, является одной из приобретенных проблем современного общества.

Цель. Оценить влияние образа жизни девочек–подростков на формирование их еще не сложившегося репродуктивного статуса; оценить практическую значимость этого вопроса.

Методы и материалы. Использованы методы: анкетный, интервьюирования, экспертных оценок по программе, соответствующей «цели исследования». Выкопировка материала производилась из ф–25, ф–112. За единицу наблюдения принята девочка–подросток (15–17 лет) за период времени «довоенного Донбасса», т.е. 2012–2013 гг. Репрезентативная выборка составила 300 таких единиц наблюдения. Обработка материала проводилась расчетом относительных величин и определения степени их достоверности.

Результаты. Основная патология болезней органов гениталии, в частности, это сальпингиты, оофориты. Эти виды заболевания в нашем исследовании у девочек–подростков превышали аналогичные заболевания у женщин 20 и старше лет в два раза. В основных причинах – причины «поведенческого» характера, в частности, у 90% этого контингента первый сексуальный контакт регистрировался в возрасте 15 лет при их «беспорядочности» (смена партнеров) – 70% случаев. При этом, лишь 12% подростков понимали их возможные последствия как ближайшие, так и отдаленные. Осознавали роль их недопустимости в таком возрасте лишь 9%. Исследованием так же определено, что при достижении возраста 20 лет и

старше, у этих девочек, уже жителей республики, создавших семьи, 18% рожденных ими детей были рождены с признаками «незрелости»; у 9% новорожденных регистрировалась хроническая гипоксия.

Выводы. 1. Патология органов гениталии у подростков растет с риском в хронизацию.

2. Основная причина в отсутствии в их образе жизни подростков непонимания значимости их «поведения» в общении со своими сверстниками–мальчиками, мужчинами.

3. Выявлены: беспорядочность сексуальных взаимоотношений, раннее вступление в эти взаимоотношения при практически полном понимании будущего прогноза их репродуктивного статуса и здоровья их будущих новорожденных.

Список литературы:

1. Поляков Н.В., Каранкович А.В. и др. К вопросу о репродуктивном поведении женщин–учащихся / Мед.–демографические исследования.– М.,1982.– С.130–133.

2. Полунина Н.В. Состояние здоровья матери и ребенка в связи с факторами образа жизни // Рос. мед. жур. – 1999. – №2. – С.15–18.

3. Агарков В.И. Эпидемиология и профилактика болезней женской репродуктивной системы в условиях крупного промышленного региона: монография / В.И. Агарков, В.С. Костенко, С.В. Грищенко – Донецк: Донбасс, 2014. – 263 с.

АЛИМЕНТАРНО–ЗАВИСИМЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ И COVID–19

Ефимова К.Н.

Научный руководитель – доц. Петрова М.Н.

Северо–Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова

В декабре 2019 года в Китае произошла вспышка новой коронавирусной инфекции, которая была 11 марта 2020 г. признана Всемирной организацией здравоохранения пандемией. В представленной статье проведен анализ данных медицинских карт больных с COVID–19, госпитализированных в инфекционное отделение больниц Республики Саха (Якутия). Целью исследования является изучить влияния алиментарно–зависимых заболеваний на тяжесть течения COVID–19. Сердечно–сосудистая патология, сахарный диабет 2 типа и ожирение, относящиеся к алиментарно–зависимым заболеваниям, являются наиболее частыми сопутствующими заболеваниями у больных с новой коронавирусной инфекцией, что повышает риск развития тяжелых форм COVID–19. Из 94 госпитализированных в стационары у 72,3% выявлены сопутствующие заболевания. Гипертоническая болезнь у 79,4%, средний возраст которых 68лет; другие сердечно–сосудистые заболевания (ССЗ) – у 55,8%, средний возраст– 69лет; сахарный диабет 2 типа(СД) у 29,41%, средний возраст–64 года, ожирение у 14,7%, средний возраст– 64 года. Тяжелые формы COVID–19 имеется в основном у больных, имеющих одновременно гипертоническую болезнь, ожирение, сахарный диабет 2 типа и ишемическую болезнь сердца (ИБС). КТ–3 (поражение легких вирусной пневмонией от 50% до 75%) (число больных(п) =38, средний возраст– 66лет) заболевание ССС встречается у 66,7%, СД 2 типа–37%, ожирение–16%; КТ–4 (степень поражения более 75%) (п=6, средний возраст– 71год) ССЗ– у 73,68%, СД 2 типа–43%. Развитию ССЗ и СД 2 типа в основном способствуют дисбаланс в питании. Правильный режим питания и его характер, контроль своей массы тела, могут сократить риск возникновения алиментарно–зависимых заболеваний, тем самым сократить число госпитализированных с тяжелым течением COVID–19.

Список литературы:

1. Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс] : учебник / Ю. П. Лисицын, Г. Э. Улумбекова. – 3–е изд., перераб. и доп. –М. : ГЭОТАР–Медиа, 2015.

2. Официальный сайт ВОЗ https://www.who.int/cardiovascular_diseases/about_cvd/ru/

3. Научная электронная библиотека elibrary.ru <https://www.elibrary.ru>

4. Временные методические рекомендации COVID–19 версия 10 (08.02.2021)

5. М.Г.Бубнова, Д.М.Аронов. COVID–19 и сердечно–сосудистые заболевания: от эпидемиологии до реабилитации.

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ СОТРУДНИКОВ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ В УСЛОВИЯХ ЖЁСТКОГО ТАЙМ–МЕНЕДЖМЕНТА

Ральзинская Е.Г.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Трегубов В.Н.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Введение: Современные подходы к работе в медицинской сфере трудно представить без использования методов жёсткого тайм–менеджмента. Это касается вовлечения всех сотрудников, включая руководство, в процессы работы в интенсивном регламенте. Зачастую эта работа может быть не только психозмоционально и физически тяжелой, но и трудновыполнимой в условиях сокращенных сроков реализации. К тому же, от сотрудников требуется сохранять свою эффективность при выполнении тех или иных рабочих задач.

Цель: оценить величину влияния режима жёсткого тайм–менеджмента на сотрудников МО; оценить степень вовлечения руководства медицинских организаций в данный процесс; определить принципы улучшения условий работы сотрудников МО.

Материалы и методы: Информация для изучения мнения сотрудников медицинских организаций была получена с помощью метода анкетного опроса, к которому было привлечено 35 респондентов, являющихся сотрудниками медицинской клинко–диагностической лаборатории, сотрудниками ССМП, а также студентами старших курсов, работающих в МО в условиях пандемии COVID–19. Для обоснования выводов в описательной статистике результатов исследования использовались относительные величины в процентах.

Результаты и обсуждение: Анкетный опрос медицинских работников выявил высокую величину влияния на работоспособность, а также крайне низкую степень вовлечения руководства в процессы работы в режиме жёсткого тайм–менеджмента. У большинства респондентов не возникает проблем с делегированием своих рабочих обязанностей. 34% респондентов выявили изменения в качестве выполняемой ими работы в худшую сторону, а 70% опрошенных считает, что качество выполняемой ими работы стало бы лучше, если бы больше времени уделялось перерывам в работе и отдыху. Среди негативных проявлений со стороны здоровья работники чаще всего отмечали быструю утомляемость, хроническую усталость, нарушения сна, повышенную нервную возбудимость, немотивированную агрессию, а также головные боли и приступы мигрени. Более четверти респондентов не считают обоснованным переход МО в режим жёсткого тайм–менеджмента. Большинство сотрудников полагает, что сам режим заключается в увеличенных объёмах работы, сжатых дедлайнах, и необходимости работы в режиме многозадачности, при этом 58% опрошенных считают, что их работа могла бы быть более продуктивной. Чтобы поддержать рабочую эффективность, большинству работников не хватает тренингов профессионального роста и личного общения с руководством. В целом, многие сотрудники осведомлены о способах, которые могут помочь сохранить рабочую эффективность.

Заключение: таким образом, можно сделать вывод, что для улучшения условий работы сотрудников медицинских организаций, необходимо:

1. Своевременно и в полноценной форме осведомлять работников об основаниях и мотивах перехода организации в режим жёсткого тайм–менеджмента;
2. Проводить обучение на рабочих местах с использованием лично–ориентированных и корпоративных тренингов, а также мастер–классов для улучшения профессиональных навыков и получения новых компетенций;
3. Составлять рабочее расписание в соответствии с графиком работоспособности;
4. Планировать рабочее время как для выполнения поставленных задач, так и для отдыха;
5. Обеспечить более полноценное вовлечение руководства в процессы работы в режиме жёсткого тайм–менеджмента посредством резервирования времени для обсуждения с сотрудниками рабочей ситуации, что также позволит поддержать авторитет среди коллег проявленным участием.

Список литературы:

1. Кеннеди Д. Жёсткий тайм–менеджмент. – Москва: «Альпина Паблшер», 2013. – С. 84–90.
2. Трейси Б. Делегирование и управление. – Москва: ООО «Манн, Иванов и Фербер», 2014. – С. 29.

АНКЕТНЫЙ СПОСОБ ВЫЯВЛЕНИЯ ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТИ К РАКУ ТОЛСТОЙ КИШКИ

Ахмадеева Д.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Фатхутдинов И.М.
Иркутский государственный медицинский университет**

Актуальность. Одной из ведущих причин смертности населения являются злокачественные новообразования. Как причина смерти, рак толстой кишки на 2–ом месте после рака легкого. Несмотря на то, что современные методы диагностики и лечения позволили существенно улучшить показатели выживаемости, диагностика на ранних стадиях остается затрудненной из–за отсутствия специфической симптоматики. Клинические проявления, как правило, появляются на более поздних стадиях заболевания. Однако при своевременной диагностике можно говорить о возможности излечения больных злокачественными опухолями толстой кишки.

Цель данной работы – выявление предрасположенности к возникновению рака толстой кишки.

Методы. Для изучения факторов риска возникновения рака толстой кишки использовалась онлайн–анкета. Анкета содержит – 17 вопросов. Всего анкету заполнили 118 человек старше 18 лет. Выборка людей проводилась рандомным образом.

Результаты и обсуждение. Опрошено 118 человек: мужского пола – 51 человек, женского – 67.

Среди мужчин: высокая вероятность развития рака толстой кишки наблюдается у 33,3%; средняя вероятность развития рака толстой кишки наблюдается у 47%; низкая вероятность развития рака толстой кишки наблюдается у 19,6%.

Среди женщин: высокая вероятность развития рака толстой кишки наблюдается у 38,5%; средняя вероятность развития рака толстой кишки наблюдается у 50,7%; низкая вероятность развития рака толстой кишки наблюдается у 13,4%. При этом уже после 41 года у 86,2% анкетированных больше 35 баллов. Это говорит о высоком риске появления рака толстой кишки.

Каждый, кто прошел данное анкетирование, получил список рекомендаций.

Выводы. Таким образом, анкетирование позволяет на ранних стадиях выявить предрасположенность к раку толстой кишки и предпринять необходимые диагностические и лечебные мероприятия.

АДМИНИСТРИРОВАНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ В МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Гурганова В.Д.

**Научный руководитель – асс. Водолагин М.В.
Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова**

Актуальность: В Российской Федерации ежегодно фиксируется около 50 тысяч случаев заражения внутрибольничными инфекциями (ВБИ) [1]. Принимая во внимание большое количество механизмов передачи ВБИ стоит отметить, им подвержены как пациенты, так и сотрудники медицинских организаций. Также в работе лечебно–профилактических учреждений существует многочисленное количество физических факторов, оказывающих вредное воздействие на пациентов и персонал. Снижение влияния этих факторов тесно связано с качеством и безопасностью оказываемой медицинской помощи и напрямую зависит от организации и проведения производственного контроля [3].

Цель: Оценка содержания производственного контроля, разработанного в городской клинической больнице № 31 (ДЗМ ГБУЗ города Москвы ГКБ №31) на соответствие санитарно-эпидемиологическим требованиям.

Материалы и методы: в ходе исследования был проведен анализ отечественных и зарубежных источников литературы, а также нормативно-правовых актов, действующих на территории Российской Федерации (РФ) по вопросам организации производственного контроля. Выполнен анализ программы ГКБ № 31 на соответствие Федеральному закону «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 N 52-ФЗ, СанПиН 1.1.1058-01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность» и СанПиН 2.1.3.678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг».

Результаты и обсуждение: Проанализировав программу производственного контроля ГКБ №31 мы можем установить, что врач-эпидемиолог, ответственный за внутренний контроль, действовал в соответствии со своей должностной инструкцией, включающей общие положения, должностные обязанности, права и ответственность врача эпидемиолога.

В ГКБ № 31 были выявлены действующие и потенциальные вредные факторы, определены критические контрольные точки и их влияние на организм пациентов и персонала. Далее были определены способы и метод их контроля. Установлены сроки и кратность проведения профилактических мероприятий и назначены ответственные и исполнительные лица за их осуществление. Каждый предмет контроля сопровождается нормативной и методической документацией.

Проводится обеспечение инфекционной, радиационной безопасности пациентов и персонала, и безопасности приготовления лекарственных средств. Осуществляется контроль за организацией питания в стационаре, источниками неионизирующих излучений, санитарно-техническим состоянием и содержанием помещений стационара. Ведутся работы с возбудителями 3-4 групп патогенности.

Также, в целях недопущения распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19 был издан ряд документов организационного характера, содержащих санитарно-эпидемиологические требования для работников.

Заключение: Программа производственного контроля позволяет контролировать многочисленное количество процессов и играет решающую роль в улучшении качества услуг и условий труда в медицинских организациях. Увеличивает готовность лечебно-профилактических учреждений к проверкам надзорных органов, и упрощает принятие решений в случаях санитарно-эпидемиологического благополучия.

Список литературы:

1. Адамян Л. В., Кузьмин В. Н., Арсланян К. Н., Харченко Э. И. // Современное состояние проблемы распространенности внутрибольничной инфекции в акушерских стационарах. Терапевтический архив. 2015. 87(11) С. 109-112.
2. Шепринский П.Е. Производственный контроль в медицинских организациях // Заместитель главного врача. Лечебная работа и медицинская экспертиза 2016. № 9. С. 13.
3. Соломай Т. В. Производственный контроль // Производственный контроль в ЛПУ. Санэпид контроль. Охрана труда. 2016. № 4.

НЕОБХОДИМОСТЬ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ИНФОРМИРОВАННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ О СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ НА ПРИМЕРЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА Иванькова О.Н.

Научный руководитель – асс. Водолагин М.В.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Актуальность. Социально–значимые заболевания – это болезни, возникновение и распространение которых в значительной степени зависит от социально–экономических условий, приносящие ущерб обществу и требующие социальной защиты человека. Основной признак и ключевая проблема данных болезней – способность к широкому распространению, смертности, инвалидизации. В Российской Федерации (РФ) был принят закон о социально–значимых заболеваниях, к числу которых относится сахарный диабет (СД). Общая численность пациентов с СД в РФ на 2016 г. составила 4,348 млн человек (2,97% населения РФ). Распространенность СД/100 тыс. населения: сахарный диабет 1 типа (СД1) – 164,19/100 тыс., сахарный диабет 2 типа (СД2) – 2637,17/100 тыс. Показатели смертности/100 тыс. населения при СД1: 2,1/100 тыс., СД2: 60,29/100 тыс. [1]. В современном мире, в условиях развития телемедицины повышается необходимость создания информационно–коммуникативных технологий, позволяющих пациентам получать необходимую информацию без необходимости посещения медицинских организаций.

Цель. Изучить основные способы повышения уровня информированности населения о социально–значимых заболеваниях на примере сахарного диабета.

Материалы и методы. В ходе исследования был проведен анализ релевантных отечественных и зарубежных источников литературы, а также нормативно–правовых актов, действующих на территории Российской Федерации (РФ). Поиск литературы, проводился в научных библиотеках eLIBRARY, PubMed по ключевым запросам.

Результаты. В исследовании, проведенном в Саудовской Аравии, было опрошено 158 человек, имеющих сахарный диабет. Почти половина (47%) опрошенного населения заявили, что они использовали социальные сети для получения информации, связанной с диабетом; 34% использовали эти платформы для получения информации, не связанной с диабетом; а остальные, 19%, не пользовались социальными сетями. Основные преимущества использования социальных сетей заключались в повышении осведомленности о диабете (78%), улучшении образования среди пациентов (78%) и облегчении общения между пациентами и врачами (44%) [2].

В Германии провели исследование пациентов старше 18 лет, опросив 2327 лиц без СД и 1479 лиц с СД. Результаты показывают, что 56,7% людей без СД и 92,8% людей с СД оценивают свои знания об этом состоянии как «очень хорошо» или «хорошо». Почти треть респондентов без СД хотя бы раз активно искали информацию о СД. Пациенты с СД заявили, что их терапевт был наиболее частым источником информации [3].

Также было отмечено, что при создании инфраструктуры по повышению уровня информированности о социально–значимых заболеваниях необходимо учитывать основные факторы риска, повышающие возможность развития данной группы заболеваний: низкая физическая активность, избыточный вес и ожирение, употребление продуктов с высоким содержанием углеводов и жиров, курение и низкое социально–экономическое положение.

Выводы. Для предупреждения развития социально–значимых заболеваний, профилактики возможных осложнений и снижения социально–экономического ущерба необходимо создавать пациент–ориентированную модель взаимодействия между медицинскими организациями и населением с использованием современных способов коммуникации и создания единой информационной системы для получения необходимой, простой в восприятии и наглядной информации о способах профилактики и лечения социально–значимых заболеваний.

Список литературы:

1. Дедов И.И. и др. Эпидемиология сахарного диабета в Российской Федерации: клинико–статистический анализ по данным Федерального регистра сахарного диабета // Сахарный диабет. 2017. №1.
2. Alzahrani A, Alanzi T. Social Media Use By People With Diabetes In Saudi Arabia: A Survey About Purposes, Benefits And Risks. Diabetes Metab Syndr Obes. 2019 Nov.
3. Journal of Health Monitoring. Paprott Rebecca et al. First results from the study Disease knowledge and information needs – Diabetes mellitus, 2018.

АГРЕССИЯ ПАЦИЕНТОВ: ЧТО ДОЛЖНЫ ЗНАТЬ ВЫПУСКНИКИ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА, ЧТО СКРЫВАЮТ ДОКТОРА

Бакутина Ю.Ю.

**Научные руководители – асс. Лавлинская Т.А., д.м.н., проф. Лавлинская Л.И.
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко**

Актуальность. В современном обществе проблема агрессивного отношения со стороны пациентов в особенности в сложившейся эпидемиологической обстановке, к сожалению, все также часто встречается. Именно поэтому перед большинством медицинских работников, оказавшихся в подобной ситуации, возникает вопрос о собственной самозащите, в соответствии с законодательством РФ.

Введение. Данная проблема существовала на протяжении всей деятельности медицинских работников. Оценить агрессивное поведение со стороны пациента можно тогда, когда пациент умышленно пытается нанести своему лечащему врачу психологический или физический вред, создавая при этом конфликтную ситуацию, демонстрируя свое негативное отношение как к происходящему, так и к специалисту. Но стоит отметить тот факт, что противостоять физической агрессии возможно благодаря законодательству РФ и правоохранительным органам, а вот устоять против психологической агрессии не так уж и просто, ведь нет законодательных актов, которые регулировали бы данный вопрос. [1,2].

Основная часть. Во избежание всех последствий, просто необходимо распознать «агрессора» с самого начала осмотра и выполнения медицинских манипуляций. Данная категория людей не задумывается о последствиях собственных слов и действий, а с помощью причиненного вреда чувствует себя удовлетворенным.

Очевидной проблемой, которая может возникнуть в данном случае, является, эмоциональное потрясение и ответная реакция на сложившуюся ситуацию со стороны медицинского работника, который может не выдержать специфического общения, манипулирования, возможного оскорбления со стороны «агрессора».

Материалы и методы. Нами была проведена разработка анкетирования, которое отражало вопросы распознавания агрессивных пациентов, причин развития агрессии, защищенности докторов на их рабочих местах, действий со стороны медицинского работника и возможности защиты при применении физической силы, а также желания студентов медицинского вуза приступить к работе в практическом здравоохранении.

Так, в опросе приняли участие более 215 студентов 1–6 курсов, ординаторов, аспирантов Воронежского государственного медицинского университета им. Н.Н. Бурденко. Обработка статистических данных проводилась в программе Microsoft Excel.

Опрошенным было предложено отметить те действия, которые, на их взгляд, необходимо предпринять лечащему доктору в случае агрессии пациента, были получены следующие результаты: 28,2% подчеркнули значимость проблем пациента, 63,8% предоставить возможность пациенту высказаться по поводу решения лечебных мероприятий, 73,7% предложили конкретный выход из ситуации, 8,5% затруднялись ответить на данный вопрос.

Также необходимо было выбрать причину агрессивных действий пациентов по отношению к лечащему доктору и медицинским работникам: 34,1% средства достижения какой-либо значимой цели, 66,8% способа психологической разрядки, 78,2% причину агрессивных действий пациентов по отношению к лечащему доктору и медицинским работникам, 12,3% затруднялись ответить на данный вопрос.

Выводы. Таким образом, несмотря на возможность возникновения агрессивного поведения и применения физической силы по отношению ко всем медицинским работникам стоит быть внимательными к пациентам, проявлять сочувствие к их проблеме в независимости от того, как они относятся к Вам, стараться не проявлять агрессию ни к пациентам, ни к их родственникам, четко формулировать свои мысли, при этом запутывая пациента сложной медицинской терминологией.

Список литературы:

1. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. №541н г. Москва «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».
2. Приказ Министерства здравоохранения России от 29.11.2012 N 982н «Об утверждении условий и порядка выдачи сертификата специалиста медицинским и фармацевтическим работника

ЧТО НЕ ТАК С РОЖДАЕМОСТЬЮ И СМЕРТНОСТЬЮ В РОССИИ И ТАТАРСТАНЕ

Исмагилов И.А.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Глушаков А.И.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: в настоящее время происходит демографический упадок в нашей стране, что не соответствующий предыдущим, более оптимистичным прогнозам в области населения.

Цель: изучить изменения рождаемости и смертности, дать оценку демографической ситуации и предположительный прогноз в ближайшей перспективе.

Материалы и методы: сравнении основных показателей – общего коэффициента рождаемости (ОКР) и общего коэффициента смертности (ОКС) в Российской Федерации (РФ) в целом и Республике Татарстан (РТ) за 1960–2020 гг.

Результаты исследования: ОКР в целом по РФ с 1960 по 1969 гг. снизился с 23,4 до 14,6 в расчёте на 1000 человек (или ‰), затем с 1970 по 1985 гг. наблюдался период роста – до ОКР 16,7‰ и новое снижение в 1999 г. до 8,4‰, достигнув минимума за период наших наблюдений. Затем начался период медленного роста рождаемости и в 2004 г. ОКР составил 10,5‰, с небольшим снижением в 2005 г. до 10,2‰, после чего новый рост в 2011 г. до 12,3‰ с скачком в 2012 г. до 13,0. В 2014 г. ОКР составил 13,2‰ и это был максимум для первых лет XXI века. Но с 2014 г. ОКР стал медленно снижаться и в 2020 г. достиг минимума – 9,7‰. ОКС с 1960 по 1985 гг. резко увеличился с 7,4 до 11,4‰, далее медленно рос до 1993 г. – 14,4‰, а затем быстро до 1995 г. – 14,9‰. С 1995 по 1998 гг. имелось небольшое снижение смертности до 13,6‰, сменившееся новым ростом к 2003 г. до 16,6‰. С 2003 по 2019 гг. наблюдалось стойкое снижение ОКС до 12,3‰ и в 2020 г. резкое увеличение смертности до 14,0‰. ОКР по РТ за 1960 по 1969 гг. сначала снижался с 28,5 до 15,3‰, затем, с 1970 по 1975 гг. выросла с 15,3 до 16,6‰, в 1980 снова снизился до 15,8‰, затем в 1985 возрос до 18,2‰, затем ОКР стал снижаться к 1999 г. до 9,3‰, достигнув минимума. Затем начался период медленного роста к 2004 г. – ОКР составил 10,2‰, а в 2005 г. снизился до 9,8‰, после чего рост рождаемости к 2014 г. до 14,8‰ и это был максимум. Но затем ОКР стал снижаться и в 2020 г. он составил 10,7‰. Смертность в РТ быстро увеличивалась с 1960 по 1985 года с 7,8 до 9,9‰, затем наблюдался медленный рост ОКС к 1993 г. до 11,9‰, после чего возник резкий скачок в 1994 году до 13,0‰. С 1995 по 1998 гг. наблюдалось небольшое снижение смертности до 12,0‰, сменившееся умеренным ростом к 2003 г. – до 13,9‰. С 2003 по 2019 гг. наблюдалось постепенное снижение – ОКС с 13,9 до 10,6‰ и в 2020 г. резкий рост смертности до 13,9‰.

Выводы: 1. Динамика развития ОКР в целом по России и в Татарстане в частности имеют общие черты, но отличаются по объёмам, что не дает возможности для объективной оценки ситуации;

2. ОКС в РФ и РТ также имеют сходные черты и также отличаются лишь по объемам.

Заключение: Показатели рождаемости и смертности РФ и РТ схожи по своей динамике и величине, что наталкивает на мысль о необходимости более подробных исследований данной темы с использованием дополнительных показателей и величин.

Список литературы:

1. Статистика здоровья населения и здравоохранения (по материалам Республики Татарстан за 2014–2019 годы): Учебно–методическое пособие / Составители: М.Н. Садыков, А.Р. Гайнутдинов, Г.Р. Хуснуллина, Р.Р. Залялов [и др., всего – 15 авторов]. – Казань, 2020. – 268 с.

2. Демографический прогноз / Демографический ежегодник России 2019: Стат. сборник // Росстат. – М., 2019. Электронный доступ – http://gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1137674209312.

ОТНОШЕНИЕ ПОСЕТИТЕЛЕЙ ЦЕНТРА ЗДОРОВЬЯ К СВОЕМУ ЗДОРОВЬЮ

Шапкарина К.А., Ромахова А.А., Туралиева А.И.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Набережная Ж.Б.

Астраханский государственный медицинский университет

Создание центров здоровья послужило началом нового этапа в реализации широкого комплекса мер по формированию здорового образа жизни и профилактике неинфекционных заболеваний в Российской Федерации. В Астраханской области функционирует пять Центров здоровья, которые обслуживают более одного миллиона человек [1,2].

Целью исследования явилось изучение отношения к здоровому образу жизни посетителей центра здоровья. Применялись социологический и статистический методы. Было собрано и обработано 146 анкет. Среди опрошенных преобладали женщины – 68,5%. Лица в возрасте 60–69 лет составили 22,6%, равные доли составили в возрасте 20–29 и 40–49 лет (по 16,4%). Более половины пришлось на работающее население (52,7%), 30,1% составили пенсионеры, 11,0% – безработные и лишь 6,2% – студенты. Большая часть имела высшее образование (41,8%), 28,1% – среднее специальное и 21,9% – среднее. Практически равные доли, составили как состоящие в браке (51,4%), так и вне него. Из всех опрошенных считают себя практически здоровыми 39,7%, 27,4% относят себя к больным с длительно текущими хроническими заболеваниями и 24,0% приходится на абсолютно здоровых людей. Чуть более половины (51,4%) отметили своё здоровье, как удовлетворительное, как хорошее и очень хорошее оценили 27,4% и 11,0% соответственно. При этом, 46% респондентов обращались за медицинской помощью несколько раз в год, 28% – 1 раз, а остальные менее 1 раза в год. 56% участников указали на наличие у них хронических заболеваний. Лишь 15% граждан признали, что курят. При этом стаж курения у 63,6% более 10 лет. Равные доли составляют респонденты, выкуривающие четверть пачки в день, либо пачку в целом (по 36,4%). Алкоголь не употребляют всего 45%, остальные пьют в основном по праздникам. Материальные условия семьи 47,3% оценили, как хорошие и 50,7% как средние. Около 1/3 принимают горячую пищу 4 раза в день (30,8%), 48,6% принимают 3 раза горячую пищу, а остальные менее 3 раз (20,6%). Практически все опрошенные отметили спокойную обстановку в семье (93,2%). Обращались в Центр здоровья 1 раз в год – 66,4%, остальные 2 раза (22,6%) и более (11,0%). Большинство были удовлетворены посещением и лишь 6% оставили неудовлетворительный отзыв. Менее половины респондентов (45,2%) узнали о Центре здоровья от знакомых, от врачей 17,0% и 8,9% из средств массовой информации. Целью посещения чаще всего является потребность в обследовании и выявлении факторов риска (42,5%), пройти обследование и установить диагноз пришли 31,5%, получить дополнительные рекомендации 23,3%, желание вести здоровый образ жизни приходится лишь на 3% опрошенных. Полностью выполнять полученные рекомендации согласились 84%, выполнять частично – 14%. Примерно в равной степени (45,2% и 43,2%) участники анкетирования выделяют высокую потребность в профилактике и одновременно отмечают, что не совсем в ней нуждаются, 11,6% составляют те, кто вовсе не признаёт в ней необходимости для себя. Стоит отметить, что нужно продолжать информирование населения о методах предотвращения неинфекционных заболеваний и пропагандировать ведение здорового образа жизни, особенно в средствах массовой информации.

Список литературы:

1. Набережная Ж.Б. Анализ работы центров здоровья Астраханского региона // Медико-фармацевтический журнал Пульс. 2020. Т. 22. № 6. С. 61–64.
2. Набережная Ж.Б. Отдельные аспекты работы центров здоровья на примере Астраханской области // Электронный научно-образовательный вестник Здоровье и образование в XXI веке. 2018. Т. 20. № 9. С. 59–64.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ШКОЛЫ МОЛОДОЙ МАМЫ В ПОДГОТОВКЕ К РОЖДЕНИЮ РЕБЕНКА В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ КОВИД–19

Петров А.А., Петрова А.Д.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Моисеева К.Е.

Санкт–Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Актуальность исследования: здоровье детей – это особая ценность [1, 2]. Оно в значительной степени зависит от организации ухода за ребенком и его питания в первые годы жизни [3]. Поэтому обучение женщин в «Школах молодой матери» (ШММ) имеет существенное значение в формировании здоровья детского населения.

Цель исследования: оценить эффективность ШММ в условиях дистанционного режима работы в связи с пандемией Ковид–19.

Материалы и методы: было проведено анкетирование 258 беременных женщин по форме «Готовность мамы к рождению ребенка» в СПб ГБУЗ Женская консультация № 22, отделение № 3 и ПЦ ФГБУ НМИЦ «им. В.А. Алмазова» Минздрава России.

Результаты: Медицинское обследование перед наступлением беременности прошли всего 40,3% опрошенных. Большинству женщин (67,8%) в ходе беременности было предложено пройти школу молодой мамы (ШММ), однако лишь 47,3% опрошенных ее посетили. Практически у половины анкетированных (52,7%) данная беременность не первая, поэтому они не видели необходимости в посещении ШММ. Лишь 20,9% отцов участвовали в подготовке к рождению ребенка, обучении ухода за ним. Установлено, что 87,7% беременных всех возрастных групп, посещавших ШММ, считали эти курсы полезными и эффективными. Однако 27,9% женщин полагали, что психологическая поддержка будущих мам проводится на недостаточно высоком уровне, и школа не помогла справиться с переживаниями. Менее половины беременных (42,3%) получили знания о физиологическом развитии ребенка. Более 70% анкетированных в возрасте до 30 лет не придают должного значения поддержанию соответствующего микроклимата в комнате проживания ребенка. 23,8% женщин не приобрели на курсах практические навыки по уходу за ребенком, что связано с преобладанием дистанционного режима обучения. Исследование показало, что 70,5% беременных положительно относятся к вакцинации детей и согласны на проведение прививок по национальной программе вакцинации. Однако, чем старше возрастная группа, тем более решительно настроены мамы не прививать своих детей. Не были настроены на полноценное грудное вскармливание 25,2% женщин, при этом 30,2% не знали, как правильно прикладывать ребенка к груди, а 42,3% – о правилах ухода за грудью во время лактации.

Выводы: несмотря на ощутимую пользу ШММ, значительная доля беременных ее не посещают. В проведении занятий в ШММ имеются недостатки, которые в большинстве случаев связаны с психологической поддержкой беременных при подготовке к родам и санитарно–просветительной работой в вопросах грудного вскармливания и вакцинации. Дистанционное обучение на курсах ШММ негативно повлияло на их эффективность.

Ключевые слова: школа молодой мамы, беременность, ребенок.

Список литературы:

1. Иванов Д.О., Моисеева К.Е., Алексеева А.В. и др. Оценка организации медицинской помощи новорожденным в условиях федерального перинатального центра. // Социальные аспекты здоровья населения. 2020. Т. 66. № 2. С. 9–16.
2. Юрьев В.К., Моисеева К.Е., Глущенко В.А. Основы общественного здоровья и здравоохранения. 2019. 271 с.
3. Юрьев В.К., Моисеева К.Е. и др. Оценка влияния продолжительности грудного вскармливания на здоровье ребенка // Казанский медицинский журнал. 2019 Т. 100 № 4 С. 578–582.

ОРГАНИЗАЦИЯ РЕВМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ ПРОБЛЕМЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Лиханов Н.С., Васильева Д.С.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Петрова М.Н.
Северо–Восточный Федеральный Университет

Актуальность данной статьи заключается в нынешнем распространении ревматоидных заболеваний среди населения, в частности ревматоидного артрита (РА). Следует отметить, что собираемые лечебными учреждениями данные не отображают всю целостность картины заболеваемости РА.

Цель: освещение проблем организации ревматологической помощи населению в России на примере исследований ряда авторов, выдвигающих способы усовершенствования системы медицинской помощи.

Материалы и методы: Поиск, обзор, анализ статей и диссертационных работ, посвященных исследованию ревматоидных заболеваний в Российской Федерации (РФ), включая некоторые зарубежные источники. Предлагаемые решения проблем основываются на результатах работ, которые проводились среди населения, проживающего на различных территориях РФ.

Результаты: Данные проведенного исследования и официальной статистики по РА имеет существенную разницу в виде трехкратного повышения заболеваемости, что может говорить о совершенствовании инструментальных и лабораторных методов диагностики или об эффективности проведенного анкетирования для эпидемиологических исследований [2]. Анализ обеспеченности врачами–ревматологами показал, что в некоторых регионах отсутствует положительная динамика данного показателя, особенно в округах с низкой плотностью населения. Успешно проведенные исследования, которые показали более благоприятное течение и ведение болезни по сравнению с традиционными исключительно очными визитами к врачу, могут быть толчком к внедрению расширенной дистанционной диагностики [1].

Выводы: Проблемы диагностики ревматоидных заболеваний обусловлены множеством причин, среди которых авторы исследований смогли выделить главные. Основными проблемами организации ревматологической помощи являются затрудненная доступность специализированной ревматологической помощи для населения в связи с нехваткой врачей–специалистов по профилю ревматологии, как следствие недостатка новых кадров, а также территориальная отдаленность некоторых населенных пунктов, особенно в регионах с низкой плотностью населения. Предлагаются пути решения выделенных проблем путем открытия межрайонных специализированных ревматологических кабинетов, подготовки компетентных по ревматологическому профилю кадров, разработать и ввести в практику анкетный материал для выявления ревматологических больных.

Список литературы:

1. Багирова Г.Г. Интернет портал самоконтроля активности заболевания в оценке эффективности и безопасности методики ведения больных ревматоидным артритом. // Автореферат. Рязань. 2019. URL: https://viewer.rusneb.ru/ru/000199_000009_008584479?page=1&rotate=0&theme=white
2. Галушко Е.А. Насонов Е.Л. Распространенность ревматических заболеваний в России. Альманах клинической медицины. 2018. 46 (1): 32–39. <https://doi.org/10.18786/2072-0505-2018-46-1-32-39>.

ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

РОЛЬ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ПЕРИОД КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У СТУДЕНТОВ ГОРОДА КАЗАНИ

Хазеева К.К., Габидуллина Л.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Камалова Ф.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Полное дистанционное образование – далеко не новая форма обучения для многих специалистов, но не для студентов многих крупнейших вузов города Казани и России в целом. Для любого студента такой формат образования всегда в первую очередь стрессовый фактор в его образовательной деятельности. Ведь до периода коронавирусной инфекции данный тип обучения не занимал такую долю в образовательном процессе как сейчас. Проанализировав источники литературы по этой проблеме, нами определены основные направления изучения полного дистанционного образования.

Цель. Изучить характер изменений качества жизни и состояния здоровья 211 студентов разных вузов г. Казани на период перевода студентов на дистанционное обучение в период самоизоляции в силу распространения коронавирусной инфекции.

Материалы и методы. Составлен опросник для решения поставленных задач. Выбрана фокус-группа для поведения соответствующего опроса в виде 211 студентов Казанский ГМУ, КФУ, КГАСУ г. Казани в возрасте 18–25 лет, из которых 17,5% мужского пола, 82,5% женского пола. Опросник включал в себя вопросы об информации о самооценке, состояния здоровья и качестве жизни исследуемого, его информированное согласие на обработку предоставленных опрашиваемым данных. Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы Statistica 10.0.

Результаты. При оценке характера изменений опорно-двигательного аппарата, зрительного аппарата и общего состояния здоровья у студентов выявлено (субъективно): общая нагрузка превышала таковую в очное время только у 19,7% и менее опрошенных с учётом установленных нормативов; у одной трети студентов на 50% и более снизился уровень физической активности. Если раньше до периода самоизоляции до 74,9% опрошенных проходили 10 000 шагов и более, то в период самоизоляции данный показатель снизился у 32,2% опрашиваемых. Эмоциональное состояние напрямую зависело от состояния опорно-двигательного аппарата ($p=0,517$) и осанки ($p=0,458$).

Также изменилось и эмоциональное состояние: у 1/3 опрошенных ухудшилось эмоциональное состояние на 50% и более, причем из них у 11,8% опрошенных оно ухудшилось на 90% от исходного состояния перед переходом на дистанционный формат образования. Работоспособность тоже зависела от эмоционального состояния студентов, прямая взаимосвязь ($p=0,411$). Интересно, что, согласно корреляционному анализу, именно уровень мотивации определял степень концентрации студента во время образовательного процесса в период прохождения дистанционного обучения ($p=0,414$). В то же время, уровень мотивации напрямую зависел от эмоционального состояния опрашиваемого по результатам проведенного опроса ($p=415$).

Отвечая на вопросы о качестве образовательного процесса, студенты так оценивали уровень организации учебного процесса: больше половины опрашиваемых оценили его на 4–5 баллов из 7. Более того, большинству из них не хотелось продолжать данный формат обучения – 37%. 45% опрошенных хотели бы, чтобы в будущем дистанционное обучение занимало не более 50% от общего образовательного процесса.

Выводы. Несмотря на положительные моменты от данного типа обучения в виде улучшения микроклимата в семье, увеличение свободного времени за счет его экономии на переезд от и до образовательных баз, тем не менее необходимо отметить и негативные аспекты дистанционного обучения: снижение параметров здоровья, снижение качества образовательного процесса, угнетение эмоционально–психологической сферы и снижение мотивации.

СТРАТЕГИЯ ПРОФИЛАКТИКИ СЕРДЕЧНО–СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НА ОСНОВЕ ИЗУЧЕНИЯ ФАКТОРОВ РИСКА В УСЛОВИЯХ ЦРБ

Жолобова А.А.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Бурыкин И.М.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Распространённость сердечно–сосудистых заболеваний и показателей смертности от них делают вопросы поиска повышения эффективности оказания медицинской помощи крайне актуальным. При этом процент смертей от данных заболеваний составляет 57% от общего числа смертностей. Сердечно–сосудистые заболевания сопровождаются экономическими потерями, связанными с затратами на лечение и реабилитацию больных. Снижение смертности от сердечно–сосудистых заболеваний основано на профилактике факторов риска, таких как: курение, избыточная масса тела, отсутствия физической активности, употребление в пищу недостаточного количества овощей и фруктов и другие. Несмотря на общеизвестность проблемы и значительное число научных исследований высокая распространенность факторов риска продолжает оставаться нерешенной проблемой. Поэтому целью нашего исследования явилось улучшение продолжительности и качества жизни лиц сельского населения.

Материалы и методы. Проведено проспективное поперечное одномоментное исследование больных, страдающих сердечнососудистыми заболеваниями на базе центральной районной больницы. Данные получены в результате обследования пациентов, обратившихся за январь 2019 года.

Результаты. На основании проведённых исследований было выявлено, что курением страдает 11,4% и стаж курения у таких пациентов достигает 30–40 лет в 75% случаев. Учитывая, что данные люди страдают сердечно–сосудистыми заболеваниями регистрация такого показателя, по нашему мнению, свидетельствует о недостаточной эффективности профилактической работы первичного звена. Только у 17,1% изученных пациентов показатель ИМТ находится в допустимой норме, соответственно избыточной массой тела страдает около 82,9% населения, из которых 38,6% страдают ожирением 1 и 2 степени. Учитывая, что ожирение и избыточная масса тела один из ведущих факторов артериальной гипертензии и метаболического синдрома необходимо чтобы включить вопросы снижения избыточной массы тела в профилактические программы, реализуемые на уровне первичного звена. Для понимания того, как влияет стереотип питания мы оценили контроль потребления калорий. Было выявлено, что только 28,5% имеют привычку контролировать калорийность потребляемой пищи. Рациональность питания оценивалась нами на основе опроса содержания клетчатки и овощей в потребляемых продуктах. Выявлено, что 68,5% не имеют привычки следить за содержанием клетчатки в рационе. Это не согласуется с рекомендациями медицинских ассоциаций. Показатели потребления соли и физическая активность, также коррелируют с показателями смертности от сердечно–сосудистых заболеваний. Опрос показал, что около 60% респондентов ограничивает потребление соли, а адекватную физическую активность поддерживают 67,1%. Контроль состояния артериального давления, как ведущего фактора риска контролируют регулярно 64,2% пациентов.

Заключение. Несмотря на наличие сердечно–сосудистых заболеваний у населения у этой группы населения продолжают регистрироваться высокие показатели распространенности факторов риска. Это не согласуется с данными проводимой политики, поскольку такие пациенты проходят ежегодные диспансерные наблюдения, наблюдаются у участковых терапевтов для контроля снижения факторов риска. Разработаны клинические

руководства для врачей, помогающие снижать уровень этих факторов. Полученные данные обосновывают необходимость разработки программ профилактики и повышение вовлеченности населения в данные программы.

Список литературы:

1. Статистика сердечно сосудистых заболеваний в России. Чеховский сосудистый центр. 2020 год.
2. Сердечно–сосудистые заболевания в Европе: обновленная эпидемиологическая информация, 2016 г. Ник Таунсенд, Лорен Уилсон, Прачи Бхатнагар, Кремль Викрамасингхе, Майк Рейнер, Мелани Николс.
3. Эпидемиология сердечно–сосудистых заболеваний в различных регионах России (ЭССЕ–РФ). Обоснование и дизайн исследования. 2013 г.

УРОВЕНЬ ГОТОВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ К ОКАЗАНИЮ ДОВРАЧЕБНОЙ И ПЕРВОЙ ВРАЧЕБНОЙ ПОМОЩИ

Белова Е.А., Козлов Н.Ю., Приходько В.С.

Научные руководители – к.м.н., доц. Шубкин М.В., асс. Белова О.А.

**Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно–
Ясенецкого**

Аннотация. В работе приводятся статистические сведения, позволяющие оценить уровень подготовки студентов медицинского ВУЗа разных ступеней обучения, ординаторов, аспирантов и других групп населения к оказанию первой помощи в различных ситуациях.

Введение. Совместно с преподавателями кафедры травматологии, а также специалистами в области реанимации и интенсивной терапии, акушерства и гинекологии была разработана авторская анкета, включающая вопросы по правилам оказания помощи в стандартных и часто встречаемых экстремальных ситуациях. После анализа работ выстроилась интересная зависимость результатов анкетирования от факультета и курса обучения студентов, а также от рода занятия человека.

Цель. Оценка формирования готовности студентов к профессиональной деятельности в условиях экстремальных ситуаций в динамике профессиогеनेза.

Материал и методы. Нами разработана авторская анкета. Первая часть включает в себя общие вопросы об отвечающем, вопросы второй части имеют тестовую форму, вопросы третьей части являются тестовыми, каждый из вопросов может иметь сразу несколько верных ответов, либо верную последовательность в ответе, четвертая состоит из пяти ситуационных задач со свободным ответом. Оценка производится посредством программы статистического анализа SPSS v.22.

Сводка и группировка результатов статистического опроса, анализ и интерпретация данных.

Результаты исследования и их обсуждение. На основе сводки и группировки результатов опроса, нами была составлена следующая таблица, где указаны средние баллы, сгруппированные по роду деятельности и возрастным характеристикам (таблица №1).

В процессе подсчета и проверки анкет нашей научной группой были определены некоторые закономерности, а именно:

1. Студенты всех курсов и специальностей отлично справляются с заданиями на помощь при ожоге, артериальном кровотечении и обморожении;
2. Студенты всех курсов и специальностей плохо дифференцируют признаки начала родов и неверно расставляют приоритеты в выборе между операцией при остром аппендиците и при непроходимости тонкой кишки;
3. Между студентами 2–х и 4–х курсов отмечается наибольший прирост знаний в области оказания неотложной и экстренной помощи, в то время как между студентами 4–х и 6–х курсов (5–х у стоматологии).
4. Большинство студентов 6 курса лечебного дела и педиатрии знают последовательность действий при выполнении приёма Сафара и при помощи больному с эпилепсией.

Выводы. По результатам работы отлично видно, что уровень формирования профессиональных компетенций студентов медицинского вуза растет с каждым курсом. Наиболее заметен прогресс студентов специальностей лечебное дело и педиатрия, уровень подготовки которых на 4–х и 6–х курсах достаточен для оказания неотложной или экстренной помощи. В то же время хочется отметить, что уровень подготовки студентов всех специальностей 2–го курса мы оценили, как неудовлетворительный. У студентов специальности стоматология хоть и заметен рост, но, тем не менее, на протяжении всех курсов уровень подготовки является недостаточным.

Список литературы:

1. Бокарев, И.Н. Внутренние болезни: дифференциальная диагностика и лечение: Учебник / И.Н. Бокарев. – Ереван: МИА, 2015. – 776 с.
2. Рябов, С.И. Внутренние болезни. Том 1 / С.И. Рябов. – СПб.: Спецлит, 2015. – 783 с.
3. Рябов, С.И. Внутренние болезни. Том 2 / С.И. Рябов. – СПб.: Спецлит, 2015. – 575 с.
4. Ручина Е.В. «Управление современным процессом формирования компетенций у студентов–медиков» Вестник Поволжского института управления, vol. 17, no. 5, 2017, pp. 93–100.

АНАЛИЗ НОВЫХ СЛУЧАЕВ ВИЧ–ИНФЕКЦИИ С ПАРЕНТЕРАЛЬНЫМ ПУТЕМ ИНФИЦИРОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН В 2015–2020 Г.Г.

Гафурова Ч.Р., Фатыхова З.М.

**Научный руководитель – асс. Альмухаметов А.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Пандемию ВИЧ–инфекции относят к числу наиболее разрушительных в истории человечества, она уже унесла 33 млн жизней. В настоящее время в России с ВИЧ–инфекцией живет более 1 млн. человек, из которых 14 тыс. чел. в Республике Татарстан (РТ). В последние годы в России ВИЧ–инфекция активно распространяется в общей популяции. 63,9% больных, впервые выявленных в 2019 году, заразились при гетеросексуальных контактах, доля инфицированных ВИЧ при употреблении наркотиков снизилась до 33,0%. Несмотря на это, среди женщин, наркомания продолжает оставаться движущей силой эпидемии. [1]. За период с 1987 по 2019 год среди инфицированных ВИЧ россиян с известной причиной заражения 59,2% заразились при употреблении наркотиков [2].

Цель. Провести анализ новых случаев ВИЧ–инфекции с парентеральным путем инфицирования в РТ в 2015–2020 гг.

Материалы. Исследование проводилось на основании статистических данных ГАУЗ «РЦПБ СПИД и ИЗ МЗ РТ», ГАУЗ «Республиканский наркологический диспансер» с использованием статистических методов: вычисление относительных величин, анализ показателей динамического ряда, корреляционный анализ.

Результаты. За период с 2016 по 2020 гг. на территории РТ зарегистрировано 5423 случая ВИЧ–инфекции, из которых 1967 случаев (36%), связанных с инъекционным потреблением наркотиков. На протяжении 5 лет отмечается убыль таких случаев инфицирования: с –3,8% в 2017 г., до –21,1% в 2020 г., за исключением 2019 г. (темп прироста составил 7,1%). Отсутствуют случаи ВИЧ–инфекции, связанные с инъекционным потреблением наркотиков в 4 районах РТ (Муслюмовский, Сабинский, Тетюшский, Тюлячинский), в 6 муниципальных образованиях РТ доля инъекционного пути в структуре заболеваемости ВИЧ–инфекцией больше республиканского показателя: среди них г. Казань, г. Н.Челны. В 9 районах отмечается темп прироста доли инъекционного пути в структуре заболеваемости ВИЧ–инфекцией, наибольший в Кукморском (в 2,3 раза), Мамадышском (в 2 раза), Камско–Устьинском (в 1,5 раза). В 2020 году по сравнению с 2019 на 4,5% увеличилось количество лиц, состоящих на диспансерном наблюдении с диагнозом «Наркомания». При проведении корреляционного анализа между показателями абсолютного прироста случаев инфицирования ВИЧ, связанных с инъекционным потреблением наркотиков в 2020 году и абсолютного прироста количества лиц, взятых на диспансерный учет с диагнозом «Наркомания», коэффициент корреляции составил – 0,79, что говорит о наличии обратной, сильной связи.

Выводы. Анализ новых случаев ВИЧ-инфекции с парентеральным путем инфицирования в Республики Татарстан в 2015–2020 гг. показал уменьшение в структуре заболеваемости ВИЧ-инфекцией доли случаев, связанных с инъекционным потреблением наркотиков, влияние на эпидемиологический процесс, своевременного взятия на диспансерное наблюдение лиц, потребляющих наркотики.

Список литературы:

1. Оценка социально-экономических потерь общества от эпидемии ВИЧ/СПИД в России / Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации, 2020. – С.6–11.
2. Новикова М.О. Особенности эпидемиологической ситуации по ВИЧ-инфекции в Республике Марий Эл // Журнал инфектологии: II Санкт-Петербургский форум по ВИЧ-инфекции: современные аспекты профилактики, диагностики и лечения. – СПб., 2017 – Том 9 – № 4 – 2017. – с. 94

АНАЛИЗ ОБРАЩАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН ЗА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ

Чумарев Н.С., Козлов И.И., Архипова С.А.

Научный руководитель – ст.преп. Валиев Р.И.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. В современных условиях развитие амбулаторной помощи является первоочередной задачей здравоохранения. От состояния и развития амбулаторного звена в значительной степени зависит эффективность системы здравоохранения в целом [1]. Рост заболеваемости населения по основным классам болезней обусловил актуальность данной проблемы. По частоте обращаемости населения за медицинской помощью, можно выявить рост уровня заболеваемости различных групп населения в зависимости от возраста и пола.

Целью исследования является проведение анализа обращаемости населения Республики Татарстан за медицинскими услугами.

Материалами и методами в нашем исследовании выступили анонимное анкетирование пациентов и обработка анкетных данных. В опросе приняло участие 166 человека. В анкетировании участвовали лица в возрасте от 15 до 63 лет. Из 166 человек, наибольшее число опрошенных было в возрасте 18 лет.

Результаты и обсуждения. Согласно социологическому исследованию, была определена половозрастная структура населения, обращающегося за медицинской помощью. Распределение пациентов, обратившихся за медицинской помощью по полу и возрасту: 12,1% опрошенных составили мужчины, 87,9% опрошенных – женщины. Лидирующим поводом для обращения в медицинские организации стал факт заболевания. На долю заболевания вышло 62,6% от всех обращений, на долю медицинской комиссии, как причины обращения – 20,5%, с профилактической целью – 10%, на долю диспансерного осмотра, ведения беременности, а также без обращения в медицинское учреждение приходится по 2,3%.

Было выяснено, что по количеству обращений лидирует 2020 г., на втором месте 2021 г., а замыкает тройку 2019 г., на их доли приходится 49,3%, 25,3% и 13,9% соответственно, что может свидетельствовать об увеличении заболеваемости населения или же об усилении чувства ответственности за свое здоровье среди населения.

Самым востребованным специалистом стал терапевт. Именно к нему обратились 48,2% опрошенных, на втором месте – стоматолог с его долей 14,5% от всех опрошенных, на третьем месте – гинеколог 7,2%/ Повторно обращались к специалисту 40,5%. Те, кто не обращался повторно – 59,5%. В системе ОМС получало медицинскую помощь 31,6% обратившегося населения, в системе ДМС 21,5%, смешанно, то есть обращаясь за медицинской помощью как в системе ОМС, так и ДМС 46,9%.

Выводы. Средний возраст опрошенных составил 27,1 г., среди опрошенных преобладали женщины 87,9% против 12,1% мужчин. В большинстве своем, респонденты обращались в медицинские учреждения по случаю заболевания, что составило 62,6% от всех обращений, затем по доле от всех обращений, второе место занял медицинский осмотр 20,5%, профосмотр как причина обращений населения в медицинское учреждение составил 10%.

Больше всего обращений было зафиксировано в 2020 г., доля от всех обращений составила 49,3%, на 2021 г. доля от всех обращений составила 25,3%, 2019 г. 13,9%. Самым востребованным врачом оказался терапевт, с его 48,2% от всех обращений, затем следует стоматолог 14,5% и замыкает тройку – гинеколог 7,2%.

Список литературы:

1. Никитина О.Г., Кочорова Л.В. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ АМБУЛАТОРНОЙ ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В КРУПНОМ ГОРОДЕ // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 3.;

ТЕЛЕМЕДИЦИНСКОЕ КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ КАК НОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Лившиц Я.В.

Научный руководитель – д.м.н., Теплякова О.В.

Уральский государственный медицинский университет

Введение. Телемедицинское консультирование (ТМК) – технология оказания квалифицированной медицинской помощи пациентам в режиме видеоконференции. ТМК активно развивалось в период пандемии COVID–19. Перспективность использования данной технологии в ревматологии основывалась на возможности получения информации о пациенте в ходе расспроса, осмотра и интерпретации лабораторных и инструментальных данных, т.е. исключая непосредственный контакт с пациентом, что отличает ревматологию от других отраслей медицины. Об успешности использования ТМК рапортовали несколько ревматологических клиник. Необходимо обозначить проблемы, возникающие во время проведения консультации и положительные стороны данной технологии.

Цель исследования. Представить собственный опыт организации ТМК.

Материалы и методы. С июня 2020 года на базе Медицинского объединения «Новая больница», Екатеринбург, Российская Федерация проведено 81 ТМК по профилю ревматология у пациентов в возрасте от 16 до 73 лет. Из них 10 (19,6%) пациентов обратились на первичное ТМК, остальные – предварительно осмотрены очно. Консультация включает в себя несколько этапов: ознакомление врача с результатами обследований (просмотр рентгенограмм), 20–минутная видеоконференция с пациентом, написание заключения. С 11.11.2020 после каждой ТМК проводилось анкетирование врача и пациента, помогающее выявить проблемы проведения ТМК и удовлетворенность участников проведенной консультацией. Отказов не было, в целом проведено 51 анкетирование пациента.

Результаты. По результатам анкетирования, мы отметили высокую степень удовлетворенности консультацией пациентов: получили ответы на все интересующие вопросы 48 (94%) пациентов, остальные – на большую часть вопросов. Опасения пациентов, связанные с проведением ТМК:

1. Отсутствие очного осмотра у врача – 7 (13,7%);
2. Возможность четко изложить жалобы – 4 (7,8%);
3. Возможность врача четко понять жалобы – 8 (15,7%);
4. Ограничение во времени 13 (25,5%);
5. Качество связи – 8 (15,7%);
6. Опасений не было – 29 (56,9%).

Проблемы, возникшие во время ТМК: 1. Технические проблемы 8 (15,7%) (плохое качество звука, видео, окончание заряда на устройстве у пациента, трудности пациента в использовании приложения, сбой работы приложения у врача). В 4 случаях (7,8%) пришлось перейти на альтернативный вариант связи (телефон);

2. Отсутствие очного осмотра 13 (25,5%) (невозможность правильной дистанционной диагностики, выписки рецептов на психотропные и сильнодействующие препараты);

3. Соотношение времени, затраченного на ТМК, и оплата услуг врача (среднее время дистанционной и очной консультации одинаково, а оплата ТМК составляет 50% от очной). Пациенты выделили следующие плюсы ТМК:

1. Консультацию можно проводить из дома, в том числе из другого города и страны 34 (70,6%);
2. Возможность выбрать определенное время для тмк – 34 (66,7%);
3. Нет риска заражения covid-19 – 31 (60,8%);
4. Экономия времени – 39 (76,5%);
5. Возможность получить быстрый ответ – 36 (70,6%);
6. Услуга онлайн-консультации дешевле – 29 (56,9%).

Плюсы ТМК с точки зрения врачей: – консультацию можно проводить из дома; дополнительная оплата; возможность выбрать определенное время для ТМК; снижен риск заражения COVID-19.

Выводы. По результатам исследования можно увидеть, что и пациенты, и врачи заинтересованы в проведении телемедицинских консультаций. Система ТМК является перспективной, однако существует ряд проблем, требующих совершенствования.

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ПРАВОВОЙ ГРАМОТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Художилова О.А.

Научный руководитель – асс. Полухин Н.В.

**Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М.
Сеченова**

Развитие рыночной экономики в Российской Федерации и все большее вовлечение всех сфер жизни и деятельности общества в рыночные отношения неминуемо влияют и на взаимодействие системы здравоохранения с населением. Вопросы экономических отношений в условиях рынка затрагивают не только частные медицинские организации. Обеспечение медицинских организаций по схеме одноканального финансирования и внедрение принципа «деньги идут за пациентом» формируют новую модель взаимодействий как в государственной, так и муниципальной системах здравоохранения.

Сегодня врач и медицинская организация рассматриваются, как поставщики медицинских услуг, а пациенты, соответственно, как потребители этих услуг. Исходя из этого важным вопросом становится обеспечение как качества медицинской помощи, так и возможности пациентов защищать свои права при оказании им медицинских услуг.

Несмотря на то, что по данным ФФОМС количество жалоб пациентов на нарушения со стороны медицинских организаций имеет тенденцию к снижению, проблема остается актуальной. Так, в 2019 году, 56,6% от общего числа жалоб были признаны обоснованными, то есть имелся факт нарушения прав и законных интересов граждан. Правовая грамотность в сфере услуг здравоохранения приводит к тому, что пациенты становятся полноценными партнёрами врача в борьбе с болезнью. В свою очередь большее вовлечение пациентов в лечебный процесс позволяет добиваться повышения качества медицинской помощи. Доступная, своевременная и квалифицированная медицинская помощь является одним из факторов, влияющих на среднюю продолжительность жизни, а также её качество посредством уменьшения сроков временной утраты трудоспособности, снижению количества рецидивов и осложнений, а также первичной инвалидности. В связи с этим не только человек, но и государство в целом заинтересовано в повышении уровня осведомлённости граждан о своих правах в сфере медицинских услуг.

Таким образом существует необходимость разработки методов, позволяющих совершенствовать взаимодействие медицинских организаций и пациентов при оказании медицинской помощи, сделать её более комфортной и доступной, посредством просвещения населения об их законных правах и обязанностях. Кроме того, реализация данного направления требует меньших затрат в сравнении с возможным ущербом от медицинских услуг ненадлежащего качества и, связанными с этим, финансовыми издержками и вредом для здоровья отдельных пациентов и общества в целом, что говорит о потенциально высокой экономической эффективности метода. На здоровье населения влияет ряд факторов, одним из которых является состояние системы здравоохранения и её возможности удовлетворить

потребности и нужды пациентов. Повысить качество медицинской помощи и вовлеченности пациентов в лечебный процесс возможно путём разработки и применения методов информирования населения о своих правах при оказании им медицинской помощи, благодаря которым пациенты смогут получать необходимую информацию в ёмкой, доступной и понятной им форме. Здоровье населения — одно из условий успешного развития государства, именно поэтому данная тема является актуальной на всех этапах развития и реализации мер по охране здоровья населения.

Список литературы:

1. Зеленский В.А. ОМС– конкурентная система, где деньги должны идти за пациентом // Московская медицина. 2017. №3(18) стр. 13–18.
2. Отчёт о результатах деятельности Федерального фонда обязательного медицинского страхования в 2019 году от 2 июля 2020 г.
3. Бразовская Н.Г., Деев И.А. Пациентоориентированный подход: анализ взаимосвязи оценки пациентами результативности медицинской помощи и условий её оказания // Социальные аспекты здоровья населения [сетевое издание]. 2019. №65(5):1.

ПАЦИЕНТ–ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД В ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ

Юсупова А.А.

**Научный руководитель – д.м.н., доц. Блохина М.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Исторический опыт реформирования говорит о том, что к настоящему моменту одним из главных направлений в развитии здравоохранения является укрепление пациент–ориентированной модели оказания медицинской помощи. Модель «помощи, направленной на человека», которую предложил ВОЗ, состоит из всесторонней, непрерывной медицинской помощи, которая в то же время включает в себя реабилитацию, профилактику и динамическое наблюдение за пациентом, учитывая его индивидуальные особенности [1].

Медицинская помощь, ориентированная на пациента, отличается от традиционной модели тем, что делается акцент на здоровье пациента в целом. Пациент рассматривается не только в рамках своей конкретной болезни, по причине которой он обратился к врачу, но и в рамках в повседневной жизни, его общения с семьей и обществом в течение всей жизни.

Пациент–ориентированность – это основной принцип организации процесса оказания медицинской помощи, наиболее желательная модель взаимоотношений пациента, страхового представителя и врача, при которых все стороны несут равную ответственность за процесс и результаты лечения [2]. Задача медицинских организаций в этом случае – способствовать созданию благоприятных условий для её формирования, исходя из основных принципов управления качеством.

Цель нашей работы: определить роль медицинской сестры в реализации пациент–ориентированного подхода в оказании медицинской помощи в отделении реабилитации дневного стационара ГАУЗ «Республиканский клинический онкологический диспансер МЗ РТ». В настоящее время нами проанализирован процесс реализации пациент–ориентированного подхода в оказании сестринской медицинской помощи онкологическим больным. Результаты исследования показали, что пациент–ориентированный подход в оказании сестринской медицинской помощи в отделении реабилитации в целом осуществляется должным образом, поскольку медицинская сестра:

1. Уважает интересы каждого пациента и удовлетворяет их потребности;
2. Является связующим звеном между врачом и пациентом, обеспечивая согласованной действий медицинского персонала;
3. Обеспечивает комфортные условия пребывания пациентов в отделении;
4. Информировывает пациентов обо всех деталях лечебно–диагностического процесса;
5. Обеспечивает эмоциональную поддержку пациентов в процессе реабилитации;
6. Создает условия общения пациентов с их близкими людьми;

7. Информировать пациентов о реабилитационных мероприятиях вне медицинского учреждения. Последующие этапы работы будут посвящены изучению мнения сестринского персонала о роли медицинской сестры в реализации пациент–ориентированного подхода в оказании медицинской помощи пациентам; исследованию удовлетворённости пациентов организацией сестринской медицинской помощи с позиций пациент–ориентированного подхода; разработке мероприятия по развитию пациент–ориентированного подхода в оказании сестринской медицинской помощи в отделении реабилитации дневного стационара онкологического диспансера.

Список литературы:

1. Мишина О.С. Модели ведения хронических болезней, реализуемые в мире (литературный обзор) // Вестник новых медицинских технологий. – 2013. – №1. – С. 120.
2. Шахабов И.В., Мельников Ю.Ю., Смышляев А.В. Ключевые аспекты пациент–ориентированной модели управления медицинской организацией // Научное обозрение. Медицинские науки. – 2020. – № 3. – С. 34–38.

КОНФЛИКТЫ В КОЛЛЕКТИВЕ МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЁР: ОСОБЕННОСТИ, ПУТИ И СПОСОБЫ ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ И РАЗРЕШЕНИЯ

Пахомова Н.В.

**Научный руководитель – д.м.н., доц. Блохина М.В.
Казанский государственный медицинский университет**

В современном обществе конфликты являются неотъемлемым атрибутом. Часто конфликты присутствуют и в медицинских организациях, а именно в среде сестринского персонала, поскольку медицинские сёстры составляют самую многочисленную категорию работников здравоохранения [1]. Сестринским кадрам приходится сталкиваться с конфликтами на работе во многих формах и ситуациях, что может иметь самые худшие последствия: негативная атмосфера среди персонала, беспорядок в медицинской документации, сбой в работе структурного подразделения медицинской организации, а значит несвоевременное оказание сестринской медицинской помощи, снижение её качества и эффективности [2]. Для предотвращения таких последствий необходимо знать методы управления конфликтами. Важным звеном управления средним медицинским персоналом являются главные и старшие медицинские сестры. Главной составляющей их деятельности является организация сестринского и младшего медицинского персонала на выполнение задач подразделения, в том числе предотвращение конфликтных ситуаций в коллективе. Разработка и внедрение мероприятий, направленных на предупреждение развития конфликтов, будет способствовать повышению качества сестринской медицинской помощи населению. С целью улучшения взаимоотношений, психологического климата в коллективе медицинских сестёр и, как следствие, повышения качества и эффективности оказания сестринской медицинской помощи, необходимо выявить первоначальные причины возникновения конфликтных ситуаций, основные факторы, способствующие их возникновению, личностные особенности некоторых сотрудников (если потребуется) и на основании полученных данных разработать программу по предупреждению и устранению конфликтов внутри коллектива сестринских кадров.

Цель нашей работы: на основании исследования причин, частоты возникновения и способов разрешения конфликтных ситуаций в коллективе медицинских сестёр неврологического и нейрореабилитационного отделений ГАУЗ «Городская клиническая больница №7» г. Казани выявить особенности и разработать мероприятия по предупреждению и устранению конфликтов в среде сестринского персонала.

В рамках исследования планируется изучить социально–психологический климат в коллективе медицинских сестёр и оценить уровень конфликтности сестринских кадров; выявить основные причины конфликтных ситуаций среди сестринского персонала и предпочитаемые ими способы разрешения конфликтов; разработать мероприятия, направленные на предупреждение и устранение конфликтных ситуаций и поддержание благоприятной атмосферы внутри коллектива медицинских сестёр. Улучшение климата в

коллективе медицинских сестер позволит повысить качество сестринской медицинской помощи населению.

Список литературы:

1. Козырев Г.И. Способы разрешения внутриличностных конфликтов, психологическая защита и последствия внутриличностного конфликта//Конфликтология. Внутриличностные конфликты. – Москва, 1999. – №2. – С. 102.
2. Бершадская М.Б. Проблема конфликтов в сестринских коллективах //Организация и управление. – Москва, 2015. – №11. – С. 18–19.

ЭМПАТИЙНЫЕ СПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ–МЕДИКОВ

Родыгина Ж.А.

**Научный руководитель – д.м.н., доц. Блохина М.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Одним из важных индикаторов работы системы здравоохранения является уровень удовлетворенности населения качеством оказания медицинской помощи. В ходе обучения студент–медик приобретает компетенции, необходимые для профессиональной деятельности. Коммуникативная компетенция влияет на установление успешного взаимодействия врача с пациентом и в конечном итоге – на удовлетворённость пациента оказанной медицинской помощью. В своей работе мы проанализировали уровень эмпатии у будущих врачей – студентов медицинского вуза, для этого нами была использована методика В.В. Бойко, представленная тестом – опросником. Суммарный уровень эмпатии оценивался следующим образом: 30 баллов и выше – очень высокий уровень эмпатии; 29–22 – средний; 21–15 – заниженный; менее 14 баллов – очень низкий. Данная методика позволяет оценить шесть параметров эмпатии: уровни рационального, эмоционального и интуитивного каналов, наличие установок, способствующих эмпатии, проникающей способности в эмпатии, идентификации в эмпатии. Значимость каждого параметра в структуре эмпатии оценивалась по 6–балльной шкале, где значения от 0 до 2 баллов были приняты за низкий уровень, а 3–4 и 5–6 баллов – средний и высокий уровни соответственно.

Объектом исследования стали 60 студентов 3 курса лечебного факультета Казанского ГМУ, из них 12 – мужского пола (20%) и 48 – женского (80%). Отбор респондентов проводился случайным способом, каждому участнику предлагалось ответить на 36 вопросов анонимной анкеты. Критерии включения в исследование были следующие: обучение на 3 курсе лечебного факультета, добровольное согласие на участие в исследовании, способность адекватно отвечать на поставленные вопросы.

Исследование показало, что средний балл показателя уровня эмпатии у всех опрошенных студентов ($n=60$) составил $18,73 \pm 0,38$, причем у девушек ($n=48$) этот показатель выше $19,42 \pm 0,35$, чем у юношей ($n=12$) – $16,5 \pm 0,88$ ($p < 0,01$). Большинство испытуемых (53,33%) обладает заниженным уровнем эмпатии, 30% участников опроса – средним (нормальным) уровнем и 16,67% – очень низким уровнем эмпатии. Наименее развитым (средний балл 2,33) стал интуитивный канал эмпатии, отражающий способность использовать в общении с партнером подсознательный опыт. Средний уровень рационального канала, отвечающего за спонтанный интерес к состоянию и проблемам другого человека, составил 3 балла, а эмоционального канала, отражающего способность сопереживать – 3,5 балла. Наиболее высокие баллы были получены по вопросам, характеризующим «установки, способствующие эмпатии» и «проникающая способность в эмпатии» – по 3,53 балла. «Идентификация в эмпатии» составила 2,83 балла. Интересно, что у 79,2% девушек преобладал эмоциональный канал, что объясняется их природной эмоциональной отзывчивостью, способностью входить в эмоциональный резонанс с собеседником. 66,7% юношей демонстрировали преобладание рационального канала, что связано с их особенностью направлять внимание на другого человека, определяя его состояние и проблемы. По результатам опроса, 73,3% респондентов продемонстрировали проникающую способность к эмпатии, позволяющую создавать атмосферу открытости, доверительности и задушевности. В свою очередь, 56,7% студентов имели трудности в идентификации себя, как

субъекта эмпатийных отношений, постановки себя на место собеседника. В то же время 61,7% опрошенных имеют установки личности, способствующие развитию и действию всех эмпатических каналов.

ОРГАНИЗАЦИЯ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ РАКОМ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Илларионова Н.А.

Научный руководитель – доц. Петрова М.Н.

Северо–Восточный федеральный университет им.М.К.Аммосова, медицинский институт

Введение. В настоящее время проблема рака предстательной железы весьма актуальна, в связи с тенденцией данного заболевания к росту. В среднем рост заболеваемости в год составляет 3%. Чаще всего рак простаты диагностируется на 3–4 стадии, когда лечение уже малоэффективно. Поэтому очень важно организовать адекватную маршрутизацию больных, добиться стандартизации и определенной этапности оказания медицинской помощи, направленную на раннюю диагностику и профилактику РПЖ.

Цель. Целью исследования являлось выявление принципов организации оказания медицинской помощи больным РПЖ в РФ, а также определение недостатков системы и формулирование рекомендаций по повышению качества оказываемой помощи.

Материалы и методы. Проведен анализ научных статей «Использование принципов раннего выявления заболевания и стандартизации медицинской помощи при раке предстательной железы» Д.А. Войтко, опубликованной в электронном издании «Социология медицины», 2015г, а также «Особенности оценки качества медицинской помощи больным раком предстательной железы на поздних стадиях онкологического процесса» К.Н. Мовчан, К.Е. Чернов, Б.С. Артюшин, А.Ю. Чернова, Е.В. Железный, опубликованной в журнале «Вестник российской военной академии» в 2020г.

Результаты. Организация оказания МП должна осуществляться в 4 этапа: I первичная профилактика, которая осуществляется врачами первичного звена, и включает учет и контроль мужчин старше 45 лет, профилактические осмотры, выявление групп риска и дальнейшее направление лиц, с повышенным риском на второй этап; II специализированная урологическая помощь, осуществляется врачами–урологами на уровне МУЦ. Включает все диагностические мероприятия, направленные на верификацию диагноза РПЖ; III высокоспециализированная урологическая помощь, осуществляется на базе регионального урологического центра, врачами урологами или онкологами. На данном этапе определяют стадию опухолевого процесса и тактику ведения и лечения больных; IV высокотехнологичная урологическая помощь: осуществляется на базе центров высокотехнологичной медицинской помощи специалистами соответствующей аттестационной категории путем лечения осложненных и тяжелых случаев.

Выводы. Четырехуровневая система оказания медицинской помощи больным РПЖ соблюдается не во всех регионах страны, в том числе в РС(Я), ввиду недостаточной материально–технической базы, нехватки специализированных кадров и непросвещенности больных о важности профилактики. Зачастую нарушается преемственность в ведении больных, вследствие чего, ресурсы здравоохранения используются нерационально и, что более важно, упускается время, в которое больному еще можно провести радикальное лечение и значительно увеличить продолжительность жизни. Необходимо усилить контроль за соблюдением мероприятий, направленных на выявление лиц с повышенным риском по раку предстательной железы, т.е. за мероприятиями первого этапа оказания МП. Врачам первичного звена нужно быть настороженными в отношении онкологической патологии. Важно обратить внимание на целенаправленную подготовку кадров, также необходимо развивать телемедицину. Актуальным остается вопрос о повышении технической оснащенности районных больниц. Помимо этого, среди населения должна вестись активная санитарно–просветительная работа.

Список литературы:

1. «Злокачественные новообразования в России» за период с 2010 по 2018 года под редакцией В.И.Чиссова, В.В.Старинского, Г.В.Петровой.
2. Ранняя диагностика рака простаты, Д.Ю.Пушкарь, А.В.Говоров, А.В.Сидоренков, Е.А.Прилепская, М.В.Ковылина, методические рекомендации №19, г.Москва, 2015г.
3. Использование принципов раннего выявления заболевания и стандартизации медицинской помощи при раке предстательной железы, Войтко Д.А., НИИ урологии им.Н.А.Лопаткина, г.Москва, 2015г.

О ЧЁМ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ СТАТИСТИКА ГИБЕЛИ ОТ COVID–19

Габбасов С.Э.

**Научный руководитель – д.м.н., доц. Глушаков А.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Пандемия новой коронавирусной инфекцией, затронула все стороны нашей жизни, но особенно под ударом оказалась система здравоохранения. Число погибших от COVID–19 с апреля по ноябрь 2020 г. возросло настолько, что уже превысило годовые объёмы гибели от пневмоний в 4 раза, самоубийств в 6 раз, автотравм при ДТП в 7 раз и, убийств и столько же смертей от СПИДа (ВИЧ) в 12 раз. А с учётом роста уровня общей смертности с достижением антирекорда 10 летней давности, изучение статистики гибели от COVID–19 вызывает определённый интерес.

Цель исследования: изучить статистические данные гибели от новой коронавирусной инфекцией (COVID–19) в Российской Федерации (РФ).

Методы: статистический анализа и оценка происходящих процессов.

Результаты: можно выделить три периода развития пандемия новой коронавирусной инфекцией в РФ в 2020 г.: 1. Первая волна коронавируса – с апреля по май (рост смертей с 1270 до 5926 случаев или на «+»466%);

2. Стабилизация и спад – с мая по сентябрь (снижение гибели с 5926 до 4329 случаев или на «–»27%);

3. Вторая волна коронавируса – с сентября по ноябрь (рост 4329 до 23610 или на «+»545,4%).

Новая волна коронавируса подтвердила самые неутешительные прогнозы. Если в апреле 2020 г. объёмы общей смертности имели значение ниже по сравнению с предыдущим годом (на 4399 случаев или на 2,9%), то к ноябрю этого же года число умерших выросло по отношению к 2019 г. (на 78 541 случаев или на 35,7%). В клинической практике существует ещё одна группа умерших, причиной смерти которых, возможно, стала новая инфекция. Они составляют 16% от общей совокупности смертей, вызванных коронавирусом (75357 погибших), вне зависимости, подтверждён диагноз (62978 погибших, 84%) или только предполагается, так как вирус не был идентифицирован (12379 погибших, или 16%). По причине смерти, умершие могут быть отнесены к прочим важным состояниям (44249 смертей, составляют 63%), которые превышают по численности группу, основной причиной смерти которых стал вирус COVID–19. К этим состояниям относятся случаи, когда вирус в организме был идентифицирован, однако не является основной причиной смерти пациента, хотя и оказал существенное влияние на развитие смертельных осложнений заболевания (11154 смертей, что составляет 25%) или случаи, когда пациент умер по каким–то другим причинам, не связанным с COVID–19 (35095 смертей или 75%). Общая смертность в РФ с 2019 по 2020 гг. за апрель–ноябрь выросла на 17% (с 1178652 до 1429845 случаев), но такое резкое повышение только отчасти объясняется пандемией коронавируса. Даже если учесть количество смертельных исходов с неподтверждённым диагнозом и число случаев, когда коронавирусная инфекция не явилась основной причиной смерти, в итоге получается 85511 смертей или лишь 6% общей смертности РФ.

Выводы: 1. Смертность от COVID–19 сопровождалась ростом, который сменился периодом спада, но потом и увеличением числа летальных исходов;

2. Летальные случаи, непосредственно обусловленные COVID–19, занимают небольшую часть от числа лиц, умерших с диагнозом коронавируса;

3. Смертность от коронавируса повлияла на рост общей смертности, хотя отчасти объясняет причину увеличения числа летальных исходов.

Заключение. То есть официальная статистика по летальным исходам непосредственно от COVID–19 только отчасти составляют переизбыток общей смертности в РФ.

Список литературы:

1. WHO Coronavirus Disease (COVID–19) Dashboard. Data last updated: 2020/11/15, 4:35pm CET – <https://covid19.who.int/table>
2. Официальный сайт журнала «ДЕМОСКОП weekly» / Электронный ресурс / Режим доступа <http://www.demoscope.ru/weekly/2021/0887/index.php>
3. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики/ Электронный ресурс / Режим доступа <https://rosstat.gov.ru/>

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ТРАВМАТИЗМА В РЕСПУБЛИКЕ САХА (ЯКУТИЯ)

Афанасьев С.Н., Петрова А.И.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Петрова М.Н.

Медицинский институт Северо–Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова

В настоящее время актуальным является проблема травматизма различного рода, которая в Республике Саха (Якутия) все еще остается крайне напряженной. Смертность от внешних причин входит в тройку основных причин смерти населения как на территории Республики Саха (Якутия), так и на территории России, уступая лишь смертности после онкологических и сердечно–сосудистых заболеваний. Летальность от различных травм, входящих в показатель смертности от внешних причин, также остается высокой.

Цель: обоснование на основе анализа литературы данных о структуре травматизма в Республике Саха (Якутия).

Методы исследования. Для обзора извлечены научные статьи, опубликованные за период с 2001 по 2020 г. Основную теорию и методику исследований составили статьи в области организации медицинской помощи и медицинского сопровождения пострадавших в медицинские учреждения. В ходе исследования проанализированы медицинские данные Федеральной службы государственной статистики и Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Саха (Якутия) за 2010–2019 годы.

Результаты и обсуждение. По данным Росстата в РФ за период 2017–2018 г. отмечается снижение общего числа производственного травматизма на 4,1%, но летальность увеличилось на 6,1%, а в РС(Я) по сравнению с 2017 г. в 2018 г. производственный травматизм, наоборот, увеличился на 13,1%, но летальность снизилось на 28,7%. За период 2010–2019 гг. смертность от внешних причин в Республике Саха (Якутия) уменьшилась в 1,78 (43,8%) раза с отметки 195,3 до отметки 109,7 на 100 тысяч населения. Смертность в 2019 году в республике выше, чем в РФ, более чем на 14,6%. Частота смертности от внешних причин у мужского пола в 4 раза выше, чем у женского пола. В своих исследованиях Федоров Т.С. подчеркивает, что в структуре производственных травм лидирующее положение занимают бытовые и уличные травмы и что наиболее высокий показатель травматизма регистрируется в весеннее и летнее время. Согласно годовому отчету за 2017 год ГБУ РС(Я) «Республиканская больница №2 – Центр экстренной медицинской помощи» основную часть экстренных обращений занимают травмы и отравления – 13576 (40,9%). В структуре травм преобладают бытовые и уличные травмы и составляют 7451 (54,9%) и 4649 (34,2%) обращаемости, соответственно, а вот производственные и дорожно–транспортные травмы составили всего 107 (0,8%) и 732 (5,4%) соответственно. В целом за 2019 год в Республике Саха (Якутия) эвакуировано бригадой скорой медицинской помощи (БСкМП) 42 937 больных, в том числе сельских 5 416 больных. В результате доля выездов БСкМП со временем доезда до больного менее 20 минут составила 95,3%, при целевом показателе 74%, что показывает достаточную оперативность. По сравнению с 2018 годом произошел рост на 5 процентов.

Заключение. Уровень смертности от внешних причин за период с 2010 по 2019 годы по Республике Саха (Якутия) снизился на 43,8%. Частота смертности от внешних причин у лиц

мужского пола в 4 раза выше, чем у лиц женского пола. В составе непродовольственных травм доминируют бытовые и уличные травмы, которые составили в 2017 году 7451 (54,9%) и 4649 (34,2%) всех обращений, соответственно. Наибольший высокий показатель травматизма регистрируется в весенне–летнее время.

Список литературы:

1. Статистический ежегодник Республика Саха (Якутия): Стат. сборник. / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Саха (Якутия) – Я., 2019. – 654.
2. Российский статистический ежегодник. 2019: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019 – 708 с.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДЕЛОВОГО ИМИДЖА ГОССЛУЖАЩИХ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ОТДЕЛА УПРАВЛЕНИЯ РОСПОТРЕБНАДЗОРА ПО Г. МОСКВЕ В ЮГО–ВОСТОЧНОМ АВТОНОМНОМ ОКРУГЕ Г. МОСКВЫ

Егоров А.В.

Научный руководитель – асс. Водолагин М.В.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Актуальность: Совершенствование делового имиджа является структурно важной частью рабочего процесса сотрудников Роспотребнадзора (РПН), как работников Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. На службу возлагается существенная ответственность по контролю за множеством областей жизни современного человека. В ЮВАО находится множество поднадзорных РПН объектов, имеющих существенное значение для города, а также множество служб и ведомств, которые так или иначе контактируют с местным отделением РПН.

Цель исследования: определить основные характеристики ТО РПН в ЮВАО, которые формируют деловой имидж сотрудников отделения при взаимодействии с населением и различными государственными и негосударственными структурами.

Материалы и методы: для анализа использовались новостные сводки газеты Юго–Восточный Курьер («ЮВК») за период с 2015 по 2021 годы, где освещались мероприятия, проводимые ТО РПН в ЮВАО г. Москвы. Анализировалась должностная инструкция сотрудников. Для уточнения характера взаимодействий РПН с организациями и ведомствами было проведено интервью с сотрудником РПН в ЮВАО г. Москвы.

Результаты: деловой имидж сотрудников ТО РПН в ЮВАО г. Москвы формируется из множества факторов, динамику этого процесса можно отслеживать через СМИ на примере периодического издания «ЮВК», в котором в том числе описывается деятельность сотрудников РПН. Основными качествами, отличающими профессионализм сотрудников ТО РПН в ЮВАО г. Москвы являются: высокая юридическая осведомлённость, знание актуальной информации с учётом специфики своих отделов, ответственный подход к исполнению своих должностных обязанностей и культура общения, уникальные знания о структуре организаций округа и их функционирования.

Охрана прав потребителя на качественную продукцию была доказана на примере внеплановой проверки продуктового магазина, реализовывающего некачественную и опасную продукцию, вследствие которой удалось ликвидировать немногим меньше тонны опасных продуктов. Деятельность магазина была приостановлена, а санитарно–эпидемиологическое благополучие сохранено.

Исходя из анализа публикаций «ЮВК», можно сделать вывод о том, что сотрудники РПН в ЮВАО воспринимаются населением, как служба защиты их интересов, здоровья и безопасности, куда можно обратиться по любому беспокоящему вопросу (даже если вопрос окажется вне компетенции РПН, обращение перенаправят в соответствующее ведомство и помощь всё равно будет оказана). Служба, имеющая такой широкий спектр обязанностей и областей контроля, не обходится без негативных аспектов, например, периодические задержки в работе, вызванные высокой нагрузкой на специалистов, что особенно актуально во время эпидемии COVID–19.

Образ сотрудника ТО РПН в ЮВАО г. Москвы так же дополняется его стилем одежды и вежливой и чёткой манерой общения, которая и должна присутствовать у работника, ежедневно взаимодействующего с представителями различных ведомств и организаций в ЮВАО[1].
 Выводы: Совершенствование делового имиджа – это трудоёмкий и непрерывающийся процесс, достигаемый увеличением эффективности работы сотрудников ТО РПН, повышением скорости реагирования, увеличением штата сотрудников, а также повышением деловой культуры сотрудников. Косвенное воздействие на деловой имидж так же оказывают финансирование и условия труда сотрудников ТО РПН в ЮВАО г. Москвы. Улучшение и модернизация условий, высокая заработная плата окажут существенный вклад в совершенствование делового имиджа сотрудников.

Список литературы:

1. Т.Р. Гаришина. – Основы делового имиджа: учеб. пособие / Т.Р. Гаришина. – М.: Московская финансово промышленная академия, 2010. – 64 с.
- 2.Амурская О.И. Имидж государственного служащего: исторические реалии и современное состояние // Вестник Рязанского государственного университета им. С. А. Есенина. 2018. №3 (60).
- 3.Огнева В.В., Дорохова Ю.В. Имидж государственного гражданского служащего региона как предмет социально–политического анализа // Известия ТулГУ. Гуманитарные науки. 2014. №1.

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ

НОСОВЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ

Нагиев К.К.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Исмагилов Ш.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Носовые кровотечения (НК) по частоте возникновения занимают лидирующее место среди причин спонтанных кровотечений. Доля НК колеблется от 3 до 14,3% в общей структуре госпитализированных в ЛОР–стационар больных и составляет 20,5% госпитализированных по экстренным показаниям (Бойко Н.В., 2008).

Цель исследования – изучение частоты носовых кровотечений в структуре ургентной оториноларингологической патологии в ГАУЗ ЦГКБ №18 г. Казани.

Мной был проведен анализ 548 случаев обращений пациентов в приемный покой ГАУЗ ЦГКБ №18 г. Казани в 2018 году по экстренным показаниям. НК среди них были диагностированы в 3,8% случаях (21 человек). Средний возраст пациентов 40–55 лет, из них женщин 6 человек (28,5%), мужчин – 15 (71,5%). У 14 человек (66,7%) причинами возникновения НК были общие факторы (гипертоническая болезнь, воспалительные заболевания сосудов, патология свертывающей системы), а в 33,3% случаев (7 пациентов) – местные изменения в полости носа (травмы, атрофические процессы слизистой оболочки носа, новообразования полости носа и др.). К диагностике НК относятся сбор анамнеза, инструментальный осмотр ЛОР органов, при синусите и подозрении на инородное тело показано выполнение РКТ ОНП. При интенсивном НК необходимы исследования общего анализа крови, анализ ПВ и ЧТВ. Способами остановки НК являлись передняя и задняя тампонады полости носа с удалением тампонов через 1–2 суток. По показаниям применялась электрокоагуляция слизистой полости носа.

ГАСТРОЭЗОФАГАЛЬНЫЙ РЕФЛЮКС КАК ПРИЧИНА ПАТОЛОГИИ ГОРТАНИ

Шадиев А.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Исмагилов Ш.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) — это состояние, вызванное патологическим забросом желудочного содержимого в пищевод вследствие нарушения функции нижнего пищеводного сфинктера. Оториноларингологические симптомы при ГЭРБ могут быть разнообразны, одни из них – патология гортани. Эпидемиологические исследования, проведенные в РФ, выявили изжогу у 61,7% мужчин и 63,6% женщин, причем у 10,3% и 15,1% часто или постоянно (Калинин А.В., 2001). Проявления ларинго–фарингеального рефлюкса значительно отличаются от симптомов ГЭРБ и могут при кратковременном рефлюксе протекать и без изжоги (Бойкова Н.Э. с соавт., 2006).

Цель исследования – выявление взаимосвязи возникновения патологии гортани у взрослых при ГЭРБ. Мной были проанализированы 113 историй болезни пациентов оториноларингологического отделения ГАУЗ РКБ МЗ РТ, госпитализированных в 2017–20 г.г. с заболеваниями гортани разной этиологии. 25 пациентам из них (22,1%) поставлен диагноз «хронический ларингит». Мужчин среди них было 14 человек (56%), женщин – 11 (44%). Изжогу различной степени выраженности в этой группе отметили 13 пациентов (52%).

Среди последних больных во время ларингоскопического осмотра было выявлена субатрофия слизистой оболочки вестибулярного отдела гортани в сочетании с застойной гиперемией, преимущественно задних отделов, гиперплазия слизистой черпаловидных хрящей и межчерпаловидного пространства.

Заключение: ГЭРБ является одной из причин в патогенезе развития хронической патологии гортани. Уточнению диагноза помогает рН–метрии пищевода.

ЛЕЧЕНИЕ РОНХОПАТИИ И СОАС

Досманова Д.П.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Исмагилов Ш.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Ронхопатия – хроническое прогрессирующее заболевание, проявляющееся обструкцией верхних дыхательных путей и хронической дыхательной недостаточностью, приводящей к синдромальным сдвигам в организме компенсаторного и декомпенсаторного характера (Вейн А.М., 2002). Синдромом обструктивного апноэ сна (СОАС) страдает 20% общей популяции населения и 60% лиц в возрасте старше 40 лет, чаще встречается у мужчин. У этих больных во время сна возникают эпизоды апноэ с частотой свыше 10 в час и продолжительностью больше 10 секунд. Смертность от СОАС, по статистическим данным, составляет 6–8%.

Цель исследования – изучить варианты лечения ринхопатии и синдрома обструктивного апноэ сна.

Диагностика начинается со сбора жалоб и анамнеза пациента, инструментального осмотра ЛОР–органов. Также проводятся эндоскопия полости носа, активная риноманометрия, антропометрическое исследование глотки, мягкого нёба, полисомнография, РКТ околоносовых пазух, а также консультации других специалистов: терапевта, пульмонолога, сомнолога. Полисомнография является «золотым стандартом» диагностики СОАС. Лечение ронхопатии предполагает использование трех основных тактик: консервативной, полухирургической и хирургической. В условиях ЛОР клиники по показаниям выполняются различные виды симультанных хирургических вмешательств. Консервативная терапия (CPAP–терапия) применяется врачами сомнологами. Вывод. Операции в полости носа и глотки (с учетом выявленного уровня обструкции дыхательных путей), при коррекции образа жизни, снижении массы тела достаточно успешны в лечении СОАС.

ТРАХЕОСТОМИЯ У ПАЦИЕНТОВ С COVID–19 В ГАУЗ РКБ МЗ РТ

Субботин А.А.

**Научные руководители – асс. Гилялов М.Н., к.м.н. Исмагилов Ш.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: трахеостомия является одной из самых распространенных в отделениях реанимации и интенсивной терапии. Показанием для наложения трахеостомы является проведение ИВЛ в течение 3 – 5 дней, а в некоторых случаях, и в более ранние сроки.

Цель: отразить специфику трахеостомии, проводимой пациентам с COVID–19 в ГАУЗ РКБ МЗ РТ.

Согласно данным Испанского общества оториноларингологии и хирургии головы и шеи (SEORL–CCC) 15% пациентов, поступивших с COVID–19, нуждались в искусственной вентиляции легких вследствие острой дыхательной недостаточности. Были разработаны показания и противопоказания к трахеостомии, а также техника её выполнения. Из–за высокой контагиозности вируса, трахеостомия является процедурой с высоким риском заражения для медицинских работников. В виду чего оперативным бригадам необходимо использовать средства индивидуальной защиты во время проведения трахеостомии. Пациентам, до подхода к трахее, необходима подготовка: установление адекватной оксигенации и полного расслабления мышц.

В классических руководствах по оториноларингологии, рекомендуется рассечение передней стенки трахеи с пересечением I или II полуколец в вертикальном направлении, при этом риск стеноза трахеи уменьшается до 5 – 10%. Также применяется горизонтальный доступ в межкольевом промежутке. Как любая операция, трахеотомия может повлечь за собой ряд

осложнений, тяжесть которых варьируется от косметических дефектов до летального исхода. Причем, чем больше времени прошло после операции, тем меньше вероятность возникновения тяжелых осложнений:

1. Разрез, проведенный не по срединной линии шеи, может привести к повреждению как шейных вен, что может повлечь за собой возникновение воздушной эмболии, так и сонной артерии.

2. Неполноценный гемостаз перед вскрытием трахеи может привести к затеканию крови в бронхи и развитию асфиксии.

3. Ранение задней стенки трахеи и пищевода возможны при несоблюдении техники операции.

4. Перед введением канюли следует убедиться, что слизистая оболочка трахеи рассечена, а просвет ее вскрыт, иначе есть риск введения канюли в подслизистый слой, что приведет к выпячиванию слизистой оболочки в просвет трахеи и усилению асфиксии.

5. В более позднем послеоперационном периоде может возникать гнойный трахеобронхит, стеноз трахеи, трахеальная фистула, изменение голоса.

В условиях временного инфекционного госпиталя РКБ МЗ РТ с апреля по июнь 2020 года было проведено 34 трахеостомии. С учётом возраста, тяжести состояния и нарастания дыхательной недостаточности, трахеостомы выполняются на 2–3 день после интубации пациентам в возрасте от 58 до 91 года. У многих сопутствующим диагнозом являлось ожирение III степени: гиперстенический тип телосложения, короткая, толстая шея, выраженный гортанно–трахеальный угол, который значительно затруднял наложение трахеостомы. В ряде случаев при рассечении трахеи и формировании стомы, повреждается манжетка интубационной трубки, вследствие чего в операционном поле образуется взвесь трахеобронхиального секрета, содержащий вирус, что может приводить к риску инфицирования всей операционной бригады.

Во всех случаях выполнялась трахеостомия по классической методике. Кожный разрез выполнялся в горизонтальном направлении в середине между яремной вырезкой и перстневидным хрящом. В условиях стабильной оксигенации, далее выполнялось вскрытие трахеи в межкольцевом промежутке, и формирование трахеостомы. Длительность конечного этапа составляла от 5 до 10 минут.

Список литературы:

1) Vukkadala N., Qian Z. J., Holsinger F. K., Patel Z. M., Rosenthal E. COVID–19 and an otolaryngologist—an evidence–based preliminary review.

2) Harrison L., Ramsden J., winter S., Rock J., Heward E. Guide to tracheostomy during a pandemic COVID–19.

3) Особенности операции «трахеостомия» у больных с осложненным течением вирусной инфекции // Медицинский совет. – 2012. – №11. – С 70–74. (соавт. Крюков А.И., Кирасирова Е.А., Горбан Д.Г.)

РЕКОНСТРУКТИВНАЯ РИНОПЛАСТИКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АУТОТРАНСПЛАНТАТА ХРЯЦА УШНОЙ РАКОВИНЫ

Касимова Л.Р.

Научные руководители – к.м.н., доц. Исмагилов Ш.М., асс. Гилялов М.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Посттравматическая деформация крыльев носа является одной из самых распространенных деформаций лица, по этой причине, выбор метода проведения операции остается актуальным вопросом. Реконструктивная ринопластика – сложная, многозадачная и ювелирная процедура, включающая в себя элементы функциональной и эстетической ринопластики. Существует много разных методик выполнения данной операции, одна из них – ринопластика с использованием аутоотрансплантата хряща ушной раковины.

Цель исследования – оценить возможность использования аутоотрансплантата из ушной раковины для адекватной коррекции концевого отдела носа.

Материал и методы: Мной был проведен ретроспективный анализ двух историй болезни пациентов, которые были доставлены в оториноларингологическое отделение "ГАУЗ РКБ МЗ РТ" с частичной утратой наружного носа. Одному из них (пациент М., 46 лет), во время проведения сельскохозяйственных работ, разорвавшийся натянутый трос между тракторами отскочил в лицо и ампутировал часть наружного носа. Другой – пациент А., 42 г., находился в состоянии алкогольного опьянения. Травма носа была получена во время драки, в ходе которой ему откусили кончик носа. При поступлении в стационар врачи провели визуальную оценку раны, обсудили план операции. Проведенное обследование: общий анализ крови с лейкоформулой, биохимические анализы, свертываемость крови, коагулограмма, общий анализ мочи, определение группы крови, резуса-фактора. На третий день после получения травмы, пациентам была проведена плановая операция под общим наркозом.

Ход операции:

1. Оценка объема дефицита тканей.

2. Разметка и забор хряща, моделирующего крыло носа, из завитка ушной раковины.

Для сохранения эстетической кривизны уменьшали высоту ушной раковины.

3. Разметка лоскута носогубной складки для замещения дефицита кожи кончика носа.

4. Дезэпидермизация для сохранения эстетического вида лица. План послеоперационного ведения: Антибиотикотерапия препаратами широкого спектра действия. Вазодилатирующее средство (Пентоксифиллин/Эуфиллин). Анальгетики при болях. Послеоперационный период прошел без особенностей, оба пациента выписаны из стационара на 5 день пребывания. На день выписки общее состояние удовлетворительное.

Выводы: Применение метода восстановления наружного носа с использованием аутоотрансплантата из ушной раковины показало высокую эстетическую и функциональную эффективность.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЛИЦ РЕЧЕВЫХ ПРОФЕССИЙ

Хасанов Б.А., Салимов Л.И., Галиева Д.Ф.

Научный руководитель – асс. Салимов Л.И.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Голос – важнейшее средство коммуникации, а для многих людей, к примеру, для певцов, педагогов, это еще и главный профессиональный инструмент. Потеря голоса – психотравмирующий фактор для любого человека и тем более, для людей, у которых гортань является рабочим органом. В результате поврежденного голосового аппарата некоторые больные вынуждены менять работу, профессию, а иногда и переходить на инвалидность, если своевременно не лечить заболевание. Зачастую актёры и солисты имеют хорошую техническую, психологическую, физическую готовность к исполнению ролей и партий, однако, медицинской подготовке уделяется недостаточное внимание. В случае возникновения патологии гортани, вопросы гигиены голоса встают на первый план. Наиболее значимыми аспектами гигиены являются наличие вредных привычек (таких, как курение и алкоголь), питание, режим труда и отдыха, профилактика ЛОР-заболеваний. Основной задачей фониатрии является своевременная диагностика, лечение и профилактика пациентов с нарушениями голосовой функции. В ГАУЗ ЦГКБ №18 было проведено исследование пациентов голосовых профессий в возрасте от 24 до 79 лет: у 18 мужчин и 17 женщин.

Цель исследования. Оценка состояния голосового аппарата актёров драматического театра города Казань. В ходе исследования решались следующие задачи: установить частоту заболеваний голосового аппарата, выявить наличие сопутствующих заболеваний, способствующих нарушению голосовой функции. Наряду с изучением жалоб и анамнеза заболеваний, использовались следующие методы диагностики пациентов: проводились УЗИ всех органов, непрямая ларингоскопия, риноскопия, фарингоскопия, отоскопия.

Результаты. Нами были получены следующие данные: дисфонии – 14%, хронический ларингит – 14%, УГС (узлы голосовых складок) – 6%, сопутствующие заболевания: искривление носовой перегородки у – 26%, вазомоторный ринит – 14%, перфорация

перегородки носа– 3%, хронический тонзиллит–18%, хронический фарингит– 18%, киста небной миндалины– 3%, тугоухость– 6%, сахарный диабет– 11%, курение– 20%.

Выводы. Заболевания голосового аппарата обусловлены у профессионалов голосовых профессий за счет: низкого охвата фониатрической службы и отсутствия медицинского сопровождения, несоблюдения гигиенических аспектов голоса, в основном злоупотребления курением, наличия искривления носовой перегородки и вазомоторного ринита, для которых требуется плановое оперативное лечение. Среди сопутствующих заболеваний, оказывающих влияние на технические характеристики голоса, наиболее значимой является гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ), который требует соответствующего лечения.

ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ФИБРОМ ГОРТАНИ
Шаймарданов Р.Т.
Научный руководитель – асс. Салимов Л.И.
Казанский государственный медицинский университет

Доброкачественные новообразования гортани является одной из актуальных проблем в оториноларингологии. Среди всех доброкачественных новообразований гортани, наиболее часто диагностируется фиброма. По данным Первого МГМУ (2017 г.) фибромы наиболее часто встречаются у мужчин в возрасте 30–60 лет, а также у лиц, подверженных чрезмерным нагрузкам голосового аппарата, составляя 60–70% причин нарушения голоса. При морфологическом исследовании определяется разрастание волокнистой соединительной ткани, покрытой плоским эпителием. При микроскопии фиброма имеет вид образования округлой формы бледно–розового цвета с гладкой поверхностью на ножке или на широком основании, с локализацией на голосовой складке.

Основной жалобой пациентов является изменение голоса, который становится сиплым, беззвучным, постепенно переходит в афонию. Диагноз устанавливают на основании клинической картины и данных непрямой ларингоскопии, фиброларингоскопии.

Основной метод лечения – хирургический. В настоящее время применяются микро– и эндоларингеальные операции при прямой микроларингоскопии. Основным принципом является щажение окружающих тканей. Проводится только окаймляющий разрез вокруг основания фибромы и удаление ножом–площадкой, либо СО₂–лазером. В конечном итоге целью проведения операции является возврат изначального морфофункционального состояния голосового аппарата пациента.

С помощью данного метода за период 2016–2021 г. В ЦГКБ №18 г. Казань было прооперировано 95 пациентов. В послеоперационный период назначались антибактериальная и гипосенсибилизирующая терапия. Болевой синдром и дисфагия пациентов практически не беспокоили.

ОФТАЛЬМОЛОГИЯ

ИЗЛЕЧИМА ЛИ МИОПИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СОВРЕМЕННЫМИ МЕТОДАМИ РЕФРАКЦИОННОЙ ХИРУРГИИ?

Кузьмин Н.Д.

Научный руководитель – к.м.н. Расческов А.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

По данным ВОЗ, около 1,3 млрд человек или 43% населения в мире страдают нарушениями рефракции, в РФ 19,1% населения страдает миопией. Миопия является одной из наиболее распространенных патологий органа зрения, ухудшающей качество жизни пациентов и затрудняющей выполнение многих профессиональных обязанностей. В последние годы определилась устойчивая тенденция к изменению характера зрительного труда, что обусловлено активным внедрением современных информационных технологий, нарастающей компьютеризацией и цифровизацией большинства жизненных процессов. Аномалии рефракции — одна из важнейших проблем офтальмологии. Вопросы стабилизации миопии и предотвращения осложнений, ассоциированных с данным видом аномалии рефракции, остаются наиболее актуальными. В настоящее время применяются различные технологии лечения близорукости. Существует несколько разновидностей лазерной коррекции: ФПК (фоторефракционная кератэктомия), LASIK, Femto LASIK и ReLEx SMILE. ReLEx SMILE – наиболее современное поколение методов лазерной кератопластики, использующее разработки в области фемтосекундных лазерных технологий для реализации метода высокоточного формирования оптической линзы (лентикулы) в роговице с целью проведения микроинвазивной процедуры коррекции рефракции, что позволяет меньше нарушать архитектуру глаза. Важным достоинством методики является использование только холодного лазера. Операционно мы корректируем оптику, переднюю часть глаза, но растянутые оболочки задней части глаза, сетчатка, склера остаются, что влияет на функции зрительного аппарата. Миопическая болезнь никуда не исчезает.

Цель исследования: оценить функциональное состояние глаза по результатам ReLEx SMILE в отдаленном периоде.

Материалы и методы: в поперечном срезе проведено исследование рефракции и функционального состояния зрительного аппарата обоих глаз у 23 пациентов перед операцией, через день и через месяц после коррекции рефракции. Функциональные показатели исследовались по методике Eye-Tracking. Все исследования проводились с информированного согласия. Критерием включения в группу служил возраст от 20 лет. Для анализа были применены методы статистической обработки.

Результаты: пациенты представлены мужчинами 40% (n=9) и женщинами 60% (n=14). Пациент с наиболее высокой степенью миопии показал рефракцию OD: SPH=-10; OS: SPH=-8.5 CYL=-2.25 до коррекции, у пациента с наименьшей степенью миопии показатели составили OD: SPH=-4.50 CYL=-0.5; OS: SPH=-4.25 CYL=-0.75. После коррекции у всех пациентов было достигнуто зрение 100% и более. Улучшение функциональных показателей выявлено только у пациента 32 лет (до OD: SPH=-4.50 CYL=-0.5; OS: SPH=-4.25 CYL=-0.75 и в послеоперационном периоде OD: SPH=+0 CYL=+0; OS: SPH=+0.50 CYL=+0.25): 82 ед. и 89 ед. соответственно. Снижение функциональных показателей определены у пациентки 37 лет (до OD: SPH=-4.75 CYL=-1.25; OS: SPH=-4.75 CYL=-2.5. после – OD: SPH=+0.25 CYL=-0.75; OS: SPH=+1.25 CYL=-0.75): 94 ед. и 61 ед. соответственно.

Заключение: Первые результаты исследования, проведенного через месяц после операции, показывают нарастание функциональных изменений зрительной системы, что свидетельствует о том, что только коррекция рефракции не достаточна для лечения миопической болезни. Полученные данные пилотного проекта подтверждают необходимость дальнейших исследований.

ОФТАЛЬМОЛОГИЯ И СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА: ЧТО ОБЩЕГО В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ?

Расческов А.А.

Научный руководитель – к.м.н. Расческов А.Ю.

Казанский (Приволжский) федеральный университет

Актуальность: Современный спорт требует от спортсменов постоянного повышения планки их результатов. По мере прогресса, каждый новый личный рекорд становится все более ресурсоемким. Тогда как для первых достижений достаточно обычных тренировок с возрастающей нагрузкой, правильный подход к питанию, режиму бодрствования и сна, то дальнейший прогресс неразрывно связан с применением современных технологий. Одной из таких технологий является Senaptec Sensory Station – комплекс технологичного оборудования, способный поднять возможности спортсменов при помощи развития зрительного восприятия и координации работы зрительного анализатора, головного мозга и двигательного аппарата. Эта разработка позволяет использовать достижения офтальмологии, нейрофизиологии и спортивной медицины для целей спорта [K. Burris, 2018].

Цель работы: внедрить технологию Senaptec Sensory Station в программу тренировок спортсменов, выявить влияние тренировок восприятия на результативность в спорте, оценить роль этой технологии для современного спорта.

Материалы и методы: в рамках данной работы на станции Senaptec Sensory Station были протестированы 24 спортсмена (10 хоккеистов, 3 теннисиста, 3 стрелка, 1 боец смешанных единоборств, 7 спортсменов, занимающихся разными видами спорта на любительском уровне). 20 спортсменов прошли индивидуальный курс тренировок 5–15 занятий с последующим контролем при помощи субъективной оценки и/или повторного тестирования на станции.

Результаты: у 5 спортсменов при помощи станции были выявлены признаки проблем со зрением, требующие офтальмологического лечения (коррекция остроты зрения). У всех 24 спортсменов были выявлены слабые стороны навыков восприятия, для них были разработаны индивидуальные программы тренировок. 20 спортсменов прошли курс тренировок. 18 спортсменов отметили субъективное ощущение роста результативности в их виде спорта, у 3 из них удалось зафиксировать объективное улучшение уровня навыков восприятия. 2 спортсмена субъективно отметили ухудшение результативности в спорте.

Выводы: Внедрение в практику станции Senaptec Sensory Station происходит легко, спортсмены показывают высокий уровень интереса и мотивации в тренировках на ней. Станция располагает удобным набором инструментов для диагностики и улучшения навыков восприятия, позволяет заподозрить наличие офтальмологических заболеваний. Станция позволяет улучшать результативность игры спортсменов. В современном спорте она занимает роль технологичного инструмента, открывающего возможности дальнейшего роста результатов спортсменов.

Список литературы:

1. Burris K., Vittetoe K., Ramger B. et al. Sensorimotor abilities predict on-field performance in professional baseball//Scientific Reports. 2018. Т.8, Р 116–134.

МЕЛАНОМА СОСУДИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ГЛАЗА: РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ

Шумякова Ю.С., Ващёнок Н.И.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Семак Г.Р.

Белорусский государственный медицинский университет

Цель: изучить выживаемость пациентов с меланомой сосудистой оболочки глаза.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни 138 пациентов в возрасте от 27 до 85 лет за 2000–2019 гг., средний возраст составил 58 лет, доля женщин 56,5% (78), доля мужчин 43,5% (60). Всем пациентам было проведено лечение на различных стадиях заболевания: лазерная терапия, контактная лучевая терапия, энуклеация глазного

яблока. Верификация диагноза – гистологический метод исследования биоптата. Для анализа данных использовались программы Microsoft Excel и Statistics SPSS (метод Каплан–Мейер).

Результаты. По результатам анализа историй болезни 138 пациентов было установлено: доля пациентов с поражением правого глаза – 55% (76), левого – 45% (62), меланомы хориоидеи обнаружена у 132 человек, цилиарного тела у 2 человек, хориоидеи и цилиарного тела у 3 человек, совместная встречаемость меланомы сосудистой оболочки глаза и меланомы кожных покровов составила 2,1% (3), меланомы сосудистой оболочки глаза и базалиомы кожи – 4,3% (6). Стадии, на которых была выявлена меланомы сосудистой оболочки глаза: T1N0M0 – 6 (4,3%), T2N0M0 – 60 (43,5%), T2N0M1 – 1 (0,7%), T3N0M0 – 62 (45,0%), T4N0M0 – 9 (6,5%). Лазерная терапия была проведена 5 из 138 пациентам. Среднее время дожития составило 104,7 месяца; 95% доверительный интервал: 67,1– 142,3 (месяцы). Медиана выживаемости соответствует 74 месяцам. Контактная лучевая терапия проведена 28 из 138 пациентам. Среднее время дожития составило 130,2 месяцев; 95% доверительный интервал: 103,9 – 156,6 (месяцы). Медиана выживаемости соответствует 143 месяцам. Всем пациентам было проведено лечение в виде энуклеации глазного яблока или контактной лучевой терапии. Одногодичная летальность составила 3,6%, трёхлетняя выживаемость – 84%, пятилетняя выживаемость 70%.

Выводы. Наиболее поражаемым меланомой отделом сосудистой оболочки глаза является хориоидея (96%). Меланомы сосудистой оболочки глаза выявляются при II (43%) и III (52%) стадиях заболевания. Сочетание меланомы сосудистой оболочки глаза и новообразований кожи незначительна (до 6%). У 79,7% пациентов признаков рецидива заболевания выявлено не было. Среднее время дожития без рецидива составило 144,5 месяца. Рецидив возникал в течение 1 – 5 лет. Одногодичная летальность составила 3,6%, трёхлетняя выживаемость – 84%, пятилетняя выживаемость – 70,3%. Такая высокая выживаемость пациентов с меланомой сосудистой оболочки глаза объясняется тем, что хирургический метод является ведущим методом лечения в борьбе с меланомой глаза (до 80%).

Список литературы:

Морфометрическая картина сетчатки при опухолях орбиты и меланомы хориоидеи / Мусаткина И.В., Добросердов А.В. // Сборник научных трудов «190 лет. Московская глазная больница». – М., 2015. С. 56–58

ЭВОЛЮЦИЯ МЕТОДОВ ХИРУРГИИ ОТСЛОЙКИ СЕТЧАТКИ

Васильева Р.В., Миннегалиева А.З.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Закирова Г.З.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Отслойка сетчатки является одним из тяжелых и распространенных офтальмологических заболеваний, которое занимает значимое место среди причин слобовидения и слепоты среди трудоспособного населения. В России в настоящее время частота отслойки сетчатки колеблется от 0,8 до 2,4 случаев на 10 000 населения в год.

Цель исследования. Изучить эволюцию становления методов хирургического лечения и современную тактику ведения пациентов с отслойкой сетчатки.

Результаты. До 1929 года попытки устранения отслойки сетчатки не давали надежных результатов и приводили к слепоте. В 1929 году Jules Gonin предложил дренирование субретинальной жидкости через прокол склеры и прижигание склеры в проекции разрыва сетчатки. В этом же году G. Guist и K. Lindner разработали демаркационный метод, который заключается в производстве трепанационных отверстий в склере с последующим прижиганием едким калием. В 1931 г. H. Weve и H. Safar предложили метод диатермокоагуляции склеры, при котором происходит воздействие электрическим током высокого напряжения и частоты на склеру, ее прижигание и формирование в этой зоне хориоретинального сращения. Прогрессу хирургии отслойки сетчатки во многом также способствовала методика циркулярного вдавления склеры или циркуляжа, разработанная в 1953 г С. Scherpens и H. Arruga. В последующие десятилетия активно развивалась техника эписклерального пломбирования, особый вклад в который внес W. Stone, впервые

применивший в качестве тампонирующего вещества силиконовое масло. В 1971 году Machemer предложил витрэктомию, заключающуюся в удалении стекловидного тела. Данная методика совершенствовалась и привела к успеху лечение отслойки сетчатки. Современная хирургия шагнула далеко вперед. Опираясь на прошлые опыты лечения отслойки сетчатки, сегодня выполняются эписклеральный и эндовитреальный методы.

Выводы. На протяжении 100 лет, начиная Jules Gonin, активно формировались и совершенствовались различные методы хирургического лечения отслойки сетчатки. На сегодняшний день широко применяются два подхода: эписклеральный и эндовитреальный, которые стали основными методами в лечении отслойки сетчатки.

Список литературы:

1. С.Э. Аветисов, Е.А. Егоров, Л.К. Мошетов «Офтальмология: национальное руководство» – М.2008 г.– С.638–645
2. Регматогенная отслойка сетчатки. Клинические рекомендации, 2017 г.

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ COVID–19 НА ОРГАН ЗРЕНИЯ

Иксанова Р.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Нугуманова А.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность исследования: Коронавирусная болезнь 2019 года (COVID–19) является серьезной проблемой общественного здравоохранения, и большая часть исследований COVID–19 сосредоточена в основном на дыхательной системе из-за опасных для жизни состояний. При этом, не следует игнорировать проявления данной вирусной инфекции в других органах и тканях.

Цель: изучение литературных данных о влиянии COVID–19 на орган зрения.

Материалы и методы исследования: проведен литературный обзор отечественных и зарубежных изданий о влиянии COVID–19 на орган зрения у человека.

Результаты исследования. По мнению китайских ученых (Yan–Ping Lia et al., 2021), вирус тропен к рецепторам ангиотензин–превращающего фермента–2, который был обнаружен в глазу, что вызывало различные заболевания органа зрения, например, конъюнктивит и блефарит. Помимо тропности к рецепторам, стало известно, что pH коронавируса нового типа совпадает с pH слезы, поэтому если вирус попал в глаза, то он может в них задержаться. Второй рецептор, через который вирус проникает в орган зрения — CD147. В глазах он экспрессируется на поверхности палочек и колбочек сетчатки. О вовлечении органа зрения при COVID–19 имеются клинические наблюдения целого ряда авторов. В журнале Graefe’s Archive for Clinical and Experimental Ophthalmology (2020 г.) сообщается об исследовании, в которое были включены 93 клинически подтвержденных пациента с COVID–19. Из них, мужчин было 54 (58,1%), женщин – 39 (41,9%). Наиболее распространенные проявления со стороны органа зрения включали гиперемию (n = 20), эпифору (n =9), повышенную секрецию отделяемого (n =6), хемоз (n =3), фолликулярный конъюнктивит (n =2) и эписклерит (n =2). Самой распространенной жалобой была светобоязнь (n = 15). Данные симптомы купировались самостоятельно при использовании общей противовирусной терапии. Помимо конъюнктивита, другие авторы отмечают, что существует вероятность развития посттромботической ретинопатии. Ученые указывают, что чаще это односторонний процесс, а тяжесть поражения определяется типом и калибром тромбированного сосуда. Верификация диагноза и тактика ведения стандартны и не имеют принципиальных отличий от таковых при иной сердечно–сосудистой патологии. Однако коварным является тот факт, что тромбоз сосудов сетчатки протекает безболезненно, проявляется только снижением зрения и не всегда своевременно замечается пациентом.

Выводы: литературные данные свидетельствуют о том, что возбудитель коронавирусной инфекции SARS–CoV–2 может связываться с АПФ–2–рецепторами и CD147–рецепторами, расположенными на поверхности глазного яблока (конъюнктивы), палочек и колбочек, вызывая многочисленные варианты поражения органа зрения.

Список литературы:

1. Pardhan S, Vaughan M, Zhang J, Smith L, and Chichger H. Sore eyes as the most significant ocular symptoms experienced by people with COVID–19: a comparison between pre–COVID–19 and during COVID–19 states. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjophth-2020-000632>
2. Yan–PingLi, YaMa, NingliWang, Zi–BingJin Eyes on coronavirus. <https://doi.org/10.1016/j.scr.2021.102200>
3. Katherine Hu; Jay Patel; Bhupendra C. Patel. Ophthalmic Manifestations Of Coronavirus (COVID–19) StatPearls Publishing; 2021 Jan

ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ КОНТАКТНОЙ КОРРЕКЦИИ ЗРЕНИЯ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID–19

Тазиева А.Ф., Гильфанова А.И.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Нугуманова А.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: во время пандемии COVID–19, остро встал вопрос об эпидемиологической безопасности ношения контактных линз (КЛ). Мнения специалистов по контактной коррекции зрения (ККЗ) и врачей–офтальмологов по этому вопросу разделились. Британская ассоциация по контактным линзам, а также, Российская ассоциация специалистов по ККЗ считают: «...нет оснований предполагать наличие какой–либо корреляции между ношением КЛ и распространением COVID–19», они лишь дают рекомендации соблюдать тщательную гигиену при эксплуатации линз. Диаметрально противоположенного мнения придерживается Американская академия офтальмологии, призывающая в период пандемии людям с плохим зрением отказаться от ношения КЛ и перейти на ношение очков. В связи с вышеизложенным, на сегодняшний день актуальным является вопрос, насколько точно соблюдаются санитарно–гигиенические правила ношения и ухода за линзами современными пользователями ККЗ.

Цель исследования: изучение особенностей ношения и ухода за КЛ студенческой молодежи в периоды до и во время пандемии COVID–19.

Материалы и методы исследования: литературный обзор по теме исследования; разработана анкета и на базе приложения «Google form®» проведен анонимный опрос студенческой молодежи, обучающейся в государственных образовательных учреждениях г. Казани в 2021 г. Статистическая обработка результатов проведена с использованием программы Microsoft Office Excel и стандартных методов статистической обработки данных.

Результаты. Установлено, что около 64% опрошенных нами студентов имели стаж ношения КЛ от 1 до 5 лет, что может свидетельствовать об осведомленности респондентов о правилах ношения линз. Соотношение лиц, соблюдающих все этапы ухода за КЛ до и в период пандемии (50,46% и 50,85%, соответственно) не изменилось, что свидетельствует об отсутствии повышения внимания к собственному здоровью. Обращает на себя внимание и относительно небольшое количество опрошенных, строго выполняющих все этапы очистки контейнеров для хранения КЛ. Среди ответивших студентов, только 62% дезинфицировали контейнеры до периода пандемии по всем правилам, а во время пандемии доля лиц, ответивших положительно, уменьшилась и составила 59%. Не наблюдалось увеличение количества опрошенных, которые, в связи с эпидемиологической ситуацией, должны были бы более строго придерживаться режима и сроков ношения КЛ. Около 36% респондентов в обоих наблюдаемых периодах не соблюдали режим ношения линз, а доля лиц, соблюдавших сроки ношения КЛ, сократилась в период пандемии практически в 2 раза (с 33% до 17%, соответственно), что вызывает серьезные опасения за здоровье глаз у студентов, пользующихся КЛ.

Выводы: анализ полученных данных показал, что на сегодняшний день, рекомендации Российской ассоциации специалистов ко ККЗ (в т.ч., и Британской ассоциации по КЛ) студенческой молодежи в полном объеме не выполняются. Это указывает на недостаточный уровень самосознания и дисциплины у данной группы населения, что может привести к осложнениям как со стороны органа зрения, так и других систем организма.

Список литературы:

1. Временные методические рекомендации профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID–19) Версия 10: утв. Министерством здравоохранения РФ 8 февраля 2021 г.
2. Xia J., Tong J., Liu M. et al. Evaluation of coronavirus in tears and conjunctival secretions of patients with SARS–CoV–2 infection. J Med Virol. 2020 Feb 26. DOI: 10.1002/jmv.25725

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПРОГНОЗА СКОРОСТИ ПРОГРЕССИРОВАНИЯ МИОПИИ С РАЗЛИЧНЫМИ ФАКТОРАМИ У ДЕТЕЙ

Валеева Д.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Закирова Г.З.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Миопия — самое распространенное нарушение рефракции. По данным ВОЗ примерно 290 миллионов человек в мире страдают миопией, из них 19 миллионов — дети до 18 лет. В 2015 году эксперты заговорили о том, что миопия приобретает масштабы эпидемии, ведь количество близоруких людей во всем мире стремительно растет. Так, по неутешительным прогнозам, к 2050 году миопов будет насчитываться около 4,5 миллиардов человек, что составляет половину населения нашей планеты.

Цель исследования: выявить взаимосвязь прогноза скорости прогрессирования миопии у детей с различными (модифицируемыми и немодифицируемыми) факторами.

Материалы и методы: Проведен расчет скорости прогрессирования миопии с помощью универсального миопического калькулятора (УМКА), представленного в свободном доступе на сайте Российского национального института миопии у пациентов в возрасте от 4 до 16 лет (23 человека), использующий для прогноза имеющиеся данные возраста, рефрактометрии, кератометрии и анкетирование указанных пациентов. Полученные данные подвергнуты анализу с целью выявления факторов, связанных с высокой и низкой прогнозируемой скоростью прогрессирования миопии. Пациенты разделены на 2 группы: с прогрессией миопии к 17–18 годам до – 3–х (группа 1) диоптрий включительно и соответственно более – 3–х диоптрий (группа 2).

Результаты: Сравнение этих 2–х групп выявило следующие закономерности: в группу 1 попали дети более старшего возраста от 10 до 16 лет (средний возраст — 13 лет), меньше частота выявления миопии у одного родителя (2(22,22%)), у обоих родителей (0 (0%)), степень миопии изначально ниже (от – 0,25 до – 2,5 диоптрий, среднее значение – 1,3 диоптрий), меньше значение оптической силы роговицы (в среднем 42,88 диоптрий). В группу 2 попали дети более раннего возраста от 4 до 14 лет (средний возраст — 9 лет), в почти половине случаев (6(42,86%)) миопия выявлена в возрасте до 7 лет, больше частота выявления миопии у одного родителя (7(50%)), у обоих родителей (1(7,14%)), степень миопии изначально выше (от – 0,75 до – 12,5 диоптрий, среднее значение – 3,8 диоптрий), больше значение оптической силы роговицы (в среднем 44 диоптрий). Сравнение в 2–х группах модифицируемых факторов (прогулки на свежем воздухе, время выполнения домашней работы, использование цифровых гаджетов, занятия спортом, уровень образовательного учреждения, организация рабочего места, прием витаминов и т.д.) существенных различий между ними не выявило.

Выводы:

1. Выявлена взаимосвязь высокой прогнозируемой скорости прогрессирования миопии у детей с немодифицируемыми факторами. Прогнозируется более быстрое прогрессирование миопии у детей более раннего возраста, особенно при дебюте миопии до 7 лет, наличии миопии у обоих родителей, изначально имеющейся миопии средней или высокой степени, сопровождающейся высокой преломляющей силой роговицы.

2. Однако роль модифицируемых факторов также нельзя недооценивать, поскольку в обеих группах прогрессирования миопии процент несоответствия этих факторов правилам нормы достаточно высокий.

ОСОБЕННОСТИ ОЖГОВОЙ ТРАВМЫ ОРГАНА ЗРЕНИЯ У ДЕТЕЙ

Погорелова Д.М.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Закирова Г.З.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Офтальмотравматизм до настоящего времени остается одной из важнейших проблем офтальмологии, приводящих к инвалидизации детского населения. Актуальность исследования подтверждается увеличением количества детей, получающим ожоговые травмы в бытовой среде, например, в школе, дома или на улице. По данным литературы, частота ожогов органа зрения остается достаточно высокой и составляет 6,1 – 38,4% среди всех повреждений.

Цель исследования: Изучение особенностей ожоговой травмы глаз у детей.

Материалы и методы: Объектом исследования явились 328 медицинские карты пациентов (214 мальчиков и 114 девочек) с ожоговым повреждением органа зрения, обратившихся за неотложной помощью и получивших ее амбулаторно, и 13 историй болезни детей (5 мальчиков и 8 девочек), получавших стационарное лечение в офтальмологическом отделении ГАУЗ ДРКБ МЗ РТ в период с января 2019 года по февраль 2021 года. Количество городского населения составило 47%, сельского – 53%. Все пациенты были подвергнуты общепринятым клиническим и офтальмологическим методам обследования до и после проведения лечения.

Результаты: Количество амбулаторных пациентов составило 328 (96%), стационарных – 13 (4%). Распределение больных по полу: 122 (36%) девочек, 219 (64%) мальчиков. Место получения ожоговой травмы глаза: улица – 23 (7%), школа – 45 (13%), дом – 273 (80%). Возраст пациентов, обратившихся за помощью: 0–12 месяцев – 19 (6%), 1–3 года – 97 (28%), 4–5 лет – 28 (8%), 6–7 лет – 41 (12%), 8–10 лет – 98 (29%), 11–13 лет – 40 (12%), 14–16 лет – 18 (5%). По степени тяжести полученных травм: с травмой I степени 287 (84%) пациентов, II степени – 54 (16%). Анатомическая локализация ожогов: у всех пациентов (341 (100%)) отмечаются ожоги конъюнктивы; у большинства (137 (40%)) – повреждения затронули не только конъюнктиву, но и роговицу; 117 (34%) больных обратились за помощью с травмами только конъюнктивы; ожоги кожи век были обнаружены у 67 (20%) человек; ресничный край был затронут у 11 (3%) детей; ожоги конъюнктивы, роговицы и кожи век были отмечены у 9 (3%) пациентов. У 285 (84%) детей наблюдалось двустороннее поражение органа зрения, что составило 570 глаз, только у 56 (16%) – одностороннее. Факторы, вызвавшие поражения глаз разделены на физические и химические. У большинства (297 (91%)) пациентов выявлен химический ожог, лишь у 31 (9%) – физический. Химические факторы, вызвавшие ожог, могут быть подразделены на щелочные (166 (49%) пациентов), кислотные (10 (3%) пациентов) и другие химические соединения (165 (48%) пациентов). К физическим ожогам относятся лучевые (3 (10%) пациента обратились за помощью с данным видом ожога) и термические (28 (90%) больных) ожоги.

Заключение: 1. Дети в возрасте 1–3 и 8–10 лет чаще других возрастных групп получают ожоговые травмы глаз.

2. I место по получению травм занимает дом для любой возрастной группы.

3. Предрасполагающими факторами к появлению химического ожога органа зрения являются легко доступные щелочные или кислотные средства. Термические ожоги чаще всего возникают из-за недосмотра родителей за детьми.

4. Почти у всех пациентов было выявлено двустороннее поражение глаз.

ПАТОЛОГИЯ ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА: РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ

Кузнецова А.А., Бариева А.М.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Самойлов А.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Патология зрительного нерва занимает особую нишу среди заболеваний глаза. Данная патология характеризуется разнообразием жалоб и симптомов. При отсутствии лечения повреждения зрительного нерва могут привести к развитию стойкого снижения остроты зрения. Отмечается тенденция к росту заболеваемости и увеличению количества пациентов молодого возраста.

Цель: проведение ретроспективного анализа заболеваний зрительного нерва у пациентов, находящихся на стационарном лечении в ГАУЗ РКОБ МЗ РТ. Период наблюдений составлял с 1.01.2018 года по 1.11.2020 года. Количество пациентов, получавших стационарное лечение в период с 1 января по 31 декабря 2018 года составило 46 человек, из которых 60% составили женщины. Возраст пациентов варьировал от 19 до 87 лет. Наибольшее количество пациентов были в возрасте старше 60 лет. Были выявлены такие заболевания как передняя и задняя оптиконейропатия, нарушения кровообращения в диске зрительного нерва, ретробульбарный неврит, папиллит и токсический неврит. Большинству пациентов был выставлен диагноз передняя ишемическая оптиконейропатия (48%). Среди жалоб, которые предъявляли пациенты было снижение остроты зрения, боль при движении, выпадение поля зрения, искажения зрения в виде ряби, центральные и парацентральные скотомы. 47,3% пациентов отмечали снижение остроты зрения от 0,01 до 0,09. После проведенной терапии лишь 19,5% отмечали повышение остроты зрения до 1,0. В период наблюдения с 1 января по 31 декабря 2019 года количество пациентов было 73 пациента, среди которых 65% женщины. Возраст большинства пациентов составил также старше 60 лет. Но количество пациентов до 20 лет увеличилось – 6 пациентов, по сравнению с 2018 годом, где был всего лишь 1 пациент в возрасте до 20 лет. Среди диагнозов первое место занимает также ПИОН. Однако на второе место вышло нарушение кровообращения в ДЗН, что составило 26%, по сравнению с 2018 годом – всего 9%. Основная жалоба, которую предъявляли пациенты с патологией зрительного нерва, было снижение остроты зрения. Большинство пациентов отмечали снижение остроты зрения до сотых либо до 0,1–0,4. После проведенной терапии лишь 20,4 % отмечали повышение остроты зрения до 1,0. С 1 января по 1 ноября 2020 года количество пациентов составило 60, среди которых большинство были женщины (60%), и в преобладающем большинстве средний возраст был старше 60 лет (35%). Большинству пациентов (33%) была диагностирована ПИОН. Однако в данный период наблюдения на второе место вышел такой диагноз, как ретробульбарный неврит, он составил 20%, по сравнению с предыдущими годами, в 2018 году – 9%, а в 2019 году – 8,2%. Основной жалобой также остается снижение остроты зрения. После проведенной терапии лишь 11,6 % отмечали повышение остроты зрения до 1,0. Терапия, проводимая пациентам на стационарном лечении, была комплексной и включила такие препараты как: дексаметазон, реополиглюкин, никотиновая кислота, пиридоксим, эуфиллин.

Выводы: отмечается тенденция к росту количества пациентов с патологией зрительного нерва. Основная группа пациентов за все периоды относились к группе старше 60 лет, как и основной диагноз, выставляемый пациентам – передняя ишемическая оптиконейропатия. Однако за 2020 год отметилось повышение количества пациентов с диагнозом ретробульбарный неврит. Симптомы и жалобы, которые предъявляли пациенты, переменны. За все исследуемые периоды количество пациентов, у которых улучшение остроты зрения не отмечается после терапии, остается не изменным.

Список литературы:

1. Chane JW. Optic nerve disorders: diagnosis and management. Springer–Verlag New York; 2014. P. 185–186.
2. M.J. Kupersmith in collaboration with A. Berenstein. Neurovascular neuroophthalmology. Spring Berlin Heidelberg 1993 / ISBN–13(EAN): 9783642776229
3. Самойлов А.Н., Бариева А.М. Характеристика токсического действия при острых отравлениях метанолом и этанолом // Офтальмологические ведомости. – 2020. – Т. 13. – No 1. – С. 65–70.

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ

КОНЦЕНТРАЦИЯ КАЛЬЦИЯ В ПЛАЗМЕ КРОВИ ИЗ ПОДКЛЮЧИЧНОЙ, ПОРТАЛЬНОЙ И НИЖНЕЙ ПОЛОЙ ВЕН У КРЫС С ОСТРЫМ И ПОДОСТРЫМ ДЕСТРУКТИВНО – ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМ ПРОЦЕССОМ В МОЧЕВЫВОДЯЩЕЙ СИСТЕМЕ

Щербакова В.Г., Егорова А.С., Багрыч С.А.

Научные руководители – асс. Филоненко О.С., д.м.н., проф. Рогова Л.Н.
Волгоградский государственный медицинский университет

Введение. Кальций является одним из важных гуморальных регуляторов функций клеток, обеспечивающих поддержание клеточного гомеостаза. Известна функция кальций/кальмодулин-зависимой протеинкиназы, кальций подавляет репрессию тропонина во всех типах мышечных клеток, создавая условия для сильного сокращения мышц, участвует в развитии дискинезии желчевыводящих путей, в ангиоспазме, образовании тромбов, активирует ряд ферментов, включая ферменты аэробного гликолиза, протеазы, фосфолипазы С, эндонуклеазы и др. Активация перекисного окисления мембранных фосфолипидов является механизмом увеличения проницаемости клеточных мембран для кальция и снижения активности кальций-транспортирующих систем, которые интегрированы в биомембраны, включая фермент Са-АТФазу, который является одним из центральных механизмов в реабсорбции кальция в почках. Известно, что в умеренных дозах внутриклеточный заброс кальция активирует функции клеток, а нарушение механизмов выведения кальция из клеток и избыточное накопление его в цитозоле приводит к их деструкции.

Цель. Определить концентрацию кальция в плазме крови из подключичной, портальной и нижней полой вен, полученной у крыс через 7 суток и 21 сутки с момента моделирования острого и подострого деструктивно-воспалительного процесса в мочевыводящей системе.

Материалы и методы. Эксперименты выполнены на 8 половозрелых лабораторных крысах линии Вистар, массой 300 ± 30 г. Под рометаром были смоделированы острый и подострый воспалительно-деструктивного процесса в мочевыводящей системе. Кровь из подключичной, нижней полой и портальной вен была получена в исходном состоянии, а также через 7 суток и 21 сутки с момента моделирования, в эти же сроки животные были выведены из эксперимента. Концентрация Са в плазме крови определялась с помощью наборов фирмы Vital.

Результаты исследования. В плазме крови из подключичной вены в исходном состоянии уровень кальция составлял $2,22 \pm 0,1$ ммоль/л, что соответствует нормальным референтным значениям. У животных с острым воспалительно-деструктивным процессом на сроке наблюдения 7 суток его концентрация не значимо увеличилась – до $2,39 \pm 0,07$ ммоль/л, ($p \geq 0,1$). У крыс с подострым процессом через 21 сутки концентрация кальция значительно повысилась – до $2,65 \pm 0,08$ ммоль/л. ($p \leq 0,05$) В плазме крови из нижней полой вены в исходном состоянии уровень кальция составлял $1,94 \pm 0,14$ ммоль/л, что соответствует минимальным референтным значениям. У животных с острым процессом его уровень несколько увеличился и составил $2,34 \pm 0,05$ ммоль/л, ($p \geq 0,1$), а у животных с подострым инфекционным процессом увеличился до $2,80 \pm 0,09$ ммоль/л. ($p \leq 0,05$) Исходный показатель в плазме из воротной вены – $2,42 \pm 0,13$ ммоль/л, это соответствует нормальным референтным значениям. У животных на сроке наблюдения 7 суток концентрация кальция определялась на уровне $2,55 \pm 0,03$ ммоль/л, ($p \geq 0,1$), а через 21 сутки значимо увеличилось содержание – до $2,90 \pm 0,08$ ммоль/л. ($p \leq 0,05$). Можно сделать заключение, что моделирование воспалительно-деструктивного процесса в мочевыводящей системе выступает триггером, мобилизующим кальций из депо и усиливающим его всасывание из химуса с дальнейшим перераспределением в организме

между тканями. При этом концентрация кальция в плазме зависит от срока развития воспаления и увеличивается при переходе острого процесса в подострый.

Вывод. Через 21 сутки, с момента моделирования деструктивно-воспалительного процесса в мочевыводящей системе, в крови из подключичной, портальной и воротной вен концентрация Са повышается.

ПРИМЕР МОЛЕКУЛЯРНОГО ДОКИНГА КАК ПЕРВОЙ СТУПЕНИ DRUG-ДИЗАЙНА

Сюзёв К.Н.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Бойчук С.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: В области молекулярного моделирования молекулярный докинг, основанный на выявлении предпочтительной ориентации молекул друг с другом, является общепризнанным и наиболее распространенным методом, используемым при разработке новых лекарственных препаратов.

Цель: Использование метода слепого докинга (blind docking) для анализа аффинности и определения сайта связывания между одним из синтезированных нами и наиболее активных пирролл-содержащих гетероциклических соединений (2-APCA-III) и димером тубулина. Выбор данного соединения был обусловлен результатами подтвержденного нами ранее взаимодействия [1]. Материалы и методы: Докинг выполнялся с использованием 2-х программных пакетов: пакет AutoDock Vina [2] и модуль Glide V8.2 [3] в программном обеспечении Maestro Schrodinger Inc. Использование сразу 2-х пакетов было необходимо для сравнительной оценки результатов. Структура димера тубулина была взята из PDB (Protein Data Bank) ?1TUB. Удаление молекул воды и лигандов было выполнено в AutoDockTools V4.2. Структура лигандов была переведена в 2D формат—smiles с помощью инструментов ChemDraw. Оптимизация геометрии лиганда была выполнена с помощью силового поля MMF4 в программном пакете молекулярной динамики GROMACS. Молекула тубулина считалась ригидной, изменение торсионных углов было разрешено для соединения 2-APCA-III. Визуализация результатов была выполнена в PyMOL V2.6.1. На каждом программном пакете было выполнено 10 процедур слепого докинга.

Результаты: для идентификации выбранных нами настроек, на начальном этапе был проведен слепой докинг лиганда, сайт которого уже известен. Для этой цели был выбран препарат таксол, активность которого в отношении опухолевых клеток *in vitro* была аналогична соединению 2-APCA-III. При поведении процедуры докинга таксола использовался модуль Prime в программном обеспечении Maestro Schrodinger Inc, специально разработанный для оптимизации геометрии макроциклов. По результатам слепого докинга для 2-APCA-III были определены 3 наиболее приоритетных сайта связывания: сайт связывания таксола (taxol-binding site), колхицино-подобный сайт связывания и безымянный сайт связывания, расположенный в альфа-цепи димера тубулина. Полученные конформации 2-APCA-III были ранжированы по приоритету, исходя из значений энергии связывания (аффинности). Конформации, обладающие наибольшей аффинностью в указанных сайтах определялись как более вероятные. Для каждого из сайтов была высчитана средняя аффинность. Для сайта связывания таксола средняя аффинность составила $-6,380$ kkal/mol, для колхицино-подобного сайта -4800 kkal/mol, и -3950 kkal/mol для безымянного сайта альфа-цепи тубулина.

Заключение: полученные результаты свидетельствуют о том, что сайт связывания лекарственного препарата таксола является приоритетным для взаимодействий между 2-APCA-III и бета-цепью тубулина. Следствием данного взаимодействия является способность соединения нарушать процессы полимеризации тубулина, вызывать нарушения клеточного цикла в опухолевых клетках и их последующую гибель по механизму апоптоза.

Работа поддержана грантом Российского Научного Фонда (РНФ №20-15-00001)

ОБЗОР МЕТОДОВ ОЦЕНКИ СИНЕРГИЗМА ПРОТИВООПУХОЛЕВЫХ ПРЕПАРАТОВ

Сюзёв К.Н.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Галембикова А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Идея синергетического взаимодействия между лекарствами была и остается важной проблемой в биомедицинском мире более века. Поскольку сфера онкологических заболеваний является одной из сложных в контексте лечения, использование различных комбинаций противоопухолевых препаратов является ведущим подходом в терапии. Поэтому понимание взаимодействия между этими лекарствами становится особенно важным для разработки и обеспечения успешных схем лечения. Синергизм обычно определяется как эффект двух или более агентов, работающих в комбинации, который превышает ожидаемый аддитивный эффект указанных агентов. К сожалению, на практике количественно оценить такие взаимодействия далеко не так просто.

Цель. Обзор методов оценки синергизма противоопухолевых препаратов.

Результаты. Чтобы обнаружить и определить синергизм или антагонизм, сначала необходимо создать эталонную или «нулевую» модель. Она служит базой для количественной оценки того, как должно происходить взаимодействие между двумя лекарствами, на основе их индивидуальных характеристик, то есть взаимодействия, которое не проявляет синергизма или антагонизма, то есть аддитивность. Тогда отклонение от эталонной модели можно рассматривать как своего рода синергетическое или антагонистическое взаимодействие, в зависимости от направления отклонения. Наш обзор методов оценки синергизма включает наиболее распространенные методологии обнаружения и количественной оценки взаимодействия лекарственных средств. Это наиболее известные эталонные модели для описания аддитивных взаимодействий—аддитивность Loewe и независимость Bliss [1]. Модель HSA—как высокопроизводительный метод, позволяющий проводить массовый скрининг различных комбинаций лекарственных препаратов. А также модель ZIP (Zero interaction potency) в качестве наиболее популярной гибридной модели, сочетающей в себе элементы моделей Loewe и Bliss [2]. Уделено особое внимание методу комбинированного индекса (CI index) Чоу–Талалай [3], уравнению медианного эффекта и delta-score функции необходимыми для количественной оценки синергизма. Рассмотрены и графические методы оценки синергизма, такие как метод изоболограмм, предложенный Tallarida et al, surface-plot график для создания 3D изображения лекарственных взаимодействий, а также график полигонограмм, используемый для графической презентации отношений между тремя и более лекарственными препаратами.

Вывод. Были систематизированы пять различных подходов оценки синергизма противоопухолевых препаратов. Представлены их преимущества и недостатки, а также оптимальные условия для применения каждого из них.

Работа поддержана грантом Российского Научного Фонда (РНФ №21–75–00014)

**МЕХАНИЗМЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ЛИМФЕДЕМЫ. НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ
ПАТОФИЗИОЛОГИИ ЛИМФАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ.**

Киселев Р.П.

**Научный руководитель – д.б.н., доц. Теплов А.Ю.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Лимфатическая система, выполняя метаболические, защитные и иммунные функции, является одной из важнейших систем организма человека и обеспечивает его нормальную жизнедеятельность. Нарушение работы лимфатической системы отражается на всех органах и тканях и приводит к развитию ряда заболеваний. Лимфедема, как патологическое состояние, сопровождается увеличивающимися отеками мягких тканей пораженной области и трофическими нарушениями. В последние годы отмечается тенденция увеличения числа пациентов с нарушением оттока лимфы и поражением периферических сосудов различной степени. Учитывая важность лимфатической системы для организма, необходимо знать не только симптомы этих заболеваний, но и основные механизмы развития данных патологий, иметь представление о различных подходах к их диагностике и лечению.

Цель работы: провести литературный поиск по механизмам возникновения и развития лимфедемы как патологического состояния лимфатической системы.

Результаты. Первичная лимфедема определена врожденной патологией – аплазией или гипоплазией – лимфатических сосудов. Развивается в детском или юношеском возрасте, чаще поражаются нижние конечности. Приобретенная лимфедема развивается как следствие инфекционных заболеваний, травм или хирургических вмешательств, затрагивающих лимфатические узлы. Заболевание характеризуется стойким отеком конечности, приводящим к нарушению оттока лимфы. Повышение давления, необходимого для поддержания лимфооттока, приводит к расширению лимфатических сосудов и развитию несостоятельности их клапанов. Образуется порочный круг: лимфостаз – накопление шлаков (продуктов обмена клеток) – коллагеноз, фиброз – резкое нарушение оттока лимфы – лимфостаз. Механизм фиброзных изменений подкожной клетчатки, как следствие нарушения лимфооттока в конечностях, может вызвать заключительную фазу заболевания – слоновость. Прогрессирующее течение лимфедемы часто приводит к инвалидности. Важно проводить профилактику заболевания. Для оценивания состояния лимфатических сосудов применяют лимфангиографию, лимфосцинтиграфию, магнитно–резонансную томографию, компьютерную томографию, дуплексное сканирование. В Казанском государственном медицинском университете работы по изучению патологий развития лимфатической системы проводилась научным коллективом кафедры патофизиологии под руководством заслуженного деятеля науки Республики Татарстан, доктора медицинских наук, профессора Марсея Миргаязовича Миннебаева.

Выводы. Лимфатическая система является участником большинства патологических процессов. От её состояния во многом зависит как течение, так и исходы заболеваний. В основе терапии патологических процессов, обусловленных первичными и вторичными лимфедемами конечностей, лежат как консервативные, так и хирургические методики, определяющие коррекцию процессов транспортировки лимфы.

ПАТОГЕНЕЗ АНЕМИИ У БОЛЬНЫХ СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ

Багаутдинова А.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Дунаев П.Д.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: По данным ВОЗ в 2020 году, онкологией заболели 19,3 миллиона человек. А 10 миллионов человек скончались в результате этого заболевания. Течение онкологического процесса часто осложняется анемией. Анемия – это заболевание, характеризующееся снижением концентрации гемоглобина, числа эритроцитов или уровня гематокрита в единице объема крови. Анемия может возникать в процессе прогрессирования опухолевого процесса, а может под воздействием лучевой терапии, химиотерапии. Норма уровня гемоглобина составляет 13 г/дл у мужчин, 12 г/дл у женщин. Заболеваемость анемией у пациентов, перенесших химиотерапию, выше и может достигать 90%. Анемия многократно ухудшает качество жизни пациентов, и может расцениваться, как неблагоприятный прогностический фактор.

Цель: исследовать молекулярные механизмы, лежащие в основе развития анемии при различных злокачественных новообразованиях.

Методы исследования: проведен анализ литературы из электронных источников (Elibrary, PubMed), российских и зарубежных статей медицинских научных журналов по рассматриваемой проблеме.

Результаты: механизм развития анемии пациентов с онкологическими заболеваниями не ограничивается разрушением эритроцитов, хроническим кровотечением, снижением уровня эритропоэза. Анемия при онкологических заболеваниях – это результат сложного воздействия про– и антиапоптотических факторов, вызывающих нарушения дифференцировки плюрипотентных стволовых клеток красного костного мозга. Это ведет к снижению выработки эритроцитов и тромбоцитов. Ключевую роль в патофизиологии анемии

у онкологических пациентов играют цитокины воспаления. К ним относятся фактор некроза опухоли α (TNF- α), интерлейкин-6 (IL-117 6). Они действуют не только через механизмы развития воспаления, но и через регуляторные гены, например, GATA-1 и GATA-2. TNF- α напрямую ингибирует пролиферацию прогениторных клеток эритроидного ряда за счет ядерного фактора κB (NF- κB) и GATA-2. Белки GATA, которые содержат цинк, участвуют в мегакариопоэзе и эритропоэзе. TNF- α ингибирует образование гемоглобина и влияет на эритропоэз, индуцированный эритропоэтином (Epo), индуцирует снижение экспрессии FOG-1, коактиватора GATA-1. Довольно часто анемия у онкологических больных, перенесших химиотерапию, возникает вследствие нарушения гемопоэза. Некоторые химиопрепараты имеют нефротоксический эффект, такие как препараты платины. Из-за этого снижается продукция эритропоэтина. Так химиопрепараты вызывают анемию. Еще во время химиотерапии накапливается миелосупрессивный эффект.

Вывод: Анемия у пациентов с онкологическими заболеваниями возникает вследствие множества факторов. Важную роль играют следующие механизмы: нарушения дифференцировки плюрипотентных стволовых клеток красного костного мозга, гемолиз эритроцитов, воспаление, ингибирование образования гемоглобина, нефротоксический эффект, из-за которого снижается синтез эритропоэтина, а также миелосупрессивный эффект. Нужно учитывать полиэтиологичность данного осложнения, лишь всесторонний диагностический ряд способен выявить актуальную причину анемии, оценить риски планируемого лечения, определить адекватную лечебную тактику.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОБ ЭТИОЛОГИИ И ПАТОГЕНЕЗЕ ИСТИННОЙ ПОЛИЦИТЕМИИ

Димухаметова А.М., Князева А.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Дунаев П.Д.

Казанский государственный медицинский университет

Истинная полицитемия (истинная эритремия, болезнь Вакеза) – это хроническое пролиферативное заболевание с увеличением активности эритроидного, гранулоцитарного, мегакариоцитарного ростков, с преимущественной пролиферацией эритроидного ростка, которое характеризуется увеличением количества эритроцитов, повышением уровня гемоглобина, общего объема циркулирующей крови, лейкоцитозом, избыточным тромбообразованием и увеличением селезенки. Истинная полицитемия была открыта французским ученым Луи Анри Вакезом (1892), однако до сих пор не установлена точная причина развития данного явления.

Цель исследования: охарактеризовать молекулярные механизмы, лежащие в основе развития истинной полицитемии.

Методы исследования: анализ научной литературы, представленной в базах данных Elibrary и PubMed. Предрасполагающим фактором развития истинной полицитемии является воздействие бензина, продуктов нефтепереработки и радиации. В основе патогенеза лежит соматическая мутация Janus 2 kinase gene (JAK2 V617F), в результате которой возникает гиперплазия эритроидной, гранулоцитарной и мегакариоцитарной линий дифференцировки (панмиелоз). Результатом этого являются повышение количества эритроцитов, лейкоцитов и тромбоцитов в общем анализе крови. Лейкемические моноциты и мегакариоциты продуцируют цитокины, избыток которых стимулирует фиброз, неоангиогенез и приводит к остеосклерозу. Кроме того, нарушается связь стволовых клеток крови с микроокружением, что способствует появлению дополнительных очагов гемопоэза, как правило, в селезенке и печени. Клональная миелолиферация характеризуется вторичным воспалением с изменениями стромы костного мозга и избыточной выработкой цитокинов. На протяжении первых лет часто на фоне существующей сердечно-сосудистой патологии и атеросклероза основным проявлением болезни является развитие тромбозов и тромбоэмболий. Прогрессирующий опухолевый процесс приводит к появлению дополнительных спонтанных мутаций и прогрессированию малигнизации.

Таким образом, в основе патогенеза истинной полицитемии – мутация Janus 2 kinase gene (JAK2 V617F), которая приводит к развитию панмиелома. Предрасположенность к заболеванию реализуется под воздействием внешних факторов, повреждающих геном клетки и приводящих к ее злокачественной трансформации. Это приводит к развитию опухолевого процесса, выбросу цитокинов, стимулирующих фиброз и неоангиогенез. Дальнейшее развитие опухоли сопровождается появлением других мутаций и многочисленными тромбозами мозговых и коронарных артерий.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОБ ЭТИОЛОГИИ И ПАТОГЕНЕЗЕ ЭМФИЗЕМЫ ЛЕГКИХ

Хасаншина Ф.А., Чантурия И.Д.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Дунаев П.Д.
Казанский государственный медицинский университет**

Эмфизема легких (ЭЛ) – анатомическая альтерация легких, которая характеризуется расширением воздушных пространств, расположенных дистальнее терминальных бронхиол, сопровождающаяся деструктивными изменениями альвеолярных стенок (Комитет экспертов ВОЗ, 1961). Эмфизема легких является одним из наиболее частых патологических процессов в легких. Заболеваемость ЭЛ постоянно возрастает, особенно у лиц пожилого возраста. До настоящего времени единый механизм развития данного патологического состояния не выявлен. Существует несколько теорий происхождения эмфиземы: сосудистая, протеазно–антипротеазного дисбаланса, аутоиммунная, повреждения–регенерации, которые, несмотря на экспериментальные доказательства, не в силах объяснить многообразие происходящих иммунологических, биохимических, патоморфологических процессов у таких пациентов.

Цель: охарактеризовать причинные факторы и молекулярные механизмы лежащие в основе развития эмфиземы легких

Материал и методы: анализ научной литературы, представленной в базах данных E-library и PubMed.

Первой и основной жалобой больных эмфиземой легких является одышка, которая развивается постепенно и усиливается при присоединении респираторных инфекций. Также пациенты жалуются на кашель, мокроту, которая бывает скудной, слизистой, поскольку бактериальный воспалительный процесс для эмфиземы не характерен. Происходят дистрофические изменения, за счет перенапряжения дыхательных мышц. В анамнезе типичны курение, наличие профессиональных вредностей, хронических или рецидивирующих респираторных заболеваний. Также возможна «семейная слабость лёгких» – наличие различных заболеваний органов дыхания в нескольких поколениях прямых родственников. Одной из первых теорий происхождения эмфиземы является сосудистая гипотеза Э. Изаксона, в которой причиной возникновения является ишемия, возникающая вследствие микротромбозов с нарушением кровоснабжения, атрофии альвеолярных стенок и их последующей деструкции. В последнее время в развитии ЭЛ стали придавать генетическим факторам, и в первую очередь дефициту α_1 -АТ. В 1963 авторы протеазно–антипротеазной теории V.Laurel и S.Ericsson обнаружили, что у 3 из 5 больных с дефицитом ААТ наблюдались признаки эмфиземы. Они установили, что причиной развития эмфиземы является дисбаланс в системе протеолиз–антипротеолиз за счет увеличения активности протеаз и снижение активности антипротеаз. α_1 -антитрипсин является основным ингибитором сериновых протеаз, к которым относятся химотрипсин, тканевой калликреин, плазминоген, фактор Ха, трипсин, нейтрофильная эластаза, коллагеназа. Из-за дефицита α_1 -антитрипсина происходит деструкция альвеолярных стенок за счет деградации эластина, ламинина, коллагена, которые являются важными компонентами экстрацеллюлярного матрикса. Однако уже в 1999 G.Vlanovic с коллегами рассмотрели эмфизему как дисбаланс «повреждения–регенерации» и опубликовали результаты работы по оценке эластина и коллагена в легочной ткани больных. Они выяснили, что несмотря на деструкцию и истончение альвеолярных стенок количество коллагена и эластина в септальном интерстиции было выше, чем в здоровых легких. Вероятно, эта теория служит дополнением к «протеазно–антипротеазной» гипотезе, потому что

происходит компенсаторное увеличение эластина и коллагена. Патогенез эмфиземы легких сложен, в нем принимает участие множество факторов. Гетерогенные пути формирования эмфиземы легких не дают возможности выделить общий доминирующий фактор и определяют многообразие и в то же время противоречивость результатов исследования данной проблемы. Вероятно, в развитие эмфиземы вносят вклад 3 процесса: редукция сосудов, перерастяжение альвеол и тканевая деструкция.

СОВРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ О МЕХАНИЗМЕ РАЗВИТИЯ И МЕТОДАХ ЛЕЧЕНИЯ МЕЛАНОМЫ

Сингатуллина А.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Галембикова А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. По данным ВОЗ ежегодно в мире регистрируется около 132 тысяч новых случаев меланомы. В России показатель заболеваемости и выживаемости пациентов с меланомой за последние 10 лет увеличился почти в 2 раза. Это связано с ранним выявлением заболевания, а также с усовершенствованием методов и тактики лечения.

Цель. Изучение статей зарубежных и отечественных ученых, найденных в базах PubMed, Scopus и WOS с последующим обобщением и анализом данных, касающихся механизмов развития меланомы и современных методов лечения.

Результаты. В основе заболевания лежит патологическое воздействие УФ лучей (спектра А и В) на генетический аппарат меланоцитов, которое обусловлено интенсивным длительным или прерывистым воздействием солнечных лучей (солнечные удары и ожоги) или УФ-лучей, используемых в соляриях. Мутация в гене BRAF, обнаруживается у 80% доброкачественных невусов, которые могут не малигнизировать в течение десятилетий из-за оптимального иммунологического надзора. Их злокачественная трансформация происходит при приобретении последующих мутаций в ключевых генах, таких как TERT или CDKN2A. Другие типы меланом, обычно возникают *in situ* или из диспластических поражений кожи (не из невусов) и несут другой набор мутаций, затрагивающих как протоонкогены, так и гены-онкосупрессоры (TP53, NF1, PTEN, KIT и др.). Вышеперечисленные геномные изменения обычно приводят к aberrантной активации двух основных сигнальных путей в клетках меланомы: сигнального каскада RAS/RAF/MEK/ERK и PI3K/AKT.

У большинства пациентов меланома выявляется на ранней стадии. Для этих пациентов хирургическое удаление является методом выбора и в большинстве случаев приводит к излечению [1]. До 10% случаев меланомы диагностируются на поздней стадии и являются неоперабельными или уже метастатическими. Для лечения таких пациентов с 2011 года было одобрено несколько терапевтических агентов. Эти агенты включают ингибиторы киназ RAF и MEK, а также ингибиторы иммунных контрольных точек (антитела к CTLA4, и к PD1). Имеются данные о применении антител против PD1 и CTLA4 (такие как ниволумаб, пембролизумаб и ипилимумаб), а также селективных ингибиторов BRAF (вемурафениб и дабрафениб) по отдельности и / или в комбинации с ингибиторами MEK (кобиметиниб и траметиниб) у пациентов с метастатическими и рецидивирующими формами меланомы, которые показали многообещающие результаты в клинических испытаниях. Выводы. Достигнут значительный прогресс в изучении молекулярных механизмов развития меланомы, а также в лечении таких пациентов благодаря открытию мутаций в генах BRAF и др.

ПРИ БЛОКИРОВАНИИ АКТ–ПРОТЕИНКИНАЗЫ ПОВЫШАЕТСЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ИМАТИНИБ–РЕЗИСТЕНТНЫХ КЛЕТОК ГАСТРОИНТЕСТИНАЛЬНЫХ СТРОМАЛЬНЫХ ОПУХОЛЕЙ К ИНГИБИТОРУ ДНК–ТОПОИЗОМЕРАЗЫ II ТИПА ДОКСОРУБИЦИНУ

Аухадиева А.М.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Бойчук С.В., к.м.н., доц. Дунаев П.Д.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: несмотря на выраженный терапевтический эффект ингибиторов ДНК-топоизомеразы II типа в отношении широкого спектра злокачественных опухолей, проблемы развития лекарственной резистентности и высокой токсичности остаются наиболее актуальными в контексте применения этого класса лекарственных средств. Комбинирование химиотерапевтических и таргетных препаратов нередко позволяет добиться снижения дозы химиопрепарата. Тем не менее, молекулярные механизмы, лежащие в основе сенситизации опухолей, остаются недостаточно изученными.

Цель: исследовать механизмы репарации ДНК у иматиниб-резистентных клеток ГИСО при их культивировании с ингибитором ДНК-топоизомеразы II типа (доксорубицин) и ингибитором Akt-протеинкиназы (МК-2206).

Материалы и методы: Иматиниб-резистентные клетки ГИСО линии T1 (ГИСО T1-R) культивировались в питательной среде RPMI-1640 в присутствии МК-2206 (5мкМ), доксорубицина (0,25 мкг/мл), а также и их комбинации. Методом иммунофлюоресцентного анализа изучали колокализацию белков pH2AX и Rad51, участвующих в репарации повреждений ДНК. Внутриклеточное распределение белка Rad51 изучали методом иммуноблоттинга с выделением субклеточных фракций (цитоплазматической, связанной с ДНК и фракции ядерного матрикса). Молекулярные взаимодействия Rad51 и Akt-протеинкиназы изучали методом ко-иммунопреципитации.

Результаты: при культивировании опухолевых клеток ГИСО T1-R с доксорубицином в их ядрах резко возрастало количество фокусов фосфорилированной формы гистона H2AX (pH2AX), маркера двунитевых разрывов ДНК. При этом к местам двунитевых разрывов активно привлекался белок Rad51, участвующий в репарации ДНК по механизму гомологичной рекомбинации (отмечалась колокализация фокусов Rad51 с фокусами pH2AX). В условиях комбинации доксорубицина и МК-2206 количество фокусов Rad51 и степень их колокализации с pH2AX снижались, что свидетельствовало о нарушении привлечения Rad51 к местам разрывов ДНК и нарушении их репарации. При культивировании клеток ГИСО T1-R с доксорубицином количество связанного с ДНК Rad51 резко возрастало, что свидетельствовало о взаимодействии белка с поврежденными концами ДНК и активной их репарации. При культивировании клеток с комбинацией доксорубицина и МК-2206, количество белка Rad51 в ДНК-связанной фракции резко снижалось. Следовательно, нарушалось привлечение белка Rad51 к местам двунитевых разрывов ДНК и их последующая репарация. В условиях культивирования клеток ГИСО T1-R с доксорубицином наблюдалось совместное осаждение Rad51 и фосфорилированной формы Akt-протеинкиназы (pAkt), что свидетельствовало о молекулярном взаимодействии белков. В присутствии препарата МК-2206 белок Rad51 не осаждался вместе с pAkt, т.е. их взаимодействие нарушалось.

Выводы: В присутствии ингибитора Akt-протеинкиназы нарушалась репарация двунитевых разрывов ДНК, вызванных препаратом доксорубицином. Этот феномен обусловлен нарушением привлечения белка репарации Rad51 к местам двунитевых разрывов ДНК (количество белка Rad51 в ДНК-связанной фракции резко снижалось). В результате отмечалась гибель клеток ГИСО T1-R по механизму апоптоза. Следовательно, Akt-протеинкиназа играет роль в репарации ДНК по механизму гомологичной рекомбинации. Эти результаты свидетельствуют о возможности комбинированного использования химиопрепарата доксорубицина и таргетного препарата МК-2206 для терапии иматиниб-резистентных ГИСО. Работа выполнена при поддержке Российского научного фонда (грант № 20-15-00001).

ИЗУЧЕНИЕ МЕХАНИЗМОВ ПРОТИВООПУХОЛЕВОЙ АКТИВНОСТИ ПИРРОЛ-СОДЕРЖАЩИХ ГЕТЕРОЦИКЛИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Титова И.С.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Бойчук С.В., к.м.н., асс. Галембикова А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. В настоящее время в практической онкологии одной из наиболее широко применяемой группой лекарственных препаратов, механизм действия которых обусловлен их

способностью нарушать процессы деления путем стабилизации микротрубочек веретена деления, являются таксаны. Несмотря на выраженный терапевтический эффект данных препаратов, они обладают рядом существенных ограничений и недостатков, к которым относятся их низкая биодоступность, неуклонное развитие побочных эффектов и резистентности злокачественных новообразований при их продолжительном применении. Поэтому поиск новых эффективных соединений, лишенных вышеперечисленных недостатков, является актуальной научно–практической задачей.

Цель работы – оценить активность синтезированных пиррол–содержащих гетероциклических соединений (2–амино–пиррол–карбоксамидов – 2–АПК) в отношении опухолевых клеточных линий различных солидных новообразований и определить механизм их действия.

Материалы и методы. Исследования были выполнены на опухолевых линиях MDA–MB–231 и HCC 1806 (рак молочной железы), H 1299 (немелкоклеточный рак легкого), HeLa (рак шейки матки), PC–3 (рак предстательной железы). Клетки инкубировали с 2–АПК, паклитакселом и винбластином (положительный контроль) в течение 72 часов и исследовали их способность вызывать апоптоз методом иммуноблоттинга по изменению уровней экспрессии расщепленных форм каспазы–3 и поли–АДФ(рибоза)–полимеразы (ПАРП). Для изучения механизма действия 2–АПК был проведен анализ динамики полимеризации тубулина. Для этого тубулин инкубировали с 2–АПК, паклитакселом и винбластином (положительный контроль) при 37С, и оценивали оптическую плотность каждую минуту в течение 1 ч.

Результаты. Было выявлено, что инкубация всех вышеперечисленных опухолевых линий с пиррол–содержащими гетероциклическими соединениями приводит к их гибели по механизму апоптоза, о чем свидетельствовало повышение экспрессии расщепленных форм ПАРП и каспазы–3. Более того, было обнаружено, что некоторые из пиррол–содержащих соединений, а именно 2–амино–бензамидо–пиррол–карбоксамид, обладает способностью снижать уровень экспрессии рекомбиназы Rad51, что может свидетельствовать об их потенциальной способности вызывать сенситизацию опухолевых клеток к действию ДНК–повреждающих химиотерапевтических препаратов. Было также обнаружено значительное усиление полимеризации тубулина во всех образцах, обработанных пиррол–содержащими гетероциклическими соединениями, при этом скорость полимеризации тубулина на начальных этапах их культивирования значительно превышала аналогичный эффект паклитаксела.

Выводы. Нами было обнаружено, что эффект действия 2–АПК был сопоставим с эффектом паклитаксела, влияющего на полимеризацию тубулина, что позволяет их рассматривать в качестве перспективных кандидатов для поиска новых терапевтических соединений, обладающих противоопухолевой активностью и большей широтой терапевтического действия по сравнению с известными противоопухолевыми препаратами, обладающих аналогичным механизмом действия.

Исследования были выполнены при поддержке Российского Научного Фонда (грант РНФ № 20–15–0001).

ПРИОБРЕТЕННЫЕ КЛАПАННЫЕ ПОРОКИ СЕРДЦА ИНФЕКЦИОННОЙ И РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЭТИОЛОГИИ. МОЛЕКУЛЯРНЫЕ МЕХАНИЗМЫ. НАСЛЕДСТВЕННАЯ ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТЬ КАК ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ ФАКТОР ИСХОДА ИНФЕКЦИОННОГО КАРДИТА И ОРЛ

Штро Ж.Е.

**Научный руководитель – к.м.н., ст.преп. Галлямов Р.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: По данным разных авторов, ППС в среднем встречаются от 0,5 до 5% в общей популяции. 75% случаев ППС возникает в результате ревматизма и ревматического эндокардита. Основными способами лечения в настоящее время являются хирургическая коррекция и назначение препаратов, применяемых при ХСН и мерцательной аритмии.

Цель работы: выявить, от чего зависит вид возникающего клапанного порока после перенесенных инфекционных и ревматических заболеваний.

Задачи:

1. Рассмотреть молекулярные механизмы развития, патогенез, последствия и ЭКГ–диагностику различных клапанных пороков сердца.

2. Проанализировать статистику изменения молекулярно–генетического профиля лиц, страдающих различными клапанными пороками сердца. Часто ревматический кардит развивается после перенесенного инфекционного заболевания. Существуют микроорганизмы, обладающие не только факторами патогенности, разрушающими соединительную ткань сердца, но и способностью к антигенной мимикрии, являющейся причиной образования антител к тканям сердца. Среди них ведущее значение имеет β –гемолитические стрептококки группы А. Сходными свойствами обладает род *Staphylococcus*, но отличается факторами патогенности. К антигенной мимикрии так же способны *Escherichia coli* серогруппы D, *Prevotella sorpi*, представители рода *Klebsiella*. Развитие каждого вида клапанного порока сердца можно заподозрить по динамическим изменениям лишь в одном или двух отведениях ЭКГ. Отведение I является наиболее показательным для диагностирования митральной недостаточности и аортального стеноза. Отведение II является наиболее показательным для диагностирования митрального стеноза и трикуспидального стеноза. Развитие аортальной недостаточности наиболее четко отображают отведения V1 и V5. Развитие трикуспидальной недостаточности наиболее четко отображают отведения II и V4.

Если инфекционный эндокардит приводит к клапанной недостаточности, локализация которой будет зависеть от распространения микроорганизмов по тканям, то после перенесенного ревматического заболевания могут возникать различные виды клапанного порока сердца, а персистенция микроорганизмов, обладающих свойством антигенной мимикрии, может с различной вероятностью у разных людей приводить к возникновению ревматического заболевания.

Результаты: Было проанализировано свыше десяти статистических исследований и выяснено, что на вероятность возникновения РБС влияют полиморфизмы и экспрессия генов HLA, ИФН– γ , ИФНГР1, ИФНГР2, Н–ферритина, ФНО– α , ИЛ1 β , ИЛ1Р1, ИЛ8Р, на вероятность развития клапанного стеноза – полиморфизмы генов ММП–10, Gal–3, TGF β 1, BMP, RANK, RANKL, белков семейства Notch, секреция паратгормона, на вероятность развития клапанной недостаточности – биохимическое состояние организма (уровни магния, альдостерона, кортизола, свободных аминокислот), активность печеночного фермента треонинальдолазы.

Заключение: таким образом, перечисленные ранее молекулы можно рассматривать как потенциальные терапевтические мишени для лечения и профилактики прогрессирования клапанных пороков сердца.

ВЛИЯНИЕ АЛЛЕРГИЧЕСКОЙ ПЕРЕСТРОЙКИ НА АДАПТАЦИЮ ЛОКОМОТОРНОЙ «БЫСТРОЙ» МЫШЦЫ МЫШИ. ПУРИНЕРГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ

Ахметзянова Д.Р., Шайдуллина И.Т.

Научный руководитель – д.б.н., доц. Теплов А.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Механизмы динамики сократительной функции мышечной системы в условиях аллергической перестройки остаются актуальными в современной спортивной медицине. В частности, как известно, обязательная вакцинация спортсменов перед соревнованиями приводит к изменению функции локомоторных мышц. Ранее нами было показано, что в условиях аллергии различные двигательные мышцы меняют силу своего сокращения на холиномиметик *in vitro*, что указывает на участие постсинаптических образований в динамике сократительной функции. Была продемонстрирована роль пуринергических механизмов в этих процессах. Причем, у мышц с различным волоконным составом способность изменять силу своего сокращения на карбахолин после перфузии их раствором с АТФ проявляется в разной степени. Очевидно, что адаптация мышц к

аллергическим изменениям не ограничивается постсинаптической мембраной и мы можем предполагать и иные механизмы реализации этих процессов.

Цель – изучить роль пуринергических механизмов пресинаптических образований «быстрой» мышцы мыши – m.EDL в ее адаптации к аллергической перестройке.

Материалы и методы. Эксперименты проводились на 24 мышах, обоего пола, массой тела 17–22 г. Животные сенсibilizировались овальбумином. В качестве контроля использовались несенсibilizированные мыши. Механомиографические исследования проводились на левой m.EDL in vitro в условиях изометрии, которая достигалась растяжением препарата мышцы в ванночке в течении 20 минут с силой 0,5 г при постоянной перфузии раствором Кребса. Сокращение вызывалось прямой электростимуляцией (5 вольт), регистрировалось датчиком силы и анализировалось по силе сокращения. Действие экзогенной АТФ на препарат мышцы достигалось его перфузией раствором с веществом в разведении 1 мМ в течении 5 минут. Достоверность различий определяли по параметрическому t–критерию Стьюдента. Различия считали статистически достоверными при $p < 0.05$.

Результаты исследований и их обсуждение. В условиях электростимуляции БС снижала силу сокращения m.EDL. Если у несенсibilizированной мыши она была 569 ± 16 мг ($n=14$), то при БС – 524 ± 19 мг ($n=10$) ($p < 0,05$). Влияние экзогенной АТФ на m.EDL обеих групп животных демонстрировало следующую динамику силы сокращения. У несенсibilizированных мышей этот показатель возрастал до 656 ± 18 мг, то есть на 21% ($n=14$) ($p < 0,05$). У сенсibilizированных животных – до 769 ± 17 мг, то есть на 73% ($n=10$) ($p < 0,05$). Более выраженное увеличение силы сокращения локомоторной мышцы у второй группы животных (20% против 73%; $p < 0,05$) свидетельствует об участии пуринергических механизмов пресинаптических образований в процессах адаптации. Ранее было показано отсутствие влияния экзогенной АТФ на силу карбахолинового сокращения, что демонстрирует неучастие этих механизмов на постсинаптической мембране m.EDL при аллергической перестройке. Полученные в ходе электростимуляции данные дополняют общую схему изменений синаптических структур «быстрой» двигательной мышцы, что обеспечивает ее адаптацию при аллергической перестройке организма.

Вывод. В процессах адаптации «быстрой» m.EDL мышцы мыши к условиям аллергии участвуют пуринергические механизмы пресинаптической мембраны.

ВЫЯВЛЕНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ У СТУДЕНТОВ КАЗАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Габбасов С.Э., Гисмиева А.И.

**Научный руководитель – к.м.н., ст.преп. Галлямов Р.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Ранее при поддержке кафедры Общей патологии было проведено исследование распространённости заболеваемости гастритом среди студентов КГМУ. Так было выявлено, что частота встречаемости этого заболевания каким–то образом коррелируется с годом обучения: чаще страдают гастритом студенты 3 – 4 курса. Интересно, что по половому признаку также была выявлена связь с заболеваемостью гастритом: юноши болеют чаще, чем девушки. Стоит отметить, что наблюдается явная корреляция между заболеваемостью гастритом и неправильным питанием, наличием вредных привычек. Студенты медицинского университета зачастую приходится сталкиваться с воздействием стресса, то есть они подвержены риску возникновению язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

Цель. Выявить факторы риска заболеваемости язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки у студентов КГМУ

Задачи. Изучить имеющуюся литературу по данной теме;

Составить вопросы для анкетирования;

Провести анкетирование среди студентов КГМУ;

Проанализировать результатов анкетирования;

Материалы и методы. Обзор имеющейся литературы, анкетирование

Результаты. Респондентами были представительницы женского пола (90,4%) в возрасте 21–25 лет (53,2%), реже 17 – 20 лет (46,8%). Весомая часть анкетированных, (52%) употребляют спиртосодержащие напитки, из них болеют язвенной болезнью – 13% не болеют – 39%. Не употребляют 48%, из них болеют ЯБ – 31%, не болеют – 17%. Большая часть анкетированных употребляет спиртосодержащие напитки, что является фактором риска возникновения ЯБ. Среди анкетированных, 48% курят кальян, из них 14% болеют ЯБ, а 34% не болеют. Не курят 52% из них 17% болеют, а 35% не болеют. Однако видно, что курит большой процент анкетированных, что также является фактором риска возникновения ЯБ. 69,1 % студентов подвержены стрессу. Из тех, кто подвержен стрессу (69,1%) – 40% болеют язвенной болезнью, а 60% имеют факторы риска развития ЯБ. Среди студентов, страдавших язвенной болезнью желудка и 12–ти перстной кишки, в 28% случаев было ранее выявлено *Helicobacter pylori*, а у 72% не выявлен.

Выводы. 1. Среди студентов КГМУ был выявлен фактор риска заболеваемости ЯБ желудка и двенадцатиперстной кишки, связанный с распространённостью употребления спиртосодержащих напитков; 2. Большой процент анкетированных курит кальян, содержащийся в нём никотин может как повышать, так и понижать секрецию соляной кислоты. Кроме того, никотин ведёт к сужению кровеносных сосудов, создавая благоприятные условия для изъязвления слизистой; 3. У лиц, страдающих язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки, был выявлен *Helicobacter pylori*, который также является этиологическим фактором возникновения этого заболевания, так как из-за своих патогенных свойств вызывает гастрит, который переходит в хронический гастрит, а последний в свою очередь переходит в ЯБ 4. Превалирующая часть студентов подвергается стрессу – одному из наиболее значимому этиологическому фактору.

Заключение. Было выявлено, что студенты КГМУ подвержены различным факторам риска заболеваемости язвенной болезни: курение, употребление спиртосодержащих напитков, инфицирование бактерией *Helicobacter pylori*, постоянный стресс. Из них большее влияние на студентов оказывает — постоянный стресс. Необходимо проводить санитарно–просветительскую работу среди студентов Казанского ГМУ, выстроить расписание, учебный план так, чтобы рационально распределить уровень психоэмоциональной нагрузки на студентов.

ИНГИБИРОВАНИЕ АКТ СИГНАЛЬНОГО ПУТИ ПОВЫШАЕТ ПРОТИВООПУХОЛЕВУЮ АКТИВНОСТЬ ДОКСОРУБИЦИНА В ОТНОШЕНИИ КЛЕТОК САРКОМЫ ЮИНГА ЛИНИИ А673

Зиновьев Д.А.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Галембикова А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Саркома Юинга – это злокачественная мезенхимальная опухоль костной и мягких тканей. Саркома Юинга является одной из самых агрессивных злокачественных опухолей, т.к. более 20 % пациентов на момент диагностики уже имеют метастазы, и гораздо больше больных имеют микрометастазы, которые не выявляются рутинными методами диагностики. За последние 40 лет адъювантная полихимиотерапия после местного (оперативного или лучевого) лечения позволило улучшить 5–летнюю выживаемость с 20% до более 70%, несмотря на это, частота рецидивов остается высокой. В связи с вышеизложенным, поиск новых путей остановки опухолевой прогрессии у пациентов с саркомой Юинга является актуальной научно–практической задачей.

Цель работы: определить влияние ингибитора АКТ сигнального пути – МК2206, на чувствительность клеток саркомы Юинга линии А673 к доксорубицину. Материалы и методы. Клетки саркомы Юинга линии А673 культивировали в полной питательной среде RPMI 1640 при стандартных условиях (t = 37°C, 5% CO₂, 75% влажности). Анализ цитотоксичности МК2206, доксорубицина, а также комбинации данных соединений проводили с помощью колориметрического МТТ–теста. Синергизм МК2206 и доксорубицина определяли на

программном обеспечении R, используя пакет synergyfinder с применением модели оценки синергизма Zero Interaction Potency (ZIP). Выявленные дозы МК2206 и доксорубицина, вызывающие наибольший синергизм, были использованы для изучения механизма гибели клеток под влиянием данных соединений. При достижении конфлюентности в 60–70% к клеткам добавляли МК 2206, спустя 24 часа – доксорубин. Количество апоптозных (аннексин-V-положительных) клеток оценивали на клеточном анализаторе Muse, экспрессию маркеров апоптоза (расщепленные формы поли-АДФ-рибоза полимеразы (ПАРП) и каспазы 3) исследовали с помощью вестерн-блоттинга.

Результаты. Было определено, что наиболее выраженный цитотоксический эффект в отношении клеток саркомы Юинга линии А673 наблюдается при использовании МК2206 в концентрации 10 мкМ и доксорубицина – 1 мкМ. Средний показатель синергизма (average synergy score) составил 9,523. Результаты МТТ-теста коррелировали с результатами, полученными с помощью клеточного анализатора Muse. Было обнаружено, что уже спустя 4 часа после инкубации клеток саркомы Юинга линии А673 в присутствии МК2206 и доксорубицина мы наблюдали достоверное повышение (уровень значимости $p < 0.05$) количества аннексин V-положительных клеток по сравнению с контрольными клетками, а также клетками, находившимися под воздействием доксорубицина или МК2206 в отдельности. Результаты вестерн-блоттинга по выявлению маркеров апоптоза также коррелировали с предыдущими результатами. Было выявлено, что спустя 24 часа в аналогичных экспериментальных условиях повышается экспрессия расщепленных форм ПАРП и каспазы 3 в клетках саркомы Юинга линии А673 в присутствии комбинации МК2206 и доксорубицина.

Таким образом, полученные нами результаты свидетельствуют о том, что ингибирование АКТ сигнального пути повышает противоопухолевую активность доксорубицина в отношении клеток саркомы Юинга линии А673.

Работа поддержана грантом Российского Научного Фонда (РНФ №21–75–00014).

ПЫЛЬЦЕВЫЕ АЛЛЕРГЕНЫ СРЕДНЕЙ ПОЛОСЫ РОССИИ КАК ЭТИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКТОР ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОЛЛИНОЗОВ

Соловьева К.В.

Научный руководитель – асп. Бикиниева Ф.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: ежедневно человек сталкивается с множеством аллергенов. Согласно статистическим данным Всемирной Организации Здравоохранения около 40% общего населения Земного шара – аллергики. Поллиноз или сенная лихорадка чаще всего возникает в результате аллергии на пыльцу растений. Сильнейший ингаляционный агент попадает на слизистые оболочки дыхательных путей и вызывает возникновение клеточных и сосудистых реакций, которые впоследствии приводят не только к общим недомоганиям, но еще и к осложнениям в виде ринита, бронхиальной астмы, конъюнктивита, высыпаний. Однако, зная растения, являющиеся первопричиной поллинозов, можно предупредить реакцию на чужеродный агент путем специфической иммунопрофилактики – вакцинации.

Цель: проанализировать пыльцевые аллергены как этиологический фактор возникновения поллинозов на территории Республики Татарстан и близких к ней регионах с целью выявления предрасположенности людей к сенсибилизации и назначения пациентам иммунопрофилактики в период обострения.

Материалы и методы: с помощью светового микроскопа было изучено анатомическое строение пыльцевого зерна и споры. Также проведена работа с ботаническими справочниками, содержащими информацию об особенностях флоры следующих регионов: Республика Татарстан, Чувашская Республика, Самарская область, Республика Башкортостан, Республика Удмуртия, Республика Марий Эл. Удалось провести опрос среди студентов Казанского ГМУ на знание растений – аллергенов и их предрасположенности к возникновению поллинозов. Полученная информация статистически обработана.

Результаты: микроскопический метод позволил обнаружить местонахождение аллергенов в пыльцевом зерне и выяснить, что спора является лишь переносчиком пыльцы,

а не первопричиной поллиноза. Растения–аллергены 5 регионов средней полосы России похожи, их можно поделить на несколько групп: лиственные и широколиственные, хвойные, луговые, сорные. Лиственные и широколиственные растения– береза, дуб, липа, ясень, тополь– представлены в своем большинстве на территориях Татарстана, Чувашии, Марий Эл и Самарской области. Хвойные– сосна, ель, пихта– распространены на территориях 5 регионов, но преимуществом в сравнении с другими обладают Башкортостан и Удмуртия. Луговые– злаковые (овсяница, тимофеевка и др.), разнотравье (осока и др.)– растут в степных зонах всех изученных регионов. Особенно славится разнотравьем Самарская область. Сорные растения–аллергены распространены на территориях всех регионов. Некоторые представители из них: полынь, крапива, крестовник, мать–и–мачеха.

Выводы: удалось проанализировать пыльцевые аллергены, чаще всего вызывающие поллинозы у людей, проживающих на территории средней полосы России. Важно, чтобы каждый из нас знал свою предрасположенность возникновения сенсibilизации к различным представителям флоры родного края, соблюдал меры неспецифической профилактики и ежегодно прибегал к иммунотерапии в случае диагностирования поллиноза. Таким образом, общее здоровье населения значительно улучшится.

РОЛЬ МАКРОФАГОВ В РАЗВИТИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ.

Ивойлова Т.В., Каписова А.Е.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Дунаев П.Д.

Казанский государственный медицинский университет

Макрофаги являются основными клетками системы врожденного иммунитета. Адаптируясь к своему микроокружению, эти клетки способны приобретать определенный фенотип. Согласно концепции дихотомии макрофагов выделяют: классический фенотип (M1–макрофаги) и альтернативный фенотип (M2–макрофаги).

Цель работы: охарактеризовать участие M1– и M2–макрофагов в канцерогенезе, а также изучить методы противоопухолевой терапии, связанные с воздействием на макрофаги.

Методы исследования: анализ научной литературы, представленной в базах данных Elibrary и PubMed.

Результаты: среди функций M1–макрофагов можно выделить участие в Th1–зависимом клеточном иммунном ответе (противоопухолевый ответ), участие в остром воспалении (фагоцитарная функция), выделение провоспалительных цитокинов. M2–макрофаги регулируют процессы пролиферации в очаге воспаления, способствуя заживлению тканей. M2–макрофаги благодаря выработке факторов роста (эпидермальный фактор роста, фактор роста эндотелия сосудов и другие) способствуют росту опухоли и ангиогенезу. Поэтому M2–макрофаги обозначаются специальным термином «Макрофаги, ассоциированные с опухолью» (MAO). Опухолевые клетки, секретировав цитокины (интерлейкин 4, 6, 10, 13, 18; интерферон– ω , – γ) обеспечивают преобразование M1–макрофагов (которые обеспечивают противоопухолевый иммунный ответ) в M2–макрофаги (которые будут способствовать росту опухоли). Таким образом, регулирование процессов жизнедеятельности опухоли осуществляется благодаря ее взаимодействию с клетками микроокружения, а его изменение дает опухолевым клеткам возможность роста и инвазии. Например, в развитии меланомы; рака желудка, легких, молочной железы принимают участие макрофаги M2.

Вывод: поскольку M2–макрофаги способствуют росту злокачественных новообразований, то перспективным направлением является разработка препаратов, действующих непосредственно на макрофаги. Например, есть препараты, которые повышают фагоцитарную активность за счет преобразования M2–макрофагов в M1–макрофаги (трастузумаб); препараты, подавляющие миграцию макрофагов в опухоль (антагонисты рецептора хемокина CCL5). Обнаружение в опухолевой ткани M2–макрофагов может иметь значение для прогноза заболевания, степени его тяжести, т.е. использоваться в диагностических целях.

МОЛЕКУЛЯРНЫЕ МЕХАНИЗМЫ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТОК К ЛЕКАРСТВЕННЫМ ПРЕПАРАТАМ

Кидрачева Р.Р., Недосугов А.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Дунаев П.Д.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Существует несколько направлений лекарственной терапии опухолевых клеток. Химиотерапия опухолевых заболеваний основана на индуцировании апоптоза опухолевых клеток вследствие образования двунитевых разрывов ДНК, нарушения системы репарации двунитевых разрывов ДНК, остановки клеточного цикла опухолевых клеток. Таргетная терапия направлена на блокировку молекулярного механизма, играющего роль в пролиферации только определенной опухоли (например, блокировка рецепторов фактора роста фибробластов подавляет пролиферацию гастроинтестинальных стромальных опухолей) У опухолевых клеток формируется резистентность к лекарственным препаратам. Ее можно разделить на первичную – ту, которая имеется в клетке до воздействия препаратов, и вторичную (приобретенная), возникающую в процессе лечения препаратами.

Цель. Охарактеризовать основные молекулярные механизмы лежащие в основе развития вторичной лекарственной резистентности злокачественных новообразований.

Методы: анализ научной литературы, представленной в базах данных Elibrary и PubMed

Результаты. Первичная лекарственная резистентность реализуется путем основных механизмов, которые связаны между собой: колонизация раковых стволовых клеток, подавление апоптоза, эпителиально–мезенхимальный переход, сбой доставки лекарств в клетку. Раковые стволовые клетки (РСК) отличаются от обычных раковых клеток своей способностью к асинхронному делению. Они могут воспроизводить себе подобные клетки и обычные раковые, обладающие высокой пролиферативной способностью. Также РСК характеризуются малой скоростью клеточного цикла, способностью подавлять индуцирование апоптоза и нарушать доставку лекарств в клетку, а также повышенным содержанием АВС–транспортеров. Все эти особенности делают неэффективным лечение опухолей традиционными препаратами, которые не воздействуют специфично на раковые стволовые клетки. Эпителиально–мезенхимальный переход (ЭМП) – это процесс трансдифференцировки, при котором эпителиальные клетки теряют свои основные отличительные свойства, такие как клеточная полярность, контакты между клетками и экспрессия некоторых специфических маркеров (Е–кадгерин и т. д.). Вместо этого приобретают мезенхимальные свойства. Считается, что ЭМП способствует метастазированию опухоли и приобретению фенотипа РСК. Вторичная лекарственная резистентность включает в себя: восстановление репарации ДНК, потерю специфических опухолевых антигенов, восстановление пролиферативного сигнального каскада. Изобретение таргетной терапии предоставило прямую основу для открытия механизмов устойчивости к лечению. Она реализуется путем мутации или изменении экспрессии гена. Мутации влияют на конформацию или количество мишени лекарства. Они обуславливают активацию молекул, расположенных ниже в каскаде реакций, и воздействуют на коллатеральные пути. Изменения конформации или количества мишени также можно достичь путем модификации экспрессии задействованного гена. Некоторые опухоли адаптируются к действию лекарств за счет глобального перепрограммирования профилей экспрессии.

Вывод. Существует множество молекулярных механизмов, лежащих в основе развития лекарственной резистентности злокачественных новообразований. Первичная резистентность обусловлена наличием раковых стволовых клеток, эпителиально–мезенхимальным переходом, подавлением апоптоза и сбоем доставки лекарств в клетку. Вторичная резистентность включает в себя мутации генов опухолевых клеток и изменения экспрессии генов.

РОЛЬ ТИМИДИНКИНАЗЫ–1 В ПАТОГЕНЕЗЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ

Анамов Р.И., Андрианов А.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Дунаев П.Д.
Казанский государственный медицинский университет**

По данным ВОЗ онкология занимает второе место в общемировой структуре смертности за 2018 г. Таким образом для снижения смертности от зно важна роль диагностики на ранних этапах. Одно из направлений – поиск новых более надежных маркеров клеточной пролиферации, исследование уровня их активности на разных стадиях опухолевого роста, а также разработка методов её оценки *in vivo* и *in vitro*. В данное время большое внимание уделяется так называемым метаболическим маркерам, в число которых входит тимидинкиназа–1.

Цель работы: изучить роль тимидинкиназы–1 в механизмах злокачественной трансформации клеток.

Методы исследования: анализ научной литературы, представленной в базах данных Elibrary и PubMed.

Результаты: Тимидинкиназа–1 (ТК–1) является ключевым ферментом в механизме синтеза нуклеотидов по запасному (salvage pathway) пути, активирующегося в условиях недостатка энергии и пластического материала, что наблюдается в условиях интенсивного клеточного деления. Более того тимидиловые нуклеотиды, в синтезе которых участвует ТК–1, специфичны для ДНК, что делает оценку интенсивности процессов репликации ДНК на основании уровня активности ТК–1 очень точной. При этом процессы репликации РНК на результат не влияют. Также показано, что нарастание активности ТК–1 происходит существенно раньше, чем у других маркеров клеточной пролиферации (в частности, раньше повышения уровня Ki–67 и включения маркера S–фазы BrdU в цепь ДНК). Стоит отметить, что по данным отечественных и зарубежных исследований уровень экспрессии ТК–1 коррелирует со степенью злокачественности новообразования, а также с развитием лекарственной устойчивости. Это позволяет использовать оценку активности ТК–1 при выборе тактики терапии.

Выводы: все вышеперечисленное делает ТК–1 предпочтительным маркером при идентификации опухолей в сравнении с «классическими» маркерами клеточной пролиферации. Однако наибольшей точности можно достичь при использовании ТК–1 в тандеме с другими опухоль–ассоциированными маркерами (например, с Ki–67 и PCNA).

**РОЛЬ ПРОТЕОГЛИКАНОВ В МЕХАНИЗМАХ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ
КЛЕТОК**

Лебедев А.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Дунаев П.Д.
Казанский государственный медицинский университет**

Внеклеточный матрикс (ВКМ) содержит сложные белково–углеводные молекулы протеогликанов (ПГ), которые играют важную роль в межклеточных взаимодействиях. Нарушение состава и строения ПГ при канцерогенезе приводит к нарушению данных взаимодействий, что обуславливает превращение нормального ВКМ в благоприятную среду для роста, развития и метастазирования злокачественной опухоли.

Цель работы: исследовать роль протеогликанов в канцерогенезе.

Методы исследования: анализ доступной научной литературы, представленной в базах данных Elibrary и PubMed.

Результаты: ПГ — молекулы, состоящие из корового белка и углеводных хвостов – гликозаминогликанов (ГАГ), которые в свою очередь, являются полимерами дисахаридов. ГАГ делятся на: гепарансульфаты (ГС), хондроитинсульфаты (ХС), дерматансульфаты (ДС), кератансульфаты и гиалуроновую кислоту. При развитии злокачественных новообразований изменяется состав ПГ во внеклеточном матриксе. Пониженная экспрессия синдекана 1 наблюдается в аденокарциномах, отсутствие экспрессии – в плохо дифференцированных опухолях. Наличие сбоя в экспрессии синдекана 1 и его нахождение вблизи клеток может являться прогнозом рецидива злокачественной опухоли. Уменьшение количества синдекана 1

в разных местах опухоли свидетельствует о присутствии регионарных метастазов. Увеличенная экспрессия глипикана 1 в эндотелии сосудов глиомы способствует ангиогенезу, а также делает невозможной лучевую терапию опухоли при помощи FGF-2-опосредованного механизма. Повышенная экспрессия NG2/CSPG4 в глиомах стимулирует васкуляризацию опухоли, активирует ферменты, ингибирующие активные формы кислорода, тем самым защищая от ионизирующего излучения ДНК. Версикан активирует Toll-подобные рецепторы и запускает TNF- α , увеличивая метастазирование. Служит диагностическим показателем рецидива опухоли или неверного лечения рака, особенно при РПЖ. Декорин — избыточная экспрессия которого подавляет рост клеток глиомы, а лечение экзогенным декорином ингибирует адгезию и миграцию клеток глиомы U87MG.

Вывод: ПГ могут участвовать в процессах канцерогенеза и влиять на злокачественное перерождение клеток и их микроокружения. ПГ представляются перспективными мишенями для таргетной терапии, а также могут использоваться для диагностики злокачественных новообразований (опухоль головного мозга, рак предстательной железы).

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ ОЖИРЕНИЯ

Попова В.И.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Булатецкий С.В.

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова

Актуальность. С каждым годом в каждой стране мира ожирение принимает форму эпидемии. Ежегодно, по меньшей мере, 2,8 миллиона человек умирает от последствий этого распространенного заболевания. В последнее время появились новые методы диагностики, и увеличилось количество исследований данной проблемы, что говорит о росте научного интереса к данной теме.

Цель. Провести по литературным данным сравнительный анализ различных методов диагностики ожирения и оценить свои индивидуальные особенности, рейтинг физического развития и вариации состава тела.

Материалы и методы. Были проведены следующие исследования: 1. Определение индекса массы тела (ИМТ) с помощью таблицы с учетом антропометрических данных испытуемого. Вес измерялся с помощью весов (кг), рост (см) – с помощью ростомера, и на пересечении данных показателей в таблице находили значение ИМТ. 2. Анализ состава тела биоимпедансным методом с помощью весов-анализаторов Tanita. 3. Комплексная оценка суточного потребления калорий с учетом основного обмена и жизненной активности с помощью компьютерной программы Nutrilogic. На основании введенных антропометрических данных, сведений об имеющихся заболеваниях, результатов анализов пациента, его предпочтениях в еде и оценки полученных результатов можно сделать вывод, о причинах ожирения и способах коррекции.

Результаты и их обсуждение. Проведенное исследование показало: все существующие методы оценки ожирения достаточно информативны, но для выявления индивидуальных особенностей состава тела, состояния жировой ткани и её распределения в организме, следует применять исследования, исходя из конкретных задач. Нет необходимости в использовании затратных и сложных методов при первичном обращении или выявлении нарушений обмена веществ, так как это увеличит время диагностики и повысит стоимость лечения (например, при диспансеризации можно быстро и удобно определять ИМТ по таблице). Также следует отметить, что невозможно ограничиться только одним методом или показателем для постановки диагноза, необходимо комплексное обследование пациента, которое установит факт наличия данной патологии, её причину и позволит подобрать необходимые методы лечения. В нашем исследовании примененные методы не выявили избыточную массу тела.

Выводы. 1. В диагностике избыточной массы тела и ожирения целесообразно комплексное применение антропометрических и инструментальных методов. 2.

Использованные в исследовании методы позволили оценить рейтинг физического развития, индивидуальные особенности и вариации состава тела у испытуемых.

РОБЕРТСОНОВСКИЕ ТРАНСЛОКАЦИИ КАК ПРИЧИНА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ТРАНСЛОКАЦИОННЫХ ФОРМ СИНДРОМА ДАУНА И ПАТАУ

Карнеевич Е.Ю., Кутузова Н.В.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Висмонт Ф.И.
Белорусский государственный медицинский университет**

Актуальность. Робертсоновские транслокации – часто встречающиеся врожденные хромосомные аномалии, при которых длинные плечи двух акроцентрических хромосом объединяются с образованием одной метацентрической. Робертсоновские транслокации имеет в кариотипе 0,1% населения, среди популяции бесплодных доля носителей достигает 1%. Наличие сбалансированной робертсоновской транслокации в кариотипе фенотипически не проявляется, однако у носителей увеличивается риск выкидышей, привычного невынашивания, рождения детей с несбалансированным кариотипом и множественными врожденными пороками развития (гидроцефалия, анофтальмия, дисплазия почек и др.), в том числе транслокационной формой синдрома Патау и синдрома Дауна. Данная проблема является чрезвычайно актуальной для жителей Гомельской области, среди которых наблюдается частое возникновение робертсоновских транслокаций и рождение детей с транслокационной формой синдрома Патау и Дауна, множественными врожденными пороками развития.

Цель: изучение и сравнение частоты встречаемости различных видов робертсоновских транслокаций, а также их клинических проявлений, частоты рождаемости детей с транслокационной формой синдрома Патау и синдрома Дауна среди жителей Минской и Гомельской областей с 1998 года по 2018 год.

Материалы и методы. Практическая часть работы была выполнена на базе Гомельского медико-генетического центра и РНПЦ «Мать и дитя». Были проанализированы истории болезней членов семей, в которых хотя бы один из них является носителем робертсоновской транслокации (266 семей: 500 кариотипов). Статистический анализ данных был осуществлён с использованием статистического модуля программы Microsoft Excel 2013.

Результаты и их обсуждение. В ходе исследования была выявлена следующая частота встречаемости групп робертсоновских транслокаций среди жителей Гомельской области: rob (13; 14) – 60,71%, rob (13; 15) – 8,57%, rob (14; 21) – 7,14%, rob (21; 21) – 2,86% и rob (14; 15) – 3,57%. Среди населения Минской области частота встречаемости групп робертсоновских транслокаций следующая: rob (13; 14) – 58,58%, rob (14; 21) – 19,19%, rob (15; 21) – 6,06%, rob (13; 13) – 0,51%, rob (14; 14) – 0,51%, rob (14; 20) – 0,51%.

Выводы. Среди жителей как Минской, так и Гомельской областей с 1998 по 2018 год наиболее распространённым видом РТ является rob (13; 14) – 58,58% и 60,71% соответственно.

Частота возникновения транслокационной формы синдрома Дауна при РТ, в которую вовлечена 21 хромосома, среди населения Минской области составляет 45%, из которых 33,3% – это РТ между гомологичными хромосомами, а среди населения Гомельской области – 12,75%, из которых 4,25% – это робертсоновские транслокации между гомологичными хромосомами.

Частота возникновения транслокационной формы синдрома Патау среди населения Минской области составляет 2,7% (все случаи приходятся на rob (13; 13), а среди жителей Гомельской области – в 9,8% случаях (из которых 3,27% приходятся на rob (13; 13). Робертсоновские транслокации, происходящие между гомологичными хромосомами, наиболее опасны, так как в 100% случаях носитель имеет несбалансированный кариотип.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОБ ЭТИОЛОГИИ И ПАТОГЕНЕЗЕ СИНДРОМА ЛИНЧА

Цирулиева А.Д.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Дунаев П.Д.
Казанский государственный медицинский университет**

Наследственная патология в структуре злокачественных новообразований толстого кишечника регистрируется в 5–10 % случаев, и самым частым ее вариантом является синдром Линча (СЛ), на его долю приходится до 3 %. Синдром Линча – наследственный неполипозный рак преимущественно толстой кишки.

Цель работы: изучить причины и механизмы развития синдрома Линча.

Методы исследования: анализ научной литературы, представленной в базах данных Elibrary и PubMed.

Результаты: Причинами возникновения СЛ являются герминальные мутации в генах системы репарации неспаренных оснований ДНК преимущественно в генах MLH1 / MSH2 (70–85 %), реже в генах MSH6, PMS2 и EPCAM, либо эпигенетическая инактивация гена MLH1 в результате метилирования промоторов. Нарушения в системе репарации определяются микросателлитной нестабильностью (MSI).

Основными клиническими проявлениями СЛ являются рак толстой кишки и рак тела матки у женщин. Намного реже отмечаются злокачественные новообразования вышерасположенных отделов пищеварительного тракта, органов мочевыделительной системы и др.

В настоящее время для постановки диагноза СЛ используют клинико–морфологические критерии. Амстердамские критерии II/ Исправленные критерии Bethesda используются для отбора больных с колоректальным раком, для которых проводятся первостепенные скрининговые диагностические тесты. На сегодняшний день они представлены в виде двух самостоятельных методик: определение MSI–статуса с помощью полимеразной цепной реакции (ПЦР) и иммуногистохимическое (ИГХ) исследование для оценки экспрессии конкретных MMR–белков. Заключительным этапом в постановке диагноза является выполнение молекулярно–генетического исследования на предмет наличия герминальных мутаций в генах MMR–системы.

Вывод: для диагностики СЛ необходимо провести ряд исследований, затрагивающих семейный анамнез, клинико–морфологическую картину и молекулярно–генетические исследования.

ПРОПЕДЕВТИКА ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ

СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ГЕНЕТИКЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Смирнова О.С.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Макаров М.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: В современной популяционной генетике существует множество проблем и сложностей, одна из которых геномика артериальной гипертензии. Сложно установить связь генетики с фактом наличия АГ или ее отсутствием, так как уровень АД нарастает с возрастом в связи с гемодинамическими факторами, например, жесткость сосудистой стенки. Поэтому влияние генетических факторов на риск развития АГ с возрастом ослабевает.

Цель: изучив литературу, ознакомиться с методиками поиска нужных генов и узнать, какие гены уже известны. Для успешного картирования генетической основы признака требуется четкое понимание его генетической архитектуры. Она включает в себя число существующих вариаций одного и того же заболевания, частоты патологических аллелей и риски, которые они несут, и взаимодействия между множеством генетических и природных факторов.

Мутации, обуславливающие моногенные формы АГ, обладают высокой пенетрантностью и обычно подвергаются очень сильному естественному отбору, который удерживает их на низких частотах. Напротив, варианты предрасположенности, вовлеченные в развитие АГ имеют низкую или среднюю пенетрантность и не подвержены такому сильному естественному отбору. Следовательно, число вариантов заболевания, представляющих низкий или умеренный риск, может быть большим. Это лежит в основе гипотезы *common disease/common variant*, которая утверждает, что генетические варианты, лежащие в основе сложных признаков, встречающиеся с относительно высокой частотой, практически не подвергались естественному отбору и, вероятно, возникли более чем 100 000 лет назад. Хорошо известно, что АГ встречается чаще и в более тяжелой форме у лиц африканского происхождения по сравнению с европейцами.

Определенный прорыв в выявлении генетических маркеров при АГ был сделан при появлении методологии исследований геномных ассоциаций (GWAS). GWAS — это крупномасштабное ассоциативное картирование, не несущее в себе никаких предположений о геномном расположении или функции причинного гена и обеспечивающее комплексный подход к проверке гипотезы о том, что совокупность каких-либо аллелей вносит вклад в наследуемую вариабельность фенотипа. Эксперимент состоял в генотипировании 500 000 до 1 млн отличий последовательности ДНК в один нуклеотид. Именно с помощью такого подхода были выявлены новые локусы и гены, ответственные за возможную предрасположенность к АГ. Так был выявлен ген уромодулина, который экспрессируется в толстой части петли Генле и кодируется специфическим геном *UMOD*. В общей сложности в настоящее время были реплицированы примерно 300 вариантов, ассоциированные с систолическим или диастолическим АД.

Заключение Редкие моногенные гипертензивные синдромы нечасто встречаются в клинической практике, но заслуживают внимания для понимания полигенной природы АГ. Идентификация всех геномных вариантов, ассоциированных с АГ, прокладывает путь вперед, в эпоху персонализированной медицины. Высокая производительность новых методов позволила накопить знания о маркерах, ассоциированных с АГ. В настоящее время основная задача исследователей — определить сложные молекулярно-биологические пути регуляции

уровня АД, что позволит от популяционного уровня ассоциаций перейти к индивидуальному уровню понимания патогенеза и подходам к лечению.

КАРДИОРЕНАЛЬНЫЙ СИНДРОМ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Острожинский Я.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Копать Т.Т.

Белорусский государственный медицинский университет

Актуальность. На сегодняшний день кардиоренальный синдром (КРС) является тяжелой патологией, сопровождающейся патофизиологическими нарушениями в двух основных системах организма – сердечно-сосудистой и почечной. Взаимовлияние друг на друга нарушений в каждой из этих систем по-отдельности усугубляет прогноз пациентов, приводит к увеличению риска повторной госпитализации и риска смертности от сердечно-сосудистых заболеваний. Дополнительно страдают иные системы организма, зависящие от первых двух. В необходимости постоянного совершенствования подходов к контролю и лечению пациентов с КРС и заключается актуальность данного исследования.

Цель: изучить частоту встречаемости и тактику ведения пациентов с кардиоренальным синдромом в отделениях кардиологического профиля.

Материалы и методы. В работу включены материалы лечения 581 пациента кардиологического отделения №1 и №2 УЗ «6-я городская клиническая больница» за период с 01.10.2019 по 31.12.2019 с наличием в заключительном диагнозе «ХСН» и «ХБП». Данное исследование является ретроспективным. Были применены статистический, аналитический методы исследования. Обработка данных осуществлялась при помощи Excel 2016 и STATISTICA 12.

Результаты и их обсуждение. Проведена половозрастная характеристика, проанализированы медицинские карты пациентов по клиническому исходу, трудоспособности пациентов и на наличие КРС по признаку сочетания ХСН и ХБП в заключительном диагнозе. Выявлен 161 пациент с КРС, что составляет 27,7% от общей группы пациентов (встречаемость КРС среди пациентов кардиологического профиля составила 277,1 на 1000 человек). Среди искомой группы пациентов найдено 70 лиц мужского пола (43,58%), 91 лицо женского пола (56,5%). Средний возраст среди лиц мужского пола составил 71,2 года, $M_o=81,0$ год [44,0; 65,0; 69,5; 81,0; 96,0]. Средний возраст среди лиц женского пола составил 74,3 года, $M_o=72,0$ года [55,0; 68,0; 74,0; 81,5; 98,0]. Нетрудоспособными (пенсионеры) являлись 58 мужчин (82,9% среди всех мужчин, 36,0% среди всех пациентов) и 90 женщин (98,9% среди всех женщин, 55,9% среди всех пациентов). В структуре клинического исхода из 161 пациента выписано с улучшением 149 (92,5%), переведено 3 (1,9%), умерло 8 (5,0%), противопоказаны к реабилитации 1 (0,6%). Анализировались степень ХСН по Стражеско (ХСНС), степень ХСН по NYHA (ФК), ХБП, величина СКФ по СКД-ЕПІ. На диаграмме рассеяния СКФ(ФК) выявлена слабая обратная корреляция ($ФК=3,0928-0,0099*СКФ$; $r=-0,2485$), на диаграмме рассеяния СКФ(ХСНС) выявлена очень слабая обратная корреляция ($ХСНС=2,5126-0,0064*СКФ$; $r=-0,1649$), что обусловлено недостаточным количеством пациентов для полноценного выявления взаимосвязи между ХСНС/ФК и ХБП (СКФ). В большинстве изученных исследований делалось заключение о необходимости влияния на все предполагаемые звенья патогенеза КРС с целью полноценного излечения пациента. В основном применяются ингибиторы АПФ (каптоприл; Hillege H. et al., 2003) для торможения РААС. Также исключается прием НПВС для предотвращения истощения эндогенных вазодилататоров. При отсутствии эффекта от терапии прибегают к почечно-заместительной терапии.

Выводы. Кардиоренальный синдром на сегодняшний день, несмотря на огромные достижения в этой области, требует дальнейшего изучения патогенеза, проработки диагностики и лечения, которые позволят сократить риск смертности от сердечно-сосудистых заболеваний и продлят жизнь пациентам кардиологического профиля.

Список литературы:

1. Арутюнов Г.П. Кардиоренальный синдром в клинической практике / Г.П. Арутюнов // X Международная Конференция Евразийской Ассоциации Терапевтов, 21.10.2020 [Электронный

ресурс] / Youtube–канал «EUAT – Евразийская Ассоциация Терапевтов». – Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=MsqOxiOvSio>. (дата обращения: 19.02.2021).

2. Бова А.А. Кардиоренальный синдром: современное состояние проблемы / А.А. Бова // Медицинские новости. – 2013. – №6 (225). – С. 27–33.

ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ РИТМА СЕРДЦА У ПАЦИЕНТОВ С ССЗ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID–19

Басаркина А.В., Гилемханова Д.Р.

**Научные руководители – к.м.н., асс. Газизянова В.М., д.м.н., проф. Булашова О.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Люди с заболеваниями сердечно–сосудистой системы (ССС) составляют особую группу риска в контексте пандемии COVID–19. У больных сердечно–сосудистыми заболеваниями (ССЗ) инфекция протекает тяжелее, чем у других пациентов, а также может привести к ухудшению течения хронических ССЗ за счет декомпенсации. Одним из маркёров неблагоприятного прогноза может служить вариабельность сердечного ритма (ВРС). Так, в исследованиях показано снижение ВРС при инфаркте миокарда (ИМ), хронической сердечной недостаточности. Новая коронавирусная инфекция способна поражать ССС как прямо, так и косвенно, что может ухудшать показатели ВРС.

Цель исследования: изучить ВРС у пациентов с ССЗ, перенёвших COVID–19.

Материалы и методы. Было обследовано 15 пациентов. Среди них 7 мужчин (46,7%), 8 женщин (53,3%). Средний возраст пациентов составил $72,43 \pm 8,96$ лет. Все они находились на стационарном лечении в ГАУЗ «Городская клиническая больница №7». Были пациенты со следующими ССЗ: 7 пациентов с нестабильной стенокардией (46,7%), 3 с ИМ с подъемом сегмента ST (20%), 2 с прогрессирующей стенокардией (13,3%), 2 с артериальной гипертензией (13,3%), с ОКБ без подъема 1 пациент (6,7%). Среди них также были пациенты, страдающие сахарным диабетом – 2 человека. По степени поражения легких пациенты распределились следующим образом: КТ–0 – 2 человека, КТ–1 – 6 человек, КТ–2 – 2 человека, КТ–3 – 3 человека. Средняя ЧСС составила 77 ± 14 ударов в минуту, САД – $131 \pm 20,8$ мм рт ст, ДАД – $77 \pm 12,7$ мм рт ст. Всем пациентам проводилось мониторирование по Н.Холтеру с оценкой параметров ВРС. Для описания показателей, распределение которых отличалось от нормального, использовалась медиана, 25 и 75 перцентили. Для оценки достоверности различий между двумя совокупностями использовался непараметрический U–критерий Манна–Уитни при распределении отличном от нормального.

Результаты и выводы. По степени поражения легких пациенты были разделены на 2 группы: 1. КТ–0 и КТ–1 2. КТ–2 и КТ–3. В первой группе средний SDNN составил 76,5 [49,5;109,5], во второй – 94 [80,0;101,0]. Показатели SDANN в первой и второй группе соответственно 68 [42,5;100,25] и 77 [49,0;86,0], PNN50 – 1,0% [0,75%;3,75%] и 4,0% [1,0%;7,0%] RMSSD – 21 [18,5;27,25] и 36 [18,0;43,0].

Таким образом, параметр SDNN был выше у второй группы на 18,6% ($p > 0,05$), SDANN был выше также у второй группы на 11,7% ($p < 0,05$), PNN50 выше на 75% у второй группы ($p < 0,05$) и RMSSD также выше у второй группы – на 41,7% ($p < 0,05$). В первой группе вариабельность ритма сердца снижена в большей степени по сравнению со второй группой, о чем свидетельствуют значимые различия по показателям SDANN, PNN50, RMSSD.

Список литературы:

1. Намитоков А.М., Ишевская О.П., Фетисова В.И., Космачёва Е.Д., Порханов В.А. Основные подходы к диагностике и лечению острого коронарного синдрома во время пандемии новой коронавирусной инфекции COVID–19 // Российский кардиологический журнал. – 2020. – №25 (4).
2. Effects of COVID–19 lockdown on heart rate variability // PubMed URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33180839/> (дата обращения: 9.03.21).

ТЕЧЕНИЕ ИНТЕРСТИЦИАЛЬНОЙ ПНЕВМОНИИ У ПАЦИЕНТА С СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКОЙ С ВТОРИЧНЫМ АНТИФОСФОЛИПИДНЫМ СИНДРОМОМ

Валиахметов Р.В., Мурзакова А.Р.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Хазова Е.В., асс. Хастиева Д.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Системная красная волчанка (СКВ) протекает с иммунокомплексным поражением соединительной ткани и сосудов микроциркуляторного русла. При COVID-19 может развиваться эндотелиальная дисфункция, коагулопатия, тромбозы с наличием антител к фосфолипидам, с клинической картиной, напоминающей антифосфолипидный синдром (АФС). Клинические и патологические изменения трудно дифференцировать с полиорганным тромбозом, развивающимся при синдроме диссеминированного внутрисосудистого свертывания (ДВС) и тромботической микроангиопатии (ТМА).

Цель: представить клинический случай интерстициальной пневмонии у пациента с СКВ с вторичным АФС в период пандемии COVID –19.

Материалы и методы: проведен обзор литературы, изучена история заболевания пациентки Г.

Пациентка Г 1989 г.р. с диагнозом СКВ подострое течение, активность III с поражением кожи «бабочка», фотосенсибилизация, вторичный АФС (с 2015г. после тромбоза глубоких вен), ОНМК (2018) лечится стационарно в 16.02–24.02.2021г. в КБ РЖД, с 25.02.2021 в отделении ревматологии ГАУЗ ГКБ№7. Жалобы при поступлении: миалгия, боль и ограничение движений в суставах верхних и нижних конечностей, одышка смешанного характера, общая слабость. Отмечает ухудшение состояния с 25.02.2021, когда поднялась температура до 39°C, появился озноб. Принимала парацетамол, без эффекта. В связи с прогрессирующим ухудшением состояния, развившейся дыхательной недостаточностью (ДН), резким снижением гемоглобина с 106 г/л до 74 г/л была переведена в ОРИТ с кислородной поддержкой через инсуфлятор. Лабораторные показатели в динамике продемонстрировали прогрессирование тромбоцитопении с 240 х10⁹/л (25.02.21) до 32 х10⁹/л (08.03.2021), нарастание Д-димера с максимальным его значением 9287 мкг/мл (08.03.21), тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА) по данным РКТ с контрастированием исключена.

В связи с сохраняющейся одышкой у пациентки без кислородной поддержки 02.03.21 было проведено КТ органов грудной клетки. Выявлены интерстициальные изменения легких, не исключается вирусная пневмония, КТ1. ПЦР SARS coronavirus 2 РНК от 15.02.21; 25.02.21; 26.02.21; 02.03.21; 10.03.21 – не обнаружено. Проводится иммунносупрессивная терапия (глюкокортикостероиды, ингибиторы интерлейкина), антибиотикотерапия, противовирусная терапия, коррекция уровня гемоглобина и тромбоцитов, включая 5 гемотрансфузий (с 28.02.21 по 07.03.21).

За время лечения пациентка консультирована хирургом, пульмонологом, сосудистым хирургом, клиническим фармакологом, терапевтом. Желудочно–кишечное кровотечение, ТЭЛА, тромбозы вен – исключены. Выставлен предварительный диагноз СКВ, вторичный АФО, постковидный синдром, ДВС–синдром(?), ДН 1.

Вывод. Учитывая данные анализов от 08.03.21 (Д –димер – 9287 мкг/мл, Тромбоциты 32 х10⁹/л, АПТВ 52,3), шкалы ISTH (5 баллов), от 10.03.2021 фибриноген – 0,87 г/л предполагается ДВС синдром стадии гипокоагуляции. Учитывая риски коагулопатий и особенности течения интерстициальной пневмонии у пациентов с СКВ, с вторичным АФО, необходима разработка алгоритмов для своевременной диагностики и эффективного комплексного подхода к ведению таких пациентов.

**ПО СЛЕДАМ ВЕЛИКИХ. К 95–ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ПРОФЕССОРА ЯКОВА
МИХАЙЛОВИЧА МИЛОСЛАВСКОГО.**

Елесина К.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Ослопов В.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Яков Михайлович Милославский родился 20 февраля 1926 года в г. Казани во врачебной семье. С юных лет он был вдохновлён деятельностью своих родителей, что и послужило стимулом связать свою жизнь с медициной. Карьерных высот Яков Михайлович

добился благодаря таким качествам как: доброта, отзывчивость, трудолюбие. Он пользовался заслуженным глубоким уважением среди сотрудников, студентов и пациентов. В 1948 г. с отличием закончил Казанский государственный медицинский институт. В 1949 г. поступил в клиническую ординатуру в Институт терапии АМН СССР (г. Москва). Под руководством академика Александра Леонидовича Мясникова была выполнена кандидатская диссертация, в которой было дано обоснование значимости исследования гормонов коркового слоя надпочечников для дифференциальной диагностики гипертонической болезни от симптоматической артериальной гипертензии. Впоследствии успешно защитил докторскую диссертацию по теме «Функциональное состояние коры надпочечников при гипертонической болезни и его изменение под влиянием некоторых гипотензивных средств».

Я.М. Милославский являлся пионером изучения соотношения внутриклеточной концентрации ионов натрия и калия на примере эритроцит–плазма при гипертонической болезни. Независимо от работы Н. Losse (1960), выявил увеличение внутриклеточного натрия при гипертоническом заболевании, что послужило истоком мембранной концепции гипертонической болезни Ю.В. Постнова и заложило основу для дальнейшего развития научно–исследовательской работы сотрудников кафедры и других учёных по данной теме. Во всех институтах, в которых работал Яков Михайлович, он создавал гормональные и расширял биохимические лаборатории, где вместе со своими учениками исследовал функции эндокринных желез в клинике внутренних болезней особенно, в кардиологии. Я.М.Милославский был признанным специалистом в области изучения функционального состояния надпочечников в клинике внутренних болезней. Он усовершенствовал биохимический метод Сильбера–Портера по определению 17–оксикортикостероидов (17–ОКС) в моче, что упростило его и позволило значительно снизить количество расходуемых токсичных реактивов. В Большой Медицинской Энциклопедии опубликована статья по 17–кетостероидам(17–КС). С 1967 по 1988 гг. Яков Михайлович Милославский возглавлял кафедру пропедевтики внутренних болезней Казанского государственного медицинского института имени С.В. Курашова.

Я.М. Милославский много сил отдал улучшению педагогического процесса и технизации преподавания такого сложного в этом аспекте предмета, как пропедевтика внутренних болезней. Под его руководством впервые в Казани и в Республике Татарстан, при поддержке профессора Л.М. Рахлина и доцента Д.К. Ходжаевой, было организовано специализированное отделение для лечения пациентов с инфарктом миокарда (совместно с главным врачом В.А. Гапоненко), кардиологический диспансер. Венцом работ по гормональной тематике является монография «Надпочечники и артериальная гипертензия», написанное Я.М. Милославским совместно с известными Российскими учеными В.В.Меньшиковым и Т.Д. Большаковой.

Всего Яковом Михайловичем опубликовано 85 научных работ, за казанский период 53 работы, 1 монография, 3 учебных пособия(совместно). Под руководством Якова Михайловича было выполнено 16 кандидатских диссертаций(из них за казанский период 11 кандидатских диссертаций) и 2 докторские диссертации(В.С. Тимохов, В.Н.Ослопов). Научное дело своего наставника продолжают ученики во многих медицинских вузах России. 20 февраля 2021г. Якову Михайловичу Милославскому исполнилось бы 95 лет.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ИНФАРКТА МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Туков Д.С., Чекмаев Д.Ю.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Макаров М.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: на первом месте по смертности по РФ стоят заболевания сердечно–сосудистой системы. Значительная их часть неблагоприятных клинических исходов связаны с сахарным диабетом 2 типа (СД 2). Лица без нарушения углеводного обмена среди больных инфарктом миокарда (ИМ) составляют менее половины. При СД 2 типа в три раза чаще встречается ИМ. Кроме того, что СД2 осложняется коронарным атеросклерозом, болезнь

протекает на фоне диабетической кардиомиопатии – дисфункции левого желудочка, усугубляющей сердечную недостаточность (СН). Снижается глобальная сократимость сердечной мышцы вплоть до кардиогенного шока, что увеличивает внутрибольничную смертность в 1,5–2 раза.

Цель исследования: проанализировать патогенетические механизмы, способствующие неблагоприятному прогнозу при инфаркте миокарда у больных с сахарным диабетом, и оценить эффективность современных методов лечения инфаркта миокарда у этих больных.

Для достижения поставленной цели намечено три задачи:

1. Понять механизмы, определяющие течение и исходы острого ИМ у больных СД.
2. Разобраться в специфике течения ИМ у больных с СД.
3. Найти причину высокой смертности после ИМ.

Высокая внутрибольничная смертность от ИМ при СД 2 связана с развитием застойной сердечной недостаточности. Так же к предрасполагающим факторам относят высокую частоту повторного инфаркта, расширение зоны инфаркта и рецидивирующую ишемию. У больных сахарным диабетом 2 типа и установленной ишемической болезнью сердца значительно (более 50% просвета) поражаются проксимальные и дистальные участки коронарных артерий. Ускоренному развитию атеросклероза способствуют сопутствующая артериальная гипертензия, ожирение и атерогенный липопротеиновый профиль. Ишемическая болезнь сердца определяется выраженностью окклюзии коронарных артерий. Так же окклюзия коронарных сосудов влияет на сократимость жизнеспособного миокарда. Если сосуды, кровоснабжающие непораженные участки миокарда, стенозированы более чем на 50%, то отсутствует возможность компенсаторной гиперкинезии в этих участках. При диабете атеросклероз поражает большее количество коронарных артерий, что приводит к обширному некрозу ткани. Более частое постинфарктное ухудшение насосной функции сердца при сахарном диабете 2 типа связывают с возникшим еще до инфаркта субклиническим нарушением функции левого желудочка. В стадии острой ишемии у больных наблюдается компенсаторная гиперкинезия непораженных участков миокарда; эта гиперкинезия может нормализовать общую фракцию выброса и коррелирует с состоянием гемодинамики и выживаемостью больных. Диабетическая кардиомиопатия сначала проявляется в виде уменьшения растяжимости левого желудочка на фоне нормальной систолической функции. Затем существенно нарастают клинические проявления сердечной недостаточности, так как снижается фракция выброса левого желудочка, что указывает на главную причину появления застойных симптомов — нарушение диастолической функции. Подводя итоги исследования, можно с уверенностью сказать, что смертность после инфаркта миокарда у больных с диабетом выше, чем без него. Это связано в первую очередь с повторным инфарктом миокарда с обширной зоной некроза, окклюзией коронарных сосудов и развитием застойной сердечной недостаточности на фоне имеющейся ишемической болезни сердца. Смертность в 1-й год после ИМ у больных СД составляет 15–34% и достигает 45% в течение 5 последующих лет.

Список литературы:

1. Марданов Б.У., Пяк В.Е., Корнеева М.Н., Ахмедова .Б. ВЛИЯНИЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА НА ТЕЧЕНИЕ И ИСХОД ИНФАРКТА МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ, ПОДВЕРГНУТЫХ ЧРЕСКОЖНЫМ КОРОНАРНЫМ ВМЕШАТЕЛЬСТВАМ. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2016;15(6):13–18.

ФАКТОРЫ РИСКА ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ЭКСТРАСИСТОЛИИ У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Гайнутдинова Л.А., Замалеева Д.А.

**Научные руководители – к.м.н., асс. Газизянова В.М., д.м.н., проф. Булашова О.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Согласно данным, опубликованным ВОЗ, в 2019 году наиболее частой причиной смерти стала ишемическая болезнь сердца, на которую пришлось около 16%. Наиболее часто встречающейся формой ИБС является острый инфаркт миокарда, которому нередко

сопутствуют желудочковые нарушения ритма сердца, в том числе желудочковые экстрасистолы (ЖЭ). Согласно данным литературы, ЖЭ являются предиктором неблагоприятного прогноза, в связи с чем актуален поиск маркёров возникновения ЖЭ.

Цель: выделить факторы риска развития ЖЭ у пациентов с инфарктом миокарда.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе ГАУЗ ГKB №7 г. Казани в кардиологических отделениях №1,2,3,4. Были сформированы 2 группы пациентов, перенесших инфаркт. В контрольную группу вошли пациенты, у которых после инфаркта ЖЭ зарегистрированы не были, в исследуемую – пациенты с желудочковыми экстрасистолами. Обе группы были анкетированы на наличие следующих факторов: стресс, депрессия, чувство тревоги, уровень физической активности, курение и другие. Учитывалось также употребление кофе, крепкого чая. Помимо перечисленного оценивались основные показатели крови, а также результаты коронароангиографии. Количество ЖЭ оценивалось методом 24 часового мониторинга по Н. Холтеру.

Результаты. У пациентов умственного труда и с повышенным уровнем эмоционального стресса частота возникновения желудочковых экстрасистол выше (до 472), чем у тех, кто занимается или занимался физическим трудом (до 102), $p=0,13$. Снижение интенсивности и продолжительности физических нагрузок приводило к увеличению количества ЖЭ ($r=-0,67$, $p=0,09$). Показана обратная связь между уровнем кальция и частотой экстрасистол ($r=-0,72$, $p=0,07$). Количество C-реактивного белка в крови выше у пациентов с более высокой частотой экстрасистол ($r=0,75$, $p=0,05$).

Результаты коронароангиографии показали прямую связь между процентом стеноза огибающей ветви левой коронарной артерии и частотой возникающих ЖЭ ($r=0,69$, $p=0,04$). У пациентов контрольной группы стеноз данной ветви выявлялся значительно реже (6 на 10 случаев и 2 на 10 случаев).

Выводы. Факторами риска развития желудочковой экстрасистолии у пациентов с инфарктом миокарда являются: высокий уровень стресса; отсутствие физической активности; повышенный уровень холестерина, C-реактивного белка в крови, пониженный – кальция; стеноз огибающей ветви левой коронарной артерии.

Список литературы:

1. 10 ведущих причин смерти в мире [Электронный ресурс] // Всемирная организация здравоохранения. URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death> (дата обращения 11.03.2021).
2. Ослопов В.Н., Богоявленская О.В., Милославский Я.М, Ахунова С.Ю. Инструментальные методы исследования сердечно-сосудистой системы: учеб. пособие. – Москва: ГОЭТАР-Медиа, 2012. – 624 с.

ПРОБЛЕМА ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА И ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ

Глинкина А.В.

Научный руководитель – асс. Хастиева Д.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: ежедневно в клинической практике хирурга и врача-инфекциониста стоит сложная задача дифференциальной диагностики острых кишечных инфекций (ОКИ) и острой хирургической патологии (аппендицита). Ведь зачастую острый аппендицит скрывается под маской острых кишечных инфекций. Не выявленный вовремя аппендицит приводит к развитию осложненных форм воспаления червеобразного отростка, вплоть до запущенных форм перитонита, который может привести к летальному исходу. Почему же все-таки встречаются поздно диагностированные формы аппендицита? К сожалению, не смотря на имеющуюся в свободном доступе литературу, большое количество работ, посвящённых острому аппендициту и его осложнениям, поздно диагностированные формы аппендицита продолжают встречаться в клинической практике и остаются актуальным вопросом клинической медицины.

Цель: проанализировать и сравнить симптомы острого аппендицита и ОКИ. Выявить различия.

Материалы и методы: в основу данной работы положены библиографический и аналитический методы. Были проанализированы печатные и электронные источники по данной теме.

Результаты: По данным изученной мной литературы можно выявить некоторые существенные различия в диагностике данных форм заболеваний. Так при проведении дифференциальной диагностики острого аппендицита и ОКИ особое внимание уделяют первым признакам проявления заболевания. ОКИ заявляют о себе диспептическими расстройствами, и только позже или одновременно с этим пациенты начинают ощущать боль в животе. При аппендиците же первостепенно проявляется боль, которая возникает в эпигастральной или параумбиликальной области, далее захватывает весь живот и только через несколько часов локализуется в правой подвздошной области. Также боль различна по характеру: при аппендиците – постоянная ноющая боль, при ОКИ – схваткообразная. ОКИ характеризуется нарастающими признаками токсикоза, зачастую после которых пациенты отмечают облегчение состояния, что совершенно не характерно для хирургической патологии. Острый аппендицит, зачастую, сопровождается обстипацией, тем самым дает нам еще один пункт в «копилку» различий симптомов у этих двух заболеваний. Пациенты с острой хирургической патологией испытывают такой грозный симптом как «токсические ножницы», на который врач должен незамедлительно обратить внимание. Физикальный метод обследования преподносит нам еще несколько существенных различий: для аппендицита характерно защитное мышечное напряжение в правой подвздошной области, которое резко усиливается при лёгкой перкуссии живота, симптомы Щёткина–Блюмберга, Бартомье–Михельсона, Воскресенского положительные. При кишечных инфекциях же несмотря на тяжелую интоксикацию изменения, выявленные при осмотре живота не выраженные (живот умеренно вздут, урчание при пальпации, болезненность в эпигастрии или разлитая).

Вывод: согласно поставленной цели, были проанализированы и выявлены различия в симптомах и данных физикального осмотра острого аппендицита и ОКИ, необходимые для дифференциальной диагностики данных состояний. При ОКИ ошибки в диагностике приводят к неправильному лечению и напрасному хирургическому вмешательству, при несвоевременном распознавании острого аппендицита возникает угроза жизни. Низкая настороженность в отношении хирургической патологии может стать причиной неправильной постановки диагноза.

Список литературы:

1. Малышев Н. А. Инфекционные болезни: национальное руководство / Под ред. Н. Д. Ющука, Ю. Я. Венгерова. – М.: ГЭОТАР–Медиа, 2009. – 750–752
2. Клиническая хирургия: национальное руководство: в 3 т. / под ред. В.С. Савельева, А.И. Кириенко. – М.: ГЭОТАР–Медиа, 2009. – Т. II – С. 103 – 141

НОВАЯ КОРОНАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ ПАЦИЕНТОВ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ, ПОСТУПИВШИХ В КАРДИОЛОГИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ РКБ Г.ЧЕБОКСАРЫ Субхангулова Д.О.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Газиев А.Р., к.м.н., асс. Шамкина А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Новая короновирусная инфекция – заболевание, влияющее на дыхательную систему человека. Но вирус воздействует не только на дыхательную систему, но также и на пищеварительный тракт, сердечно–сосудистую систему, и что важно, он воздействует на головной мозг, на участки коры, ответственные за обоняние, вкус. Новый коронавирус поражает сосуды сердца и саму сердечную мышцу. Поражение сосудов сердца (артерий) может проявляться инфарктом миокарда: внезапно возникшая боль за грудиной, резкая слабость, холодный пот. Поражение вирусом сердечной мышцы проявляется признаками ее воспаления (миокардит): повышение температуры тела, одышка, выраженная слабость, перебои в работе сердца. Миокардит может привести к выраженному снижению работы

сердца, сердечной недостаточности. После любой вирусной инфекции необходимо пройти специальное кардиологическое обследование. Для лиц, имеющих сердечно-сосудистые заболевания, коронавирус наиболее опасен, так как может привести к дополнительному повреждению сердечной мышцы и усугубить имеющуюся сердечную недостаточность. Основными причинами хронической сердечной недостаточности (ХСН) являются высокое артериальное давление, ишемическая болезнь сердца, перенесенный инфаркт миокарда, сахарный диабет. Особое место занимают нарушения углеводного обмена (сахарный диабет), который изменяется у пациентов с перенесенным Covid-19.

Цель исследования. Изучить влияние перенесенной коронавирусной инфекции на сердечно-сосудистую систему пациентов кардиологического отделения РКБ.

Материалы и методы. Исследованы 10 пациентов стационарного отделения РКБ г.Чебоксары с перенесенной коронавирусной инфекцией и различными формами осложнений.

Результаты и обсуждения. До перенесения коронавирусной инфекции пациенты кардиологического профиля были стабильны и находились под контролем своего участкового терапевта. В проведенном нами анализе пациентов после перенесения коронавирусной инфекции выявлены типичные осложнения разной степени тяжести, характерные для лиц с хроническими и перенесенными заболеваниями сердца и сосудов. Согласно картине заболевания и проявившихся осложнениям, пациенты поступают с такими диагнозами как ишемическая болезнь сердца, гипертоническая болезнь, дегенерация миокарда, кардиосклероз. У одного из исследуемых пациентов наблюдалось поражение легких 95%. Пациент был переведен в отделение реанимации и подключен к аппарату ИВЛ. Осложнения – эмфизема, пневмомедиастинум, двусторонний гидроторакс, отек легких, дыхательная недостаточность (ДН) III степени, отек головного мозга. Сопутствующий диагноз: гипертонивная [гипертоническая] болезнь с преимущественным поражением сердца без (застойной) сердечной недостаточности. Гипертоническая болезнь III стадия, достигнутое целевое АД. Гипертрофия левого желудочка (ЛЖ) с нарушением диастолической функции 1 типа. Впоследствии была констатирована его смерть. Из 10 пациентов у 60% – 40–50%, у 30% – 10–15%, и у 10% – до 95% поражение легких.

Список литературы:

1. Бубнова М.Г., Аронов Д.М. COVID-19 и сердечно-сосудистые заболевания: от эпидемиологии до реабилитации. Пульмонология. 2020;30(5):688–699.
2. Голухова Е.З., Соколова Н.Ю., Булаева Н.И. Взгляд кардиолога на проблему пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19
3. Барбараш О.Л., Каретникова В.Н., Кашталап В.В., Зверева Т.Н., Кочергина А.М. НОВАЯ КОРОНАВИРУСНАЯ БОЛЕЗНЬ (COVID-19) И СЕРДЕЧНО- СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ. Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. 2020;9(2):17–28.

КОРРЕКЦИЯ ПИТАНИЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ГАСТРИТЕ С СЕКРЕТОРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Сарматина М.М.

Научный руководитель – асс. Хастиева Д.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Гастрит является часто встречаемым заболеванием и по распространенности болезней желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) находится на первом месте. В структуре болезней органов пищеварения гастрит составляет около 35%. Помимо медикаментозного лечения важным условием адекватной терапии является коррекция питания. Грамотно составленная диета позволяет не только сократить длительность лечения, но и предотвратить возможные рецидивы заболевания.

Цель. Разработать рекомендаций по питанию пациентов, имеющих хронический гастрит с секреторной недостаточностью.

Материал и методы исследования. В ходе исследования у 13 пациентов, находящихся на амбулаторном лечении с подтвержденным диагнозом «Гастрит», был собран анамнез

текущего заболевания, проведено физикальное обследование органов ЖКТ. Также пациенты были опрошены на тему рациона питания до возникновения заболевания.

Результат. В ходе анкетирования по поводу характера питания выяснилось, что количество приемов пищи в день у 5 (38%) пациентов составляло 1–2 раза в сутки, что является недопустимым при наличии данного заболевания. У 1 пациента кратность питания составляла 6–7 раз в сутки стандартными порциями. Также следует обратить внимание на отсутствие периодичности приемов пищи у 10 из 13 опрошенных. В рацион нередко входили продукты, раздражающие слизистую оболочку желудка: соль, соленья, копчения, свежая сдоба, наваристые бульоны, фаст-фуд, газировки, пиво. Отмечается, что все пациенты знают про необходимость коррекции питания и про состав диеты при имеющемся диагнозе. В фазу обострения главными задачами коррекции питания является уменьшение воспалительного процесса слизистой оболочки и стимуляция секреторной активности желудка. Необходимо исключить из рациона продукты, оказывающие раздражающее действие на слизистую оболочку. Для этого необходимо сократить количество употребляемой соли до 6–8 г/день, исключить соленья, копчености, наваристые бульоны, приправы, крепкий чай и кофе. В связи с пониженной выработкой соляной кислоты и снижением активности желудочного сока из рациона необходимо исключить продукты, богатые грубой растительной клетчаткой, жирное и жилистое мясо, хрящи, сало. Рекомендовано исключение из рациона сливок, сметаны, винограда. Не допускается употребление жареных блюд. Исключается переизбыток пищи вечером, что вызывает в условиях ночной желудочной гипосекреции длительную задержку пищи в желудке.

Заключение. Всем пациентам с гастритом необходимо давать рекомендации по питанию и контролировать их соблюдение.

Рекомендации по питанию:

- 1) Регулярный прием пищи 4–5 раз в день.
- 2) Еда должна быть хорошо измельчена.
- 3) Тщательное пережевывание пищи стимулирует секреторную функцию желудка.
- 4) Употреблять пищу в вареном, печеном виде или на пару.
- 5) Рацион должен иметь повышенное содержание витаминов В1, В6, В12, РР, железа.
- 6) Употреблять прохладную углекислую хлоридно-натриевую и гидрокарбонатно-хлоридно-натриевую воду средней минерализации («Ессентуки 4», «Ессентуки17») по 1 стакану 3 раза в день за 30 минут до приема пищи.
- 7) При снижении выраженности воспалительного процесса в рацион вводятся стимуляторы желудочной секреции (чай, какао, некрепкий кофе, соки, обезжиренные бульоны, супы из свежих овощей)

Список литературы:

1. Громнацкий Н.И. Болезни органов пищеварения: Учебник.— М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2010. — 336с.
2. Диетология. 4-е изд. / Под ред. А. Ю. Барановского. — СПб.: Питер, 2012. — 1024 с.: ил.

НИЗКАЯ МАССА ТЕЛА ПРИ РОЖДЕНИИ – ФАКТОР РИСКА РАННЕГО РАЗВИТИЯ ИБС У ВЗРОСЛЫХ

Корнева С.О.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Ослопов В.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

У новорожденных масса тела менее 2500 г. является малой (ММТ): низкая масса тела – 2500–1500 г., очень низкая масса тела – 1500–1000 г., экстремально низкая масса тела – 1000 г. и менее, что, по данным некоторых исследований, имеет важное прогностическое значение (Швеция, 2000; США, 2006).

Дефицит массы тела при рождении может сочетаться со сниженным количеством кардиомиоцитов, поэтому по мере постнатального роста и развития ребенка иногда наблюдается несоответствие соотношения массы сердца и массы тела.

Система кровообращения отвечает за адапционно–компенсаторные функции организма, поэтому недоразвитие сердечной мышцы у маловесных детей может привести к развитию во взрослом состоянии такой патологии, как ИБС.

Цель. Рассмотреть на клиническом примере низкую массу тела ребенка при рождении как фактор риска развития ИБС у взрослого.

Методы. Обзор литературы. Изучение истории заболевания (ИЗ) пациента И.

Вследствие недоразвития органов у детей с ММТ отмечается перинатальная гипоксия, приводящая к транзиторной ишемии миокарда, она встречается у 58% детей с экстремально низкой массой тела и у 46,1% с низкой массой тела (Виноградова И.В., 2009) и является фактором, способствующим развитию ИБС во взрослом состоянии.

Пациент И., 1975 г.р. (45 лет) поступил в кардиологическое отделение 7 ГKB с жалобами на чувство дискомфорта в груди. В течение месяца наблюдалось ухудшение состояния: участились давящие за грудиные боли, связанные с физической нагрузкой.

В 2013 (38 лет) поставлен диагноз ИБС: стенокардия напряжения. В 2015 (40 лет) перенес ИМ.

Мать умерла в возрасте 40 лет от порока сердца. Отец умер в 70 лет от ИМ.

Пациент И. родился с массой тела 2200 г.; ранее курил в течение 5 лет, физическая активность умеренная, питание сбалансированное. Объективно. ИМТ 23,5 кг/м². Тоны сердца глухие.

ЭКГ. Ритм синусовый, ЧСС 56 в мин, нормальное положение ЭОС (65°). Блокада правой ножки пучка Гиса. В грудных отведениях V1–V4 глубокие патологические зубцы Q – признак перенесенного переднеперегородочного ИМ. В грудных отведениях V2, V3 сегмент ST приподнят над изолинией на 3 мм.

ЭХОКГ. Акинезия верхушки ЛЖ, МЖП. Гипо–акинезия передней стенки ЛЖ. Снижение сократительной функции обоих желудочков, признаки кардиофиброза по передней и боковой стенкам ЛЖ с вовлечением верхушки.

УЗИ брахиоцефальных артерий. Признаки начальных проявлений атеросклероза.

Биохимия. ОХ 4,5 ммоль/л (на фоне приема статинов). В 2015 во время ИМ ОХ 14,59 ммоль/л.

Диагноз: ИБС: нестабильная стенокардия напряжения, ПИКС (2015).

Вывод. Известно, что ММТ является фактором риска развития ИБС у взрослых. Пациент И. родился с низкой массой тела (2200 г), ИБС у него клинически проявилась в 38 лет, а ИМ – в 40. Согласно современным представлениям, ИМ считается ранним у мужчин, если он возникает до 50 лет. У И. возник ранний ИМ (40 лет). Таким образом, можно сделать заключение, что раннее развитие ИБС и ИМ связано у пациента И. с ММТ при рождении.

Список литературы:

1. Karolina Poplawska, Karolina Dudek, Maja Koziarz, Dominik Cieniawski, Tomasz Drożdż, Sylwester Śmiałek, Dorota Drożdż, and Przemko Kwinta. Prematurity–Related Hypertension in Children and Adolescents// Volume 2012.
2. И.А. Кельмансон. Отсроченный риск кардиоваскулярной патологии, ассоциированный с малой массой тела при рождении//Российский вестник перинатологии и педиатрии, 2, 1999.

ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ – СМЕНА ПАРАДИГМЫ?

Фролова Е.С.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Ослопов В.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Российские кардиологи при терапии артериальной гипертензии (АГ) руководствуются давно установленными принципами лечения. Перед назначением медикаментозной терапии пациенту советуют изменить свой образ жизни. Если в течение 3–12 месяцев артериальное давление (АД) не нормализуется, назначают лекарства. Принято начинать лечение с одного препарата, чаще всего с диуретика, постепенно увеличивая дозу (JNC VII, 2003). При отсутствии эффекта препарат отменяют либо назначают комбинацию диуретика и блокатора альфа–адренергических рецепторов/ блокатора бета–адренергических рецепторов (БАБ)/

ингибитора ангиотензин–превращающего фермента (иАПФ)/ средств, влияющих на ренин–ангиотензиновую систему (РААС)/ блокатора кальциевых каналов (БКК)/ сосудорасширяющего/ антисимпатотонического препаратов (ESC, ESH, 2007). При этом медикаменты назначаются, исходя из индивидуальных особенностей пациента, расы, имеющихся сопутствующих заболеваний, наследственности, противопоказаний, рисков, вида АГ, ее степени и стадии. В связи с этим назначаются препараты «преимущественного выбора» и по «вынужденным» показаниям (ESC, ESH, 2007). Лечение считается эффективным при снижении САД ниже 140/90 мм рт.ст.. Однако последний метаанализ результатов лечения пациентов по привычной схеме показал, что все патогенетические особенности АГ, подбор терапии, исходя из особенностей пациента, не имеют клинической значимости (Lancet, 2016). Отсутствие единого информационного поля, стимула для постоянного приема лекарств (из–за отсутствия клинической эффективности), дезинформация населения за счет развития интернета и псевдонаучных источников информации могут запутать как пациента, так и самого врача. Создание единой концепции лечения способствует большему доверию пациента, более ответственному соблюдению его назначений, что в конечном итоге увеличивает эффективность терапии. Такова главная цель новых клинических рекомендаций Европейского общества по артериальной гипертензии 2018 г. Пожалуй, самое большое отличие современных европейских рекомендаций от привычных принципов лечения АГ заключается в разработке единой универсальной стратегии назначения препаратов. Необходимо применение одной комбинированной таблетки, используемой в несколько этапов: Этап 1) Блокатор РААС + БКК/диуретик (пациенты с низкими рисками, 1 степень АГ, пациенты без АГ старше 80 лет). Этап 2) иАПФ/БРА + БКК + диуретик. Этап 3) Добавление другого диуретика или адреноблокатора (резистентная АГ). Переход к каждому следующему этапу рекомендован, если после 3 месяцев терапии АД не снизилось до целевого диапазона. При этом терапия назначается сразу же после постановки диагноза. Понятие целевой уровень снижения АД заменяется на целевой диапазон безопасного снижения, он зависит от возраста и сопутствующих заболеваний. Например, для пациентов моложе 65 лет с АГ, сочетающейся с СД, ИБС и/или инсультом/транзиторной ишемической атакой, предложен более низкий целевой диапазон САД – 130–120 мм рт. ст. Пациентам в возрасте 65 лет и старше или пациентам с ХБП рекомендуется достижение целевого диапазона САД 139–130 мм рт. ст. Для российского кардиолога такой подход непривычен, ведь всегда краеугольным камнем в лечении пациента был индивидуализированный подход. Ведь всем известен постулат корифеев медицины Мудрова, Захарина, Боткина «Лечить не болезнь, а больного». Поэтому на данный момент новые Европейские клинические рекомендации по лечению пациентов с АГ 2018 г. в России встречают с недоверием и скептицизмом.

Список литературы:

1. Ж.Д. Кобалава, Э.Л. Колесник, Е.А. Троицкая. Современные европейские рекомендации по артериальной гипертензии: обновленные позиции и нерешенные вопросы, журнал «Клиническая фармакология и терапия», 2020.
2. Российское кардиологическое общество. Клинические рекомендации «Артериальная гипертензия у взрослых», 2020.
3. Лайонел Х.Опи, Бернард Дж.Герш. Лекарства в практике кардиолога, Москва, Рид Элсивер, 2010 784 стр.

ФОРМА ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА С.С. ЗИМНИЦКОГО – ВСТРЕЧАЕТСЯ ЛИ ОНА В НАШЕ ВРЕМЯ?

Акчурина О.Э.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Ослопов В.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Хронический гломерулонефрит имеет следующие клинические формы – латентная, гематурическая, гипертоническая, нефротическая и смешанная. При этом более чем в половине случаев артериальная гипертензия (АГ) не встречается. Во времена С.С.Зимницкого (начало XX века) существовал постулат немецких ученых Фольгарта и Фара, согласно

которому облигатным признаком гломерулонефрита с азотемией являлась АГ, однако это оказалось не так. Выдающийся русский ученый С.С. Зимницкий опроверг этот постулат Фольгарта и Фара. С.С. Зимницкий в своей последней работе «К вопросу о хронических азотемических нефритах без гипертензии» впервые в отечественной литературе описал форму хронического диффузного гломерулонефрита при наличии азотемии без АГ. Он описывает пациентку только с очень скудными изменениями в моче (так называемые «малые симптомы брайтизма») и с нормальным АД, у которой долгое время не выставлялся диагноз почечного заболевания, в связи с чем ей ставили диагнозы поражения желудочно-кишечного тракта и даже опухоль мозга. С.С. Зимницкий, вспоминая слова французского нефролога Pasteur-Vallery-Radot о том, что «у любого пациента надо думать о возможности нефрита», начал изучать пациентку с точки зрения возможного заболевания почек, в первую очередь принимая во внимание длительность заболевания. Головные боли, рвота и понос свидетельствовали о хронической интоксикации, имелись кожный зуд, повышение рефлексов, уригенозный запах изо рта, отсутствовал аппетит. В дальнейшем при тщательном расспросе пациентка отметила наличие парестезии и вспомнила, что иногда мочилась по ночам (поллакиурия и никтурия). Предполагая заболевание почек, было проведено функциональное исследование, в ходе которого выяснилось, что почки чувствительны к нагрузкам, со стороны мочевыведения – изостенурия, моча по концентрации молекул приближена к сыворотке крови, что может говорить о потере почечного фильтра нормальной способности к концентрации. Также было обнаружено увеличение концентрации мочевины в крови (102 мг %, норма – 40–50 мг %). При всем этом у пациентки сохранялось нормальное АД (112/74 мм рт.ст.). Таким образом, С.С.Зимницкий сделал вывод о том, что у данной пациентки имеется редкий вариант хронической азотемической формы гломерулонефрита, а именно формы без АГ. Эта форма заболевания именуется формой С.С. Зимницкого. С.С. Зимницкий обращается к постулату Фольгарта и Фара о невозможности существования азотемической формы нефрита без АГ и доказывает существования и такого варианта хронического нефрита с азотемией. Выделение его позволяет избегать диагностических ошибок. В настоящее время в клинической практике форма гломерулонефрита с азотемией имени Зимницкого практически не встречается в связи с тем, что в настоящее время пациенты с ХПН с азотемией находятся на постоянном амбулаторном гемодиализе, и такая яркая клиническая картина почечной недостаточности, которую описывает С.С. Зимницкий, не встречается, а умирают пациенты от сопутствующей патологии.

С.С. Зимницкий умер в 1927 году в возрасте 54 лет, это была его последняя научная статья, которая была опубликована после его смерти в 1928 году на страницах Казанского медицинского журнала.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ВИРУСНОГО МИОКАРДИТА, КАК ОТСРОЧЕННОЕ ОСЛОЖНЕНИЕ COVID-19

Лебедев А.А., Андрианов А.А.

**Научный руководитель – асс. Магамедкеримова Ф.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение: Частой причиной смерти после Covid-19 являются постковидные сердечно-сосудистые осложнения. К числу таковых относят: тахикардию, аритмию, сердечную недостаточность, миокардит, тромбоз, ТЭЛА, инсульт, инфаркт миокарда. Более чем у 20% госпитализированных пациентов с COVID-19 наблюдаются значительные повреждения миокарда, в частности, миокардит со сниженной систолической функцией и аритмиями.

Цель: Анализ и демонстрация клинического случая вирусного миокардита, вызванного Covid-19.

Материалы и методы: Работа с медицинской документацией, анализ данных медицинской литературы. Пациент – мужчина, 58 лет. В сентябре 2020 года перенес Covid-ассоциированную пневмонию (КТ-2 – умеренная степень поражения 25–50%). После проходил реабилитацию. Ухудшение состояния после выписки (спустя 3 месяца) в виде снижения толерантности к физической нагрузке, выраженной слабости, снижения аппетита.

С данными жалобами обратился в ПДО 7 ГКБ. После первичного осмотра был госпитализирован в отделение кардиологии №3. В анамнезе: одышка с сентября 2020 года, ГБ в течение 10 лет, ожирение 3 степени. Ранее диагноз ИБС не был установлен. На снятой при поступлении ЭКГ: синусовый ритм, низкоамплитудный QRST, наджелудочковая экстрасистолия.

Был поставлен предварительный диагноз: миокардит (вирусный?).

В день поступления в отделение были проведены исследования крови, снята ЭКГ, проведено ЭхоКГ сердца и РКТ ОГК. Тропонин отрицательный. УЗИ плевральных полостей выявило массивный гидроторакс (1200 мл. справа и 100 мл. слева). ЭхоКГ сердца не выявило очагов гипокинеза и акинеза, которые могли бы указывать на острое течение миокардита. Однако, стоит отметить, что визуализация была серьезно затруднена вследствие ожирения. Более точная МРТ сердца не была проведена по той же причине. На фоне лечения антигипертензивными, гиполипидемическими, НПВС и антикоагулянтами количество жидкости в плевральных полостях снизилось и состояние стабилизировалось. После стабилизации состояния пациент был выписан из отделения.

За время пребывания в отделении и после выписки пациент потерял часть лишнего веса, что позволило провести МРТ сердца, которая выявила диффузный кардиосклероз. Стоит отметить, что данный клинический случай показывает трудности установки диагноза миокардита. Так, та же одышка может являться компонентом постковидного синдрома, а не следствием осложнений. А избыточная масса тела сильно снизила точность диагностических процедур.

Тем не менее, в пользу вирусного миокардита говорит то, что у пациента в анамнезе нет перенесенных инфарктов миокарда, а также присутствуют симптомы сердечной недостаточности: наличие одышки и жидкость в плевральных полостях.

Выводы: Представленный клинический случай демонстрирует течение вирусного миокардита у пациента с ожирением 3 степени, как осложнения COVID–19. Наличие ожирения тяжелой степени является фактором, затрудняющим диагностику миокардита, установка данного заболевания осуществлена была в данном случае клинически.

Список литературы:

1. Основы иммунореабилитации при новой коронавирусной инфекции (COVID–19). Пособие для врачей / Под. ред. М.П. Костинова — М.: Группа МДВ, 2020. — 112 с.

КОНЦЕПЦИЯ СОСУДИСТОГО ВОЗРАСТА: НОВЫЙ ПАРАМЕТР ОЦЕНКИ СЕРДЕЧНО–СОСУДИСТОГО РИСКА

Смирнова О.С.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Макаров М.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Интерес к проблемам старения сосудов и поиску новых параметров, которые влияют именно на сердечно–сосудистый риск, привели к появлению показателя «сосудистый возраст». С возрастом в стенках крупных артерий эластического типа происходит ряд структурных и функциональных изменений. Чаще всего хронологический возраст пациента и «возраст» его сосудов далеко не одинаковы. По статистическим данным у мужчин 40 лет сосудистый возраст превышает хронологический на 15–20 лет в зависимости от веса, питания, образа жизни и вредных привычек. Следовательно, фактором риска заболеваний сердечно–сосудистой системы является в большей степени «возраст» его сосудов.

Цель: ознакомиться с главными составляющими сосудистого возраста и выделить основные критерии, которые применяются для его расчета. Сердечно–сосудистые заболевания — наиболее частая причина смертности во всем мире, приводящая к 18 млн смертей каждый год (ВОЗ, 2015). Оценка сердечно–сосудистого риска для ранней диагностики и предупреждения развития заболеваний ССС проводится не так давно и показывает, что хронологический возраст не показатель «возраста» сосудистой системы. Сосудистый возраст – хронологический возраст человека с таким же уровнем сердечно–сосудистого риска, как и у исследуемого пациента, но при отсутствии у него классических факторов риска.

Плюсом оценки сосудистого возраста является возможность наглядного представления снижения сосудистого возраста по мере исчезновения модифицируемых факторов риска. Из чего следует, что данный метод может предрасположить человечество к соблюдению здорового образа жизни. К методам оценки возраста сосудистого риска относятся расчет по КИМ (толщину комплекса интима–медиа). Толщина комплекса интима–медиа является предиктором заболеваний ССС. Толщина стенки сосуда измеряется при помощи ультразвукового исследования. Для исследования выбирают бедренную и сонную артерии, так как их проще всего вывести в нужную проекцию для измерения КИМ. В среднем, толщина КИМ сонной артерии у мужчин до 25 лет 0,6мм, но уже к 34 годам этот показатель в большинстве случаев достигает более 0,9 мм. Если толщина КИМ достигает более 1,3–1,5 мм – это указывает на атеросклеротическую бляшку. Также используют маркеры атеросклероза: клинико–лабораторный анализ на липопротеины низкой, высокой плотности, триглицериды, аполипопротеин В, аполипопротеин А1. Для определения сосудистого возраста используют количественную оценку кальциноза коронарных артерий с помощью КТ и скорость распространения пульсовой волны.

Заключение Интерес к проблемам старения сосудов привел к введению в практику показателя «сосудистый возраст». Благодаря исследованиям риска сердечно–сосудистых заболеваний при помощи этого показателя, предрасположенность к данным заболеваниям можно определить и в более молодом возрасте. Поскольку метод определения возраста сосудов прост и нагляден, то он улучшает отношения между врачом и пациентом, укрепляет доверие к врачу путем легкого понимания пациентом своего состояния, отсюда увеличится приверженность пациента к терапии и исключения классических факторов.

Список литературы:

1. Драпкина О.М., Фадеева М.В. Сосудистый возраст как фактор риска сердечно–сосудистых заболеваний. Артериальная гипертензия. – 2014 – № 4. – С. 224–231.
2. Парфенов А.С. Ранняя диагностика сердечнососудистых заболеваний с использованием аппаратно–программного комплекса Ангиоскан–1 // Поликлиника 2012 – № 2. – С. 1–5.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ НЕРВНО–ПСИХИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМИ НАРУШЕНИЯМИ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ В СОЧЕТАНИИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Рахмаева В.В., Семенова Д.Ю.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Шамкина А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель: изучить распространенность нервно–психической нагрузки среди пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения в сочетании с артериальной гипертензией (АГ) в зависимости от возраста.

Материал и метод исследования. Был обследован 71 пациент (57,7% мужчин, в возрасте от 33 до 93 лет) с длительностью АГ от 1 года до 53 лет, находившийся на стационарном лечении в ГАУЗ «Клиническая больница № 2» г. Казани с установленным диагнозом острого/повторного нарушения мозгового кровообращения. Пациенты были распределены на 4 группы в зависимости от возраста: 1–я группа – до 46 лет (6 пациентов), 2–я группа – 46–55 лет (18 пациентов), 3–я группа – 56–65 лет (19 пациентов), 4–я группа – старше 65 лет (28 пациентов). Из исследования исключали пациентов с сахарным диабетом, фибрилляцией предсердий, искусственным водителем ритма сердца, болезнями соединительной ткани, эпилепсией, онкологическими заболеваниями. Обследованным проводили анкетирование с использованием «Анкеты скрининга на выявление артериальной гипертонии и факторов риска сердечно–сосудистых заболеваний», созданной на основе критериев Всемирной организации здравоохранения и Государственного научно–исследовательского центра профилактической медицины Минздрава Российской Федерации (г. Москва) в нашей редакции. Опрос включал в себя сведения об уровне нервно–психической нагрузки. Наличие дополнительной нервно–психической нагрузки оценивали по следующим параметрам: работа в ночную смену, сверхурочная работа, совмещение работы с учёбой,

стрессы, – и в итоге по результирующему заключению в альтернативном варианте «есть – нет». Была изучена частота (абс., %) встречаемости факторов в группах. Для оценки значимости различий распределения в группах использовали критерий χ^2 и точный метод Фишера (ТМФ).

Результаты. Среди пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения в сочетании с АГ нервно–психическую нагрузку более часто испытывали лица в возрасте до 46 лет (83,3%) и старше 65 лет (85,7%). Однако по сравнению с лицами других возрастных групп различия оказались статистически незначимыми ($p>0,05$). Дополнительная нервно–психическая нагрузка в виде работы ночью значимо ($p<0,05$ по ТМФ) более часто встречалась среди лиц в возрасте 56–65 лет (57,9%) по сравнению с лицами в возрасте до 46 лет (0%).

Вывод. Среди пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения в сочетании с артериальной гипертензией нервно–психическая нагрузка в виде работы ночью статистически значимо ($p<0,05$ по ТМФ по сравнению с лицами в возрасте до 46 лет) более часто встречается у лиц в возрасте 56–65 лет.

ГИПЕРТРОФИЯ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У ПАЦИЕНТОВ С ИНСУЛЬТАМИ В СОЧЕТАНИИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Семенова Д.Ю., Рахмаева В.В., Галеева Ш.Ш.

**Научные руководители – к.м.н., асс. Шамкина А.Р., к.м.н., асс. Газиев А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель: провести литературный обзор по данной теме.

Метод исследования: обзор и анализ тематической литературы с использованием электронных ресурсов Internet.

Результаты. Инсульты продолжают оставаться важнейшей медико–социальной проблемой, что обусловлено высокими показателями заболеваемости, инвалидизации и смертности населения в экономически развитых и развивающихся странах [Alberts M.J., 2002; Benjamin E.J. и соавт., 2018]. Выявление субклинических поражений органов–мишеней, в том числе гипертрофии левого желудочка (ГЛЖ), у пациентов с артериальной гипертензией (АГ) необходимо для последующей стратификации риска развития осложнений АГ (инфаркта миокарда и/или инсульта) в ближайшие 10 лет (Европейское общество кардиологов, 2018). В ряде исследований была изучена роль ГЛЖ в развитии инсульта, а также неблагоприятных исходов у пациентов с инсультами как в остром, так и в отдалённом периоде. Показано, что ГЛЖ, выявленная как электрокардиографическим, так и эхокардио–графическим методом, у пациентов с АГ была ассоциирована с повышенным риском инсульта и его тяжестью, а также с неблагоприятными исходами инсульта. (Castilla–Guerra L. и соавт., 2012; Wang H. и соавт., 2018; Tziomalos K. и соавт., 2018). При этом эхокардиографические признаки ГЛЖ встречались достоверно (рх событий и повторного инсульта (Pirinen J. и соавт., 2016). С помощью регрессионной модели Кокса было установлено, что с повторными сердечно–сосудистыми событиями в отдалённом периоде ассоциируются ГЛЖ и другие электрокардио–графические показатели.

Вывод. Немногочисленные литературные данные свидетельствуют об ассоциации между поражениями органов–мишеней (в частности, ГЛЖ) и неблагоприятными кардиоваскулярными и цереброваскулярными исходами, а также со смертностью у пациентов с инсультами в сочетании с АГ как в остром, так и в отдалённом периоде. Тем не менее, проблема продолжает оставаться недостаточно изученной. Необходимы дальнейшие исследования в этой области.

ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ ПО МЕТОДИЧЕСКИМ РЕКОМЕНДАЦИЯМ ОТ 08.02.2021

Герасимова М.В.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Макаров М.А.
Казанский государственный медицинский университет**

В конце 2019 г. в Китае произошли эпизоды атипичной пневмонии, вызванные новым штаммом коронавируса. ВОЗ дала официальное название инфекции – COVID–19. Возбудитель инфекции – SARS–CoV–2. За короткий период эпидемия данной инфекции стала пандемией, охватившей более 200 стран. Появление COVID–19 определило перед здравоохранением задачи по быстрой диагностике и оказанию квалифицированной медицинской помощи. Сейчас продолжается углубленное изучение её особенностей, создание средств профилактики и лечения.

Цель: определить клинико–эпидемиологические аспекты COVID–19 в соответствии с временными методическими рекомендациями по профилактике, диагностике и лечению новой коронавирусной инфекции от 08.02.2021.

Этиология: коронавирусная инфекция — острое вирусное заболевание с преимущественным поражением верхних дыхательных путей, вызываемое вирусом семейства Coronaviridae.

Штаммы SARS–CoV–2: В новой версии клинических рекомендаций рассмотрены различные штаммы и описаны их способности к мутациям. Исходный штамм, выделенный от пациентов в Ухане, относится к генетическому клайду L(референсный геном). Известны клайды S,O,V,G. В декабре 2020 г. в Великобритании выявлен новый вариант возбудителя. Исследователи предполагают повышение до 70% трансмиссивности и летальности. Также выделен южноафриканский штамм. Патогенез: Входные ворота возбудителя – эпителий верхних дыхательных путей, желудка и кишечника. Сначала вирус инфицирует клетки с рецепторами АПФ2. После инфицирования эпителия респираторного тракта, вирус опускается в нижние отделы, где поражает альвеоциты, эндотелиоциты и тканевые макрофаги. SARS–CoV–2 может поражать и другие органы. Клиническая картина: Клиническими вариантами COVID–19 являются: острая респираторная вирусная инфекция, пневмония без дыхательной недостаточности; ОРДС; сепсис; ДВС–синдром, тромбозы. При этом гипоксемия развивается у 30 % пациентов. По тяжести течения разделяют на 4 типа: легкое, среднетяжелое, тяжелое и крайне тяжелое течение. Диагностика включает анамнез; физикальное обследование; инструментальную диагностику (пульсоксиметрия, ЭКГ); лабораторную диагностику (общий и биохимический анализ крови, определение СРБ, гормональное исследование, иммунохроматография; выявление IgA, IgM, IgG); лучевая диагностика (РГ, КТ, УЗИ). Лечение: новые клинические рекомендации кроме симптоматического лечения, выделяют 5 препаратов: фавипиравир, ремдесивир, умифеновир, гидроксихлорохин, интерферон–альфа. По сравнению с предыдущими версиями методических рекомендаций, новая версия от 08.02.2021 не включает «Азитромицин». Его использовали при COVID–19 с расчетом на его противовоспалительный и противовирусный эффект при комбинации с гидроксихлорохином. Однако выяснилось, что препарат не улучшает течение, а токсическое действие, выработка резистентности сохраняются.

Профилактика: в России для специфической профилактики COVID–19 согласно клиническим рекомендациям от 08.02.2021 зарегистрированы 3 вакцины: комбинированная векторная вакцина – Гам–КОВИД–Вак, комбинированная векторная вакцина – Гам–КОВИД–Вак–Лио, вакцина на основе пептидных антигенов – ЭпиВакКорона. Помимо указанных вакцин, 20.02.2021 в России зарегистрировали новую инактивированную вакцину – КовиВак.

Таким образом, в данной работе были рассмотрены клинико–эпидемиологические аспекты новой коронавирусной инфекции, а также сравнены методические рекомендации по лечению и профилактике с предыдущими их версиями.

Список литературы:

1. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID–19). Временные методические рекомендации (версия от 08.02.2021). М.: МЗ РФ, 2021. 260 с.
2. Никифоров В.В., Суранова Т.Г., Чернобровкина Т.Я., Янковская Я.Д., Бутова С.В. Новая коронавирусная инфекция (COVID–19): клинико–эпидемиологические аспекты. Архивъ внутренней медицины. 2020;10(2):87–93.

НЕОБХОДИМО ЛИ ИЗБАВИТЬСЯ ОТ ЭПОНИМОВ ВРАЧЕЙ–НАЦИСТОВ?

**Кущева А.В., Томаш К.С., Закиров А.А.
Научный руководитель – д.м.н., проф. Ослопов В.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Гиппократ говорил: «Кто успевает в науках и отстает в нравственности, тот более вреден, нежели полезен». Деятельность врачей – подвиг, великое самопожертвование. Особенно это проявилось сейчас, во время коронавирусной инфекции, когда врачи, спасая жизни других, умирали на своем посту. Однако в истории медицины встречались и врачи–изуверы, совершавшие ужасные вещи над людьми. Например, в период II мировой войны «прославились» японские доктора в отряде 731 (их имена известны в политике, но они не вошли в историю медицины) и нацистский врач Йозеф Менгеле по прозвищу Ангел Смерти. Также встречались и такие врачи, которые одновременно были и великими учеными, и безжалостными убийцами. Например, немецкие врачи, которые, сделав большой вклад в медицину, в военное время стали приверженцами нацистской идеологии и совершали зверские эксперименты (их имена сохранились в медицине как эпонимы заболеваний).

Цель. Разобраться с позиции деонтологии и политики, стоит ли сохранить в медицине имена нацистов, которые сделали большой вклад в науку.

Материал и методы: научные статьи, исторические документы, публицистика.

Результаты. Немецкий ученый, патологоанатом, Фридрих Вегенер, в 1936 г. описал гранулематозный васкулит, впоследствии данное заболевание стали называть его именем – «гранулематоз Вегенера». За это открытие Вегенер получил премию от Американского института пульмонологии. Однако одновременно с этим ученый был ярким сторонником нацизма и причастен к чудовищным экспериментам над заключенными концентрационных лагерей и еврейских гетто. Он присоединился к национал–социалистам даже раньше, чем Гитлер, и сыграл не последнюю роль в формировании взглядов будущего человеконенавистного лидера Германии. Вегенера обвиняли в испытании новых лекарств, введении различных веществ в тела жертв, а также в проведении вскрытий живых людей с целью изучения еще функционирующих органов. Через год после его смерти (1990 г.), когда была обнародована информация о связях с нацистами и садистских экспериментах, научное сообщество лишило Вегенера всех премий и званий. Немного ранее, в 1916 г., вышла статья немецкого врача Ганса Рейтера, в которой он ошибочно предположил, что развитие артрита связано с дизентерией и причиной заражения являются укусы насекомых. Впоследствии данное заболевание стало называться синдромом Рейтера. Оно возникало после кишечных инфекций, скрыто протекающей хламидийной инфекции. Однако в 1932 г. доктор, интересующийся политикой и будучи сторонником нацистской идеологии, подписал соглашение о сотрудничестве с гитлеровским режимом. Он отвечал за введение разрешения на применение эвтаназии и принудительной стерилизации, жертвами которой стали сотни тысяч евреев и других заключенных. Рейтер также участвовал в разработке преступного исследовательского эксперимента на людях, включающего прививание тифа, что привело к сотням смертельных исходов. Медицинский персонал, общественность, потрясенные военными преступлениями Вегенера и Рейтера, выступали с обращением убрать из названий заболеваний их имена. Гранулематоз Вегенера следует заменить на «гранулематоз», а синдром Рейтера должен получить название «уретероокулосиновиальный синдром». Однако данные термины до сих пор встречаются в медицинских документах и используются в наших российских медицинских учебниках.

Вывод. Остается открытым вопрос: так должны ли заболевания носить эпонимы врачей–нацистов, чьи имена сохранились в истории как ученых–специалистов, потерявших свой человеческий облик?

**АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ РАССТРОЙСТВА ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ НА ЧАСТОТУ
ПРОЯВЛЕНИЯ КЛИНИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ГАСТРИТА СТУДЕНТОВ ТЮМЕНСКИХ
ВУЗОВ**

Абасова Ж.А., Нерсисян К.С., Худиева С.Р.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Яркова В.Г., к.м.н., доц. Решетникова Т.В.
Тюменский государственный медицинский университет**

Актуальность. Заболевания органов пищеварения у лиц молодого и трудоспособного возраста занимают ведущее место среди всех патологий данной категории людей. Гастрит составляет более 80% всех желудочно–кишечных заболеваний. В последние годы гастрит значительно помолодел, его называют болезнью студентов, согласно статистике в настоящее время 37% студентов страдают данным недугом. [2]. Гипотеза – изменение пищевых привычек студентов после поступления в ВУЗы является ведущей причиной появления гастрита.

Цель исследования. Проанализировать состояние здоровья студентов 3–4 курсов Тюменских вузов на примере гастрита, изучить их особенности пищевого поведения и характеристики рациона питания, провести сравнительный анализ частоты проявления признаков плохого питания как одного из этиологических признаков гастрита.

Материалы и методы. Был проведен ретроспективный анализ истории болезни 12 студентов с клиническими признаками гастрита. Основу исследования составила работа с источниками литературы, анкетирование, статистическая обработка и анализ результатов. В исследовании приняли участие студенты 3–4 курсов ТюмГМУ и ТИУ. Суммарное количество – 248 человек. Оценка пищевого поведения проводилась в период 2018–2019гг. у студентов 3–го курса Тюменского государственного медицинского университета (ТюмГМУ), являющихся на тот момент первокурсниками и в 2017–2018 гг. среди студентов четвертого курса «Тюменского индустриального университета» (ТИУ), являющихся на тот момент студентами 1 курса. Оценка распространенности гастрита среди этих же студентов и выявление наиболее частых причин гастрита проводилась за период 2020–2021гг. по методике самооценки здоровья и факторов риска гастрита, а также самонаблюдения за пищевым поведением. Необходимый объем выборки определен случайным методом отбора изучаемых явлений. Пищевое поведение изучено с помощью социологического метода (анкетирование).

Результаты исследования. После поступления в ВУЗы большинство студентов (88,2%) отметили у себя изменение в рационе питания из которых 84,4% обходятся перекусами с высоким содержанием жиров и углеводов из ресторанов фаст–фуд, а 15,6% наоборот, выявили изменения в лучшую сторону, тогда как 11,8% считают свой рацион неизменным. Говоря о проявлении клинических признаков гастрита, стоит отметить, что 75,8% их замечают у себя и связывают в основном с нарушением питания (66,7%), а также со стрессом, депрессией и постоянным напряжением (23,3%). Лишь 24,2% не выявили у себя клинической симптоматики. Эти результаты подтверждают нашу гипотезу.

Выводы. 1) У 88,2% студентов после поступления в ВУЗ поменялись пищевые привычки. «Бесконечные студенческие хлопоты» заставляют обходиться перекусами с высоким содержанием углеводов и жиров. Многие студенты по результатам анкетирования понимают необходимость правильного питания, но лишь небольшая часть из них смогла изменить свой образ питания в лучшую сторону. 2) В течение 3–х лет у 23,5% всех студентов сформировались проявления изменения пищевого поведения, что привело к клиническим признакам гастрита. 3) Наиболее частым экзогенным фактором, способствующим развитию гастрита, является неправильное питание, чему подтверждение проведенное анкетирование среди студентов 3–4 курсов тюменских ВУЗов, а также проведенный ретроспективный анализ истории болезни 12 студентов с клиническими признаками гастрита.

Список литературы:

1. Абасова Ж. А. Особенности пищевого поведения студентов Тюменских вузов / Ж. А. Абасова., М. С. Андреева., А. Н. Сидоров // Материалы 53–й ежегодной Всероссийской конференции студентов и молодых ученых. –2019. – С. 55.
2. Kharchenko A. V. Statistical analysis of the chronic gastritis in students. / A. V. Kharchenko, N. V. Kharchenko, P. V. Makarenko, L. M. Sakharova, P. V. Khomenko O. V. Kvak // Wlad Lek., – 2020. – Vol 73, (2) – P. 360–364. PMID: 32248175.

**КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПОСТКОВИДНОГО ОСЛОЖНЕНИЯ – ТЭЛА – С
КОМОРБИДНОСТЬЮ, ПРЕДСТАВЛЕННОЙ ССЗ И ОНКОЗАБОЛЕВАНИЕМ**

Хазиева М.Ф., Анамов Р.И.
Научные руководители – к.м.н., доц. Макаров М.А., асс. Магамедкеримова Ф.А.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. По данным МЗ РФ наблюдается рост смертности от сердечно–сосудистых заболеваний (ССЗ) за 2020 г., несмотря на положительную динамику прошлых лет. В условиях пандемии, вызванной новой коронавирусной инфекцией, особую группу риска составляют часто встречающиеся в популяции сердечно–сосудистые и онкологические заболевания. Проблема ведения коморбидных пациентов в условиях пандемии требует комплексного подхода, изменений порядков маршрутизации пациентов с неотложными состояниями, выбора и коррекции терапии.

Цель. Анализ клинического случая ТЭЛА с онкологической и сердечно–сосудистой коморбидностью при перенесённом COVID–19.

Материалы и методы.

Материалами для исследования послужили данные анамнеза, физикального исследования, а также данные лабораторных и инструментальных исследований.

Полученные результаты. Пациент К., 63 года поступает в отделение кардиореанимации с жалобами на одышку инспираторного характера высокой интенсивности, появляющаяся в покое, общую слабость. Ранее пациент находился во временном инфекционном госпитале (ВИГ) по поводу COVID–19, осложнённой внебольничной двусторонней пневмонией средней степени тяжести. В анамнезе: Сг гортаноглотки. Сг нижней доли правого легкого, III стадия, 2 клин. группа, продолженный рост. ИБС: стенокардия напряжения ФК III. ПИКС (2017 г.). ГБ II ст. Риск III. ЦВБ: ХИГМ. ОНМК (2011 г.) Хронический эрозивный гастродуоденит, вне обострения. Язвенная болезнь 12–пёрстной кишки, стадия рубцевания. При физикальном осмотре выявлено: ослабленное везикулярное дыхание в проекции средней доли правого легкого, жёсткое дыхание по остальным лёгочным полям с рассеянными сухими хрипами. SpO₂ = 87%. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Выслушиваются акцент и раздвоение II тона над легочным стволом, патологический III тон («ритм галопа») на верхушке сердца. На ЭКГ: синусовый ритм. ПИКС по нижней стенке левого желудочка, без отрицательной динамики. По данным Эхо–КС: ФВ 57%, гипокинез нижней стенки в базальном сегменте, дилатация обоих предсердий. Умеренный аортальный стеноз. На РКТ ОГК (во время пребывания в ВИГ): КТ–признаки двусторонней вирусной пневмонии, КТЗ. Множественные участки уплотнений по типу матового стекла, ретикулярных изменений. Консолидация с признаком частичного ателектаза верхней и нижней доли правого легкого. На РКТ ОГК с контрастированием (во время пребывания в кардиореанимации): фиброателектаз нижней доли правого легкого. Ретикулярные изменения обоих легких. Тромбоэмболия легочных артерий обоих легких. Выявленные изменения по лабораторным данным: повышенные значения D–димера (5654 нг/мл), который является маркёром тромбообразования; повышение показателя АПТВ (96.80 сек) может свидетельствовать о формировании тромбов; снижение СКФ до 54 мл/мин говорит о ХБП С3а; Выводы. Приведён пример успешно пролеченного пациента, перенёвшего ТЭЛА на фоне «ковидной» пневмонии, с коморбидностью, представленной ИБС и злокачественным новообразованием в правом легком. Пациенты с сердечно–сосудистым и онкологическим заболеваниями рассматриваются в качестве маркера ускоренного иммунного старения с негативным влиянием на течение и прогноз пациентов с COVID–19.

Таким образом, пациенты с коморбидной патологией, перенёвшие COVID–19, требуют модифицированного подхода как в диагностике, так и в выборе адекватной терапии.

Список литературы:

1. Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID–19). Временные методические рекомендации. Версия 10 (08.02.2021г.)
2. Российский кардиологический журнал. 2020;25(8):3848. doi:10.15829/1560–4071–2020–3848
3. A statement from the International Society of Hypertension on COVID–19. [https:// ish-world.com/news/a/A-statement-from-the-International-Society-of-Hypertension-on- COVID–19/](https://ish-world.com/news/a/A-statement-from-the-International-Society-of-Hypertension-on-COVID-19/)

ВОЗМОЖНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ ГИАЛУРОНИДАЗЫ ПРИ ЛЕЧЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Фролова Е.С.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Макаров М.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Существует ряд клинических рекомендаций, в которых традиционно для терапии артериальной гипертензии (АГ) используется определенный ряд препаратов: диуретики, блокаторы альфа-адренергических рецепторов, блокаторы бета-адренергических рецепторов, ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента (АПФ), блокаторы рецепторов ангиотензина, блокаторы кальциевых каналов, сосудорасширяющие агенты и антисимпатотонические препараты. Однако применение большинства этих медикаментов связано с побочными эффектами, противопоказаниями или подходит не для всех клинических случаев АГ. Исследователи обнаружили, что терапия гиалуронидазой эффективно снижает повышенное артериальное давление у пациентов с АГ, при этом противопоказания к применению и побочные эффекты минимальны. Гиалуронидазу стали применять в основном для профилактики и лечения пациентов с высокой степенью риска, которые относятся к группе, включающей пациентов с инфарктом и/или инсультом в анамнезе, страдающих ожирением, а также пациентов с артериальной гипертензией в семейном анамнезе. Преимуществом является возможность комбинации гиалуронидазы с различными препаратами. Ранее было доказано, что гиалуронидаза уменьшает количество атеросклеротических бляшек, но это не является объяснением неожиданного эффекта снижения артериального давления. Механизм снижения давления заключается в том, что в ответ на повышение АД происходит увеличение внеклеточного матрикса кровеносных сосудов. На это индуцированное давлением усиление сосудистого внеклеточного матрикса оказывает влияние появление в нем излишнего количества хондроитин-4-сульфатных или хондроитин-6-сульфатных цепей. Увеличение сосудистого внеклеточного матрикса в течение длительного периода приводит к индурации стенок сосудов, снижению их эластичности, что ведет к повышению периферического сосудистого сопротивления и постепенному повышению уровня артериального давления. Гиалуронидаза вызывает снижение АД и предотвращает прогрессирование АГ за счет разрушения в нем чрезмерно усиленного внеклеточного матрикса кровеносных сосудов. Кроме того, за счет гидролиза избытка гиалуроновой кислоты, которая является частью остова протеогликанов, повышается эластичность сосудов. Более того, оказалось, что применение гиалуронидазы позволяет уменьшить дозы или даже исключить применение некоторых или всех антигипертензивных препаратов.

Таким образом, гиалуронидаза не только снижает артериальное давление, но и оказывает аддитивный или даже синергический эффект на антигипертензивные средства. За счёт повышения эластичности сосудов и уменьшения периферического сопротивления снижается нагрузка на миокард, уменьшается риск возникновения сердечной недостаточности, стенокардии, инфаркта миокарда. При этом противопоказаниями являются только инфекционные заболевания и аллергические реакции.

Список литературы:

1. Кулман Дитер, Бургард Гюнтер. Применение гиалуронидазы для профилактики или лечения артериальной гипертензии или сердечной недостаточности – Описание изобретения к патенту, Федеральная служба по интеллектуальной собственности, 2014.
2. Российское кардиологическое общество. Клинические рекомендации «Артериальная гипертензия у взрослых», 2020.

ВЛИЯНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКИХ И ЭПИГЕНЕТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА РАЗВИТИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Пилипчук С.А., Шайдуллина Д.М.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Садыкова А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Артериальная гипертензия (АГ) относится к наиболее часто встречающимся и опасным своими осложнениями заболеваниями. В основе развития АГ лежит взаимодействие генетических факторов и влияние окружающей среды. Так, исследование Brown M.J., опубликованное в "Curr Genomics" подтверждает, что наличие семейного анамнеза АГ увеличивает риск развития АГ у потомков почти в четыре раза по сравнению с общей популяцией [1]. К генам-кандидатам АГ, в первую очередь относят гены, кодирующие компоненты ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (РААС). Активно обсуждается значимая роль эпигенетических факторов в регуляции артериального давления (АД) и развитии АГ. Эпигенетические механизмы приводят к изменению активности (эксперессии) генов, ремоделированию хроматина без изменения первичной нуклеотидной последовательности ДНК и РНК, передаваясь по наследству. При этом экспрессия генов предрасположенности к АГ запускается только в присутствии средовых стимулов [2].

Цель – провести анализ результатов современных исследований по проблеме генетических и эпигенетических факторов, влияющих на развитие АГ.

Материалы и методы.

Мета-анализ данных современных исследований по проблеме генетических и эпигенетических факторов, влияющих на развитие АГ. Источники: PubMed, NCBI (National Library of Medicine), Curr Genomics. Результаты. Анализ литературы показал, что генетические факторы играют важную роль в возникновении АГ. Исследования, проведенные в разных популяциях, показали ассоциацию полиморфизма M235T гена ангиотензина, I/D полиморфизма гена ангиотензин-превращающего фермента и других генетических маркеров генов РААС с уровнем АД и риском развития АГ [3]. Jorge Polonia et al. была обнаружена положительная корреляция риска АГ с полиморфизмом цитоскелетного белка альфа-аддуцина, непосредственно участвующего в регуляции Na^+-K^+-ATP азы, которая стимулирует почечную канальцевую реабсорбцию натрия, тем самым повышая АД. Эпигенетические механизмы также участвуют в развитии АГ. В исследовании Ingrid A et al. различные степени метилирования ДНК были связаны со сроками возникновения и тяжестью АГ [4]. Kato et al. в общегеномном исследовании ассоциаций и репликаций обнаружили влияние метилирования ДНК и SNP (single nucleotide polymorphisms) на регуляцию АД, определив генетические варианты в новых локусах, которые коррелировали с изменениями АД. По данным Lee H.-A et al. снижение уровня метилирования гена Sic2a2 в аорте и сердце приводит к повышенной экспрессии $Na^+-K^+-2Cl^-$ -котранспортера 1 и положительно коррелирует с развитием АГ. В исследовании Fish et al. приводятся сведения, указывающие, что экспрессия эндотелиальной синтетазы NO, которая играет решающую роль в регуляции сосудистого тонуса, контролируется клеточно-специфическими модификациями гистонов.

Выводы. Генетические и эпигенетические факторы обуславливают различные звенья патогенеза АГ, но экспрессия многих генетических маркеров развития АГ запускается только под воздействием средовых факторов.

Список литературы:

1. M. J. Brown, J. K. Cruickshank. Better blood pressure control: how to combine drugs /M. J. Brown// Curr Genomics.– 2005
2. Ослопов В.Н. Артериальная гипертензия и клеточная мембрана (теория и практика мембранной концепции первичной артериальной гипертензии)
3. Хасанов Н.Р. Н.Р. Взаимосвязь полиморфизма генов ангиотензиногена и бета-1-адренорецептора с эффективностью метопролола у больных артериальной гипертензией при различной скорости Na^+/Li^+ -противотранспорта в мембране эритроцита/ Н.Р.Хасанов

ВЛИЯНИЕ ОЖИРЕНИЯ НА РИСК РАЗВИТИЯ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

Низамова Н.И.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Макаров М.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Ожирение создает уникальный набор проблем для пациентов с острым панкреатитом (ОП) – как за счет увеличения заболеваемости ОП, так и за счет ухудшения тяжести течения.

Ожирение – растущая пандемия с увеличением расходов на здравоохранение, а острый панкреатит – одно из наиболее распространенных гастроэнтерологических осложнений ожирения.

Цель. Изучить влияние ожирения на риск развития ОП.

Материалы и методы исследования основывались на анализе литературных источников.

Результаты. Существует несколько путей, с помощью которых ожирение увеличивает риск ОП:

1. Желчекаменная болезнь (ЖКБ): пациенты с избыточным весом и ожирением имеют более высокую частоту заболеваемости желчевыводящих путей и ОП;

2. Гипертриглицеридемия (ГТГ) – как первичная, так и вторичная – при уровне триглицеридов более 6 ммоль/л.

3. Сахарный диабет II типа (СДII).

Тяжесть ОП обычно не связана с его причиной. В отличие от подкожного жира висцеральный жир в поджелудочной железе (ПЖ) или вокруг нее может ухудшить исходы ОП. Это может проявиться как гипокальциемия на ранних сроках или как недостаточность ПЖ на поздних сроках. ОП легкой степени характеризуется отсутствием органной недостаточности, ОП средней степени – наличием органной недостаточности, длящейся менее 48 ч. Паттерны ОП тяжелой степени, замеченные при ожирении:

1. Местный панкреонекроз: около 95% некротического ОП включает жировой некроз и панкреонекроз, причем изолированный панкреатический паренхиматозный некроз (ППН) встречается менее чем в 5% случаев.

2. Системное повреждение включает органную недостаточность: хотя около 80% случаев панкреонекроза происходит с некрозом перипанкреатического жира (ППЖ) и паренхимы органа, около 10–15% случаев ОП средней и тяжелой степени имеют ППЖ–некроз без ППН. ППЖ склонен к липолизу.

Жировая ткань, превышающая 30% от общей массы тела, а висцеральный жир, составляющий 3 % от общей массы тела, могут усугубить течение ОП при ожирении. Более 80% адипоцитов – это триглицериды, которые при гидролизе липазой могут генерировать 3 жирные кислоты (ЖК) из каждой расщепленной молекулы. Среди химических веществ, усугубляющие ОП при ожирении выделяют:

1. Липидные медиаторы: ненасыщенные ЖК (НЖК) – преобладающий класс липидных медиаторов при ОП тяжелой степени. Токсичность НЖК была показана *in-vitro* и *in-vivo* в исследованиях.

2. Белки: белки, концентрация которых изменяется у пациентов с ОП тяжелой степени (ТОП), были изучены в качестве терапевтических мишеней при ТОП. Главный среди них – это С-реактивный белок (СРБ), содержание которого уменьшается при ТОП, также большую роль играют такие цитокины, как ИЛ6, ИЛ1–бета, ИЛ8, моноцитарный хемотаксический протеин–1, ФНО–альфа и адипокины.

3. Danger-associated molecular patterns (DAMP): они высвобождаются при повреждении клеток, в том числе при некрозе. Они включают высокомолекулярную группу box 1 (high-mobility group protein B1 – HMGB1), растворимый рецептор конечных продуктов гликирования, ядерные компоненты, АТФ, компоненты внеклеточного матрикса.

Заключение. Увеличение заболеваемости ОП происходит из-за повышенного риска развития ЖКБ, ГТГ и СД II. Ожирение усугубляет тяжесть ОП, позволяя нерегулируемому липолизу висцерального жира, обогащенного ненасыщенными триглицеридами, высвободить НЖК, которые ингибируют митохондриальные комплексы I и V, вызывают некроз и усугубляют течение ОП.

ПОЧЕМУ САХАРНЫЙ ДИАБЕТ ОТЯГОЩАЕТ ТЕЧЕНИЕ COVID–19?

Михайлова С.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Садыкова А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. В последних исследованиях показано, что причинами тяжелого течения и смертности от COVID-19 становятся хронические заболевания, к которым относится и сахарный диабет (СД) – заболевание, связанное с нарушением усвоения глюкозы тканями, и развивающееся вследствие абсолютной или относительной недостаточности инсулина, что в конечном итоге приводит к гипергликемии, являющейся главным фактором развития осложнений. По данным ВОЗ и Международной федерации диабета (IDF) от СД и его осложнений каждый год погибают миллионы людей. Число больных диабетом в возрасте 20–79 лет составляет около 465 млн человек. В 2020 г. мир столкнулся с беспрецедентным вызовом для здоровья людей, связанным с вторжением нового коронавируса SARS COV-2. Наиболее уязвимыми оказались пациенты с СД вследствие особенностей состояния их иммунного статуса и иммунного ответа на вирусную атаку, чрезмерно высокой активности вируса в условиях гипергликемии, наличия макрососудистых осложнений, включая ИБС, инсульты, заболевания периферических сосудов, становящихся причиной смертности больных с сахарным диабетом. Наличие СД сопряжено с возникновением всех форм ИБС: стенокардии, инфаркта миокарда (ИМ), безболевой ишемии миокарда (БИМ), внезапной сердечной смерти. При этом макрососудистые осложнения, являются причиной смертности больных СД в 67% случаев. Основываясь на имеющихся данных, можно рассматривать СД как своеобразное ССЗ.

Цель исследования выявить влияние клинико-демографических параметров (пола, возраста, индекса массы тела, контроля гликемии) на клинические исходы (выздоровление /смерть) от COVID-19 у пациентов с сахарным диабетом.

Материалы и методы. Выполнен метаанализ базы данных Федерального регистра СД (ФРСД), включивший пациентов с СД (n=309) с перенесенными в период с 01.02.2020 по 27.04.2020 пневмонию/COVID-19 и указанным исходом заболевания (выздоровление /смерть).

Результаты. Летальность составила 15,2% (47 из 309 человек), причем у мужчин оказалась в 2 раза выше, чем у лиц женского пола. Это совпадает с данными большинства других стран мира (США, Китай, страны Европы) где также была зарегистрирована в 1,5–2,5 раза большая частота летальных исходов у мужчин по сравнению с женщинами. При этом авторы указывают, что частота инфицирования и возраст были сопоставимы между полами. Этот факт свидетельствует о том, что мужчины более склонны к тяжелому и даже летальному течению COVID-19. В возрасте менее 65 лет риск смерти на 66% был ниже, чем у лиц в возрасте старше 65 лет. При анализе зависимости летальности от контроля гликемии было выявлено, что она была наименьшей у пациентов в подгруппе с гликированным гемоглобином (HbA1c) менее 7%, где этот показатель составлял 5,6%, но возрастала в 2 раза у пациентов с уровнем HbA1c 7–9% и более 9%. Анализ летальности в зависимости от величины индекса массы тела (ИМТ) показал, что летальность в группе пациентов с ИМТ >40 кг/м² была в 1,5–2,5 раза выше по сравнению с группами с нормальной массой тела и ИМТ 25–29 кг/м².

Заключение. Контроль уровня глюкозы в крови и поддержание данного показателя в пределах нормы является базовым и главным фактором, минимизирующим риск развития осложнений и летальных исходов у пациентов с сахарным диабетом и COVID-19.

**ЗНАЧЕНИЕ ОЦЕНКИ КЛИНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ
СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ**

Ханафиева А.Л.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Хазова Е.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) – одно из наиболее тяжелых состояний в кардиологии. Клиническая картина у пациентов с ХСН имеет гендерные, возрастные особенности, а также у пациентов с различной величиной фракции выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ). Шкала оценки клинического состояния (ШОКС в модификации Мареева В.Ю., 2000), позволяет оценить выраженность симптомов ХСН.

Цель: провести оценку клинической симптоматики у пациентов с ХСН ишемической этиологии с позиции пола, возраста и величины ФВ ЛЖ.

Материал и методы: Обследовано 145 пациентов с ХСН, обоего пола госпитального регистра, ХСН верифицировалась в соответствии с национальными рекомендациями Российского кардиологического общества. Проводилось стандартное обследование пациентов, в т.ч. 6–минутный тест ходьбы, эхокардиография, заполнялась ШОКС в модификации Мареева В.Ю., 2000. Статистическая обработка осуществлялась с помощью программы Jamovi.

Результаты: Мужчин с ХСН было 52% в возрасте $65,0 \pm 10,3$ г., женщин – 48% в возрасте $71,0 \pm 9,3$ г. Пациенты были сопоставимы по полу, возрасту, степени тяжести (ФК ХСН): I–II ФК ХСН у 34% мужчин и 32,2% женщин; III–IV ФК у 66% мужчин и 67,8% женщин. Оценка показателей ШОКС у мужчин и женщин не выявила различий по выраженности одышки, изменению массы тела за последнюю неделю, набуханию шейных вен, ритму галопа и увеличению печени. Отеки чаще наблюдались у женщин – 84,1% по сравнению с мужчинами – 63,2%; пастозность чаще у мужчин (32,9%) и втрое меньше у женщин 10,1 % ($\chi^2 = 10,9$, $p=0,004$).

Пациенты с ХСН с сопутствующим сахарным диабетом (СД) чаще по сравнению с лицами только с ХСН отмечали отеки (93,6% и 63,3%, $\chi^2 = 15,1$ $p=0,001$), изменение массы тела за последнюю неделю (44,7% и 14,3%, $\chi^2 = 16,0$ $p=0,001$). Пациенты с сочетанием ХСН и хронической болезнью почек (ХБП) по сравнению с пациентами только с ХСН реже наблюдали одышку при нагрузке (66,1% и 79,4% $\chi^2 = 12,7$ $p= 0,013$), чаще отмечали перебои в работе сердца (89,9% и 51,4% $\chi^2=28,5$ $p=0,001$). Градация по величине ФВ ЛЖ выявила следующие особенности: у пациентов промежуточной ФВ ЛЖ по сравнению с лицами с сохраненной и сниженной ФВ ЛЖ была более выражена одышка в покое (51,7% и 25%, 21,7 % соответственно, $\chi^2 = 10,4$ $p=0,035$), они чаще спали с приподнятым головным концом и просыпались ночью (37,9%, 15,2% и 0%), занимали положения сидя в постели (6,9%, 1%, 0%) $\chi^2 = 16,4$ $p=0,012$.

Таким образом, ведущим клиническим признаком у пациентов с ХСН женского пола было скопление жидкости. Пациенты с ХСН в сочетании с СД чаще других отмечали изменение массы тела и отеки нижних конечностей. Пациенты с ХСН в сочетании с ХБП наблюдали реже одышку при нагрузке и чаще перебои в работе сердца. Пациенты с промежуточной ФВ ЛЖ чаще страдают одышкой в покое и находятся в постели с приподнятым головным концом.

РОЛЬ СТРЕПТОКОККА В РАЗВИТИИ РЕВМАТИЗМА

Князева А.В., Димухаметова А.М.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Газизянова В.М.

Казанский государственный медицинский университет

Ревматизм – заболевание аутоиммунной природы, представляющее собой системное поражение соединительной ткани воспалительного характера. В патологический процесс вовлекаются суставы (мигрирующий полиартрит), сердце (кардит), нервная система (хорея) и кожа (кольцевидная эритема, подкожные узелки). Для возникновения данного заболевания необходимо наличие двух факторов: перенесённая стрептококковая инфекция и наследственная предрасположенность организма в виде атипичной реакции на возбудителей данной инфекции. В чем же заключается эта атипичная реакция? Она заключается в том, что возникает сложный иммунный ответ (а именно: реакция гиперчувствительности немедленного и замедленного типов) на многочисленные антигены стрептококка. Основное значение придают антителам. Они выделяются в большом количестве и реагируют не только с антигенами стрептококка, но и реагируют с антигенами тканей сердца (перекрестно). Это объясняет феномен молекулярной мимикрии – антигены возбудителей сходны по структуре с антигенами тканей человеческого организма. Антитела фиксируются на поверхности миокарда, в частности на его сарколемме, и вызывают повреждения, которые в скором времени приведут к развитию кардита. Еще один важный момент, касающийся значения стрептококков в развитии данного заболевания заключается в том, что некоторые ферменты

этих бактерий, попадая в соединительную ткань, оказывают на нее протеолитическое действие, тем самым способствуя расщеплению комплексов гликозаминогликанов с белками в основном веществе. В конечном счёте, в крови больных появляется широкий спектр антител и иммунных комплексов в результате иммунного ответа на компоненты стрептококка и на продукты распада собственных тканей. Благодаря всему этому создаются предпосылки для развития процессов аутоиммунизации и происходит распространение патологического процесса на здоровые ткани.

Таким образом, бета-гемолитический стрептококк группы А играет ключевую роль в развитии ревматизма – поражения соединительной ткани с очень тяжелым течением.

ИЗМЕНЕНИЕ МИКРОФЛОРЫ КИШЕЧНИКА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Ганиева Г.И., Гимранов Р.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Хазова Е.В.

Казанский государственный медицинский университет

В последние годы возрастает интерес к ассоциации жизнедеятельности кишечной микробиоты с хроническими заболеваниями человека: ожирением, сахарным диабетом, хронической сердечной недостаточностью (ХСН) и др. Имеются данные о нарастании выраженности дисбиоза толстого кишечника при прогрессировании ХСН, вследствие нарушения кровоснабжения кишечника в связи с падением сердечного выброса и развитием венозного застоя в большом круге кровообращения.

Цель. Изучить изменения микрофлоры кишечника у пациентов с ХСН.

Методы: проведен литературный обзор.

Результаты: Yang T. И соавт. (2015) при исследовании пациентов с ХСН описали уменьшение пропорции представителей семейств Coriobacteriaceae, Erysipelotrichaceae и Ruminococcaceae [2], Luedde M. Etal (2017) увеличение численности родов Streptococcus и Veillonella [1]. M. Kummenetal. (2018) у пациентов с ХСН в сравнении со здоровыми лицами отмечают изменения в 15 родах кишечных бактерий [2]. Бактериологическое исследование 230 пациентов с ХСН с постинфарктным кардиосклерозом показало, что доля лиц с выраженными изменениями микробиоценоза толстого кишечника выше при ХСН IIA в 1,5 раза, IIB стадии – в 2 раза, чем при I стадии. Изменение микробиоценоза толстого кишечника характеризовалось снижением содержания нормальной микрофлоры – грамположительных лактобацилл (<6 IgКОЕ/г) и бифидобактерий (<8 IgКОЕ/г), повышением содержания условно-патогенных микроорганизмов до 5–7 IgКОЕ/г. Среди условно-патогенной микрофлоры преобладали гемолитические E. coli, Klebsiellasp., Enterobactersp., Proteussp., Citrobactersp., Pseudomonasaeruginosa [1]. В работе М.В. Фадеевой (2020) у 60 пациентов с ХСН со сниженной фракцией выброса левого желудочка, в сравнении с здоровыми лицами, выявлены изменения как в пропорции типов бактерий (снижение пропорции Tenericutes, повышение пропорции Euryarchaeota и Firmicutes), так и на уровне семейств (повышение пропорции Methanobacteriaceae внутри типа Euryarchaeota; уменьшение пропорции семейств Pseudomonadaceae, Moraxellaceae, Phyllobacteriaceae, Brucellaceae внутри типа Proteobacteria, семейства Anaeroplasmataceae внутри типа Tenericute, семейства Peptoniphilaceae (p = 0,02) и Sphingobacteriaceae (p = 0,01)[2].

Заключение. У пациентов с ХСН имеются изменения микрофлоры кишечника, их степень выраженности зависит от стадии ХСН, в также имеются ассоциации численности ряда бактериальных семейств с различными показателями лабораторно-инструментальных исследований при ХСН.

Список литературы:

1. Егорова Е.Н., Мазур В.В., Калинин М.Н. Роль эндотоксина и системного воспаления в патогенезе хронической сердечной недостаточности. Российский кардиологический журнал. 2012;(3):25–27.

2. Фадеева М.В., Кудрявцева А.В., Краснов и др. Кишечная микробиота у больных хронической сердечной недостаточностью с систолической дисфункцией. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2020;30(2):35–44.

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ СЛАДКИХ ГАЗИРОВАННЫХ НАПИТКОВ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА: ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ КАЗАНСКОГО ГМУ

Гисмиева А.И., Габбасов С.Э.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Хазова Е.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Проблема чрезмерного употребления сладких газированных напитков (СГН) привлекает внимание врачей многих специальностей. Распространенность употребления СГН в России значительно возросла: с 24,2 л/человека (2011 г.) до 28,2 л/человека (2016 г.) [1]. Особое внимание уделяется возможному влиянию регулярного потребления СГН на развитие и течение важнейших алиментарно–зависимых заболеваний, таких как ожирение и сахарный диабет 2 типа (СД2), сердечно–сосудистая патология [2].

Цель. Изучить влияние СГН на организм человека по данным литературы и определить распространенность употребления СГН у студентов медико–профилактического факультета (МПФ) Казанского ГМУ.

Методы: литературный обзор, анкетирование студентов МПФ Казанского ГМУ (n=102), статистический анализ.

Результаты. На первом этапе был проведен литературный обзор, так исследование V.S.Malik (2019) продемонстрировало, что употребление 3–4 порций СГН в неделю повышает риск смерти на 6%, 1 порция в день – на 14%, 2 и более порций в день – на 21% [3]

Далее была разработана анкета и проведено анонимное анкетирование с помощью онлайн сервиса «Google Формы» студентов МПФ Казанского ГМУ. Респонденты были преимущественно женского пола (84,3%), в возрасте от 21 до 25 лет (72,5%). Индекс массы тела (ИМТ) в пределах нормы был у 50,2 % опрошенных, избыточная масса тела выявлена у 8,8%, дефицит массы тела (ы ССС; респонденты не отметили изменений у себя в состоянии здоровья и изменении веса, что, вероятно, связано с молодым возрастом анкетированных. Заключение. На основании полученных данных можно заявить, что проблема влияния СГН на организм человека требует дальнейшего изучения, как фактора риска формирования сердечно–сосудистых заболеваний и преждевременной смерти.

Список литературы:

1. Ханферьян Р.А., Выборная К.В. Частота потребления сладких газированных напитков населением разных возрастных групп РФ // Вопросы питания. – 2017. – Т. 86. – № 3. – С. 55 – 58
2. Ядренникова Е.В., Лазуренко А.В. Перспективы введения в РФ акцизного налога на сладкие безалкогольные напитки // Вестник Томского ГУ. – 2019. – № 46. – С. 141–149
3. S. Malik, Yanping Li. Long–Term Consumption of Sugar–Sweetened and Artificially Sweetened Beverages and Risk of Mortality in US Adults Vasanti. – 2019.

«МАСКИРОВАННАЯ» АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ: СКРЫТЫЙ ПРЕДИКТОР СЕРДЕЧНО–СОСУДИСТЫХ КАТАСТРОФ

Мурзаханова А.Ф., Сергиенко К.С.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Ослопов В.Н.

Казанский государственный медицинский университет

О существовании «гипертонии белого халата» знают не только специалисты здравоохранения, но и люди далёкие от медицины, а «маскированная» артериальная гипертензия (МАГ) остаётся неизвестной даже для многих кардиологов. Синонимами МАГ являются «изолированная домашняя АГ, изолированная амбулаторная АГ». МАГ диагностируется у пациентов, имеющих нормальное АД (до 140 и / или 90 мм рт. ст.) при измерении в медицинских учреждениях, но периодически повышающееся вне кабинета врача,

т.е. у таких людей нормальная величина клинического АД при повышенном уровне амбулаторного АД. Тогда как при гипертонии «белого халата» повышенное клиническое АД, при нормальном уровне амбулаторного. При учете показателей только клинического АД в случае МАГ возможно ошибочное заключение об отсутствии АГ у больного.

Распространённость МАГ больше среди мужчин (21,1%), чем среди женщин (11,4%). Преимущественно болеют лица 30– 40 лет (27,8%). В Казани МАГ выявляют у 13,9% обследуемых, а в Москве у 10,8%.

Среди факторов риска выделяют наследственную отягощённость по АГ, мужской пол, молодой возраст, употребление алкоголя и табакокурение, ожирение, СД, дислипидемию, гиперурикемию, водно–солевой дисбаланс и хронический стресс.

Повышенное ночное АД у данной группы пациентов обусловлено дисбалансом вегетативной нервной системы: вследствие параллельных изменений в обоих звеньях вегетативной нервной системы формируется феномен non–dipper – на фоне повышенной активности симпатического отдела вегетативной нервной системы и недостаточного ее снижения в ночные часы. А утренний фенотип МАГ обычно связан с работой в ночное время или с приёмом алкоголя в вечернее время.

Симптомы при такой патологии явно не выражены. Некоторые пациенты отмечают головную боль и слабость. Но связь этих признаков с МАГ точно не установлена. Диагностика МАГ базируется на СМАД или самостоятельном измерении АД. СМАД не всегда доступна пациентам из–за высокой стоимости и трудоёмкости. Самоконтроль АД часто бывает ограничен в связи с тем, что пациенты не измеряют АД в ночное время. Это приводит к гиподиагностике ночного фенотипа МАГ. Кроме того, возможны ошибки при измерении самим больным, что также усложняет диагностику. В связи с этим специалисты рекомендуют по возможности сочетать СМАД и самостоятельное измерение АД.

Существует особый тест, который базируется на использовании прессорного эффекта в ответ на задержку дыхания (на 30 секунд), для выявления латентной АГ у молодых людей. Проводилось исследование с участием 269 молодых людей без заболеваний ССС, дыхательной системы, а также хронических заболеваний. В результате удалось выяснить, что ни у одного из участников с нормальным или высоким нормальным АД в покое при отрицательном результате дыхательного теста не выявлена МАГ при СМАД.

Таким образом, МАГ чаще всего протекает скрыто, и врачи диагностируют данную патологию уже при поражении органов–мишеней и/ или при возникновении ИБС, ишемического и геморрагического инсультов. Именно поэтому это заболевание, являющееся «тихим убийцей», требует особого внимания и дальнейшего изучения.

МАРКЕРЫ ДИСФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ У ПАЦИЕНТОВ С КОМОРБИДНОСТЬЮ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ И ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Талипова Г.Р., Самигуллина Д.М.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Макаров М.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Оценка патологического состояния эндотелия сосудов при коморбидности хронической обструктивной болезни легких и ишемической болезни сердца представляет огромный интерес, поскольку эндотелиальная дисфункция может выступать как фактор риска развития совмещенной сердечно–легочной патологии.

Цель: изучить маркеры эндотелиальной дисфункции у пациентов с коморбидностью хронической обструктивной болезни легких и ишемической болезни сердца.

Метод: анализ литературы.

Определить уровень выраженности эндотелиальной дисфункции можно по скорости образования в эндотелии различных биологически активных веществ.

Выделяют следующие группы факторов:

1. Факторы, оказывающие влияние на тонус гладкой мускулатуры сосудов. Они подразделяются на вазоконстрикторы (эндотелин–1, ангиотензин–2) и вазодилататоры (оксид

азота, ангиотензин-1). Оксид азота является медиатором эндотелий-зависимой вазодилатации. Он принимает участие в регуляции системного и легочного сосудистого сопротивления и процессах коагуляции крови, также подавляет пролиферацию гладкомышечных клеток сосудов. Эндотелин-1 в норме действует на эндотелиальные рецепторы и вызывает высвобождение факторов релаксации, а в патологических концентрациях активирует рецепторы гладкомышечных клеток, стимулируя вазоконстрикцию.

2. Факторы гемостаза. Они подразделяются на протромбогенные (эндотелин-1, тромбоцитарный фактор роста) и антитромбогенные (простациклин, тромбомодулин).

3. Факторы, оказывающие влияние на рост и пролиферацию. Они подразделяются на стимуляторы (эндотелин-1, ангиотензин-2, супероксидные радикалы, эндотелиальный фактор роста) и ингибиторы (простациклин, оксид азота, С-реактивный белок). С-реактивный белок участвует в активизации процессов воспаления и увеличении продукции эндотелина-1, а также участвует в процессе перекисного окисления липидов, что способствует более выраженной дисфункции эндотелия.

4. Факторы, оказывающие влияние на воспаление. Они подразделяются на противовоспалительные (фактор некроза опухоли альфа, С-реактивный белок, супероксидные радикалы) и провоспалительные (оксид азота). Фактор некроза опухоли оказывает иммуномодулирующее действие. Он активирует гранулоциты, макрофаги, что усиливает продукцию белков острой фазы. Так же стимулирует пролиферацию и дифференцировку нейтрофилов, усиливает поступление их из костного мозга в кровь и миграцию в очаг воспаления. При коморбидности хронической обструктивной болезни легких и ишемической болезни сердца общими маркерами являются: эндотелин-1, селектины, фактор некроза опухоли альфа, оксид азота, цитокины, с-реактивный белок, фибриноген.

Заключение. При коморбидности хронической обструктивной болезни легких и ишемической болезни сердца в крови пациента возможно определять маркеры, образующиеся при сочетанной патологии. Также стоит отметить, что при коморбидной патологии концентрация общих маркеров будет выше, чем при изолированной патологии.

Список литературы:

1. Кароли Н.А., Ребров А.П. Маркеры дисфункции эндотелия у больных хронической обструктивной болезнью легких и ишемической болезнью сердца // Терапевтический архив. – 2019. – Т. 91. – № 3. – С. 22–26.
2. Самолюк М.О., Григорьева Н.Ю. Современное представление о дисфункции эндотелия у больных с коморбидной сердечно-легочной патологией // Медицинский альманах. – 2020 – № 1 (62) – С. 27–35.

ПСИХИАТРИЯ И НАРКОЛОГИЯ

ТРАНСФОРМАЦИЯ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА СУИЦИДАЛЬНОЕ ПОВЕДЕНИЕ, В МЕНЯЮЩИХСЯ СОЦИАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ

Дорофеев Н.А.

**Научный руководитель — ст.преп. Черная Н.А.
Волгоградский государственный медицинский университет**

Введение. Суицид — серьёзная мультидисциплинарная проблема, включающая медицинский, социальный, юридический, экономический и многие другие аспекты [1,2]. Она не перестаёт быть актуальной, в частности, потому, что среди подростков самоубийство занимает лидирующие позиции среди причин смерти, а в более старших возрастных группах находится далеко не на последних местах. Кроме того, эти смерти являются потенциально предотвратимыми, что делает практически необходимым изучение данной тематики для понимания реального масштаба проблемы, её причин, и разработки методов борьбы с ней. Увеличение доли аффективных психических расстройств с тревожными и паническими состояниями в структуре всех психических расстройств, знаменует возрастом суицидальной активности. А также увеличивается доля суицидов, совершенных на фоне интоксикационных состояний. Особенно это заметно в эпоху коронавирусной инфекции.

Цели и задачи. Целью данного исследования явилось обобщение и анализ литературных данных (по материалам русскоязычных изданий) по проблеме суицида.

Материалы и методы. В основе исследования лежит обзор научной литературы с использованием базы данных Google Scholar, а также официальных данных Федеральной службы государственной статистики.

Результаты и обсуждения. Самоубийства по всему миру входят в список частых причин смерти, особенно в определённых возрастных группах. Зарубежные и отечественные авторы относят Россию к странам с высоким уровнем суицидов. Вместе с тем, имеется отчётливая динамика уменьшения данного показателя, начиная с 1994 года. Так, согласно данным Росстата, количество суицидов в 1994 году равнялось 61886 случаев, а в 2019 – 17192. Однако, ряд исследователей отмечают занижение в 2 и более раз этих показателей в сравнении даже с аналогичными, но предоставленными Следственным комитетом, отмечая, что реальная распространённость данного трагического явления может быть значительно выше. При этом в общероссийской статистике, согласно литературным данным, среди способов ухода из жизни лидирует самоповешение, однако в ряде работ показано, что среди подростков первое место в этом списке занимает падение с высоты. Статистика многих из развитых и развивающихся стран по этому аспекту совпадает с российской, однако есть и обратные примеры: в республике Таджикистан наиболее часто встречается самосожжение [2]. По данным психиатрической службы, в том числе посмертных комплексных судебных психолого–психиатрических экспертиз, среди всех суицидентов большой процент занимают лица, страдающие психической патологией, а именно, аффективными расстройствами и шизофренией. При этом, среди способов ухода из жизни, учитывая приём психотропных препаратов, способ самоотравления не является лидирующим, а наоборот встречается редко

[3]. Аналогичные результаты получены и для потребителей ПАВ, что признаётся фактором риска самоубийства, однако, как средства для его совершения зачастую выбираются другие методы.

Также необходимо проанализировать случаи законченного суицида, совершенные лицами, обнаруживающими признаки интоксикационного состояния на фоне коронавирусной инфекции.

Выводы. В меняющихся социальных условиях становятся вариабельными причины и способы реализации суицидального поведения, что требует более пристального внимания со стороны не только медицинских работников, но и общества в целом, для предотвращения новых случаев суицида.

Список литературы:

1. Любов Е.Б. Экономическое бремя суицидов в Российской Федерации / Е.Б. Любов, М.В. Морев, О.И. Фалалева // Суицидология. – 2012. – Т. 3, № 3(8). – С. 3–9.

2. Любов Е.Б. Статистика суицидов в мире: Корни и крона / Е.Б. Любов, С.А. Чубина // Социальная и клиническая психиатрия. – 2016. – Т. 26, № 2. – С. 26.

3. Любов Е.Б. Суициды в психоневрологическом диспансере: уроки серии случаев / Е.Б. Любов, Л.Г. Магурдумова, В.Е. Ципрун // Суицидология. – 2016. – Т. 7, № 2(23). – С. 23–29.

ОСОБЕННОСТИ ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ У ЖИТЕЛЕЙ РАЗНЫХ СТРАН МИРА В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID–19

Боечко Д.И.

Научный руководитель — д.м.н., проф. Приленский Б.Ю.

Тюменский государственный медицинский университет

Актуальность. Пандемия COVID–19 по характеру угрозы на ментальное здоровье граждан, является психотравмирующей ситуацией. Как известно, длительное пребывание в стрессовой ситуации неизбежно ведет к истощению адаптационных резервов и, как результат — к развитию болезненных состояний (невротических, психосоматических и аддиктивных проявлений). В ситуации пандемии данная категория пациентов, к сожалению, лишены возможности попадать в поле зрения квалифицированных специалистов в области душевного здоровья, что ведет к росту затяжных психогенных состояний, суицидальной активности и преждевременной смерти [1,2].

Цель исследования. Оценить влияние пандемии новой коронавирусной инфекции на психическое здоровье жителей разных стран мира.

Материалы и методы. Был проведен анализ 300 анонимных тестов (Госпитальная Шкала Тревоги и Депрессии (HADS), с помощью которых мы исследовали жителей 10 разных стран (Россия, Финляндия, Франция, Бельгия, Португалия, Хорватия, Турция, Азербайджан, Кувейт, Китай), в равном количестве (n=30) в период с апреля по декабрь 2020 года на платформе социологических и психологических опросов SurveyCircle и Google forms. Статистическая обработка материала проводилась с помощью программ Microsoft Excel.

Критериями включения в исследование были: 1) люди от 18 лет; 2) без ранее диагностированных психических заболеваний; 3) находящиеся на самоизоляции. Критерии исключения из исследования являлись: 1) несовершеннолетние люди; 2) лица с уже диагностированными психическими заболеваниями.

Результаты. Полученные результаты позволили выделить 3 группы. В первую группу мы включили 102 женщин и 48 мужчин — 150 человек (50%); средний возраст — 28,5±1,5 лет. По результатам тестирования этой группы нарушений в психическом состоянии мы не выявили.

Вторая группа состояла из 90 человек (30%), возраст 26,3±2 лет. У этих респондентов обнаруживались тревожные расстройства (субклинически и клинически выраженные), в том числе у 32 человек (35,6%) нами выявлялась клинически выраженная тревога, у 58 человек (64,4%) были обнаружены субклинически выраженные тревожные расстройства. Большинство из них — представители Франции, Португалии, России, Хорватии и Финляндии. По половому распределению — 75% женщины и 25% мужчины.

Третья группа состояла из 60 человек (20%), возраст $25,5 \pm 1,5$ лет. У них была выявлена депрессия (субклиническая и клиническая), в том числе у 43 человек — субклиническая депрессия, у 17 — клиническое течение депрессии. Большинство из них — представители Турции, Азербайджана и Кувейта. По половому распределению — 75% женщины и 25% мужчины.

Выводы.

1. Во время пандемии у жителей разных стран мира, без ранее диагностированных психических заболеваний, отмечается тревога и депрессивные проявления, что свидетельствует о неблагоприятном влиянии ситуации повышенной готовности на население.

2. По данным ВОЗ до пандемии процент тревожных заболеваний в мире составлял 10%, а депрессивных 8%. Данные, полученные в нашем исследовании, показали, что распространенность тревожных и депрессивных состояний в 3,8 и 1,2 раза выше, чем в период до пандемии.

3. Жители восточных стран (группа 3) в период самоизоляции были склонны к депрессивным состояниям, тогда как представители западных стран (группа 2) к тревожным расстройствам.

Список литературы:

1. Любов Е.Б. Пандемии и суицид: идеальный шторм и момент истины / Е.Б. Любов, П.Б. Зотов, Б.С. Положий // Суицидология. – 2020. – Т. 11, № 1. – С. 3–38.

2. Приленский Б.Ю. Суицидальные угрозы и пандемия COVID-19 / Б.Ю. Приленский, А.В. Приленская, А.Г. Бухина, Р.И. Канбекова, Д.И. Боечко, Е.А. Ильницкая // Академический журнал Западной Сибири. – 2020. – Т. 16, № 3. – С. 6–9.

PREVALENCE OF ADDICTION CONDITIONS AMONG STUDENS AND ITS RELATION WITH THE DELTA FOSB GENE

Rajagopal Masilamani Guruchandran Rajavarman, Isa John Ngbede

Научный руководитель — к.м.н., доц. Кузьмина С.В.

Казанский государственный медицинский университет

Abstract Aim. To find the prevalence of addiction conditions such as alcohol dependence, nicotine or cigarette addiction, internet addiction among the students. And to explain its relation with the Delta FosB gene expression.

Objective. To prove that addiction condition is very common and has high prevalence among the students. And to show a connection between the addictions such as substance addiction, behavioural addiction with Delta FosB gene expression.

Methods. A survey has been taken among the students using the scales such as Alcohol Dependence Scale, Fagerstrom test for nicotine addiction, internet addiction scale. And a literature review has been done to find the correlation between the results and the Delta FosB gene. Websites such as pubmed, ncbi.nlm.nih.gov were being used.

Conclusion. According to the literature reviews we can conclude that any repetitive action or substance use will lead to the overexpression of gene Delta FosB in the human and eventually lead to the dependence or addictive behaviours. In this article, further we will discuss about the prevalence of addiction among the students by the results of survey which is being taken among the students.

Список литературы:

1. Heatherton T.F. The Fagerström Test for Nicotine Dependence: A revision of the Fagerström Tolerance Questionnaire / T.F. Heatherton, L.T. Kozlowski, R.C. Frecker // British Journal of Addiction – 1991. – № 86:1119–27. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1932883/>
2. Nestler E.J. A sustained molecular switch for addiction / E.J. Nestler, M. Barrot, D.W. Self // PNAS – 2001. – № 98 (20): 11042–11046. URL: <https://www.pnas.org/content/98/20/11042>

3. Černja I. Internet addiction test: Croatian preliminary study / I. Černja, L. Vejmelka, M. Rajter // BMC Psychiatry volume – 2019 – № 19 (388). URL: <https://doi.org/10.1186/s12888-019-2366-2>

ВЛИЯНИЕ МАСОЧНОГО И КАРАНТИННОГО РЕЖИМА, ВЫЗВАННЫЙ ВИРУСОМ COVID–19, НА ПСИХИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЛЮДЕЙ

Набиуллина Д.В.

Научный руководитель — к.м.н., асс. Орлов Г.В.

Казанский государственный медицинский университет

Новая коронавирусная инфекция стала одной из актуальных проблем 2020 года, а также стала активно внедряться в жизнь современных людей всего мира. Во время пандемии маски и перчатки стали необходимыми «аксессуарами» многих людей. В общественных местах стало подавляющее большинство «людей в масках», при виде которых, возникает несколько гнетущее впечатление. Маска стала одним из условных рефлексов у человека, который выработался за короткий промежуток времени, и не просто поменяла поведение человека, но и оказало обратное воздействие на его мышление и мироощущение в целом. Психологи всего мира отметили не только большое увеличение невротических состояний из-за повышенного беспокойства о своём здоровье, но и конфликты из-за несоблюдения социальной дистанции, подозрительности и неприязни ко всем чихающим и кашляющим. Однако, люди всего мира уже прошли этот этап, стабилизировали свою психику и начали постепенно выходить на работу, но только в масках, так как был введён масочный режим. И новые реалии мира так же начали давать свои результаты на психику людей.

В данной исследовательской работе нами было выявлено, что масочный и карантинный режимы оказали негативное влияние на психику людей.

Объектом исследования послужили студенты Казанского государственного медицинского университета разных возрастов и факультетов в количестве 42 человек. В работе решаются следующие задачи:

1. Изучить современные статьи о новой коронавирусной инфекции и как она повлияла на жизнь людей.
2. Провести анкетирование среди студентов Казанского ГМУ: «Как масочный и карантинный режим при новой коронавирусной инфекции повлияли на психику людей».
3. Провести исследование личности студентов Казанского ГМУ с помощью цветового теста Люшера.
4. Исследовать уровень тревожности студентов Казанского ГМУ с помощью шкал реактивной и личностной тревожности Спилберга – Ханина.
5. Сделать выводы по данным исследований.

ПРОБЛЕМА ПОГРАНИЧНЫХ ПСИХИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Шурыгина А.Д.

Научный руководитель — асс. Василевская Е.А.

Казанский государственный медицинский университет

По определению ВОЗ здоровьем является состояние не только физического, но и душевного благополучия. На сегодняшний день остро стоит проблема психогенных психических заболеваний. Это связано с развитием общества и сменой образа жизни. Необходимо помнить, что каждый из нас находится в зоне риска. Какие же психогенные заболевания можно выделить?

Наиболее часто встречаются такие заболевания как: тревожные расстройства, депрессия, профессиональное выгорание, расстройство пищевого поведения, различные зависимости, СДВГ, патологическое горевание.

Целью нашего исследования являлось изучение распространенности депрессии и тревожных расстройств в различных слоях населения. В исследовании участвовали лица 18–35 лет, среди них были мужчины и женщины.

Методы исследования: шкала депрессии Бека, шкала тревоги Бека.

Результаты. Согласно проведенному анкетированию около 60% лиц имеют больше 22 баллов по шкале тревоги Бека (что соответствует средней выраженности тревоги), 35% имеют незначительный уровень тревоги и 5% — очень высокая тревога.

По шкале депрессии Бека около 55% имели 10–15 баллов, что соответствует результату депрессивный синдром лёгкой степени, 35% — отсутствие симптомов депрессии, 10% — умеренно выраженный депрессивный синдром.

Заключение. Несмотря на наличие симптомов депрессии, ни один из опрошенных лиц не посещал врача–психиатра или психотерапевта, что связано с разнообразными социальными факторами. Одной из причин может быть схожесть некоторых клинических проявлений (таких как головные боли, тошнота, головокружения, боли в животе, боли в сердце) многих психогенных психических расстройств с симптомами соматических заболеваний. Нередко такие симптомы доминируют над прочими симптомами, вследствие чего пациенты чаще всего обращаются к врачам–терапевтам, кардиологам и неврологам. На другие проявления психогений, такие как тревога, сниженное настроение, ангедония, апатия, нарушения сна, как правило люди недостаточно обращают внимание. Несвоевременное выявление влечёт за собой усугубление симптомов и хронификацию перечисленных выше расстройств. Необходимо помнить, что чем раньше начато лечение, тем выше будет его эффективность.

ВЛИЯНИЕ ПСИХОТРАВМ (ПО ПИТЕРУ ЛЕВИНУ) НА УРОВЕНЬ ТРЕВОЖНОСТИ

Сафиуллина Н.Д.

Научный руководитель — асс. Василевская Е.А.

Казанский государственный медицинский университет

В настоящее время наблюдается повышение уровня тревожности у людей. Это связано различными факторами, в том числе с психотравмами. По определению Питера Левина, основанному на эмпирических данных, психотравмами являются любые ситуации, вызывающие выраженные эмоциональные реакции, в том случае, когда процесс проживания их не завершён. Эмоции, как правило, влекут за собой реакцию вегетативной нервной системы, которая обязательно должна быть использована для совершения определённого активного действия. Если этого не происходит напряжение в вегетативной нервной системе остаётся, и это приводит к появлению через некоторое время различных психогенных психических нарушений, в частности к возникновению тревожности. Понимание психотравмирующих ситуаций, предложенное Питером Левином, открывает несколько иной подход к тактике лечения тревожных расстройств. Нам представилось интересным попытаться доказать его утверждение.

Цель исследования определение влияния психотравмирующих ситуаций (по Питеру Левину) на уровень тревожности.

Задачи:

1. Составить опросник, опираясь на определение психотравм, данное Питером Левином.

2. Исследовать уровень ситуативной и личностной тревожности с помощью опросника Спилбегера–Ханина.

3. Определить признаки наличия «незавершённых» психотравмирующих ситуаций с помощью составленного нами опросника.

4. Проанализировать полученные результаты.

5. Провести корреляционный анализ уровня тревожности и признаков «незавершённых» психотравмирующих ситуаций.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе Казанского ГМУ. Группу обследованных составляли 59 студентов пятого курса, среди которых были мужчины и

женщины в возрасте 23–24 лет. Проводилось определение признаков незавершённых психотравмирующих ситуаций с помощью специально составленного опросника. Оценка тревожности осуществлялась при помощи психометрической шкалы ситуативной (реактивной) и личностной тревоги Спилберга–Ханина.

Результаты исследования. При исследовании уровня тревожности по шкале Спилберга–Ханина было выявлено следующее: в группе исследования у 7 (11,9%) определён низкий уровень реактивной тревожности, у 43 (72,9%) человек выявлен умеренный уровень реактивной тревожности, у 9 (15,2%) человек выявлен высокий уровень реактивной тревожности; у 3 (5,1%) человек был выявлен низкий уровень личностной тревожности, у 36 (61,1%) человек был выявлен умеренный уровень личностной тревожности, у 20 (33,8%) был выявлен высокий уровень личностной тревожности. Проведённый корреляционный анализ позволил выявить связи между тревогой и признаками незавершённых психотравмирующих ситуаций.

Заключение. Наше исследование показало актуальность изучения симптомов тревоги в популяции здоровых лиц. У большинства обследованных выявлялся достаточно высокий уровень тревожности. Нами также были выявлены связи между уровнем тревоги и признаками наличия у обследованных «незавершённых» психотравм.

РАЗНООБРАЗИЕ СЕКСУАЛЬНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Евдокимова А.Э.

Научный руководитель — д.м.н., проф. Шайдукова Л.К.

Казанский государственный медицинский университет

В настоящее время вопрос сексуальных проявлений очень актуален. В современном обществе все больше людей открыто заявляют о своей нетрадиционной ориентации и смещении гендерной самоидентификации. По данным немецкого издания «Süddeutsche Zeitung» в феврале 2021 года 185 актеров и актрис публично признались в своей гомосексуальности, бисексуальности и трансгендерности. Это, на наш взгляд, напрямую связано с обилием информации об LGBTQ+ сообществе, в которое, согласно Кембриджскому словарю, относятся лесбиянки, гомосексуалисты, трансгендеры и квиры («+» включает в себя такие разнообразия ориентаций и гендеров, как пансексуалы, агендеры, бигендеры, интерсексуалы и другие, всего на данный момент насчитывается более 100 гендерных идентичностей), что не может не оказывать прямого влияния на широту распространения сексуальных проявлений в современном обществе.

В своей работе мы использовали опросник «Bem Sex Role Inventory», позволяющий оценить степень дисбаланса гендерной самоидентификации, а также шкалу трансгендерности Гарри Бенджамина, которая включает 6 типов поведенческих форм людей с дисбалансом гендерной самоидентификации. Следует отметить, что только типы IV, V, VI описывают формы поведения трансгендеров, в то время как первые три типа связаны с явлением трансвестизма, которое не относится к категории нарушения гендерной идентичности. Исследование проводилось на основе личностных оценок без учёта клинической картины испытуемых. Данные анкетирования были соотнесены с признаками нарушения гендерной идентичности, описанными в DSM–V и внешними проявлениями, характеризующими типы поведенческих форм по шкале Бенджамина.

Цель исследования: сравнение личностной оценки гендерной самоидентификации с настоящими клиническими проявлениями.

В задачи исследования входило: определение степени смещения гендерной самоидентификации по опроснику «Bem Sex Role Inventory», выявление типа формы поведения трансгендеров по шкале Бенджамина и соотнесение данных с признаками нарушения гендерной идентичности, описанными в DSM–V.

Методы исследования: клиничко–психопатологический, экспериментально–психологический (в частности, опросник «Bem Sex Role Inventory», оценка по шкале трансгендерности Бенджамина и критерии, предложенные DSM–V).

Материалы исследования: лица в возрасте 18–35 лет, принадлежащие к LGBTQ+ сообществу, в том числе трансгендеры, гомосексуалисты, бисексуалы, асексуалы и т.п.).

В ходе проведенной работы было установлено, что у 60 % респондентов имеется дисбаланс ГС, при этом 82% из них — гомосексуалисты. У 29% опрошенных личностная оценка гендерной самоидентификации совпадает с клиническими проявлениями, у 41% — личностная оценка не гендерной самоидентификации совпадает с клиническими проявлениями, 23% опрошенных на момент анкетирования не могут быть отнесены ни к одному из типов поведенческих форм трансгендеров, 6% не относят себя к трансгендерам, при этом клинические показатели соответствуют шкале IV типу по шкале Бенджамина.

Таким образом, можно сделать вывод, что гендерная самоидентификация человека может не совпадать с реальной клинической картиной трансгендерности, а сексуальная ориентация может оказывать влияние внешние и внутренние проявления сексуального поведения, что подтверждает разнообразие такого поведения в современном обществе.

Список литературы:

1. Queer counselling and Narrative therapy / ed. by David Denborough. – Australia, Adelaide: Dulwich Centre Publications, 2002. – 279 p.
2. Bem sex role inventory (BSRI)
3. Лушина М.В. «ОБРАЗ «Я» ТРАНСГЕНДЕРНЫХ МУЖЧИН» / М.В. Лушина. – Санкт-Петербургский государственный университет, 2017 г. – 71 с.

ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ НА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЧЕЛОВЕКА

Георгиевская Е.С.

Научный руководитель — к.п.н., доц. Ларионова М.А.

Омский государственный медицинский университет

Сейчас, когда коронавирусная инфекция только начала отступать, сложно судить о том, как изменится мир и сами люди в итоге. Но ухудшилось ли психологическое состояние тех, кто стал свидетелем пандемии? Или, быть может, трудности только помогли людям стать сильнее, закалиться и теперь жизнь многих наладится, а само общество сплотится?

Е.И. Расказова и другие исследователи пришла к выводу, что на данный момент нет оснований говорить об изменении субъективного психологического благополучия граждан [2]. В.В. Гриценко, изучая страх личности перед COVID–19, пришла к схожим выводам [1]. Мы также изучили влияние коронавирусной информации на степень тревожности человек. Для эмпирического исследования нами были использованы следующие методики: шкала тревожности Спилбергера–Ханина, а также опрос, где испытуемым предлагалось выбрать один из предложенных вариантов ассоциаций на слово «коронавирус», или же указать свой вариант. Выборка составила 100 человек. Опрос проводился онлайн и его участниками стали люди молодого возраста (20–25 лет). Для обработки данных мы применили метод контент–анализа и корреляционный анализ с помощью коэффициента Пирсона. Анализ данных по шкале Спилбергера–Ханина показал, что у подавляющего большинства испытуемых был выражен высокий уровень тревожности (63% от числа опрошенных), у 22% человек выявились средние показатели, а у оставшихся (15%) был отмечен низкий уровень тревожности, как ситуативной, так и личностной.

При контент–анализе ассоциаций на слово «коронавирус» мы обнаружили, что испытуемые выбрали из предложенных вариантов слова «маска» (35%), «старики» (2%) и «дистанционка» (31%), которые определяются нами как нейтральное психологическое состояние. В тоже время 8% из выборки выбрали слово «одиночество», определяемое как негативное психологическое состояние личности. Так же 8% выбрали среди ассоциаций слово «семья», определяемое как позитивное состояние, сопряженное с повышением ценности семьи для человека. Среди тех, кто дал свой вариант ответа (таких было 16% от общего числа опрошенных), только 2% указали нейтральные слова–ассоциации (скука и др.) и 14% опрошенных указали негативные слова–ассоциации. Положительных слов–ассоциаций при выборе своего варианта ответа не дал ни один из испытуемых.

Таким образом мы сделали следующий вывод: в группе испытуемых наблюдается повышенная тревожность, при этом назывались преимущественно нейтральные ассоциации на слово «коронавирус». Этот результат может свидетельствовать о том, что в данной группе испытуемых имеется повышенная тревожность, не связанная с периодом коронавирусной инфекции, а пандемия не сыграла ключевую роль в повышении уровня тревожности личности. В тоже время $r=0,67$, что указывает на влияние уровня тревожности на восприятие человеком ситуации с пандемией. Возможно, данные результаты связаны с возрастными особенностями выборки (молодые люди 20–25 лет) и такое амбивалентное отношение следует изучить дополнительно через некоторое время.

Список литературы:

1. Гриценко В.В. Страх перед коронавирусом заболеванием (COVID–19) и базисные убеждения личности / В.В. Гриценко // Клиническая и специальная психология. – 2020. –Т. 9, № 2. – С. 99–118. DOI: 10.17759/cpse.2020090205
2. Рассказова Е.И. Пандемия как вызов субъективному благополучию: тревога и совладание / Е.И. Рассказова, Д.А. Леонтьев, А.А. Лебедева // Консультативная психология и психотерапия. – 2020. – Т. 28, № 2. – С. 90–108.

ПСИХИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ У ЛЮДЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID–19

Абдрахманова К.Т., Мухаметшина Р.Т.

Научные руководители — к.м.н., асс. Орлов Г.В., д.м.н., проф. Якупов Э.З.

Казанский государственный медицинский университет

Введение: эпидемия, вызванная коронавирусом SARS–CoV–2, начавшаяся в китайском городе Ухань, быстро распространилась по планете и приняла характер пандемии. Несмотря на то, что исследований, касающихся клинических симптомов, связанных с COVID–19, достаточно много, в них обычно описываются такие проявления болезни, как: лихорадка, кашель, диарея, в то время как психическим последствиям, отведена лишь малая роль.

Цель исследования: выявить возможные психические последствия у лиц, перенесших COVID–19.

Материалы и методы: с помощью анкетного метода проведен опрос 50 человек, переболевших Covid–19.

В ходе исследования были проведены психологические тесты для определения: уровня ситуативной и личностной тревожности (тест Спилбергера–Ханина), тест – «качество сна» (анкета оценки ночного сна) Вейн А.М., Левин Я.И., тест – уровень астении (MFI–20). Для статистического анализа использовался пакет прикладного программного обеспечения Microsoft Excel.

Результаты: возраст обследованных лиц от 17 до 86 лет.

Основная часть опрошенных 66% перенесла инфекцию в легкой форме. Из числа анкетированных 80% теряло обоняние, у 37,5% из них обоняние не вернулось в прежнем объеме. При бессимптомной, легкой, средней и тяжелой формах коронавирусной инфекции астенический синдром встречается в равной степени. Выявлена прямая зависимость между степенью нарушения сна и уровнем личностной тревожности. Расстройство когнитивных функций чаще встречается в группе лиц перенесших коронавирусную инфекцию в средней и тяжелой степени. Уровень настроения зависит от степени личностной тревожности. При высоком уровне личностной тревожности чаще встречается снижение настроения.

Выводы: психические последствия перенесенного COVID–19 широко распространены и многогранны. Наиболее часто встречаемые постковидные осложнения: тревога, депрессия, бессонница, нарушение когнитивных функций, астенический синдром.

ПСИХИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ЭНДОКРИННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Бакутина Ю.Ю., Гудков В.М.

Научный руководитель — асс. Протопопова А.М.

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Актуальность. К сожалению, как психиатры, так и эндокринологи часто неправильно трактуют данный симптомокомплекс, что приводит, в первую очередь, к диагностическим ошибкам и выбору неправильной схемы терапии. Существенной проблемой является тот факт, что изменения психики могут рассматриваться некоторыми специалистами как следствие только эндокринной патологии, то есть без учета полиморбидности пациентов и возможных факторов, определяющих развитие и течение данного заболевания, исключая лабильность нервной регуляции.

Цели и задачи. Определение основных причин симптомов и клинических проявлений пациентов с нейропсихическим расстройством и эндокринной патологией.

Материалы и методы. Нами было проанализировано более 50 литературных источников, научных публикаций, как отечественных, так и зарубежных по проблеме пациентов с психическими расстройствами и эндокринной патологией.

Описывая клинические проявления эндокринных заболеваний, многие доктора указывали на симптомы изменения психики и характера пациентов. После изучения механизмов нейроэндокринной регуляции организма человека можно сделать вывод о том, что действие гормонов (нейропептидных) связано с разными аспектами детерминант психической деятельности человека. Результаты анализа клинических данных многих авторов демонстрируют тот факт, что эндокринная система чувствительна к действию психологических стимулов, а также к таким состояниям, как эмоции [3].

Основная часть. Ежедневно эндокринологи сталкиваются с пациентами, психика которых в большинстве случаев изменена соответственно поставленному клиническому диагнозу. Как известно, гипоталамус является главным регулятором эндокринной системы и вегетативных функций. Посредством связей с ядрами лимбической системы он участвует в непосредственном формировании эмоций людей.

При сниженной функции (гипотиреоз) ЩЖ, обусловленной выраженным снижением тиреоидных гормонов в сыворотке крови, накоплением продуктов обмена, функционально влияющих на работу всех систем органов, возникают изменения психического состояния человека, проявляющиеся в потере интереса ко всему окружающему, замедлении психомоторики, вялости, сонливости, торможении мыслительных процессов, снижении памяти [2]. Но особенность данного заболевания заключается в том, что расстройства памяти и интеллекта являются нарушением органического типа (токсическая деструктивная энцефалопатия).

При сахарном диабете характерно развитие депрессии с проявлением когнитивных нарушений (нарушением памяти, концентрации внимания), нарушением пищевого поведения [4]. Тревожные расстройства проявляются в виде беспричинного развития страха, тревоги с последующим формированием панической атаки и сопровождаются вегетативными нарушениями (слабостью, головокружением, тремором и потливостью), характерными для гипогликемии [1].

Заключение. После анализа работ, направленных на изучение психозендокринных состояний, можно сделать вывод, что психические расстройства являются одним из симптомов в структуре эндокринного заболевания, на которые часто не обращают внимание многие эндокринологи. Прежде всего они обусловлены поражением центральной нервной системы под действием гормональных изменений, которые оказывают воздействие на обменные процессы в головном мозге. Поражение желез внутренней секреции и проявление психических расстройств в системе психоорганического синдрома имеют свои особенности в зависимости от уровня поражения и заболевания.

Список литературы:

1. Коркина М.В. Психиатрия / М.В. Коркина, Н.Д. Лакосина, А.Е. Личко, И.И. Сергеев – М.: МЕДпресс–информ, 2004. – 576 с.
2. Коркина М.В. Психические нарушения при эндокринных заболеваниях / М.В. Коркина, Н.Д. Лакосина, А.Е. Личко, И.И. Сергеев // Психиатрия. – М.: 2004. – С. 316–327.
3. Wittchen H.U. Size and burden of mental disorders in Europe – a critical review and appraisal of 27 studies / H.U. Wittchen, F. Jacobi – EurNeuropsychopharmacol, 2005. – 15: 357–76
- 4.

ИССЛЕДОВАНИЕ ОЖИДАЕМОГО СТИЛЯ МЕЖЛИЧНОСТНОГО ОТНОШЕНИЯ СО СТОРОНЫ ПСИХИАТРОВ У НАСЕЛЕНИЯ САМАРСКОГО РЕГИОНА

Бралгина Э.С., Бралгина Е.С.

**Научный руководитель — ст.преп. Яшихина А.А.
Самарский государственный медицинский университет**

Н.Н. Обозов (1979) утверждал, что межличностные отношения представляют собой взаимную готовность личности к определенному типу взаимодействия, сопровождающуюся эмоциональными переживаниями: положительными, индифферентными или отрицательными. Отношения в группе имеют поуровневую организацию и классификацию в зависимости от аффективного, гностического и актометрического аспектов (Андреева Г.М., 1999, Клепцова Е.Ю., 2013). Актометрический аспект медицинской деятельности в достаточной мере изучен и прописан в этическом кодексе. Аффективный и гностический аспекты отношения потенциального пациента к врачу–психиатру недостаточно изучен.

Целью исследования явилось изучение ожидаемого стиля межличностного отношения со стороны врача–психиатра к потенциальным потребителям услуг. Задачами явились: уточнение структуры и особенностей уровневой организации межличностных отношений в системе «врач–пациент» психиатрической помощи; выявление особенностей аффективного и гностического компонентов межличностного взаимодействия потенциальных потребителей услуг.

Для проведения исследования, нами была разработана анкета, включающая различные структурные элементы. Для исследования предпочитаемого стиля межличностного взаимодействия у потенциальных получателей психиатрических услуг нами применялся «Метод диагностики межличностных отношений» Л.Н. Собчик (1990). Данная анкета получила положительную оценку экспертов об ее конструктивной и содержательной валидности. В исследовании приняли участие 79 человек (средний возраст – 35,6 лет). В данной работе представлены результаты по исследованию стиля межличностного взаимодействия, которого ожидают от психиатра. Было выявлено три основных стиля межличностного взаимодействия. Первый характеризуется выраженной готовностью помогать окружающим, развитым чувством ответственности, альтруизма (средние показатели по шкале «ответственно–великодушный» – $3,9 \pm 2,4$). Среди самых предпочитаемых качеств были отмечены – «деликатность» – 72%, «отзывчивый к призывам о помощи» – 62%, «добрый вселяющий уверенность» – 49,3%, «ободряющий» – 49,4%, «заботится о других» – 43%. Второй характеризуется «сотрудничающе–конвенциональным» типом межличностного отношения ($2,96 \pm 2,2$), который предполагает тесное сотрудничество, дружелюбие по отношению к окружающим. Среди которых подавляющее большинство выделило следующие качества – «способный к сотрудничеству и взаимопомощи» – 69,6%, «доброжелательность» – 73,4%. Третий стиль характеризуется поведением, отражающим уверенность в себе, умением давать хорошие советы, проявляет в большей степени свойства руководителя, может быть наставником и организатором («властно–лидирующий стиль» – $2,46 \pm 2,5$). В качестве основных качеств при данном стиле были выделены качества неформального лидерства – «пользуется у других уважением» – 49,4%, «производит впечатление на окружающих» – 30,4%, «умеет нравиться» – 25,3%.

В результате проведенного исследования были выявлены три предпочитаемых стиля взаимодействия у потенциальных получателей психиатрических услуг: ответственно–великодушный, сотрудничающий–конвенциональный, властно–лидирующий стили. Выявленные особенности могут использоваться при обучении врачей–психиатров, повышения комплаентности в системе врач–пациент и повышения статуса врача–психиатра у населения.

СОВРЕМЕННЫЕ ВЗГЛЯДЫ НА БИОЛОГИЧЕСКУЮ ТЕРАПИЮ БАР

Гурова П.И.

**Научный руководитель — к.м.н., доц. Левченко Е.В.
Курский государственный медицинский университет**

Биполярное аффективное расстройство (БАР) — хроническое рецидивирующее заболевание, характеризующиеся сменами состояний: депрессивных, маниакальных и смешанных. Важным моментом в лечении является применение биологической терапии.

Фармакотерапия БАР состоит из 3 последовательных ступеней — купирующая терапия, долечивающая терапия и противорецидивная терапия. В зависимости от доминирующего состояния — с маниакальной или депрессивной симптоматики дополнительно вводятся антипсихотики или антидепрессанты, лучше — атипичи и селективные ингибиторы обратного захвата серотонина. Так же, следует дополнительно назначить антидепрессанты, преимущественно селективные ингибиторы обратного захвата серотонина, на минимально необходимый срок. При депрессивно-бредовых состояниях — нормотимики с антидепрессантами и атипичными антипсихотиками. При мании умеренной тяжести в современной практике отдают предпочтение монотерапии одним из нормотимических препаратов: при веселой мании — солями лития или вальпроатами, при гневливой — вальпроатами или карбамазепином. В случае с тяжелой манией, с сильным психомоторным возбуждением назначают комбинации препаратов двух групп — нормотимика и антипсихотика. Если эффект в такой комбинации отсутствует, то следующим присоединяют группу бензодиазепинов с коротким периодом полувыведения, инъекционные формы лоразепама, мидазолама с добавлением седативных нейролептиков. Применяя бензодиазепины следует учитывать возможность угнетения функции дыхания и миорелаксирующий эффект. При малой эффективности, можно присоединить второй препарат нормотимика, лучше всего антиконвульсант или литий в комбинации с антипсихотика 2 поколения или первого поколения.

Цель долечивания — ослабить и редуцировать остаточную клинику и достичь устойчивую ремиссию. Положительный результат достигается при использовании препаратов нормотимиков или применение той же комбинации что и на первом, но с меньшей дозировкой с прекращением использования седативной антипсихотической терапией. Применение антипсихотической терапии и бензодиазепинов более 1–2 месяцев не рекомендовано так как они способны вызывать аддиктивный потенциал. В случае стабильной ремиссии в течение 3–4 месяцев пациента постепенно переводят на длительную поддерживающую монотерапию препаратом, при лечении которым был достигнут наибольший эффект и отмечалась хорошая переносимость.

При отсутствии результата такой схемы, рационально применение комбинации препаратов из группы антидепрессантов и нормотимиков. Из ассортимента антидепрессантов применяют селективные ингибиторы обратного захвата серотонина. Если у пациента тяжелая степень биполярной депрессии целесообразно применение комбинации оланзапина и флуоксетина или нормотимика с антидепрессантом. Также при тяжелом течении эффективно применение монотерапии кветиапином. В последующем, назначают антидепрессант вместе с нормотимиком в течение 6–12 недель до устойчивой ремиссии. Так же желательно постепенно уменьшать дозы препаратов, примерно каждые 4 дня на 30%. Если рецидив депрессии проявился после отмены или снижения дозы, то купирующую терапию возобновляется. У пациентов с повторяющимися рецидивами желательно назначить антидепрессанты на длительный срок в профилактическую терапию.

Выбор схемы профилактической терапии для пациента начинается с учетом его соматоневрологического статуса и с учетом предыдущих схем лечения во избежание риска побочных эффектов от лечебных и рецидивов.

СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С РАЗРЫВОМ МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ ПОСЛЕ ИНФАРКТА МИОКАРДА

**Салахов Б.И., Каримов Э.Р., Калимуллин Р.Р.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Варламов А.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель. Проанализировать особенности клинической картины и результаты оперативного лечения пациентов с постинфарктным разрывом межжелудочковой перегородки сердца.

Материалы и методы. В исследование включены 9 пациентов с диагнозом постинфарктный разрыв межжелудочковой перегородки. Проведена работа с историями болезни пациентов. Проанализированы жалобы и анамнез заболевания, изучена динамика ультразвуковых показателей и результаты лечения в раннем послеоперационном периоде.

Результаты. Все пациенты предъявляли жалобы на жжение, боль за грудиной давящего характера, выраженную одышку при физической нагрузке, отеки нижних конечностей. У мужчин постинфарктный ДМЖП развивался в 3,5 раза чаще. Средний возраст пациентов: $66,4 \pm 9,67$ лет. Закрытие дефекта заплатой проведено в среднем на 28 (15; 270) день после инфаркта миокарда. Средний диаметр дефекта составлял 12 (7; 44) мм. В большинстве случаев дефекты имели сложную форму. Градиент давления между левым и правым желудочками достигал 77 (47; 86) мм рт. ст. Патологический сброс крови сопровождался высокой легочной гипертензией, расширением правого желудочка и относительной трикуспидальной недостаточностью. Оперативное лечение заключалось в ушивании разрыва ДМЖП заплатой из ксеноперикарда в сочетании с коронарным шунтированием и шовной пластикой кольца трикуспидального клапана. После операции наблюдалось исчезновение лево-правого сброса крови, снижение среднего давления в легочной артерии (с $60,3 \pm 15,07$ мм рт. ст. до $28,8 \pm 5,82$ мм рт.ст.; $p < 0,02$) и степени трикуспидальной регургитации (с $2,5 \pm 0,72$ до $0,7 \pm 0,7$; $p < 0,02$).

Заключение. Постинфарктный дефект межжелудочковой перегородки — крайне опасное осложнение острого инфаркта миокарда. Формирование дефекта происходит вследствие некроза межжелудочковой перегородки и характеризуется внезапным возникновением лево-правого сброса крови на фоне обширного, трансмурального повреждения миокарда. Оперативное закрытие дефекта на сроках более 2 недель после инфаркта миокарда позволяет избежать реканализации и достичь хороших результатов лечения. Ранняя диагностика и своевременная коррекция данного дефекта позволяют

избежать объемной перегрузки правых отделов и развития острой сердечной недостаточности.

ЧАСТОТА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ АБДОМИНАЛЬНЫХ АНЕВРИЗМАТИЧЕСКИХ ТРАНСФОРМАЦИЙ

Рунге А.Е., Шарилова М.Д.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Василевский В.П.
Гродненский государственный медицинский университет**

Актуальность. Исследования распространенности аневризм брюшной аорты (далее АБА), выявленных на УЗИ, составило 4,3% у мужчин и 2,1% у женщин [1]. Ежегодный риск разрыва аневризмы диаметром 6–7 см составляет 10–20%, 7–8 см – 20–40%, свыше 8 см – 30–50% [2].

Цель. Провести оценку частоты послеоперационных осложнений, а также результатов хирургического лечения пациентов с АБА. Материалы и методы.

Проведено исследование результатов классических хирургических резекций абдоминальных аневризматических трансформаций у 30 стационарных пациентов, которые были оперированы в отделении хирургии сосудов УЗ «Гродненская университетская клиника» за последний год. Все пациенты – мужчины. Средний возраст составил 68,5±1,07 лет.

Результаты и обсуждение. У 15 пациентов (50%) было выявлено расслоение аорты или разрыв АБА: у 4 (13,33%) по данным УЗИ или томографии наблюдалось расслоение аорты (группа пациентов, оперированных по срочным показаниям), у 7 (23,33%) – разрыв аневризмы, у 4 (13,33%) – расслоение аорты и разрыв аневризмы. Острая артериальная недостаточность нижних конечностей возникла у 3 пациентов (10%). Все операции выполнены только открытым доступом, во всех случаях применялась тотальная срединная лапаротомия. Средняя продолжительность операции составила 229,2 +9,86 мин. Наиболее часто проводимой была резекция аневризмы аорты с аортобифemorальным протезированием – у 27 пациентов (90%), также применено аортобилияльное протезирование – у 1 пациента (3,33%), у 1 (3,33%) – перевязка аорты в области шейки аневризмы и аксиллобифemorальное протезирование и у 1 (3,33%) аортобифemorальное протезирование с резекцией аорты на выключение аневризмы за счет длительно сохранявшейся организованной обширной гематомы.

Наиболее частым послеоперационным осложнением оказалась гематома забрюшинного пространства – наблюдается в 8 случаях (26,67%), уретерогидронефроз – у 5 пациентов (16,67%), гидроторакс – у 2 (6,67%), у 2 (6,67%) – пояснично–крестцовая плексопатия с грубым вялым парезом нижней конечности, у 2 (6,67%) – пневмония. Послеоперационные психические расстройства наблюдались у 4 пациентов (13,33%): у 3 (10%) – делирий, не вызванный алкоголем или другими психоактивными веществами и у 1 (3,33%) – легкое когнитивное расстройство. Все пациенты, оперированные планово и по срочным показаниям, характеризовались удовлетворительным течением послеоперационного периода. Умерло 7 пациентов, из них все были прооперированы экстренно по поводу разрыва АБА. Летальность в группе экстренно оперированных по поводу разрыва абдоминальных аневризм составила 63,64%.

Список литературы:

1. Abdominal aortic aneurysm [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470237/>. – Дата доступа: 24.10.2020
2. Национальные рекомендации по ведению пациентов с аневризмами брюшной аорты [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.angiolsurgery.org/recommendations/2013/recommendations_AAA.pdf /. – Дата доступа: 14.11.2020

ТАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ОСТРОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Дмитриев М.А., Лутфуллин С.И.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Билалов И.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Острая артериальная непроходимость конечностей остается одной из самых актуальных проблем современной сосудистой хирургии. Последствия после острой артериальной непроходимости носят очень тяжелый характер, и отрицательно сказываются на качестве жизни пациентов [1]. По данным отечественных и зарубежных авторов, развитие острой окклюзии магистральных артерий конечностей приводит к летальному исходу 20–30% больных, а в 15–25% случаев лечение заканчивается ампутацией конечностей [2].

Цель исследования: проанализировать результаты лечения больных, поступивших в сосудистое отделение ГАУЗ «МКДЦ» г. Казани с острой артериальной недостаточностью нижних конечностей.

Материал и методы: нами проанализированы 121 карта стационарных больных, поступивших в отделение за 2019 г.

Результаты: за 2019 г поступил 121 больной с острой артериальной недостаточностью. Больные обоих полов в возрасте от 42 до 88 лет. С ОАН 2А–2Б ст 78 пациентов, с ОАН 2В ст 6 человек. В основном больные были до 24 ч от момента окклюзии артерии. На ранних сроках после госпитализации выполнены операции тромбэмболектомии или реконструктивные сосудистые операции у 84 (69%) пациентов, у 14 (12%) пациентов выполнена ампутация конечности, 23 (18%) пациента со стабильной ишемией, в основном более 24 ч после окклюзии велись консервативно, острая ишемия была переведена в хроническую. 2 (1%) случая закончились летальным исходом: один пациент умер от острой почечной недостаточности, развившейся на 4 сутки с ОАН 2 В ст у пациента после тромбэмболектомии с фасциотомией, у другого развился обширный ОИМ также с ОАН 2 В ст, в течение первых суток после операции.

Заключение: Острая артериальная недостаточность нижних конечностей требует комплексного подхода в решении тактики лечения. Консервативная терапия может быть методом выбора у тяжелых соматических больных, особенно на больших сроках от начала острой ишемии.

Список литературы:

1. Хирургические заболевания аорты и периферических артерий Ю.И. Казаков, Р.М. Евтихов, А.Ю. Казаков, В.И. Сирота // Тверь–Иваново. –2013. –206с, 2003
2. Дроздов, С.А. Клиника, диагностика и методы лечения периферического атеросклероза / С.А. Дроздов // «Трудный пациент». – 2015.– №10.– С. 1.

ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ПАТОЛОГИЕЙ БРАХИОЦЕФАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ

Лутфуллин С. И., Дмитриев М.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Билалов И.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: ишемический инсульт является угрозой для здоровья и признан одной из главных причиной стойкой нетрудоспособности населения в развитых странах. Атеросклероз является причиной около трети всех инсультов.

Цель исследования: проанализировать результаты лечения больных, поступивших в сосудистое отделение ГАУЗ «МКДЦ» г. Казани с патологией брахиоцефальных артерий.

Материал и методы: нами проанализированы 121 карта стационарных больных, поступивших в отделение за 2019 г.

Результаты: за 2019 г пролечено 580 больных с патологией брахиоцефальных артерий. Больные обоего пола в возрасте от 46 до 84 лет. Всем больным до операции проводились исследования: УЗИ экстракраниальных и интракраниальных артерий с пробой Матаса, МРТ и РКТ в ангиорежиме интракраниальных и интракраниальных артерий по показаниям, ЭхоКГ. В предоперационном периоде консультации кардиолога и невролога с предоперационной

подготовкой. 472 пациента были прооперированы, у 108 пациентов коррекция стенозов проводилась эндоваскулярными методами. В раннем послеоперационном периоде ОНМК развилось у 4 (0,8%) пациентов после оперативного вмешательства и у 5 (4%) пациентов после стентирования. Все операции выполнялись в условиях общего наркоза. В\мозговой кровотока во время операции контролировался интракраниальным доплеровским исследованием и электроэнцефалографией. Если при пережатии внутренней сонной артерии кровотока снижался более 30 % и появлялись ишемические признаки при ЭЭГ оперативное вмешательство выполнялось в условиях временного шунта. Летальность составила 0.3 % (2 пациента). Один пациент был после стентирования, другой после хирургической коррекции. В обоих случаях развился острый тромбоз в области вмешательства, внутренней сонной артерии.

Комплексное обследование больных до операции, применение контроля внутримозгового кровотока во время операции позволяют минимизировать осложнения и летальность после коррекции стенозов брахиоцефальных артерий.

Список литературы:

Белов Ю.В., Базылев В.В., Степаненко А.Б. Выбор хирургической тактики при симультанном интраторакальном поражении брахиоцефальных ветвей аорты и коронарных артерий // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2017. №2. – С. 113–118.

НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ТРАНСКАТЕТЕРНОГО И ОТКРЫТОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ АОРТАЛЬНОГО КЛАПАНА

Хайруллин Т.Х.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Варламов А.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. В настоящее время увеличивается количество пациентов с тяжелыми дегенеративными пороками аортального клапана. Традиционное лечение таких пациентов предполагает открытое протезирование клапана. В последние годы все большее распространение получает транскатетерная имплантация аортального клапана. Данная процедура не требует разреза грудины, наркоза, подключения аппарата искусственного кровообращения. Это может позитивно влиять на исходы лечения пожилых пациентов с тяжелыми сопутствующими заболеваниями (нарушение функции почек, печени, ХСН, сахарный диабет, экстракардиальная артериопатия, лёгочная гипертензия, кардиохирургические операции в анамнезе).

Цель работы: сравнить результаты лечения пациентов после транскатетерного и открытого протезирования аортального клапана.

Материалы и методы. Исследование проведено на основании ретроспективного изучения «историй болезни» пациентов после транскатетерного (основная группа, n=12) и открытого (контрольная группа, n=14) протезирования аортального клапана. Оценивались демографические показатели, сопутствующие заболевания, риск кардиохирургической операции Euroscore II, эхокардиографические параметры до и после лечения, длительность послеоперационного нахождения в стационаре. Числовые данные представлены в формате: медиана (минимальное; максимальное значение). Использовались статистические критерии Манна–Уитни и Уилкоксона. Результаты исследования и их обсуждение. Группы статистически не отличались по соотношению мужчин и женщин (p=0,736). Средний возраст пациентов с транскатетерной имплантацией аортального клапана соответствовал $76,7 \pm 5,33$ годам, с открытым протезированием – $69,9 \pm 2,67$ годам. Средний риск Euroscore II в основной группе был 5,85 (2,19; 20,96) баллов, в контрольной – 2,06 (0,59; 5,43). Длительность пребывания в стационаре после эндоваскулярной замены аортального клапана составила 7,5 (4; 13) дней, после открытого протезирования – 9 (6; 22) дней [p=0,024]. Операция привела к значимому снижению максимального градиента давления на аортальном клапане в основной группе с 61,5 (50,7; 135) до 15,65 (7,1; 39,7) [p<0,02], в контрольной группе – с 103,2 (15,7; 139,2) до 21,9 (10,4; 55,4) мм рт. ст. [p<0,02].

Выводы. Транскатетерная имплантация аортального клапана может быть успешно выполнена пожилым пациентам с высоким кардиохирургическим риском. Эффективность эндоваскулярной замены аортального клапана сопоставима с открытым вмешательством. Эндоваскулярный доступ позволяет расширить показания для протезирования аортального клапана и сократить время послеоперационного нахождения в стационаре.

ФЛОТИРУЮЩИЙ ТРОМБ УШКА ЛЕВОГО ПРЕДСЕРДИЯ КАК ИСХОД ИНФЕКЦИИ COVID–19

**Салахов Б.И., Калимуллин Р.Р., Салахова К.Р.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Варламов А.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель: проанализировать особенности клинической картины, лечебной тактики и результаты лечения тромбоза ушка левого предсердия у пациента, который перенес новую коронавирусную инфекцию.

Материалы и методы. Проведена работа с «историей болезни» пациента, изучены жалобы и анамнез заболевания, результаты физикального обследования, данные лабораторно–инструментальных методов исследования, объем и ход оперативного вмешательства.

Результаты. Исходно у пациента имелась хроническая сердечная недостаточность (ХСН 2Б ФКЗ) вследствие перенесенного инфаркта миокарда и хронической формы фибрилляции предсердий. Наблюдалось снижение фракции выброса левого желудочка до 36%. Тромбов в полостях сердца не наблюдалось. Через 3 недели после перенесённой COVID–19 инфекции появилась общая слабость и склонность к гипотонии.

Во время эхокардиографии обнаружен флотирующий тромб левого предсердия на тонкой ножке (2,9x1,8 см), а также – фиксированный пристеночный тромб верхушки левого желудочка (1,4x0,9 см). Произошло дальнейшее снижение сократительной способности и расширение полости левого желудочка (ФВ – 25%, КДО – 205мл). При коронароангиографии выявлена окклюзия передней межжелудочковой артерии с выраженным кальцинозом проксимального и среднего сегментов. Варфаринотерапия успеха не имела, несмотря на достижение целевого уровня МНО. Учитывая наличие флотирующего тромба левого предсердия без тенденции к рассасыванию, выполнено хирургическое вмешательство – удаление флотирующего тромба, ушивание ушка левого предсердия и маммарокоронарное шунтирование в условиях искусственного кровообращения. При ревизии сердца обнаружен акинез верхушки левого желудочка и трансмуральные рубцовые изменения миокарда на фоне выраженного спаечного процесса в перикарде. Флотирующий тромб исходил из ушка левого предсердия, частично пролабировал в отверстие митрального клапана и состоял из участков различных сроков давности. Послеоперационный период протекал гладко, без осложнений. Пациент выписан на 8 день после операции.

Выводы:

1. COVID–инфекция на фоне исходных факторов риска (мерцательная аритмия, систолодиастолическая дисфункция левого желудочка) привела к развитию тромбоза левого предсердия и левого желудочка.

2. Вирусная инфекция осложнилась развитием спаечного миоперикардита, что усилило дисфункцию левого желудочка и способствовало усилению застоя в левых камерах сердца.

3. Варфаринотерапия оказалась неэффективной вследствие неоднородной по срокам давности структуры тромба.

4. Удаление флотирующего тромба позволило избежать развития тромбоэмболического ишемического инсульта.

СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО

ВЛИЯНИЕ МОДЕЛЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ СЕСТРИНСКОЙ ПОМОЩИ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТА

Галкина З.В.

**Научный руководитель – ст.преп. Морозова О.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Профессия медицинской сестры является одной из самых социально–значимых и обширных профессий в медицине. Современные стандарты оказания медицинской помощи содержит комплексный подход в оказание медицинских и социально–медицинских услуг как самим пациентам, так и его близким. Качественно оказанная помощь является конечным этапом и целью в оказании медицинских услуг пациентам, именно поэтому вопрос влияния моделей организации сестринской помощи на качество жизни пациентов является актуальным всегда.

В современной медицине насчитают более 40 моделей организации оказания сестринской помощи, каждая из моделей так или иначе направлена на улучшение состояние пациента, его профилактики и в конечном счете выздоровления. Данное исследование направлено на изучение влияния моделей сестринской помощи на качество жизни пациента. В ходе проведения исследования сформированы рекомендации для медицинских сестер по применению в работе различных моделей оказания помощи, в зависимости от самого пациента. То есть разработан и изучен индивидуальный подход к каждому пациенту, исходя из вопросов его заболевания, пола, возраста.

Анкетирование медицинских сестер по вопросам применения моделей организации сестринской помощи проводилось проводится онлайн, что значительно облегчит формирование результатов. Анкетирование проводилось среди медицинских сестер в возрасте от 20 до 50 лет. Предварительный анализ результатов показало, что информированность медицинских сестер по содержанию и применению в работе с пациентами и их близкими различных «моделей организации сестринской помощи» находится на уровне больше нет, чем да. Это означает, что в практике применяется в среднем по 1–2 модели, это значительно облегчает их работу, но не полностью улучшает качество оказанных услуг.

Таким образом, изучение вопросов применения моделей организации сестринской помощи остается актуальной и востребованной всегда. Применение моделей в профессиональной деятельности медсестры значительно облегчает их работу, именно поэтому вопрос влияния моделей организации сестринской помощи на качество жизни пациентов является актуальным всегда и одна из задач здравоохранения–разработка подходов по улучшению качества оказания медицинской помощи и жизни пациентов.

Список литературы:

1. Теория сестринского дела: учебник для студентов медицинских вузов / Г.М. Перфильева, Н.Н. Камынина, И.В. Островская, А.В. Пьяных. – М.: ГОЭТАР – Медицина, 2018 г. – 256 с.
2. Мир знаний: Уровень и качество жизни населения [Электронный ресурс]. – URL: <http://mirznanii.com/a/252809/uroven-i-kachestvo-zhizni-naseleniya> (дата обращения: 11.03.2021 г.).

ПОЛУЧЕНИЕ И ЗАКРЕПЛЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ НАВЫКОВ И УМЕНИЙ ПО УХОДУ ЗА ПАЦИЕНТАМИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Бабаева З.К., Новохатская Р.Р.

Научные руководители – ст.преп. Сафина А.В., асс. Мухамедшина Д.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Хирургия, являясь медицинской клинической дисциплиной, содержит в себе главные принципиальные факторы: анатомическая доступность, физиологическая возможность сберечь функцию органа, техническая возможность. Она содержит в себе три ключевых этапа: предоперационный, операция, послеоперационный.

Хирургический процесс и анестезия приводят к определенным переменам в организме человека, которые носят единый характер и считаются решением на операторную травму. Правильное ведение больного в послеоперационном этапе, организация присутствия его в филиале, реализация необходимых манипуляций и операций согласно уходу, имеют очень существенное значение для профилактики вероятных осложнений и благоприятного исхода лечения. Положительный итог лечения больного в послеоперационном этапе в огромной мере зависит не только от адекватности проделанной процедуры, но и от познаний и высококлассных способностей среднего и младшего медицинского персонала. Внимание за больными разделяется на единый и особый уход. Первый – комплекс, требуемых каждому больному, вне зависимости от характера заболевания, возраста, пола и так далее, второй – содержит вспомогательные мероприятия, которые имеют свою специфику и выполняются с учетом характера болезни и личных особенностей его течения. В ходе обеспечения максимального удобства больного и отсутствия у него претензий, средний медицинский персонал должен владеть возможностью осуществлять сестринские манипуляции: определение группы крови по стандартным сывороткам, осуществление пробы на резус-совместимость при переливании крови, осуществление пробы на индивидуальную совместимость крови донора и реципиента, заполнение системы одноразового использования и проведение биологической пробы на фантоме, формирование набора вспомогательных приборов, формирование комплекта приборов с целью первичной хирургической обработки раны, организация бикса к стерилизации, укладка перевязочного материала (стерилизация перевязочного материала, режим стерилизации), организация к стерилизации и стерилизация перчаток. Оказывать неотложную помощь при: хирургическом потрясении, посттрансфузионных осложнениях, кровотечении из носа, ущемленных грыжах, очевидных кровотечениях из пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки, острых заболеваниях, повреждениях и инородных телах прямой кишки, выпадении прямой кишки, почечной колике, острой задержке мочи.

Забота за больными осуществляется вплоть до операции, где включена: гигиена тела больного, уход за волосами, гигиена полости рта, уход за ушами, уход за наружными половыми органами и задним проходом и т. д. Подобным способом, больные хирургического профиля обязаны наблюдаться под жестким контролем медицинского персонала. Медицинский персонал при уходе за данной категорией больных обязан отчетливо распределять свои умения, а также навыки, как до процедуры, так и после.

УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ АСПЕКТ ЛИДЕРСТВА СТАРШЕЙ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ

Гаевская С.Н., Сударкина Д.С.

Научные руководители – ст.преп. Сафина А.В., асс. Мухамедшина Д.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Взаимосвязь между стилями руководства и восприятием персоналом своих полномочий важна для старших медсестер, чтобы создать рабочую среду, которая поощряет и способствует высокому уровню приверженности среди медперсонала. Это особенно важно в свете текущих проблем, с которыми сталкиваются система здравоохранения в связи с нехваткой специалистов, особенно среди медсестер.

Старшие медсестры могут способствовать общению, делая себя «открытыми» и создавая структуру для сотрудничества в рамках всего подразделения. Например, они могут установить политику открытых дверей, чтобы медсестры чувствовали себя комфортно, подходя к ним, когда им нужно что-то обсудить. Они также могут проводить регулярные брифинги и другие собрания коллектива, чтобы облегчить регулярное общение в течение смены и после нее. Даже в самых слаженных командах неизбежны сбои в общении и конфликты. Однако сильное руководство со стороны старших медсестер может предотвратить эти конфликты, угрожающие благополучию пациентов или препятствующие команде медицинских сестер работать слаженно. Старшие медсестры выявляют эти конфликты на раннем этапе, прежде чем они смогут нанести непоправимый ущерб. Они также принимают быстрые и решительные меры для решения проблемы.

Сестринское дело может быть напряженной и стрессовой карьерой, которая приводит к истощению и выгоранию. Сильные руководители медсестер помогают своим подопечным не сбиться с пути и напоминают им об их приверженности выздоровлению своих пациентов. Старшие медсестры предоставляют советы и помощь, когда их подчиненные сталкиваются с проблемой или имеют требовательного пациента, дают им знать, что они имеют постоянную поддержку своего руководителя. Когда старшая медицинская сестра демонстрирует уверенность в себе и в своих сотрудниках, медсестры чувствуют себя уполномоченными, что мотивирует их проявлять инициативу и делать все возможное. Уважая этические принципы своей профессии, всегда ставя потребности пациента на первое место и уважая своих коллег, они устанавливают стандарты поведения, которым должны следовать другие медсестры. Кроме того, когда старшие медсестры зарекомендовали себя как авторитетные, но уважительные лидеры, менее вероятно, что им придется делать выговор или инструктировать сотрудников, и более вероятно, что их сотрудники естественным образом последуют их примеру. Старшие медицинские сестры — это относительно новая категория дипломированных медсестер. В их спектр обязанностей входит не только обладание клиническими навыками, но и контролировать и анализировать работу других медсестер и целых отделений.

Старшие медсестры задают тон всему отделению: в отношении общения друг с другом, с пациентами и семьями, а также с врачами и другими членами медицинской бригады. Это включает в себя все: от обмена информацией о прогрессе лечения пациентов до разрешения конфликтов между коллегами. Все это необходимо для реализации лидерских качеств и улучшения работы в отделении.

РОЛЬ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ МЕДИЦИНСКИХ КОЛЛЕДЖЕЙ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Замалетдинова Л.Р.

**Научный руководитель – ст.преп. Морозова О.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Преобразование финансового уклада России, возникновение новых рынков труда и образовательных услуг напрямую влияют и на систему образования в целом. Исходя из этого, система образования должна приспосабливаться к новым условиям и меняться в зависимости от них. Именно разнообразие и сложность задач развития подрастающего поколения создают проблемы педагогического мастерства.

Понимание педагогического мастерства как высокого уровня профессиональной деятельности педагога, которое лежит в основе более высоких, или высших уровней его профессионализма – педагогического творчества и педагогического новаторства – отражено

в работах А.К. Марковой, И.Ф. Харламова. Маркова А.К. определяет сущность педагогического мастерства как «выполнение учителем своего труда на уровне образцов и эталонов, отработанных в практике и уже описанных в методических разработках и рекомендациях».

Приемы педагогического мастерства в медицинских колледжа отличаются своим разнообразием. В зависимости от изучаемого материала преподаватель способен менять формы и методы организации занятий для достижения главной цели – обучение студентов размышлять по-новому, вызвать у них познавательный интерес к поиску решений проблем, осознанно относиться к полученным знаниям и уметь использовать их в практических условиях. Через учебный предмет педагог воспитывает аккуратность, дисциплину, трудолюбие, вежливость, ответственность, требовательность к себе и другим и т. д.

Преподавание, по определению, является формой общения, из чего следует, что преподаватель должен обладать отличными коммуникативными навыками. Они включают в себя как устное, так и письменное общение, профессиональный, но дружелюбный язык тела и способность активно слушать. В педагогическое мастерство, помимо теоретических знаний, также входит и умение владеть педагогической техникой, которое позволит преподавателю добиваться больших результатов. Преподаватель должен уметь адаптировать свой стиль общения к потребностям разных студентов, в зависимости от их возраста, культуры, способностей и стиля обучения. Огромное влияние на уровень педагогического мастерства преподавателя медицинского колледжа проявляет его способность к непрерывному самообразованию, что немаловажно в данных современных условиях, так как постоянно появляются новые профессиональные знания и происходит информатизация разных сфер жизни человека. Также появляются и внедряются инновационные формы обучения, что значительно облегчает и делает более запоминающимся материалы практических занятий и лекций, а это, в свою очередь, приводит к повышению мотивации и активизации студентов.

ПРОБЛЕМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВРАЧА, МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ И ПАЦИЕНТА

Шарафиева Э.Р., Эшметова Н.К.

Научные руководители – ст. преп. Сафина А.В., асс. Мухамедшина Д.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Взаимоотношения между врачом, медсестрой и младшим персоналом значительно влияют на успешность оказания медицинской помощи. В профессии медицинского работника существует ряд особенностей: соблюдение этических норм, проявление уважения, внимательности, вежливости к пациенту. Наличие у медицинской сестры коммуникативных навыков значительно повышает успех выздоровления, без эмоциональных затрат пациента во время болезни на конфликтные ситуации. Также наличие знаний в области правильного общения может помочь в отношениях «врач–медсестра», «медсестра–медсестра».

Объект исследования: медицинский персонал.

Предмет исследования: взаимодействие «врач–медицинская сестра», «медсестра–медсестра».

Цель: изучить взаимоотношения медицинских работников в коллективе, а также выяснить основные причины конфликтных ситуаций. На основании определенной цели, объекта, предмета была выдвинута гипотеза данного исследования мы предполагаем, что такие параметры межличностного общения между врачом и медицинской сестрой, как вежливость, уважение и взаимопомощь оказывают влияние на повышение качества медицинской помощи, а также укрепляют взаимоотношения в медицинском коллективе.

Задачи:

1. Проанализировать проблемы и критерии развития доверительных отношений между медицинскими работниками.
2. Выяснить основные предпосылки возникновения недопонимания в коллективе.
3. Узнать основные правила, к которым должны придерживаться члены коллектива, чтобы предотвратить конфликтные ситуации.

4. Изучить этико–правовую базу отношений врача и пациента. Методы исследования: анкетирование.

Анализ исследования оценки межличностных отношений в коллективе.

В исследовании участвовали 20 медицинских работников МКДЦ. Для каждого вопроса нужно было выбрать ответ, который больше всего им подходил.

Согласно результатам исследования можно сказать, что в целом, психологическая атмосфера в коллективе сотрудников благоприятная. Больше всего в коллективе выражено согласие. Это может объясняться спецификой работы в медицинском учреждении. Также сотрудники оценивают свой коллектив как успешный, готовый к сотрудничеству и взаимной поддержке. Исследование показало, что какая бы не была ситуация сотрудники всегда будут находить пути решения и реализовывать цели достижения своей работы.

Заключение: Медицинские работники — это, прежде всего тесное сообщество людей, объединенных общим желанием отдать свои силы делу, которому они призваны служить. Исследование показало, что успешное осуществление диагностических и лечебных мероприятий, качество оказания медицинской помощи, снижение вероятности упущений и ошибок возможно только тогда, когда весь коллектив медицинского учреждения соблюдают требования медицинской деонтологии и этики. Взаимоотношения в коллективе медицинских работников определяются, в первую очередь, четким знанием и добросовестным исполнением своих должностных обязанностей, внимательным отношением к пациентам. Необходимым является установление контакта и доверительных взаимоотношений с больным.

Таким образом, большинство медработников придерживаются мнения, что взаимное доверие и эффективное общение являются одними из причин и факторов благоприятного исхода лечения. А для этого технически оснащенный медработник должен не только лечить, но и уметь разговаривать со своим пациентом. Эффективная коммуникация и установление доверительных отношений между медработниками и пациентом способствует повышению качества медицинской помощи в поликлинике. Это подтвердилось исходя из анкетирования.

ОПЫТ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ НА РАЗЛИЧНЫХ БАЗАХ (ГАУЗ «МКДЦ» И ГБК №7)

Хайдарова И.Л., Фазаева Э.С.

**Научные руководители – ст. преп. Сафина А.В., асс. Мухамедшина Д.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. Медицинские сестры имеют ключевую роль в помощи людям всех возрастов, групп и сообществ, больным и здоровым. Сестринское дело включает в себя поддержку здорового образа жизни, профилактику заболеваний и уход за больными, инвалидами и умирающими, психологическую помощь и уход за людьми с физическими и психическими заболеваниями, а также за инвалидами всех групп. Поэтому Казанский государственный медицинский университет уделяет особое внимание сестринской производственной практике в рамках учебной программы студентов различных факультетов.

Производственная практика – обязательный раздел основной образовательной программы, структура и продолжительность которой определяются государственным стандартом медицинского образования.

Целью изучения производственной практики является обучение профессиональных навыков студентов, а также совершенствование развития практических навыков и умений, закрепление знаний, полученных при изучении основных и фундаментальных клинических дисциплин, ознакомление с организацией и условиями работы специалистов, а также с особенностями профилактической медицины, фармацевтики, социального обслуживания и организацией системы здравоохранения в целом.

Данная практика особенно важна для студентов, обучающихся по специальности сестринское дело Казанского государственного медицинского университета. В основном студенты проходят её в ГАУЗ «МКДЦ» и Городской клинической больнице №7. Взаимодействие образовательных и медицинских учреждений, понимание роли руководителей производственной практики является залогом общего успеха, который

позволяет не только повысить качество обучения студентов, но и совершенствовать сестринское дело, улучшить сестринскую помощь пациентам ЛПУ. Однако подход к сестринскому делу, понятие его рамок, обязанностей и формы организации сестринского персонала могут иметь свои тонкости и особенности в разных лечебных организациях.

Нами был проведен социологический экспресс-опрос (анкетирование) среди студентов 3-го курса факультета высшего сестринского образования. В целом в анкетировании опрошено 38 студентов. По результатам анкетирования среди студентов было выявлено, что во время прохождения производственной практики в ГАУЗ «МКДЦ» и Городской клинической больнице №7 студенты углубляют и закрепляют свои теоретических знания на практике, овладевают практическими навыками среднего медицинского персонала, методикой выполнения манипуляций, ведения документации, организацией рабочего графика, развивают профессионально значимые качества личности.

Заключение. Опыт производственной практики на базах ГАУЗ «МКДЦ» и Городской клинической больницы №7, безусловно, будет полезен студентам факультета ВСО в дальнейшей профессиональной жизни, так как полученные знания и опыт на данных базах будут способствовать формированию профессионально значимых качеств личности, развитию профессиональной культуры, ценностных ориентаций, деонтологических качеств и клинического мышления, а также выработке основ владения профессиональными технологиями и медицинской техникой профессиональных компетенций, которые необходимы старшей медицинской сестре.

ИМИДЖ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ

Хазипова Г.А., Лутфуллина А.А.

Научные руководители – ст.преп. Сафина А.В., асс. Мухамедшина Д.Р.

Казанский государственный медицинский университет

В современном мире значительно выросла потребность общества в получении высококвалифицированной медицинской помощи. Возникла высокая потребность в медицинских сестрах.

В настоящее время имидж медицинской организации является довольно актуальным и его отражением является медицинская сестра. Её профессия относится к разряду публичных, обязывающих к постоянному общению. Стиль и имидж медицинской сестры должен вызывать доверие пациентов, так как сестра является связующим звеном между пациентом и врачом. В начале пациент не может оценить опыт и умения медицинского работника, поэтому он оценивает их по первому мгновению знакомства.

Для начала необходимо определить, что же из себя представляет понятие имидж. Данное слово было заимствовано от английского слова image, что в свою очередь означает «образ». Обращаясь к педагогическому энциклопедическому словарю понятие имидж представляет собой: целенаправленно формируемый образ (какого-либо лица, явления, предмета), призванный оказать эмоционально-психологическое воздействие на кого-либо в целях популяризации и рекламы. Следовательно, имидж медицинской сестры включает в себя набор качеств, которые вызывают некие ассоциации у пациентов при коммуникации с ними.

Имидж включает в себя следующие составляющие: внешний вид, одежда, причёска, макияж, эстетика рук, аксессуары, ароматы, манера поведения и речи, этика, жесты и мимика.

Для создания имиджа необходимо принимать во внимание следующие аспекты: – необходимо подбирать одежду в соответствии с регламентом медицинского учреждения. В качестве обязательного элемента существует специальный медицинский дресс-код: белый халат и брюки, обувь с закрытым носком, в настоящее время также актуальны хирургические костюмы. Одежда должна быть чистой и выглаженной. Белый цвет демонстрирует пациентам аккуратность и стерильность медицинского работника. – следить за культурой речи и манерой общения. Медицинской сестре, которая говорит четко, внятно и вежливо обеспечен успех в работе с персоналом и пациентами лечебного учреждения.

Следует обращать внимание и на внешний вид. Волосы должны быть аккуратно уложены и собраны, что касается макияжа он не должен быть слишком ярким и вызывающим.

У медицинской сестры должны быть красивые и ухоженные руки. Ногти должны быть коротко подстрижены, подпилены и немаловажным является отсутствие на них лака и длинных наращенных ногтей. Так как это может повлечь за собой травму пациента.

В заключение, хотелось бы сказать, что имидж медицинской сестры — это непрерывный процесс, который требует совершенствования составляющих его аспектов.

СИМУЛЯЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

ВНЕДРЕНИЕ КОРОБЧАТОГО СИМУЛЯТОРА, КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ КАЧЕСТВА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ В ОБЛАСТИ ЭНДОВИДЕОХИРУРГИИ

Манохин А.В., Мордвинов Н.С.

Научный руководитель – к.м.н. Гноевых В.В.

Ульяновский государственный университет

Целью работы является применение созданной модели бюджетного тренажёра для формирования и поддержания устойчивых навыков проведения видеолапароскопических вмешательств в трёхмерном пространстве с использованием реальных лапароскопических инструментов без риска для здоровья пациента в условиях симуляционного центра студентами, выпускниками ординатуры и аспирантуры хирургических специальностей.

Материал исследования. Нами предлагается вариант «коробчатого тренажёра» для освоения базовых навыков лапароскопии в симуляционном центре. Он состоит из двух частей имитирующих переднюю брюшную стенку с выполненными стандартными мини доступами и предполагаемый оперируемый отдел «брюшной полости пациента». За основу взят демонстрационный магазинный манекен, имеющий максимально приближенные к размерам и внешним ориентирам фрагмент человеческого тела. Для имитации характерных признаков поверхностных слоев передней брюшной стенки человека нами применялась ткань с водонепроницаемым покрытием, состоящая из концентрированных синтетических латексов, имитация подкожной клетчатки и мышц брюшной стенки выполнена эластичным пенополиуретаном с мелкоячеистой структурой.

Внутренние границы брюшной полости манекена представляет из себя полимерный контейнер, проклеенный синтетическим латексом с цветной дифференциацией для более удобного ориентирования в полости во время выполнения на манекене манипуляций. Ткани выдерживают многократную дезинфекцию, что предполагает выполнение тренировок по технике на аналоговом материале тканям человека.

Работа стандартным лапароскопическим инструментом фиксировалась видеокамерой с выводом на экран монитора и фиксацией в реальном времени основных параметров тренировки. Для выполнения обучающимся заданий различной степени сложности, обучение навыкам выполняется двухэтапное. На первом этапе осваиваются базовые навыки: управление инструментом, фиксация и перемещение объектов, диссекция. На втором этапе обучения осваиваются клипирование и пересечение трубчатых структур, накладывание лигатур, выделение различных элементов, координация работы двумя руками.

Результаты. По данным опроса обучающихся применение в течение двух лет предлагаемого «коробчатого тренажёра» позволило в 67% случаев отметить начавшийся прогресс в освоении навыков и в 42% – полную реализацию потребности в обучении.

Тренажер вместе с другими симуляторами позволяет улучшить процесс тренировки студентов и молодых хирургов с целью формирования и поддержания у них азов и устойчивых базовых навыков проведения видеолапароскопических вмешательств в различных клинических ситуациях в трёхмерном пространстве с использованием реальных лапароскопических инструментов и без риска для здоровья пациента во время обучения. Предложенный комплекс позволяет проводить обучение как с инструктором, так и самостоятельно. Элементами самообучения и контроля являются оценка скорости и правильности выполнения изучаемых навыков. Базовый курс включен в обязательную подготовку клинических ординаторов хирургического профиля.

Выводы. «Коробчатый тренажёр» может быть использован в базовом симуляционном курсе для перехода обучающегося от теоретической части к освоению практических навыков эндохирургической подготовки.

Список литературы:

1. Свистунов А.А. (ред.), Горшков М.Д. Симуляционное обучение в медицине – Москва: изд. Первого МГМУ им. И.М.Сеченова; 2013. 228 с.
2. Свистунов А.А. (ред.), Горшков М.Д., Симуляционное обучение по специальности «Лечебное дело». М.: ГЭОТАР–Медиа; 2014. 288 с.

ПРОГРАММА «СУПЕРПАЦИЕНТ» КАК ЭЛЕМЕНТ ПОДГОТОВКИ БУДУЩЕГО ВРАЧА

Дудин В.В.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Булатов С.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Внедрение информационных технологий в медицину набирает обороты: в большинстве больниц и поликлиник введен электронный документооборот и электронные медицинские карты пациентов. Между тем, практически отсутствует подготовка будущего врача в этом направлении. Попадая в рабочую среду, молодой специалист оказывается не подготовленным и испытывает трудности в работе с электронной медицинской документацией. В доступной литературе мы не встретили описаний подобных учебных программ, что послужило основанием для нашей работы.

Целью нашего исследования являлась разработка интерфейса обучающей компьютерной программы «Суперпациент» для студентов старших курсов как реалистичной модели электронного документооборота и базы данных современных поликлинических лечебных учреждений.

Материал и методы исследований. Настоящая программа рассматривается как логическое продолжение тренингового курса «Клинические умения врача» и представляет собой тактическую компьютерную ситуационную задачу.

На первом этапе обучаемый работает с пациентом – актером, симулирующим определенное заболевание, осуществляя сбор анамнеза и физикальное обследование органов и систем пациента, совершенствует коммуникационные навыки.

На втором этапе студент работает индивидуально на компьютере, с помощью учебной программы «Суперпациент», систематизирует полученную информацию, заполняет электронную карту амбулаторного пациента. Обучаемому предлагается выбрать необходимые лабораторно – инструментальные методы исследования из числа возможных и получить запрашиваемый материал в виде фактических данных (анализов) без каких – либо заключений и комментариев. После этого возможно продолжить формирование плана обследования и лечения пациента. В случае принятия ошибочных решений, что является закономерным для процесса обучения, студент направляется на страницу «База документов», где может ознакомиться с нормативными документами, представляющие собой приказы МЗ РФ об утверждении стандарта первичной медико–санитарной помощи при определенных заболеваниях в амбулаторных условиях.

Данная тренинг – программа имеет модули [прием врача общей практики], [неотложная помощь], [база документов], [база данных], которые отражают наиболее

значимые этапы работы с пациентом в амбулаторных условиях. Одной из возможностей данной программы является творческий подход обучаемого к выбору оптимального комплекса лабораторно–инструментальных исследований, который может быть проведен в поликлинических условиях, а также отработка решений в оказании неотложной помощи. Уникальность данной программы заключается в наглядности, интерактивности обучающего элемента и во внедрении принципа игровой практики для совершенствования навыков чтения, анализа лабораторно – инструментальных исследований и поиска нестандартных решений в оказании неотложной помощи.

Результаты исследований. Разработан интерфейс учебной программы, который сходен по своим характеристикам и функционалу с используемым в настоящее время программным обеспечением в поликлиниках г. Казани. Разработан принцип игровой практики для совершенствования навыков чтения, анализа данных лабораторно–инструментальных исследований, а также навыков выбора плана обследования и лечения пациентов.

Выводы. Внедрение учебной компьютерной программы «Суперпациент» в систему подготовки студентов 6 курса позволит будущим специалистам освоить электронный документооборот поликлинического звена, повысит уровень практических навыков работы с тестами.

Список литературы:

1. Architecture of a student training computer program for preparing professional outpatient consulting skills within an electronic medical records system during COVID–19 alertness situation / S. Bulatov , E. Magid, E. Kharisova , R. Lavrenov, V. Dudin , A. Khazetdinov // International Conference on Artificial Life and Robotics (ICAROB2021)
2. Методика «Стандартизированный пациент» как этап формирования клинического мышления у будущих врачей / Булатов С.А., Пальмова Л. Ю. // Вестник современной

ИСТОРИЯ СИМУЛЯЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ В МЕДИЦИНЕ

Мамедова С.Н.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Булатов С.А., к.м.н., асс. Харисова Э.Х.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель: изучить историю применения и эволюцию развития симуляционных методов обучения в медицине.

Материалы и методы: анализ отечественных и зарубежных литературных источников.

Одними из наиболее ранних и технически сложных медицинских симуляторов можно считать китайские бронзовые статуи времён династии Сун, предназначенные для изучения акупунктуры. Изготовленные в натуральную величину, они имели на наружной поверхности 354 отверстия для введения акупунктурных игл. Предполагается, что статуи покрывались воском и заполнялись жидкостью, для того чтобы выступившая при удалении введённой иглы капля указала на правильность выбора точки.

Областью медицины, в которой наиболее активно развивалось использование симуляционных методов обучения, можно по праву считать акушерство. В первой половине 18 в. французские акушеры–хирурги отец и сын Грегуара начали обучать студентов, используя для демонстрации процесса родов тела погибших новорожденных и костный таз. Британский акушер Уильям Смелли (1697 – 1763) по примеру Грегуара разработал собственный макет женского таза, а также сконструировал модель плода с подвижными суставными соединениями и плацентой. Итальянский хирург Джованни Антонио Галли в середине 18 в. создал имитатор матки, представлявший собой стеклянный сосуд, в полости которого располагался плод из эластичного материала. Первыми же официально одобренными и зарегистрированными симуляционными тренажерами в медицине стали французские родовые фантомы Анжелики дю Кудрэ (1712 – 1789), главы родильного отделения старейшей общественной больницы Парижа Отель–Дьё де Пари. Эти фантомы представляли собой сложное устройство, имитирующее прохождение подлежащей части плода по родовому каналу. Конструкция также предусматривала возможность изменения конфигурации тазового

кольца, что позволяло отрабатывать технику родовспоможения при различных вариантах проходимости родовых путей. В 1758 г. устройство было одобрено Французской академией хирургов в качестве учебного пособия. Вскоре сходные акушерские тренажеры были разработаны в Германии, Японии.

Сама идея создания манекенов для обучения акушерству, по-видимому, возникла заметно раньше: сохранилось немало фигурок беременных женщин, часто разборных, выполненных из всевозможных материалов, с имитацией плода в матке, пуповины, плаценты. Эти образцы принадлежат разным культурным и историческим периодам, однако достоверных сведений о применении их для обучения медицине недостаточно.

Расцвет эпохи медицинских симуляторов во многом обязан успехам электроники и химии полимеров. В 1957 г. американский реаниматолог Питер Сафар опубликовал разработанные им принципы сердечно-легочной реанимации в книге «ABC of Resuscitation». Норвежский доктор Бьорн Линд, воодушевленный трудами Сафара, убедил своего друга, производителя пластиковых игрушек Асмунда Лаэрдала, разработать первый образец тренажера для проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.

Так мир узнал о «Resusci Anne» – медицинском симуляторе сердечно-легочной реанимации, современные модификации которого сегодня активно используются. Однако принципиально новой вехой в истории медицинских симуляторов стала компьютеризация: с 60–70-х годов 20-го столетия один за другим начинают появляться тренажеры с компьютерным управлением, имитирующие витальные функции цельного человеческого организма: тренажер для анестезиологов Sim One, кардиологический тренажер Harvey и другие, ставшие прототипами мультифункциональных медицинских симуляторов наших дней.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ ВИРТУАЛЬНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ КАК МЕТОДА ОБУЧЕНИЯ СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА

Гильфанова А.И., Тазиева А.Ф., Петрова В.П.

Научный руководитель – асс. Гатиятуллина Л.Л.

Казанский государственный медицинский университет

Медицинское образование меняется. Моделирование все чаще становится краеугольным камнем клинической подготовки и, хотя оно эффективно, требует больших ресурсов. В условиях растущего давления на бюджеты и стандартизацию, виртуальная реальность (VR) становится новым методом моделирования. Виртуальная реальность — это использование компьютерных технологий для создания интерактивного трехмерного (3D) мира, который дает пользователям ощущение пространственного присутствия. В последние годы приложения для обучения виртуальной реальности демонстрируют экспоненциальное развитие во многих областях. В области сестринского образования VR используется для оптимизации процессов преподавания и обучения, разрабатывается все большее число прикладных кейсов и модулей виртуальной реальности.

VR предлагает преимущества для учащихся и преподавателей, обеспечивая экономически эффективное, повторяемое, стандартизированное клиническое обучение по требованию. VR не является панацеей, это мощный образовательный инструмент для достижения определенных целей обучения, и его внедрение растет во всем мире. Будущее виртуальной реальности заключается в ее постоянной интеграции в учебные программы и с технологическими разработками, которые позволяют совместно моделировать клинический опыт. Это будет способствовать качественному межпрофессиональному образованию в масштабе, независимом от географии, и трансформирует то, как мы предоставляем образование клиницистам в будущем.

Цель: это исследование направлено на оценку эффективности внедрения обучения с помощью виртуального моделирования, способствующего сохранению знаний, развитию клинического мышления, на оценку субъективных ощущений студентов обучающихся в медицинских учреждениях.

Материалы и методы: мы провели метаанализ эффективности VR в сестринском образовании на основе Кокрейновской методологии. Поиск электронной литературы с

использованием Cochrane Library, Web of Science, PubMed, Embase был проведен для выявления исследований, которые сообщали об эффективности влияния применения ВР на знания, навыки будущих медсестер. При анализе литературы мы наткнулись на интересное и показательное исследование Португальских ученых. Ими было проведено исследование с участием 42 студентов–медсестер. Их разделили на 2 группы, провели урок с одинаковыми целями и сроками. Экспериментальная группа (n=21) использовала подход к обучению с использованием клинического виртуального симулятора, тогда как контрольная группа (n=21) использовала обычные тренажеры–симуляторы. Занятия велись обычными преподавателями курса. После вмешательства уровень удовлетворенности обучением и самооэффективности студентов оценивался по шкале Лайкерта.

По данным исследователей экспериментальная группа добилась более значительных улучшений в знаниях после вмешательства, а также показала более высокий уровень удовлетворенности обучением.

Также остальные исследованные нами работы говорят о том, что внедрение и использование в сестринском образовании виртуальной реальности, приводит к положительным результатам, позволяет эффективно развивать клиническое мышление и оставляет за собой высокий уровень удовлетворенности обучением.

СИМУЛЯЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА В ПРАКТИКЕ ЛЕЧЕНИЯ, РЕАБИЛИТАЦИИ И УХОДА ЗА ПАЦИЕНТОМ С ОСТРЫМ НАРУШЕНИЕМ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ (ОНМК)

Васильев Э.А., Сахабетдинов Б.А.

Научный руководитель – асс. Гатиятуллина Л.Л.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В настоящее время инсульт – является острой социально–медицинской проблемой, приводящей к высокой смертности и инвалидизации населения в мире.

В последние годы отмечается тенденция роста заболеваемости пациентов с нейрососудистой патологией, так по данным многих источников, с 2016 по 2018 годы вырос абсолютный показатель вызовов по поводу острых нарушений мозгового кровообращения.

Ранняя диагностика, терапия и реабилитация являются значимыми элементами urgentной терапевтической и неврологической помощи. Своевременно начатая реабилитация увеличивает шансы на лучшее восстановление, вплоть до достижения близких к целевому уровню состояния физиологических, физических, психологических и других качеств жизни пациента. В связи с этим обучение медицинского персонала и студентов, как среднего, так и высшего медицинского образования, практике реабилитации пациентов с нейрососудистой катастрофой является актуальной темой в современных условиях.

Цель исследования: оценить роль среднего медицинского персонала в процессе лечения, реабилитации и ухода за пациентами с ОНМК, и обосновать целесообразность введения методов симуляционного обучения в процесс их подготовки.

Задачи:

1. Изучить организацию неврологической помощи в России, основы процесса лечения и реабилитации рассматриваемой группы пациентов и роль среднего медицинского персонала в данном процессе.

2. Провести интервьюирование среднего медицинского персонала неврологического отделения и проанализировать полученные результаты.

3. Выявить проблемные моменты в подготовке персонала, которые в дальнейшей практике могут осложнить их работу.

4. Обосновать целесообразность введения симуляционных методов обучения в процесс подготовки кадров.

5. Разработать предложения по повышению эффективности обучения по уходу за пациентами перенесшими ОНМК.

Материалы и методы: изучение и анализ литературных данных, интервьюирование среднего медицинского персонала.

Результаты исследования: в ходе исследования было опрошено 15 медицинских сестер, неврологических отделений. В процессе интервьюирования были заданы вопросы касательно практической подготовки специалистов на момент первых месяцев работы в неврологическом отделении. Более 82 % отметили свою теоретическую осведомленность по поводу специфики работы с пациентами с нейрососудистой катастрофой на высоком уровне, остальные отметили частичную осведомленность. Более 50% респондентов выделили основным недочетом своей практической подготовки – психологическую работу с пациентом и его родственниками, 44% – несовершенство владения практическими навыками, такими как массаж, профилактика пролежней, «лечение положением», профилактика тромбозов, остальные отметили свой уровень владения на отлично. Около 90% опрошенных отметили целесообразность введения более практико–ориентированной системы медицинского образования.

Выводы: роль медицинской сестры в реабилитации и ухода за пациентами с ОНМК неопределима высока. Внедрение симуляционных методов обучения в подготовку среднего медицинского персонала может способствовать улучшению их профессиональных навыков, и вследствие этого повысить качество оказываемой помощи.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ КАЛГАРИ–КЕМБРИДЖСКОЙ МОДЕЛИ ОБЩЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ СТУДЕНТОВ КАЗАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Нурмиева Э.Р.

**Научный руководитель – асс. Мухаметдинова А.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель: изучить эффективность внедрения Калагри–Кембриджской (С–СГ) системы в образовательную программу студентов, обучающихся по направлениям «лечебное дело» и «педиатрия» Казанского государственного медицинского университета.

Задачи:

1. Оценить эффективность внедрения С–СГ модели в образовательную программу, выявить недостатки для дальнейшего улучшения программы.
2. Проанализировать насколько расширились коммуникативные навыки студентов после прохождения цикла занятий по С–СГ модели медицинской коммуникации и с какими трудностями им пришлось столкнуться, общаясь с актерами–пациентами.
3. Изучить степень заинтересованности студентов в обучении по данной методике.

Объект исследования: студенты 4 курса Казанского ГМУ, обучающиеся по специальности «лечебное дело» и «педиатрия».

Методы исследования: статистический, социологический, математический.

Актуальность: одной из ключевых задач здравоохранения является обеспечение населения качественной медицинской помощью. Достоверным индикатором качества помощи выступает количество жалоб пациентов в отношении оказанных медицинских услуг. Анализ структуры жалоб привел специалистов к следующему выводу: «90% конфликтов возникает из–за неумения или нежелания врача объяснить пациенту или его близким информацию о состоянии здоровья». Большинство конфликтов в сфере практической медицины сегодня так или иначе связаны с нарушениями деонтологических и коммуникативных норм поведения, а не с самим лечением. Мировой опыт дает однозначный ответ, что для медицинских коммуникаций необходим научный подход.

Эффективная коммуникация между врачом и пациентом– это важнейший клинический навык. Все чаще признается, что она должна и может преподаваться с такой же строгостью, как и другие фундаментальные медицинские науки. Очевидна потребность в создании единой модели эффективного клинического общения, объединяющей в себе знания психологии, этики, пропедевтики, основ общего ухода.

Впервые работы о научно обоснованном подходе к выстраиванию отношений с пациентом появились в начале этого века и на сегодняшний день во всем мире применяется как Калагри–Кембриджская система. Данная модель была разработана медицинским

факультетом Кембриджского университета и университета канадского города Калгари. В 1996 году была опубликована книга Jonathan Silverman, Suzanne Kurtz «Skills for communicating with patients»– «Навыки для общения с пациентами».

C–CG охватывает весь медицинский расспрос пациента и используется в качестве руководства для наблюдения во время обучения. На 2014 год уже больше половины медицинских вузов Великобритании, США, Канады и Европы использовали C–CG.

Результаты: внедрение всемирно известной Калгари–Кембриджской модели было встречено студентами положительно: данные анкетирования показали, что 85% студентов, хотели бы посетить данный цикл и на 5 курсе обучения. 83,8% опрошенных отметили, что после прохождения данного цикла пришли к выводу, что необходимо улучшать свои навыки в психологическом взаимодействии с пациентом.

Выводы: включение образовательного цикла улучшения коммуникативных навыков по C–CG системе было встречено студентами положительно. 41% опрошенных отметили, что хотели бы изучить данную модель более углубленно, что подчеркивает важность развития коммуникативных навыков среди студентов–медиков. В связи с имеющейся эффективностью использования данной модели в профессиональной деятельности зарубежных врачей, необходимо внедрение данной модели в процесс обучения и в медицинские ВУЗы России.

СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К СИМУЛЯЦИИ РАБОТЫ БРИГАД СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Валиуллина А.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Булатов С.А.
Казанский государственный медицинский университет**

За последние несколько лет в высшем медицинском образовании особое внимание отводится симуляционным методикам обучения. Данные методики призваны улучшить процесс освоения практическими умениями без причинения потенциального вреда здоровью. В состав тренинговых курсов по отработке навыков врача бригады скорой медицинской помощи (СМП) входят игровые методики по отработке действий в экстренных ситуациях, выполнение манипуляций на манекенах–тренажерах в том числе младенцев, пожилых, тучных людей, с обязательным детальным обсуждением допущенных ошибок (дебрифинг). Данный комплексный подход позволяет оценить имеющийся уровень знаний и отработать компетентностный подход к профессиональным навыкам. Обстановка, в которой проводится обучение, максимально схожа с реальной: в кабинетах имеется медицинское оборудование, аналогичное реальному в машинах СМП, специальные укладки, применяемые в настоящее время. Одним из примеров эффективного применения симуляционных технологий является опыт Пермской краевой школы медицины катастроф. На базе образовательно–методического центра школы проводится отработка навыков оказания комплекса первичной реанимации при клинической смерти, неотложная медицинская помощь пострадавшим в бессознательном состоянии, навыки иммобилизации при переломе костей голени, при ранении бедренной артерии. По результатам обучения проводится квалификационный экзамен. Набранные баллы суммируются и определяют рейтинговый результат студента. Такой подход позволяет сконцентрировать внимание обучаемого на профессиональных компетенции, а также помогает выявить недочеты в знаниях. В результате использования данной технологии обучения уровень практических умений, продемонстрированный на экзамене, составил 75–95%.

На кафедре симуляционных методов обучения в медицине Казанского ГМУ студенты лечебного и педиатрического факультетов с первого по четвертый курсы проходят специальный тренинговый курс. В рамках учебной программы, одно занятие на каждом курсе отводится отработке действий по оказанию экстренной медицинской помощи в экстремальных ситуациях. Упор обучения сделан на выработку алгоритма действий спасателей на догоспитальном этапе оказания помощи. Возможности манекенов позволяют отрабатывать приемы первой помощи, расширенный комплекс реанимационного и анестезиологического пособия. Считаю целесообразным расширить данный курс с включением методик из арсенала

работы врачей СМП, что позволит расширить теоретические знания в области неотложной медицины и освоить ряд профессиональных методик, таких как внутрикостное введение препаратов и экстракорпоральная кардиостимуляция.

Выводы:

1. Современные симуляционные технологии являются неотъемлемой частью образовательных программ и способствуют освоению профессиональных навыков медицинского специалиста.
2. Обучение навыкам оказания неотложной помощи в симуляционном центре должно быть построено по принципу последовательности и непрерывности в виде сквозной программы на протяжении обучения в медицинском университете.
3. Одной из важных сторон подготовки современного врача является алгоритм действий в экстремальной ситуации. Целесообразно проводить подготовку студентов на базе учебно-симуляционного центра в объеме каждого из членов бригады скорой медицинской помощи.

Список литературы:

1. Блашенцева С.А. Значение симуляционного обучения в подготовке медицинских специалистов скорой и неотложной помощи / С.А. Блашенцева, В.В. Бояринцев, З.З. Балкизов, Н.Н. Баранова // Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 2013. – № 2. – С. 77–81.
2. Блохин Б.М. Симуляционное обучение неотложных состояний в педиатрии / Б.М. Блохин // Симуляционное обучение по анестезиологии и реаниматологии. – 2014. – С.144–185.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ РАБОТЫ В СТАЦИОНАРЕ ВО ВРЕМЕНА COVID-ИНФЕКЦИИ

Сурхаев Р.С.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Харисова Э.Х.
Казанский государственный медицинский университет**

Данная публикация передает личный опыт работы в отделениях в условиях COVID-19 инфекции. Работа в пределах отделения анестезиологии и интенсивной терапии (АиР) всегда отличалась от остальных отделений наличием специализированного оборудования, квалифицированными кадрами. В период пандемии многие непрофильные отделения были перепрофилированы согласно всем необходимым требованиям. Потому резко столкнулись с нехваткой кадров, того же оборудования, а также проблемой завершения подготовки будущих специалистов в условиях изоляции. Потому во время борьбы с пандемией были максимально активизированы все: от студентов медучреждений до юных специалистов.

За время учебы в Казанском ГМУ необходимые умения были отточены до совершенства в центре практических умений во время подготовки к Всероссийской олимпиаде «Я-профессионал» на роботах-тренажерах, а также способствовала собственная практика в качестве медбрата в отделении АиР одной из клиник г.Казани.

Понадобилось около года для того, чтобы понять специфику работы в отделении реанимации в нековидном госпитале. Весь накопленный опыт пригодился во время следующей моей работы в ГБУ «Кайтагской ЦРБ» республики Дагестан. Все необходимое оснащение появлялось постепенно, включая необходимое количество мониторов, оксигенаторов, инфузоматов. Процесс перевода пациента на аппарат искусственной вентиляции легких включал в себя несколько этапов и требовал постоянного ассистирования. Дополнительно, проверка правильности установки ИВЛ затруднялась тщательной экипировкой средствами защиты. Особенное внимание уделялось правильному положению больного и проведению специального массажа для лучшего дренирования легочного дерева.

В конце хотелось бы привести несколько обобщающих выводов:

– симуляционное обучение способно подготовить студента к будущей профессии при условии добросовестного и ответственного отношения к работе;

– важным навыком, которому стоит научиться студенту является способность оперативно находить нужную информацию – клинические рекомендации, научные статьи, приказы, инструкции и т.д;

– дружелюбная обстановка и слаженность работы всего персонала отделения способствует повышению качества оказываемой медпомощи, что отражается благоприятно на выживаемости и сокращает продолжительность лечения пациентов.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБЩЕЙ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ И ОНКОМОРФОЛОГИИ

ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ИНФИЛЬТРИРУЮЩИХ ОПУХОЛЬ ЛИМФОЦИТОВ

Мурзакова А.Р.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Ахметов Т.Р., д.м.н., проф. Петров С.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Иммунотерапия рака стала свидетелем нового возрождения с появлением ингибиторов иммунных контрольных точек, которые реактивируют Т–клетки и стимулируют эндогенные противоопухолевые реакции. Превосходные результаты иммунотерапии в области меланомы, рака почек, рака легких и других типов рака, которые традиционно считались иммуногенными, возродили интерес онкологического сообщества к распространению преимуществ на все виды рака, включая рак молочной железы (РМЖ).

Иммунные клетки (ИК) присутствуют в нормальной ткани груди и в карциноме груди. Среди них выделяют подтипы иммунных клеток, представляющие врожденный иммунитет (клетки NK, CD68 + и CD11c +) и адаптивный иммунитет (CD8 +, CD4 + и CD20 +). Клетки CD8 + являются наиболее распространенным подтипом и в первую очередь являются эффекторными клетками памяти. Иммунные клетки могут распознавать неоантигены, эндогенные и экзогенные лиганды и служат при хроническом воспалении и иммунном надзоре. Прогрессирование до рака груди характеризуется увеличением инфильтратов иммунных клеток в паренхиме и строме опухоли, включая CD4 + и CD8 + цитотоксические Т–клетки, В–клетки, макрофаги и дендритные клетки. Лимфоциты, инфильтрирующие опухоль при раке груди, могут служить прогностическими индикаторами ответа на химиотерапию и выживаемости.

Наличие инфильтрирующих опухоль лимфоцитов (TIL) связано с благоприятными исходами у пациентов с раком груди, а также с другими солидными опухолями.

Исследования с участием опухолевого материала из множества типов солидных опухолей, включая рак груди, демонстрируют, что TIL CD8 + включают субпопуляцию резидентных в ткани Т–клеток памяти (TRM). Эта субпопуляция имеет сходные характеристики с клетками, отвечающими за иммунный ответ.

Пациенты с тройным отрицательным раком молочной железы на ранней стадии, несущие большее количество TRM–клеток, имеют значительно улучшенный прогноз и более длительную общую выживаемость. Кроме того, пациенты с поздней стадией рака груди с более высокими уровнями TRM–клеток имеют повышенную скорость ответа на антитела против PD–1.

Таким образом, изучение иммунного окружения опухоли является важным диагностическим и прогностическим признаком в терапии злокачественных образований и его изучение является важной патоморфологической задачей. Следует сосредоточиться на

клинической значимости T1L и потенциальных способах воздействия на эти клетки для повышения эффективности иммунотерапевтических подходов у пациентов с РМЖ.

РАЗЛИЧИЕ БОЛЕЗНИ БЕРЖЕ У ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ
Меньшина Л.Р., Хайруллаева Б.М.
Научный руководитель – асс. Михеева Е.Г.
Казанский государственный медицинский университет

Болезнь Берже (ББ) является одной из распространенных форм гломерулонефрита в мире у детей и взрослых, вызванной отложением иммуноглобулина IgA в базальной мембране клубочков. Несмотря на различные клинические проявления, раннее вмешательство может быть правильным способом предотвратить прогрессирование спустя десятилетия.

Поэтому целью нашей научной работы стало изучение различий протекания ББ у детей и взрослых.

В целях подтверждения актуальности зарубежных исследований, нами были собраны и проанализированы данные взрослых и детей на пациентах РТ. Источниками данных являлись нефробиопсия и анамнез, но у большинства исследуемых пациентов отсутствовала иммунофлуоресценция (ИФ), имеющая решающую роль для постановки достоверного диагноза ББ, поэтому были учтены лишь пациенты с имеющейся ИФ. На базе патологоанатомического отделения РКБ и ДРКБ с 2009 – 2021 гг., ББ была диагностирована у 9 взрослых, в возрасте от 24 до 53 лет, из 436 пациентов, что составило 2%. Наиболее подверженная возрастная группа 25 – 44 лет. У детей частота заболеваемости намного выше. Из 82 пациентов было диагностировано 11 случаев заболеваемости ББ, в возрасте от 7 до 18 лет, что составило 13%. Наиболее подверженная возрастная группа 11 – 18 лет. Гендерное различие пациентов как у взрослых, так и у детей невелико, на долю женского пола приходится 55 – 56% случаев заболевания, а на долю мужского пола приходится 44 – 45% заболевания. При исследовании анамнестических данных латентное начало отмечалось у 22% взрослых, тогда как у детей оно отсутствовало. Клинические проявления ББ являются гематурия, протеинурия и артериальная гипертензия. Диапазон гематурии (в общем анализе мочи) у взрослых 1–40 Кл/МКл, а у детей 20–742,5 Кл/МКл, стоит отметить, что у 7 исследуемых детей встречается сплошная и постоянная гематурия. Часто встречающийся диапазон протеинурии у взрослых 0,26–1,32 г/л, а у детей 0,21–7,70 г/л. Максимальное артериальное давление (АД) у взрослого 170/110 мм.рт.ст., а у детей 180/100 мм.рт.ст. Выявленная взаимосвязь подтверждают значение протеинурии и повышения АД как ведущего повреждающего фактора и прогностического критерия развития необратимого повреждения гломерул. Также считается, что повышенное АД приводит к развитию сегментарного склероза клубочков. Диапазон склерозированных клубочков у взрослых колеблется на уровне 5 – 33%, а полный гломерулосклероз выявлен у 44% взрослых пациентов. У детей доля склерозированных клубочков выше и находится на уровне 8 – 52%, но меньше встречается полный гломерулосклероз, он обнаружен у 18% пациентов. Продолжительность заболевания ББ приводит к хронической болезни почек (ХБП) 1, 2 стадии. ХБП обнаружено у 33% исследуемых взрослых и 18% детей.

Таким образом, при изучении различий протекания ББ у детей и взрослых было выявлено, что у детей частота заболеваемости намного выше, чем у взрослых. Гендерное различие пациентов как у взрослых, так и у детей невелико, но ББ больше склонен женский пол. Латентное начало отмечалось у 22% взрослых, тогда как у детей оно отсутствовало. Дети, как правило, чаще страдают нефритическим синдромом. Ведущим повреждающим фактором и прогностическим критерием развития необратимого повреждения гломерул являются протеинурия и АД. Также считается, что повышенное АД приводит к развитию сегментарного склероза клубочков. У детей большая доля склерозированных клубочков, а взрослые подвержены полному гломерулосклерозу. Взрослые пациенты больше предрасположены к развитию ХБП, чем дети.

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПУХОЛЕЙ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ

Сморжевская М.Р., Хасанова А.Р.
Научный руководитель – д.м.н., проф. Кирьянов Н.А.
Ижевская государственная медицинская академия

Опухоли слюнных желез составляют около 2–3% от всех опухолей человека. Причем встречаются они у мужчин и у женщин, у молодых и у пожилых. Наиболее часто новообразования слюнных желез возникают у людей в возрасте от 50–60 лет. Чаще всего опухоли являются доброкачественными и протекают некоторое время бессимптомно. Однако в ряде случаев для подтверждения диагноза, особенно в случаях злокачественных опухолей, требуется биопсия.

Целью нашей работы является выяснение частоты встречаемости и морфологической характеристики опухолей слюнных желез в Удмуртской Республике.

Задачами работы явились анализ частоты встречаемости различных видов опухолей слюнных желез среди различных групп населения с уточнением их морфологической картины; сравнение полученных данных с результатами других исследований.

Материалы и методы: нами изучена база данных по опухолям слюнных желез, полученной в Республиканском онкологическом диспансере за 3 года с последующим изучением гистологической картины опухолей.

Полученные результаты: в работу включены 255 случаев опухолей слюнных желез. При этом оперативное удаление слюнной железы осуществлено в 118 случаях. На этом материале и был проведен подробный анализ. Клиническим диагнозом чаще всего было подозрение на злокачественную опухоль – 90 наблюдений. Но наиболее важным разделом нашего исследования был анализ патологоанатомических заключений. Чаще всего среди опухолей плеоморфная аденома (60 наблюдений). Реже встретилась аденолимфома (17). Мономорфная аденома диагностирована всего в 2 случаях. Остальные опухоли были отнесены к злокачественным опухолям. Среди них чаще встретились аденокарцинома (10), солидная карцинома (8), протоковая карцинома (7) и цилиндрома (6). Другие злокачественные опухоли встретились существенно реже.

Заключение. Исследование показало преобладание женщин. Среди гистологических вариантов чаще встречаются доброкачественные опухоли – плеоморфная аденома и аденолимфома. Среди злокачественных опухолей чаще диагностируется аденокарцинома.

ИЗМЕНЕНИЯ В ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОМ КОМПЛЕКСЕ ПРИ ВНУТРИУТРОБНОЙ ГИБЕЛИ ПЛОДОВ ОТ МАТЕЙ В ОСТРОЙ ФАЗЕ COVID–19

Григорьева А.С., Полковников А.Н.
Научный руководитель – ст. преп. Игнатьева Е.Н.
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель: оценить морфологические изменения в фетоплацентарном комплексе у плодов от женщин в острую фазу новой коронавирусной инфекции.

Материалы и методы: ретроспективно были проанализированы протоколы–карты 8 аутопсий плодов и последов от матерей в острую фазу новой коронавирусной инфекции с пересмотром микропрепаратов плацент, окрашенных гематоксилин эозином; оценены результаты ПЦР с плодных оболочек и плацентарного диска.

Результаты и их обсуждение: У всех исследуемых 8–и беременных был отягощен акушерско–гинекологический анамнез (62,5% случаев); в 2–х случаях отмечалась угроза прерывания на ранних сроках с формированием ретроплацентарной гематомы (25%), низкой плацентации на сроке 13–17 недель гестации (50%); имелась соматическая патология в виде гестационного пиелонефрита (37,5% случаев), тромбоцитопатии (25% случаев), преэклампсии (в 12,5% случаев), анемии легкой средней степени тяжести (25% случаев). У 3–х беременных (37,5%) была диагностирована задержка внутриутробного развития 1–2ст, асимметричная форма. Во всех случаях у матерей была острая фаза новой коронавирусной инфекции, доказанной тестированием методом ПЦР мазков из ротоносоглотки, определением антител к коронавирусу SARS–CoV–2 (COVID–19) – IgM и IgG.

При оценке пуповинного кровообращения были учтены длина пуповины, показатель линейной массы и индекса извитости пуповинного остатка. В одном наблюдении (12,5%) при сроке гестации 18–19 недель отмечалась короткая пуповина, гиперизвитой пупочный канатик (25%) был диагностирован при сроке беременности 21–22 недели и 38–39 недель, в остальных гестационных группах пуповина была атоничной. Сниженный показатель линейной массы пуповины (тощая) был выявлен во всех плацентах при сроке гестации от 13 до 16 недель. Во всех исследуемых случаях (100%) отмечалась хроническая плацентарная недостаточность в стадии суб- и декомпенсации, гипопластическая форма в виде ишемических инфарктов и псевдоинфарктов ворсинчатого хориона, выраженных фокальных некрозов синцитиальных клеток ворсинок, обильного отложения фибриноида в межворсинчатом пространстве с формированием афункциональных зон в плацентарном диске, стеноза сосудов и склероза стромы опорных и промежуточных ворсин. Острая плацентарная недостаточность (50% случаев) характеризовалась распространенными межворсинчатыми гематомами, одиночными межворсинчатыми и парабазальными гематомами досуточной давности и тромбозами наряду с отеком стромы ворсин.

Воспалительные изменения в плодных оболочках (100%) были в виде гнойного париетального и плацентарного мембранита, а в плацентарном диске (50%) – умеренно выраженного виллузита, межворсинчатого и субхориального интервиллузита; в пуповинном канатике (37,5% случаев). Ибо результат исследования плацент и плодных оболочек на обнаружение РНК коронавируса SARS-CoV-2 во всех случаях был отрицательный.

Выводы. Результаты полученного патоморфологического исследования плацент и данные ПЦР-теста последов от матерей в острую фазу новой коронавирусной инфекции какие-либо специфичные изменения в фетоплацентарном комплексе для данной внутриутробной РНК-вирусной инфекции не были положительными, хотя несомненно следует отметить однотипность их гистологической картины в большинстве случаев исследований. Вопрос изучения влияния SARS-CoV-2 у беременных на пути инфицирования системы «мать-плацента-плод» требует дальнейшего изучения с увеличением выборки исследуемых и усовершенствованием методов диагностики.

Список литературы:

- 1) Вуклова В.А., Енькова Е.В. с соавторами. «Оценка течения беременности, родов и состояния плода у женщин с COVID-19» // Весник новых медицинских технологий. Электронное периодическое издание. 2020, №6. С.57–62.
- 2) Организация оказания медицинской помощи беременным, роженицам, родильницам и новорожденным при новой коронавирусной инфекции COVID – 19. Методические рекомендации. Москва, версия 1 (24.04.2020).
- 3) Schwartz DA. An Analysis of 38 Pregnant Women with COVID-19, Their Newborn Infants,

НЕЙРОЭНДОКРИННЫЕ ОПУХОЛИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Мамаева И.В., Хабирова Г.И.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Ахметов Т.Р., д.м.н., проф. Петров С.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Опухоли ПЖ – достаточно редкий вид новообразований, которые длительное время не вызывают нарушений пищеварения и проявлений со стороны других органов, в связи с чем для них характерно позднее выявление. Относительно часто встречающимися (2–5%) опухолями ПЖ железы являются нейроэндокринные новообразования (НЭН), заболеваемость которыми увеличивается в последние 30–35 лет. Панкреатические нейроэндокринные опухоли включают злокачественные высокодифференцированные НЭН (панкреатические нейроэндокринные опухоли), и низкодифференцированные НЭН, объединённые под термином «панкреатический нейроэндокринный рак».

По пролиферативной активности высокодифференцированные НЭО ПЖ подразделяют на три степени злокачественности: G1 (20 %).

Нейроэндокринный рак ПЖ относят к новообразованиям высокой степени злокачественности (G3) и подразделяют на крупноклеточный и мелкоклеточный варианты. Морфологическая диагностика НЭН ПЖ проводится с помощью иммуногистохимического (ИГХ) исследования. Для данного новообразования характерна экспрессия синаптофизина и хромогранина А (позитивная реакция на один из маркеров обязательна для постановки диагноза), эпителиальная природа опухолей подтверждается положительной окраской на кератины. Пролиферативный потенциал НЭО и степень злокачественности определяется маркером пролиферации Ki67 и количеством митозов на 10 полей зрения при большом увеличении. В качестве показателя для дополнительного лечения рекомендуется оценка экспрессии рецепторов соматостатина, клиническое значение может иметь гормональная активность опухоли (продукция инсулина, глюкагона, панкреатического полипептида, серотонина).

Цель исследования: изучить гистологические и молекулярные особенности нейроэндокринных опухолей поджелудочной железы.

Методы исследования: Статистический анализ по журналам регистрации ИГХ исследований в патологоанатомическом отделении Республиканского онкодиспансера Республики Татарстан (г.Казань) за 2019–2020гг. Самостоятельное микроскопическое исследование выявленных случаев НЭО ПЖ.

Результаты проведенного исследования: проанализировано 12346 ИГХ исследований за 2019–2020гг., из них 71 случай подозрения на НО ПЖ. Подтвержденных случаев нейроэндокринных опухолей –26. Среди 26 исследуемых 13 женщин и 13 мужчин в возрасте от 34 до 81 года. Из оставшихся 45 случаев 10 составила протоковая аденокарцинома (22,2%), метастаз аденокарциномы=8(17,8%), метастаз НЭО G3=6(13,3%), ГИСО=6(13,3%), СППО=3(6,7%), В-клеточная лимфома=2(4,4%), цистаденома=1(2,2%). В 9 случаях раковый рост не обнаружен (20%). По степени злокачественности опухоли распределились: НЭО G1=8 (30,8%), НЭО G2=16 (61,5%), НЭО G3=2 (7,7%).

Индекс Ki 67 при НЭО G1 составил в среднем 1,75%, G2=8%, G3=40%. Частота позитивной реакции на хромогранин: 71,9 %, синаптофизин 28,1 %.

Выводы. Частота развития опухоли не зависит от пола. Согласно данным литературы, пик заболеваемости данной патологией приходится на возраст 30–60 лет, что подтверждается и нами (возраст пациентов 34–81 года). Доля высокодифференцированных злокачественных опухолей G1–G2 составила 92,3%, такие случаи при своевременной операции, применении ингибиторов рецепторов соматостатина отличаются благоприятным прогнозом.

МЕТАСТАЗИРОВАНИЕ ОПУХОЛЕЙ БЕЗ ВЫЯВЛЕННОГО ПЕРВИЧНОГО ОЧАГА. CUP–СИНДРОМ

Гостюнин Т.Д., Анохина Е.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Петров С.В., к.м.н., доц. Ахметов Т.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Аннотация: Увеличение числа онкологических заболеваний отмечается во всем мире, пропорционально увеличивается и частота метастазирования. За последние годы произошло расширение методов лучевой и инструментальной диагностики, однако, по данным ВОЗ, количество больных с опухолями без выявленного первичного очага (ВПО) остается на одном уровне – 3–5% от всех онкологических заболеваний. Опухоли без ВПО занимают 7–е место среди всех злокачественных новообразований и являются 4–й причиной смерти от них.

Первичная опухоль бывает настолько мала, что не проявляет себя в клиническом плане, а также не выявляется при помощи современных методов обследования. Выявление первичного очага при жизни осуществляется только у менее чем 25% больных. Метастазы такой опухоли могут проявляться поражением лимфатических узлов, костей, различных органов и тканей. Анализ локализации метастазов опухолей без ВПО является предметом данной работы.

Ключевые слова: метастазирование, метастазы опухолей без выявленного первичного очага (ВПО), CUP–синдром.

Цель исследования: Анализ метастазирования опухолей без ВПО в различные органы и системы в Республике Татарстан на базе Республиканского клинического онкологического диспансера (РКОД).

Задачи исследования. Оценить процент метастазов опухолей без ВПО в различные органы и системы.

Выявить зависимость метастазирования от пола и возраста.

Материал и методы исследования. Проанализирован материал историй болезни 185 больных с метастазами опухоли без ВПО за период 2020 года на базе Республиканского клинического онкологического диспансера, произведена статистическая обработка данных.

Результаты исследования. У женщин опухоли без ВПО встречаются несколько чаще (51,6%), чем у мужчин.

Метастазы опухолей без ВПО в возрасте до 50 лет регистрируются редко, с увеличением возраста кривая заболеваемости поднимается.

Метастазирование опухолей без ВПО происходит как лимфогенным, так и гематогенным путем. Наиболее частые локализации метастазов выявлены в лимфатических узлах – 23% и печени – 22%, 19% от общего числа метастазов представлены метастазами в легкие.

Меланома метастазирует преимущественно в лимфатические узлы – 43%, легкое – 21% и кожу – 14%. Метастазы аденокарциномы чаще всего встречаются в печени – 30%. Рак молочной железы (31%), а также плоскоклеточный рак (69%) чаще всего метастазируют в лимфатические узлы. Наиболее часто встречающаяся локализация метастазов НЭО – печень – 44%.

Список литературы:

1. Клинические рекомендации ESMO по диагностике и лечению рака без выявленного первичного очага (РНПО); 2010: 348—52.
2. Левицкая Н.В., Lewitzki V., Комаров И.Г., Немцова М.В., Поддубная И.В. CUP-синдром: современный взгляд на проблему (обзор литературы). Современная онкология. 2013.
3. Гафур-Ахунов М.А. Метастазы злокачественных опухолей в лимфатические узлы без выявленного первичного очага: (клиника, диагностика и лечение), 1992.

АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ МАТКИ: ПОЛНОЕ УДВОЕНИЕ ТЕЛА МАТКИ И ВЛАГАЛИЩА

Алеева Р.Р.

Научный руководитель – асс. Хабибуллин Р.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Полное удвоение тела матки (Uterus didelphys) — это один из редких врожденных пороков развития матки (1/1000–1/30 000). Возникает данный порок вследствие полного не слияния по средней линии мюллеровых протоков либо же вследствие их изолированного развития, в результате чего имеются две отдельные матки и перегородка во влагалище, при этом каждая матка оказывается связана с одной маточной трубой и яичником.

Целью работы является изучение анатомических особенностей репродуктивных органов у женщин при наличии данной патологии.

В последние годы наблюдается тенденция к увеличению количества врожденных пороков развития репродуктивной системы. Аномалии развития матки у пациенток с бесплодием встречаются в 33% случаев, у женщин с патологическими родами или с проблемами вынашиваемости беременности пороки развития матки обнаруживаются в 17% случаев.

Наружные половые органы в случае данной патологии не имеют особенностей. Влагалище разделено продольной перегородкой – в большинстве случаев полной. В каждом влагалище имеется шейка матки. Однако шейка одной из маток может быть не развита, что указывает на функциональную неактивность матки на этой стороне.

Функциональная неактивность матки выражается атрофией и/или атрезией полости органа, может быть недоразвитие 1 из яичников, наличие спаек в маточных трубах, отсутствие фимбрий.

Топографически обе матки и влагалища могут соприкасаться стенками (иметь фиброзно–мышечное сращение) или же располагаться по обе стороны от мочевого пузыря и прямой кишки. Каждая матка имеет собственную крестцово–маточную связку.

Вследствие развития 2 систем – мочевой и половой – из общего зачатка наблюдаются пороки и в строении мочевыделительной системы. Например, случаи отсутствия почки на стороне функционально недоразвитой матки.

Таким образом, в ходе нарушения онтогенеза возможны аномалии развития различных органов и систем. Полное удвоение тела матки и влагалища может никак не проявлять себя, поэтому необходимо своевременное посещение гинеколога во избежание развития осложнений, например, появления гематокольпоса или пиокольпоса (при попадании инфекции) при неразвитии одной из шеек матки.

Список литературы:

1. Лысяк Д.С. Врожденные аномалии развития матки и влагалища: учебное пособие /Д.С.Лысяк, В.Ф. Долгушина, Л.С. Матюшкина; Министерство здравоохранения Российской Федерации, ФБГОУ ВО «Амурская государственная медицинская академия». – Благовещенск, 2017. – 80 с.
2. Мяконький Р.В., Каплунов К.О. Случай полного удвоения матки и шейки матки, диагностированный случайно: статья / Волгоградский медицинский журнал. – Волгоград, 2017.– с. 56–58.

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ОРГАНОВ И СИСТЕМ У ПЛОДОВ ОТ МАТЕРЕЙ В ОСТРУЮ ФАЗУ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Речапова Э.Э., Арифиллина Д.А.

Научный руководитель – ст.преп. Игнатьева Е.Н.

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель: изучить патоморфологические изменения во внутренних органах у плодов от матерей в острую фазу новой коронавирусной инфекции.

Материалы и методы: ретроспективно были проанализированы протоколы 8 аутопсий плодов от матерей в острую фазу новой коронавирусной инфекции с пересмотром микропрепаратов их внутренних органов–мишени, окрашенных гематоксилин эозином; оценены результаты ПЦР с их плацент, легких, тимуса, кишечника, сердца и селезенки.

Результаты исследования. Исследуемая группа была представлена: 1 случаем (12,5%) мертворождения при сроке гестации 38–39 недель, 2 случаями (25%) – индуцированные выкидыши по медицинским показаниям со стороны матери (2–сторонняя пневмония, обусловленная SARS–CoV–2) на сроке 15–16 недель беременности, 5 из них (62,5%) – самопроизвольные выкидыши на сроке 13–15, 21–22 и 18–19 недель гестации.

Во всех случаях у беременных была острая фаза новой коронавирусной инфекции (подтверждена тестом ПЦР мазков из ротоносоглотки, определение антител к коронавирусу SARS–CoV–2 – IgM и IgG).

Во всех исследуемых случаях прослеживалась патология плаценты в виде хронической плацентарной недостаточности в стадии суб– и декомпенсации с нарушением пуповинного кровотока (100%) и острая плацентарная недостаточность (50%), имели место воспалительные изменения в плодных оболочках (100%) и плацентарном диске (50%). Результат исследования плацент на наличие РНК коронавируса SARS–CoV–2 во всех случаях был отрицательный.

Основной патологией, от которой наступила гибель плодов, на сроке от 13 до 16 недель (50% случаев) была внутриамниотическая инфекция, в 12,5% случаев при сроке 18–19 недель – внутриутробная инфекция в виде врожденной пневмонии. В остальных случаях (37,5%) была внутриутробная гипоксия, впервые выявленная до начала родов и в 1–м (12,5%) это была интранатальная асфиксия. Причем у трех плодов имела место задержка внутриутробного развития 1–2 ст, асимметричная форма. При повторном гистологическом исследовании органов–мишени мы отмечаем однотипные изменения: в печени, легких, кишечника, сердца и тимуса были выявлены выраженные проявления паренхиматозной белковой дистрофии,

кровоизлияния по типу геморрагического пропитывания и тромбозы в сосудах микроциркуляторного русла паренхиматозных органов, гемодинамические изменения преимущественно по правожелудочковому типу более характерные для внутриутробной гипоксии на фоне морфофункциональной незрелости ведущих систем организма. Специфичности морфологической картины, выявленные микроскопические изменения во внутренних органах плодов, характерные для РНК-вирусной внутриутробной инфекции, нами не отмечено во всех случаях, что было подтверждено результатами отрицательного теста ПЦР с легких, селезенки и тимуса плодов и мертворожденного.

Выводы. На основании полученных результатов морфологического и ПЦР-исследования органов-мишени плодов от матерей в острую фазу новой коронавирусной инфекции, нами не выявлено патогномичных маркеров, характерных для данной внутриутробной РНК-вирусной инфекции, хотя следует отметить их однотипность. Последствия врожденной передачи SARS-CoV-2 остаются актуальными для дальнейшего изучения, что требует дальнейшее расширение группы исследования и методов диагностики.

ХАРАКТЕРИСТИКА МОРФОЛОГИИ ТУБЕРКУЛЕЗА ПО МАТЕРИАЛАМ ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКИХ ВСКРЫТИЙ

Габдрахманов Д.И., Васильева А.А.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Башмаков А.Б.

Ижевская государственная медицинская академия

Актуальность. По данным ВОЗ, в настоящее время, в мире примерно 2 млрд. человек заражены туберкулезом. Ежегодно заболевают 9 млн., и 3 млн. погибают от его осложнений, которые в последние годы вызваны циркуляцией микобактерий с лекарственной устойчивостью. Множественная лекарственная устойчивость микобактерий туберкулеза, является одной из ведущих причин, определяющих неэффективность лечения пациентов с туберкулезом на современном этапе.

По данным Федерального Центра мониторинга по туберкулезу, число больных, находящихся на учете по поводу туберкулеза с МЛУ в России на 2018г. составило 5,7 на 100000. Чувствительность к антибиотикам у микобактерий туберкулеза с каждым годом увеличивается, что приводит к увеличению числа больных с туберкулезом. Так, в 2016г. показатель заболеваемости МЛУ туберкулезом, среди вставших на учет пациентов, составил 5,6 на 100000 населения; в 2015г.–5,2 на 100000; в 2009 г.–4 на 100000 населения. На 2016г. в России практически каждый четвертый впервые выявленный больной (25,7%) с туберкулезом, имеет микобактерии с МЛУ. Значительное ухудшение эпидемической ситуации по туберкулезу в мире связано со стремительным ростом эпидемии ВИЧ-инфекции. В странах с высокой инфицированностью населения ВИЧ у 30–50% больных ВИЧ-инфекцией развивается туберкулез, причем резко растет смертность заболевших, достигая 43–89%.

Цель: проанализировать частоту встречаемости туберкулеза по данным патологоанатомических вскрытий в г. Ижевск за 2019 год.

Задачи: изучить литературу по данной теме; провести обработку полученного материала.

Материалы и методы: проведен анализ протоколов вскрытий из архива Республиканского патологоанатомического бюро за 2019 год; изучены статистические данные из Федерального Центра мониторинга по туберкулезу; изучены ежегодные отчеты ВОЗ.

Полученные результаты: Установлено, что на 1200 протоколов вскрытий в 2019 году приходится 49 человек с патологоанатомическим диагнозом туберкулез (4,08%). Из них 34,7% (17 случ.) составляют женщины, 65,3% (32 случ.) мужчины. По возрасту умершие женщины распределились следующим образом: 20–29 лет–50% (1 чел.), 30–39 лет–35% (8 чел.), 40–49 лет–14,3% (2 чел.), 50–59 лет–40% (2 чел.), 60–69 лет–75% (3 чел.), 70–79 лет–100% (1 чел.). Возрастное распределение мужчин было таким: 20–29 лет–50% (1 чел.), 30–39 лет–65% (15 чел.), 40–49 лет–85,7% (12 чел.), 50–59 лет–60% (3 чел.), 60–69 лет–25% (1 чел.). Среди всех морфологических форм туберкулеза были выявлены легочные формы–53,1% (26 случ.), внелегочные формы–2% (1 случ.), доля легочных и внелегочных форм туберкулеза составила

44,9% (22 случ.). На основе анализа было установлено, что количество людей, умерших от туберкулеза с ВИЧ-инфекцией составляет 87,8% (43 чел.), а умерших только из-за туберкулеза составил 12,2% (6 чел.). По распределению местности, доля сельских жителей с туберкулезом оказалась 24,5% (12 чел.), а городских 75,5% (37 чел.). Также, было установлено, что количество больных с полным средним образованием составило 32,7% (16 чел.), а со средним профессиональным образованием 67,3% (33 чел.). Умерших от туберкулеза, имеющих высшее образование в 2019 году выявлено не было.

Выводы. Таким образом, туберкулез в основном поражает больных с ВИЧ-инфекцией. Рост уровня заболеваемости ВИЧ-инфекцией независим от уровня заболеваемости туберкулезом и сопровождается многократным увеличением числа больных туберкулезом. Последнее необходимо учитывать органам здравоохранения с целью профилактики и своевременного лечения больных с ВИЧ-инфекцией.

РОЛЬ МЕЖКЛЕТОЧНЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ В РАЗВИТИИ ОПУХОЛЕЙ

Бормотов И.В.

Научный руководитель – ст.преп. Дворяшина И.А.

Волгоградский государственный медицинский университет

Актуальность. Онкологические заболевания занимают второе место среди причин смертности и инвалидизации населения во всем мире. Понимание выявленных механизмов межклеточного общения позволит ученым разрабатывать новые способы уничтожения опасных клеток, решить трудности в морфологической диагностике злокачественных новообразований и в определении диагностических критериев опухолевой прогрессии.

Цель: выявить роль межклеточных взаимодействий в росте и развитии опухолей и классифицировать их.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ научной литературы и статей, посвященных межклеточным взаимодействиям, характерным для опухолей.

Результаты. Межклеточные взаимодействия в опухолях разделяются на два больших блока: взаимодействия опухоль – организм опухоленоситель и внутриопухолевые взаимодействия (преимущественно между опухолью и её стромой) [1]. К первой группе относятся: а) стимулирующие рост и развитие опухоли или напрямую причиняющие ущерб организму – выделение VEGF, PDGF (ангиогенез и прогрессия опухоли) – повышенная экспрессия ZEB1, ИПФР, ламининов, фибронектинов, интегринов (стимулирование формирования метастатических очагов) – выделение токсических веществ – выделение экзосомальных miRNAs, простагландина E2, вещества 5T4, секреция ингибиторных цитокинов (иммунодепрессивная роль) б) подавляющие опухоль (прямое цитотоксическое воздействие клеток иммунной системы на опухоль)

Во взаимоотношениях опухоль – организм стоит отметить, что инициатива принадлежит первой, т. к. она определяет изменения как в микроокружении, так и во всей системе. Ряд факторов выделяется непосредственно организмом. Это означает, что организм не только борется с опухолью, но и способствует её развитию.

К внутриопухолевым межклеточным взаимодействиям относятся:

а) стимулирующие инвазивный рост, деление или дифференцировку (выделение TGF-бета, HGF, EGF, EGFR, FGFR1, выделение протеолитических ферментов и т.д.) [1,2].

б) влияющие на клетки стромы (выделение виментина, десмина и т. д.) [3].

в) осуществляющиеся через адгезивные молекулы LCAM, NCAM, N-кадгерин и т. д. (характерно для первичных опухолей).

Многочисленные факторы роста, хемокины, ферменты выделяются преимущественно опухолью или под её влиянием, то есть опять же она является ключевым регулятором процессов.

Выводы. Таким образом, система опухоль – организм находится в сложных диалектических отношениях. Взаимодействия осуществляются чаще всего через информационные межклеточные контакты — диффузные молекулярные сигналы, что объясняет изменения в системе целиком, а не в локализованной части. Микроокружение

опухоли напрямую или опосредованно влияет на её развитие, это та органическая среда, что модифицирует опухоль, приспособляющуюся к имеющимся условиям. Взаимодействия бывают как «положительными», с точки зрения больного человека, когда иммунная система уничтожает клетки опухоли, и «отрицательными», когда организм путем метаболитов стимулирует рост опухоли и когда сама опухоль выделяет факторы, определяющие её дальнейший злокачественный переход и метастазирование.

Список литературы:

- 1) Пальцев М.А., Иванов А.А. Межклеточные взаимодействия. – М.: Медицина, 1995, 224 с.
- 2) Олейник Е.К., Шibaев М.И., Игнатъев К.С., Олейник В.М., Жулай Г.А. Микроокружение опухоли: формирование иммунного профиля. Медицинская иммунология. 2020;22(2):207–220.
- 3) Мнихович М.В., Галлямова А.Р., Мидибер К.Ю. Паренхиматозно–стромальные взаимоотношения в карциномах молочной железы // Наука молодых – Eruditio Juvenium. 2015. №4.

ГЛИОБЛАСТОМА. ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКИЕ, МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

Галиев И.И., Гатина А.И.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Ахметов Т.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Глиобластома (ГБ) – это одна из злокачественных опухолей головного мозга, возникает из глиальных клеток, но также может развиваться из нейрональных стволовых/прогениторных клеток, оценивается как опухоль наивысшей степени злокачественности (G4). Каждый год в мире диагностируется примерно 17000 новых случаев. Вероятность появления глиобластом с возрастом растет и как правило данная опухоль обычно встречается в возрасте от 75 до 84 лет, чаще у европеоидных мужчин.

Вторичные ГБ развиваются в результате эволюции низкодифференцированных астроцитарных опухолей и анапластических астроцитом в течение 4–5 лет. Они составляют от 5% до 10% ГБ.

Цель. Определение иммуногистохимических (ИГХ), гистологических и генетических особенностей различных вариантов глиобластомы, критериев дифференциальной диагностики с другими нейроэпителиальными опухолями.

Материалы и методы: произведен анализ научной литературы. Использованы такие платформы как: PubMed, Google Scholar, NCBI, elibrary (изучено 19 статей за 2004–2020 гг).

Проведен анализ базы данных лаборатории ИГХ и молекулярной диагностики опухолей за 2019–2020 год, отобрали 50 случаев нейроэпителиальных опухолей.

Оценивали гистологические и ИГХ критерии дифференциальной диагностики ГБ с другими опухолями глиального происхождения. По данным литературы за 2015–2020 годы изучили «методы диагностики будущего» опухолей центральной нервной системы, необходимость которых диктуется классификацией ВОЗ 2016 года.

Результаты. Из 50 случаев глиальных опухолей глиобластома (G4) составила – 20 случаев (40 %), анапластическая астроцитома G3 – 10 (20%), фибриллярная астроцитома G2 – 4 (8%), диффузная астроцитома G2 – 5 (10%), пилоцитарная астроцитома G1 – 7 (14%), олигоденроглиома – 4 (8%). Сравнительный анализ показал: ГБ характеризовалась положительной реакцией на кислый глиальный фибриллярный белок (КГФБ) и S-100 во всех случаях, накопление мутантного p53 наблюдалось в половине случаев, индекс пролиферативной активности Ki-67 в среднем составил – 18,25%, также наблюдались единичные случаи положительных результатов на нейрофиламенты (NF), CD34, Co-55, эпителиальный мембранный белок (ЭМА). Анапластическая астроцитома также характеризовалась положительной реакцией на КГФБ и S-100, однако все случаи были негативны на p53, индекс Ki-67 был 8,5%.

Другие глиальные опухоли от анапластической астроцитомы отличались по индексу Ki-67 и единичным маркерам (фибрилярная астроцитома Ki67 – 2,25% и экспрессия NF;

олигодендроглиома Ki67– 3,375%, CD–34, CD–31; диффузная астроцитома – ki67–5,3%, NF; пилоцитарная астроцитома Ki67 – 1,07 и NF).

По данным литературы, ГБ можно разделить на четыре подтипа на основе профиля экспрессии генов: пронеуральный, нейронный, классический и мезенхимальный подтипы. Драйверными мутациями при глиобластоме считаются амплификация EGFR, мутации изоцитратдегидрогеназы, MGMT, PTEN, мутация и делеция гена нейрофиброматоза 1 типа (NF1).

Вывод. На данный момент ИГХ метод позволяет достоверно подтверждать диагноз глиобластомы, дифференцировать её от других первичных или метастатических новообразований. Тем не менее, в ближайшие 5–10 лет, с развитием таргетной терапии опухолей мозга, обязательными могут стать генетические исследования.

ИДИОПАТИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ КИШЕЧНИКА В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

**Пустовалова А.Д., Фазлыева И.И., Мухьярова Г.А.
Научный руководитель – к.м.н., асс. Башмаков А.Б.
Ижевская государственная медицинская академия**

На сегодняшний день воспалительные заболевания кишечника, а в частности неспецифический язвенный колит (НЯК), является очень актуальной и сложной проблемой. Опираясь на данные Всемирной гастроэнтерологической организации, по частоте осложнений, тяжести течения и летальности, данная патология в большинстве стран занимает одно из ведущих положений в структуре болезней ЖКТ.

Преимущественно лица молодого возраста страдают НЯК, основным возрастом начала заболевания 20–40 лет, но в некоторых странах так же отмечен рост заболеваемости среди лиц старше шестидесяти лет. Женщины болеют в 1,5 раза чаще мужчин. У них заболевание протекает тяжелее и в два раза чаще приводит к смерти. В России на сто тысяч населения зафиксировано 19,3–29,8 случаев. Согласно зарубежным данным, заболеваемость НЯК на сто тысяч населения составляет от 0,6 до 24,3. Выявлено, что заболеваемость НЯК на 10–15% выше, если есть близкие родственники, которые страдали данным заболеванием.

Цель: провести исследование клинико–морфологических особенностей НЯК и болезни Крона (БК), рассмотрев заболеваемость в Удмуртской Республике (УР).

Задачи:

1. Обработать архивные данные за 2019–2020 год на базе БУЗ «Республиканское патологоанатомическое бюро» МЗ УР.
2. Установить закономерности развития заболевания по возрастному и гендерному признаку в Удмуртской Республике за 2019–2020 год.
3. Определить количественное соотношение БК и НЯК в Удмуртской Республике за 2019–2020 год.
4. Оценить соответствие морфологической картины клиническому диагнозу в Удмуртской Республике за 2019–2020 год.

Материалы и методы: изучение результатов биопсийных материалов за 2019–2020 годы «Республиканского патологоанатомического бюро» Министерства Здравоохранения Удмуртской Республики.

Полученные результаты: нами были исследованы архивные данные «Республиканского патологоанатомического бюро» за 2019–2020 год. Выявлено 6 случаев идиопатических заболеваний кишечника. Из них 50% случаев с клиническим диагнозом БК и 50% случаев НЯК. Сравнивая данные по возрастному признаку, были получены следующие результаты: люди до 40 лет – 16%, 41–50 лет – 34%, старше 50 лет – 50%. Исходя из этого, можно сделать вывод о том, что данными заболеваниями страдают пациенты старше 50 лет. По распространенности НЯК и БК находятся в равном процентном соотношении 50% на 50%, по гендерному признаку 84% клинических диагноза приходится на мужчин, а 16% на женщин. Диагноз НЯК и БК подтвердились в 4 случаях по архивным данным БУЗ «Республиканское патологоанатомическое бюро» МЗ УР.

Вывод. Проведенные нами исследования позволяют сделать вывод о том, что среди идиопатических заболеваний кишечника в Удмуртской Республике НЯК и БК встречается в одинаковых количествах. Наиболее уязвимой группой жителей в их отношении являются люди старше 50 лет, как мужчины, так и женщины. Буквально во всех случаях наблюдалось соответствие морфологической картины клиническому диагнозу.

РАК ШЕЙКИ МАТКИ: РОЛЬ ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Кузнецов М.Г., Габдуллина К.И.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Ахметов Т.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В глобальном масштабе рак шейки матки (РШМ) занимает четвертое место по распространенности среди видов женского рака: по оценкам, в 2018 г. им заболело 570 000 женщин. Болезнь присутствует во всех странах, но в странах с низким и средним уровнем дохода показатели заболеваемости выше. Стандартизированная по возрасту заболеваемость РШМ достигает 75 случаев на 100 000 женщин в странах с наиболее высоким уровнем риска и составляет менее 10 случаев на 100 000 женщин в странах, подверженных наименьшему риску.

Цель: изучить роль иммуногистохимического анализа (ИГХ) в диагностике рака шейки матки (РШМ), а также закономерности, способствующие развитию данного онкологического заболевания.

Материалы и методы. Использован архивный метод: изучены протоколы по иммуногистохимической диагностике опухолей Республиканского Клинического Онкологического Диспансера Министерства здравоохранения Республики Татарстан (РКОД МЗ РТ) за 2020 год. При исследовании материала конизированной по поводу цервикальной интраэпителиальной неоплазии (ЦИН) шейки матки использовали антитела к p16 (INK4a), уровень экспрессии которого позволяет выявить степень нарушения пролиферации, способность опухоли к инвазии и метастазированию, а так же маркер пролиферации ki67, в ряде случаев, при подозрении на инвазию, антитела к коллагену IV (для оценки сохранности базальной мембраны). В случаях гистологической картины низкодифференцированного рака применяли антитела к цитокинам 5 и 7, а так же хромогранину А.

Полученные результаты: за включенный период из 2279 ИГХ исследований опухолей человека в РКОД МЗ РТ 10 случаев пришлось на материал шейки матки. Отметим, что РШМ относится к частым опухолям человека, большинство случаев в РКОД МЗ РТ диагностируется при рутинном гистологическом исследовании. ИГХ метод незаменим в «сложных» ситуациях предрака и рака шейки матки.

Выводы: ИГХ во всех случаях позволила верифицировать ЦИН 2 и 3, исключить или установить инвазивный рак. В случаях картины низкодифференцированных опухолей ИГХ исследование позволило установить тип опухоли: плоскоклеточный рак, аденокарцинома, нейроэндокринный рак, исключить вторичный характер поражения.

Список литературы:

1. С.В. Петров, Н.Т. Райхлин Руководство по иммуногистохимической диагностике опухолей человека. К., 2004. С. 117–122.
2. International Agency for Research on Cancer. Global Cancer Observatory (GLOBOCAN) 2018 Estimates URL: <http://gco.iarc.fr/>.
3. Recent advances in invasive adenocarcinoma of the cervix Simona Stolnicu, MD,1 Lien Hoang, MD,2 and Robert A. Soslow, MD3.

МЕТОДЫ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ПАТОЛОГИИ КАК НОВЫЙ СТАНДАРТ ДИАГНОСТИКИ САРКОМЫ ЮИНГА

Ибрагимова З.Р., Ахмадеева Д.А.

Научные руководители – д.м.н., проф. Петров С.В., к.м.н., доц. Ахметов Т.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Введение: Саркома Юинга (СЮ) — высокозлокачественная опухоль, представитель группы «мелкокруглоклеточных» сарком, требующая молекулярной верификации с выявлением слияния генов семейств FET (обычно EWSR1) и транскрипционных факторов ETS. Описано несколько вариантов СЮ: классический, атипичный, СЮ с нейроэктодермальными признаками и атипичная СЮ с эндотелиальными элементами. Гистологически схожая с СЮ опухоль, но являющаяся другой нозологической единицей – примитивная нейроэктодермальная опухоль (PNET), коды по ВОЗ для СЮ 9364/3, PNET– 9366/3.

По последним данным некоторые мелкокруглоклеточные опухоли, ранее считавшиеся подтипами СЮ, оказались генетически и клинически разными образованиями: саркома с перестройкой C/C и саркома с мутациями BCOR.

Материал и методы. Проведён ретроспективный анализ 60 случаев мелкокруглоклеточных опухолей, с первоначальным гистологическим диагнозом «саркома Юинга/примитивная нейроэктодермальная опухоль (PNET)». Диагноз подтверждался с помощью иммуногистохимического (ИГХ) и генетического (флуоресцентной *in situ* гибридизации, FISH) исследований.

Результаты. Общими ИГХ маркерами для СЮ и PNET были CD99 (NB71), HNK1, FLI-1 и CAV1 (все 3 маркера экспрессировались в 100% наблюдений). Однако в клетках PNET обнаруживались маркеры, характерные для нейронов (нейронспецифичная энолаза) и розетки Homer–Wright. В клетках СЮ отсутствует поверхностный иммуноглобулин, но выявляется MIC2.

Наиболее частой транслокацией в СЮ (51–85% случаев) оказалась t (11;22) (q24; q12) с появлением химерной молекулы EWSR1–FLI1. Вторая по частоте транслокация (6–10%) – t (21;22) (q22; q12), с образованием EWSR1–ERG. В остальных (3–5%) случаях находили альтернативные транслокации, с вовлечением EWS FLI1, либо FUSE (вместе с TAF15 относятся к семейству FET) и других генов семейства ETS.

Дополнительные мутации возникали в STAG2 (9–13–15–22%), CDKN2A (7–12%) и TP53 (5–7%).

При PNET обнаруживали транслокации CIC–DUX4 (3%) с выявленной при ИГХ экспрессией CD99 или EWSR1–WT1 (0,5%).

Выводы: в отличие от саркомы Юинга, PNET характеризуются нейроэктодермальной дифференцировкой, проявляющейся экспрессией нейронспецифической энолазы (NSE), синаптофизина, S–100, Leu–7, наличием псевдорозеток HomerWright. Тем не менее, решающим исследованием для верификации саркомы Юинга и выделением её подтипов является цитогенетическая технология – FISH.

РЕЗУЛЬТАТЫ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ДИФFUЗНОЙ В– КРУПНОКЛЕТОЧНОЙ ЛИМФОМЫ В РКOD МЗ РТ Хаматярова А.Г.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Петров С.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. Диффузная В–крупноклеточная лимфома в классификацию ВОЗ как самостоятельный вариант зрелой В–клеточной опухоли была введена в 2001 году. Она составляет до 30% всех лимфом. В соответствии с современными представлениями термин «Диффузная В–крупноклеточная лимфома» (ДВКЛ) объединяет целый спектр опухолей, различающихся по своим цитоморфологическим, гистологическим, иммунофенотипическим и генетическим характеристикам, а также клиническому течению и прогнозу.

Цель. Оценка молекулярной диагностики диффузной В–крупноклеточной лимфомы в РКOD МЗ РТ.

Проанализировано 142 случая ДВКЛ, зарегистрированных в 2020 году. Иммуногистохимическая верификация выполнена на базе ПАО Республиканского клинического онкологического диспансера, г. Казань.

Результаты. Анализ возрастных особенностей показал, что пик заболеваемости приходится на 60–75 лет.

Было отмечено, что ДВКЛ страдают чаще женщины, чем мужчины. Локализация опухоли чаще встречается в лимфоузлах.

Заключение. Иммуногистохимическая диагностика диффузной В-крупноклеточной лимфом является очень трудоемким и сложным процессом. Поэтому подобная диагностика должна выполняться в высоко оборудованной лаборатории, врачами, специализирующимися на диагностике лимфом.

Список литературы:

1. Давыдов М.И., Онкология [Электронный ресурс]: учебник / Давыдов М.И., Ганцев Ш.Х. – М.: ГЭОТАР–Медиа, 2013. – 920 с. – ISBN 978–5–9704–2719–4 – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427194.html>.
2. Струков А.И., Патологическая анатомия [Электронный ресурс]: учебник / Под ред. В.С. Паукова – 6–е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР–Медиа, 2013. – 880 с. – ISBN 978–5–9704–2480–3 – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424803.html>.
3. <http://gco.iarc.fr/to>

СОЦИАЛЬНАЯ РАБОТА, СОЦИАЛЬНАЯ ЗАЩИТА, СОЦИАЛЬНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ИНФОРМАЦИОННАЯ ДОСТУПНОСТЬ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ ЦЕНТРОВ – ПОКАЗАТЕЛЬ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОКАЗАНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ УСЛУГ

Сафиуллина Н.Н.

**Научный руководитель – д.э.н., доц. Максимова М.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность темы определяется тем, что все больше прослеживается направленность к увеличению числа семей с детьми-инвалидами, обслуживаемых в реабилитационных центрах, что вызывает потребность оценки эффективности деятельности таких центров. За 2019 г. в РЦ «Апрель» было обслужено 508 клиентов, в РЦ «Солнечный» – 800 клиентов, в РЦ «Исток надежды» были предоставлены услуги 483 гражданам, РЦ «Радость» – 585, РЦ «Возрождение» – 442, РЦ «Астра» – 1549, РЦ «Доверие» – 1385, РЦ «Милосердие» – 653 гражданам, РЦ «Умырзая» – 514, РЦ в Лаишевском муниципальном районе – 536, РЦ «Солнышко» – 768 клиентам.

Объект исследования: официальные сайты РЦ в РТ.

Цель исследования: оценка доступности информации, размещаемой на официальных сайтах РЦДПОВ «Апрель» и «Солнечный» (г. Казань), «Исток надежды» (Арский р-н), «Радость» (Бавлинский р-н), «Возрождение» (Бугульминский р-н), «Астра» (Елабужский р-н), «Доверие» (Зеленодольский р-н), «Милосердие» (Кукморский р-н), «Умырзая» (Мензелинский р-н), «Солнышко» (г. Набережные Челны), РЦДПОВ в Лаишевском районе.

Выводы:

1. Показатель 1. «Общая информация об учреждении». Данные предоставлены в полном объеме в 11 учреждениях. На сайтах РЦ «Апрель», «Умырзая» представлена информация о деятельности учреждения в виде презентации, «Исток надежды», «Радость», «Возрождение» в виде постера. На сайте РЦ «Астра» представлена информация о должностных обязанностях специалистов.

2. Показатель 2. «Информация об оказанных услугах». Данные раздела предоставлены в полном объеме в 11 учреждениях. В данном разделе на сайтах РЦ, имеется подраздел «Ранняя помощь (РП)», РЦ ссылаются на раздел сайта МТЗ и СЗ о реализации РП в РТ. Информация данного раздела не обновлялась с 2018 г. Следовательно, информация не актуальна. На сайте РЦДПОВ в Лаишевском районе имеется информация о реализации РП в данном учреждении. На сайте РЦДПОВ «Солнышко» представлена план реализации РП в учреждении в татарском и русском языках.

3. По показателю 3 «Информация о деятельности» проанализированы отчеты о деятельности учреждений. Выявлено наличие отчета о деятельности РЦ «Апрель» за 2020 г. В 10 РЦ отчет за 2020 г. отсутствует.

4. По показателю 4 проанализирован раздел «Обратной связи». Во всех учреждениях имеется информация об адресах электронной почты, анкетная форма оценки качества оказанных услуг, разделы для написания отзывов об оценке эффективности деятельности учреждения.

5. По показателю 5 проанализирован ответ на электронный запрос. Выявлено отсутствие получения ответа на электронный запрос в течение 3 дней в 10 учреждениях. РЦ «Радость» предоставил ответ в течение 2 дней.

6. По показателю 6 произведен анализ страниц учреждений в социальных сетях (ВКонтакте, Instagram). Информация на страницах 7 центров актуальна. В страницах РЦ «Умырзая», «Солнышко», «Исток надежды», «Радость» последняя запись была опубликована больше месяца назад. Во ВКонтакте РЦ «Апрель» имеются разделы электронные записи на первичный осмотр, анонимных отзывов.

Из полученных выводов можно дать рекомендации:

1. МТЗ и СЗ для обеспечения актуальности информации, необходимо обновить информацию о реализации ранней помощи в РТ, обновить адреса электронной почты РЦ «Доверие» на: rcdp.doverie@mail.ru, «Милосердие» на: Rcdpov.Miloserdiye-k@tatar.ru, «Апрель» на: Rcdpov.Aprel-kzn@tatar.ru.

2. Всем РЦДПОВ, кроме РЦ «Апрель», дополнить информацию о деятельности учреждения за 2020 г.

3. Всем РЦДПОВ, кроме РЦ «Радость», устранить недостатки по своевременному ответу на запрос.

ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ УСЛУГ СЕМЬЯМ, НАХОДЯЩИМСЯ В СОЦИАЛЬНО ОПАСНОМ ПОЛОЖЕНИИ

Гафарова Э.К.

**Научный руководитель – к.п.н., доц. Рыбасова Ю.Ю.
Казанский государственный медицинский университет**

Объект исследования – семьи, находящиеся в СОП (далее – СОП).

Предмет исследования – предоставление социальных услуг семьям, находящимся в СОП на примере ГАУСО «КЦСОН в городском округе «город Казань» ОСПСид Авиастроительного, Ново–Савиновского и Советского районов.

Цель исследования – анализ предоставленных социальных услуг семьям, находящимся в СОП в ГАУСО «КЦСОН в городском округе «город Казань» ОСПСид Авиастроительного, Ново–Савиновского районов и Советского районов.

Задачи исследования:

1. Провести сравнительный анализ предоставленных социальных услуг «КЦСОН в городском округе «город Казань» ОСПСид Авиастроительного, Ново–Савиновского и Советского районов.

2. Проанализировать полученные результаты и сформулировать выводы.

Анализ ежемесячной статистики количества семей, находящихся в СОП, которым были оказаны услуги в «КЦСОН в городском округе «город Казань» ОСПСид за 2017–2021 гг. позволяет нам сделать следующие выводы:

– ОСПСид Авиастроительный район – увеличивается в среднем на 3 семьи и 7 несовершеннолетних в год. С 01.01.2017 по 01.01.2021 количество семей увеличилось на 10, количество несовершеннолетних увеличилось на 27 человек. Количество семей, которым были предоставлены социальные услуги в 2020 году составило 49 семей. Это на 3 семьи меньше, чем в 2019 году (в 2019 году 52 семьи);

– ОСПСид Ново–Савиновский район – увеличивается в среднем на 2 семьи и 5 несовершеннолетних в год. Количество семей, которым были предоставлены социальные услуги в 2020 году составило 65 семей. Это на 5 семей больше, чем в 2019 году (в 2019 году 60 семей);

– ОСПСид Советский район – увеличивается в среднем на 5 семей и 7 несовершеннолетних в год. С 01.01.2017 по 01.01.2021 количество семей увеличилось на 12, количество несовершеннолетних увеличилось на 32 человек. Количество семей, которым были предоставлены социальные услуги в 2020 году составило 68 семей. Это на 3 семьи больше, чем в 2019 году (в 2019 году 65 семей).

ИСПОЛНЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ИЛИ АБИЛИТАЦИИ ИНВАЛИДА

Сысоев Ф.П.

**Научный руководитель – к.п.н., доц. Рыбасова Ю.Ю.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность выбранной темы связана с тем, что одним из направлений государственной политики Российской Федерации в области обеспечения соблюдения прав инвалидов является формирование активного образа жизни граждан с ограниченными возможностями здоровья, их инклюзии в социальную жизнь. Ратификация нашим государством Конвенции о правах инвалидов послужила стимулом к совершенствованию службы медико–социальной экспертизы и порядка разработки и реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации (ИПРА). Основой взаимодействия участников реабилитационного процесса служит ИПРА.

Объект исследования: инвалиды.

Предмет исследования: разработка индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалида.

Цель исследования: проанализировать результативность разработки индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалида.

В Республике Татарстан эту деятельность осуществляет ФКУ «Главное бюро медико–социальной экспертизы по Республике Татарстан». Целью деятельности учреждения является проведение медико–социальной экспертизы для определения потребностей освидетельствуемых лиц в мерах социальной защиты, в том числе социальной реабилитации.

Основными задачами деятельности учреждения являются – проведение реабилитационно–экспертной диагностики с целью определения реабилитационного потенциала, ограничений жизнедеятельности, потребности в мерах социальной защиты; – изучение причин, факторов и условий, влияющих на возникновение, развитие и инвалидности, анализ распространенности и структуры инвалидности.

Согласно отчетным документам Главного бюро медико–социальной экспертизы в РТ общее число освидетельствованных структурными подразделениями бюро в 2020 году составило 67 203 чел. (2018 г. – 54 698 чел.; 2017 г. – 50 348 чел.). Из них 40 036 чел были признаны инвалидами в 2019 году (в 2018 году – 41 528 чел., в 2017 г. – 41 481 чел.).

Статистика показывает, что в Республике Татарстан наблюдается динамика увеличения количества инвалидов, прошедших освидетельствования в ФКУ Главное бюро МСЭК по РТ.

На субъектном уровне, в частности в Республике Татарстан, осуществляется конкретная практическая социальная работа с инвалидами по реализации, исполнению индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалида. На этом поле существуют как достижения и положительные результаты, так и проблемы, требующие исследований и их разрешения.

Основные цели ИПРА:

- приспособление инвалида к жизни в социуме;
- соблюдение мер по реабилитации здоровья;
- помощь в получении социальной независимости.

АНАЛИЗ ОКАЗАНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ УСЛУГ ДЕТЯМ–ИНВАЛИДАМ СОЦИАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННЫМИ НЕКОММЕРЧЕСКИМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Главнова Е.И.

**Научный руководитель – д.э.н., доц. Максимова М.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность темы исследования:

- СО НКО активно входят в состав поставщиков социальных услуг;

- СО НКО быстрее реагируют на возникшие проблемы клиента, оказывают индивидуальную, адресную помощь;
- оказание качественных и доступных социальных услуг;
- обеспечение возможности у клиентов выбора между государственными организациями и СО НКО;
- создание конкурентных условий и ликвидация монополии государственного обслуживания.

Цель исследования – проанализировать оказание социальных услуг детям–инвалидам в СО НКО.

Для достижения цели поставлены и решены задачи исследования:

1. Анализ динамики количества СО НКО, оказывающих услуги детям–инвалидам в РФ, РТ.

2. Сравнить виды социальных услуг, которые оказывают СО НКО детям–инвалидам (на примере Местной общественной организации помощи детям «Центр диагностики и консультирования «Поиск» г. Казани; Автономной НКО для людей с повышенными потребностями здоровья «Дарим ангелам радость» г. Нижнекамска, Чистополя).

3. Проанализировать оказание социальных услуг детям–инвалидам в СО НКО.

4. Сделать выводы и рекомендации по исследованию. В РФ в 2020 г. количество СО НКО, оказывающих социальные услуги детям–инвалидам – 6776 (в 2019 г. – 6536, в 2018 г. – 6651), рост – 1,9%, из них 356 входят в реестр поставщиков социальных услуг. В РТ в 2020 г. в реестр поставщиков социальных услуг входят 7 СО НКО, оказывающие социальные услуги детям–инвалидам (в 2019 – 5, в 2018 – 4).

Центр диагностики и консультирования «Поиск» г. Казани в 2020 г. оказала адресную помощь 320 семьям с детьми–инвалидами; Автономная НКО «Дарим ангелам радость» г. Нижнекамска, Чистополя – более 600 детям инвалидам.

В АНО «ДАР» наиболее востребованы социальные услуги: социально–медицинские – 9607 (38,75%); услуги в целях повышения коммуникативного потенциала детей–инвалидов – 6879 (27,75%); социально–педагогические – 3808 (15,36%). В Центре диагностики и консультирования «Поиск» востребованы услуги: социально–медицинские – 11165 (33%); услуги в целях повышения коммуникативного потенциала детей–инвалидов – 8005 (23,7%); социально–бытовые услуги – 7819 (23,2%). В обеих СО НКО наименее востребованы социально–трудовые услуги (0,04%).

Наиболее востребованные из социально–медицинских – ЛФК, АФК, лечебный массаж, кинезиотерапия; из социально–психологических – психологическая диагностика; из социально–педагогических – арт–терапия, музыкальные занятия. Наименее востребованы – томатис–терапия, акварабилитация.

Выводы:

1. Растет спрос со стороны государства и граждан на привлечение СО НКО, оказывающих социальные услуги детям–инвалидам.

2. Наиболее востребованы социальные услуги детям–инвалидам: социально–медицинские (35,5%); услуги в целях повышения коммуникативного потенциала детей–инвалидов (25,4%); социально–бытовые услуги (19%); социально–педагогические (15,8%).

3. Наиболее востребованные из социально–медицинских – ЛФК, АФК, лечебный массаж, кинезиотерапия; из социально–психологических – психологическая диагностика; из социально–педагогических – арт–терапия, музыкальные занятия. Наименее распространены – томатис–терапия, акварабилитация.

Рекомендации:

1. Активнее информировать получателей социальных услуг об услугах, предоставляемых СО НКО детям–инвалидам, т. к. граждане не всегда знают, где они могут получить помощь.

2. Повысить доступность и качество социально–медицинских услуг, с возможностью домашнего социального обслуживания.

3. Развивать в СО НКО социально–педагогические услуги.

СРАВНЕНИЕ ЭТАПОВ И МЕРОПРИЯТИЙ СИСТЕМЫ ДОЛГОВРЕМЕННОГО УХОДА В СУБЪЕКТАХ ПРИВОЛЖСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА

Курбаева В.П.

**Научный руководитель – д.э.н., доц. Максимова М.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность выбранной темы исследования обусловлена активным внедрением в 2021 г. в пилотных субъектах РФ системы долговременного ухода (СДУ) в рамках государственной программы Российской Федерации «Социальная поддержка граждан». С 2022 г. в СДУ предполагается включить все 85 регионов страны.

СДУ осуществляется в 24 регионах РФ, 4 из которых в Приволжском Федеральном округе (ПФО): Республика Мордовия, Республика Татарстан (РТ), Кировская область, Самарская область.

Цель исследования: сравнить этапы и мероприятия системы долговременного ухода в 4 субъектах ПФО.

Задачи:

1. Сравнить этапы и мероприятия реализации СДУ.
2. Проанализировать этапы и мероприятия СДУ.
3. Сделать выводы и рекомендации по проделанной работе.

Объект – этапы и мероприятия СДУ.

Предмет – сравнение этапов и мероприятий СДУ в 4 субъектах ПФО.

СДУ во всех пилотных субъектах включает в себя всего три этапа: выявление, типизация и уход. На этапе выявления и типизации в субъектах ПФО различия в осуществлении мероприятий по реализации СДУ отсутствуют.

На этапе ухода в Самарской области и в Мордовии, в отличие от других пилотных субъектов, «Школа ухода» предназначена для социально-бытовой и социально-средовой адаптации самих пожилых людей и инвалидов, нуждающихся в уходе.

В субъектах ПФО применяются региональные стационарозамещающие технологии. В Самарской области организован социальный сервис «Отпуск от ухода». В Мордовии создаются условия для реализации технологии «Крепость долголетия». В РТ реализуется технология «Санаторий на дому», развивается проект «Мобильный офис».

Комплекс необходимых мероприятий субъекта Российской Федерации по внедрению СДУ утвержден Приказом Минтруда России от 29.09.2020 № 667 «О реализации в отдельных субъектах Российской Федерации в 2021 году Типовой модели системы долговременного ухода за гражданами пожилого возраста и инвалидами, нуждающимися в постороннем уходе».

Проблема нехватки медицинского персонала для реализации СДУ в медицинских организациях Кировской области решается благодаря обучению в рамках регионального проекта «Системная поддержка и повышение качества жизни граждан старшего поколения» на базе КОГПОБУ «Кировский медицинский колледж» для снижения соотношения уходового персонала и находящихся в стационарных учреждениях с 1:15 до 1:8 к концу 2021 г. В Мордовии проблему дефицита медицинских работников и гериатров планируется решить к 2024 г.

Самарская область – единственный субъект, где создаются волонтерские отряды из числа лиц старше трудоспособного возраста для работы с пожилыми людьми; в «дорожной карте» выделяют мероприятия по освещению СДУ в СМИ для информирования населения о данной технологии; кроме создания брошюр осуществляется показ видеороликов о СДУ в организациях социального обслуживания и медицинских организациях.

Выводы:

1. Во всех субъектах ПФО реализация СДУ осуществляется по трём этапам.
2. Все субъекты ПФО выполняют мероприятия, утвержденные на федеральном уровне. Есть отличия в мероприятиях на 3 этапе (уход).
3. В дополнение к федерально утвержденным мероприятиям субъекты ПФО также разрабатывают и региональные.

Рекомендации:

1. Необходимо, чтобы «Школы ухода» во всех субъектах проводились не только для родственников, но и для пожилых людей и инвалидов, нуждающихся в уходе.
2. Требуется постоянно проверять достаточность кадров и необходимость по увеличению числа сотрудников для реализации СДУ.
3. Разработать мероприятия по освещению СДУ в СМИ для информирования населения.

Список литературы:

1. Приказ Минтруда России от 29.09.2020 № 667 «О реализации в отдельных субъектах Российской Федерации в 2021 году Типовой модели системы долговременного ухода за гражданами пожилого возраста и инвалидами, нуждающимися в постороннем уходе». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/>.

МОЛОДЕЖЬ КАК СОЦИАЛЬНАЯ ГРУППА В РОССИИ, ГЕРМАНИИ И ФИНЛЯНДИИ: ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

Шаяхмедова А.Р.

**Научный руководитель – ст.преп. Морозова О.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Согласно данным ООН в 2017 году в мире зарегистрировано 1,8 млрд. человек в возрасте от 14 до 30 лет. В РФ благодаря принятию федерального закона «О молодёжной политике в РФ» от 30.12.2020 и повышению возраста молодёжи до 35 лет, численность увеличилось на 12,7 млн. человек и достигло 41 млн.

Будущее общества, дальнейшее развитие государства находится в «руках молодёжи». В дальнейшем именно молодое поколение встанет у «руля» государства, будет развивать различные институты, в связи с этим фактом важно изучать функционирование организаций, учреждений по работе с молодёжью уже сегодня, социальная работа с молодёжью должна носить предупредительный характер.

Молодёжью в Германии считается социально–демографическая группа в возрасте от 14 до 27 лет. Основой социальной работы с молодёжью в Германии считается не просто предоставление государством социальных услуг, а организация деятельности служб самой молодёжью, то есть молодёжь для преодоления своих проблем создает различные структуры. Поддержка молодёжи Германии оказывается государственными и негосударственными учреждениями. Национальная система помощи осуществляется на четырёх уровнях. На уровне Федерации – это Федеральное министерство по делам женщин, семьи, престарелых и молодёжи. Эта организация занимается подготовкой нормативных актов, финансированием мероприятий государственного масштаба. На уровне федеральных земель – это министерства, которые разрабатывают местные нормативно–правовые акты, содействуют развитию проектов и становлению молодёжной стратегии. На уровне округов и городов неокружного подчинения – это учреждения, осуществляющие координационные и консультативные опции. На уровне общин и городов – это организации, оказывающие помощь при разрешении конкретных проблем молодёжи.

Молодёжь в Финляндии – это социально–демографическая группа 14–29 лет. Социальная работа с молодёжью в Финляндии осуществляется двумя путями: первый – это непосредственная работа молодёжи, вторая – мероприятия, которые направлены на повышение активной деятельности молодёжи. Непосредственную работу с молодёжью осуществляет Министерство образования и культуры. Также в работу вовлечены следующие государственные и негосударственные структуры: Государственный консультативный совет по делам молодёжи, Комитет по субсидиям для молодёжных организаций, Финский центр международной мобильности, Отдел общего образования департамента, Национальный Совет по образованию, Национальный молодёжный совет Финляндии.

Социальная работа с молодёжью в вышеперечисленных странах имеет свои особенности и преимущества. В этих странах четко прослеживается единая мысль: социальная работа создает условия для преодоления различных проблем молодёжи и недопущения асоциальных действий, выполняя профилактическую функцию.

АСПЕКТЫ СОБЛЮДЕНИЯ УСТАНОВЛЕННОГО ПОРЯДКА И ОБЩЕДОСТУПНОСТИ СОЦИАЛЬНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН В 2020 ГОДУ

Мусина А.С.

**Научный руководитель – к.э.н., ст.преп. Мифтахова М.Э.
Казанский государственный медицинский университет**

По данным Министерства труда, занятости и социальной защиты Республики Татарстан, в 2020 году в системе социального обслуживания населения в республике функционировало 117 государственных организаций социального обслуживания. Уровень обеспеченности населения социальными услугами составил 100%. В 2020 году государственные социальные услуги были предоставлены более 170 тыс. гражданам. В 2020 г. в Реестр поставщиков социальных услуг включены 26 негосударственных организаций (рост 8% по сравнению с 2019 г.). Одним из дальнейших приоритетов МТЗиСЗ РТ было сформулировано создание условий для развития конкуренции в сфере социального обслуживания населения через увеличение количества негосударственных организаций.

Социальные услуги в стационарных формах обслуживания оказывают в республике 34 учреждения. В 2020 году обслужено: более 2,5 тыс. чел. – в 6 психоневрологических интернатах; более 2,1 тыс. чел. – в 26 домах–интернатах для престарелых и инвалидов; более 250 чел. – в 2 детских домах–интернатах для умственно–отсталых детей. Социальное обслуживание на дому в 2020 году характеризовалось следующими показателями: обслужено на дому – более 16,5 тыс. чел, в том числе бесплатно – более 2,9 тыс. чел., из них: более 2,1 тыс. чел. по категориальному принципу и более 700 чел. – с доходом ниже 1,5 прожиточного минимума. Наиболее востребованными были социально–бытовые и социально–медицинские услуги, на которые пришлось 84% и 13% от всех услуг, соответственно. На межведомственном патронате в 2020 году в республике находилось более 1,2 тыс. семей, что в сравнении с 2019 году больше на 3,0%.

По результатам регионального надзора в сфере социального обслуживания из 25 запланированных проверок организаций–поставщиков социальных услуг в связи с постановлением Правительства РФ от 03.04.2020 № 438 в 2020 году наложен мораторий на проведение проверок с посещением организаций, в результате проведена 1 проверка. В 2020 году проведены 23 проверки без взаимодействия с организациями по соблюдению ими обязательных требований о размещении информации в сети «Интернет» и СМИ, выдано 22 предостережения. Проведены 4 публичных обсуждения результата правоприменительной практики с поставщиками социальных услуг, в том числе негосударственных.

В 2020 году независимая оценка проведена в 41 организации социального обслуживания, что составляет 29% от общего числа организаций социального обслуживания, подлежащих независимой оценке. За 2018–2020 гг. охват организаций социального обслуживания независимой оценкой (оценивающей такие показатели, как открытость и доступность информации об организации; комфортность условий предоставления услуг и доступность их получения; время ожидания предоставления услуги; доброжелательность, вежливость, компетентность работников организаций; удовлетворенность качеством оказания услуг) составил 143 организации или 100%.

Список литературы:

1. Итоги 2020 года: Министерство труда, занятости и социальной защиты Республики Татарстан [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://mtsz.tatarstan.ru>. Дата обращения: 5.03.2021.

**РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ «ДОСТУПНАЯ СРЕДА» ДЛЯ СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ
В ГАУСО «РЕАБИЛИТАЦИОННЫЙ ЦЕНТР ДЛЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С
ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ МТЗ И СЗ РТ «ИСТОК НАДЕЖДЫ» В АРСКОМ
МУНИЦИПАЛЬНОМ РАЙОНЕ», В ГАУСО «АРСКИЙ ДОМ–ИНТЕРНАТ ДЛЯ
ПРЕСТАРЕЛЫХ И ИНВАЛИДОВ» И ГКУ «ЦЕНТР ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ АРСКОГО
РАЙОНА РТ»
Зарипова А.Р.**

**Научный руководитель – д.э.н., доц. Максимова М.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность темы исследования определяется продолжающимся процессом создания доступности и комфортности окружающей среды для инвалидов и маломобильных групп населения (МГН). Применяются индикаторы обеспечения внутренней и внешней безбарьерной среды жизнедеятельности для инвалидов и МГН в учреждениях социального обслуживания.

Потребность в доступной среде ярче всего выражена у инвалидов. Согласно данным официальной статистики РОССТАТА в России на 1.01.2021 г. количество инвалидов составляет около 12 млн. человек. В РТ численность инвалидов на 1.01.2021 г. – 274842 человека. Объект исследования – доступная среда (ДС). Предмет исследования – ДС для социальной адаптации инвалидов и МГН в ГАУСО «Реабилитационный Центр для детей и подростков с ограниченными возможностями МТЗ и СЗ РТ «Исток надежды» в Арском муниципальном районе», в ГАУСО «Арский дом–интернат для престарелых и инвалидов» и ГКУ «Центр занятости населения Арского района РТ». Цель исследования – проанализировать реализацию программы «Доступная среда» в данных социальных учреждениях по индикаторам.

Вывод по анализу реализации программы ДС в трех учреждениях.

1) По первому параметру (территория, прилегающая к зданию (участок)) имеется недостаток – в центре реабилитации для детей и подростков отсутствует парковка.

2) По второму параметру (входная группа) в центре занятости населения тактильная мнемосхема расположена на входе, в реабилитационном центре внутри помещения. В трех учреждениях отсутствуют раздвижные двери, которые бы автоматически открывались при приближении человека. В ГАУСО «Арский дом–интернат для престарелых и инвалидов» имеется недостаток – отсутствие тактильной плитки, контрастной маркировки на дверях, пандуса, кнопки вызова персонала, тактильной мнемосхемы, около входной двери кнопки вызова персонала.

3) По третьему параметру в помещениях трех учреждений имеются поручни, тактильные полосы, указатели. Стены покрашены в светлые тона, что позволяет людям быстро адаптироваться в учреждениях. ГАУСО «Арский дом–интернат для престарелых и инвалидов» двухэтажное здание, имеются поручни и подъемник.

4) По параметру (зона целевого назначения объекта) в реабилитационном центре и доме–интернате имеются кабинеты физиотерапии, релаксации, массажа, психолога и логопеда, музыкального руководителя, монтессори.

5) По пятому параметру (санитарно–гигиенические помещения) все учреждение адаптированы.

6) По шестому параметру (система информации на объекте) учреждения адаптированы визуальной информацией. Во всех учреждениях отсутствуют индукционные петли для людей с нарушением слуха.

Из полученных выводов по анализу ДС можно дать рекомендации:

1) По первому параметру в центре реабилитации для детей и подростков обустроить парковку в соответствии СП 59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», которые следует размещать не далее 50–100 метров от входа в здание.

2) Руководителям анализируемых учреждений установить раздвижные (автоматические) главные входные двери, которые бы автоматически открывались при приближении человека.

В ГАУСО «Арский дом–интернат для престарелых и инвалидов» установить прозрачную зверь, на которой будет расположена контрастная маркировка, кнопку вызова персонала около входной двери, тактильную мнемосхему, устройства тактильного предупреждающего пути (тактильная плитка), пандус, поручни с двух сторон.

3) По шестому параметру нарушения – все учреждения обеспечить индукционной петлей для людей с нарушением слуха.

ВОСТРЕБОВАННОСТЬ СОЦИАЛЬНЫХ УСЛУГ СЕМЬЯМИ, ИМЕЮЩИХ ДЕТЕЙ, НАХОДЯЩИХСЯ В СОЦИАЛЬНО–ОПАСНОМ ПОЛОЖЕНИИ

Круглова В.В.

**Научный руководитель – ст.преп., Морозова О.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность нашего исследования состоит в том, что в связи с последними событиями в России, связанными с пандемией коронавирусной инфекции, заметно ухудшилась ситуация в семьях, имеющих детей, находящихся в социально–опасном положении (далее СОП).

Цель исследования: выявить наиболее востребованные услуги среди семей в СОП.

Задачи:

1. Определить сущность семей с детьми, находящихся в СОП.
2. Выявить функционирующие учреждения социального обслуживания данной категории.
3. Изучить систему социального обслуживания семей в СОП.
4. Дать рекомендации на основании исследования.

Объект исследования: социальные услуги семьям в СОП.

Законодательство Российской Федерации определяет семью в СОП как семью, где родители или законные представители несовершеннолетних не исполняют своих прямых обязанностей по воспитанию, обучению и содержанию детей и при этом отрицательно влияют на их поведение либо жестоко обращаются с ними.

Важная роль в выявлении кризисных жизненных ситуаций и предоставлении необходимых социальных услуг семьям и детям отводится учреждениям социального обслуживания семьи и детей. В настоящее время в системе Министерства труда, занятости и социальной защиты Республики Татарстан функционируют:

- 1 центр социальной помощи семье и детям;
- 43 отделения социальной помощи семье и детям при Комплексных центрах социального обслуживания населения;
- 14 социальных приютов для детей и подростков.

Изучив систему социального обслуживания семей в СОП в районах Республики Татарстан, мы выявили следующее:

- социально–трудовых услуг было оказано всего 4,6%. Это касается трудоустройства несовершеннолетних, для которых работодателями были организованы ярмарки вакансий. Как итог, на временные работы трудоустроили 7,2 тыс. подростков (т.е. 15,5 тыс. подростков или 12,7 % от несовершеннолетних);

- в таком же объеме было оказано социально–правовых услуг, что предполагает организацию помощи с документами для всех членов семей в СОП;

- наибольшее количество услуг было предложено социально–психологического характера – 77%. Напомним, что они включают: консультирование, также по вопросам внутрисемейных отношений; психологическую помощь и поддержку; социально–психологический патронаж. Так как семьи с детьми в СОП не могли справиться даже с мелкими проблемами, возникающими у них в период пандемии, то возникла необходимость обратиться к психологическим консультантам, как в индивидуальном порядке, так и в групповой форме.

- в рамках социально–педагогических услуг (13,9%) были проведены круглые столы для родителей и их несовершеннолетних детей, состоящих на межведомственном профилактическом учете. Такие мероприятия направлены на налаживание взаимоотношений между родителями и детьми, что влияет на будущую атмосферу в семье.

В ходе исследования мы выяснили, что все социальные услуги были направлены на решение уже имеющейся проблемы. В связи с данным фактом в программах работы с семьями в СОП необходимо вводить больше услуг, направленных на предупреждение семейного неблагополучия. Данное направление позволит использовать технологии предупредительного характера, а не использовать только модель дефицитного характера. По нашему мнению, это очень важно, так как взаимодействие именно на начальном этапе работы поможет быстрее и легче справиться с проблемой, а в некоторых случаях и предотвратить ее.

Список литературы:

1. Отчет Министерства труда, занятости и социальной защиты Республики Татарстан за 2020 год. – Казань: МТЗ и СЗ РТ, 2020. – 47 с.

ПРИЕМНАЯ СЕМЬЯ КАК НОВАЯ СТАЦИОНАРЗАМЕНЯЮЩАЯ ТЕХНОЛОГИЯ: ИЗУЧЕНИЕ ОБЩЕСТВЕННОГО МНЕНИЯ

Зарипова Г.Р.

Научный руководитель – ст.преп. Утеева Э.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Прогрессирующий процесс старения населения нашей страны требует новых социальных мер для предотвращения его негативных последствий. Пожилые люди чаще сталкиваются с нарушениями здоровья, физиологическими ограничениями и возрастными изменениями, что существенно снижает уровень их благосостояния.

К 2050 году численность лиц, старше шестидесятилетнего возраста, будет составлять 20% от общего числа всего мирового населения. К 2100 году численность пожилых людей на Земле возрастет до 3,2 млрд. К 2030 году в Татарстане число пожилых людей увеличится на 15%. Необходимость в повышении качества жизни и улучшения социального положения возросшей категории граждан активизирует разработку новых технологий социальной работы.

«Приемная семья для пожилого человека» является стационароразменяющей технологией, призванной реализовать жизненно важные потребности граждан пожилого возраста. По состоянию на 26 февраля 2021 года 36 пожилых людей состоят в приемных семьях в 33 муниципальных районах Татарстана.

Активность реализации технологии «Приемная семья для пожилого человека», в первую очередь, зависит от вовлеченности граждан в решение проблем старшего поколения и заинтересованности в продвижении социально-значимых программ. Для изучения общественного мнения нами был проведен анкетный опрос населения в возрасте от 20 до 45 лет. В исследовании приняло участие 30 человек. Согласно опросу, лишь 6 человек (20%) знают о реализации технологии «Приемная семья для пожилого человека». Данный показатель демонстрирует необходимость повышения информированности граждан о стационароразменяющей технологии. 4 человека (36%) слышали о технологии «Приемная семья для пожилого человека» в стенах образовательного учреждения, 3 человека (27%) были проинформированы знакомыми, соседями, родственниками. Самыми непопулярными источниками для респондентов являются СМИ и сайты учреждений социального обслуживания. Наиболее доступным источником для информирования граждан считается глобальная сеть Интернет, за который проголосовали 5 человек (45%). Все 100% респондентов согласны с необходимостью рекламирования данной стационароразменяющей технологии.

Респондентов в большинстве (93%) интересуют финансовые и жилищные условия для приема пожилого человека в приемную семью. Лишь 22 респондента оказывают поддержку пожилым гражданам, состоящим в их близком кругу, в том числе помощь в быту (87%), медицинский уход (17%), содействие в предоставлении полноценного питания (22%). 90% граждан рассматривают одиночество и трудность самообслуживания как первостепенные проблемы старшего поколения. В окружении половины респондентов (15 человек) имеются одиноко проживающие пожилые люди. Из них 42% проживают в сельской местности, 58% в городской черте. Лишь 3 человека (10%) отметили готовность своей семьи принять под опеку пожилого. Главной преградой к созданию приемной семьи, по мнению 73% респондентов, является отсутствие отдельной комнаты для пожилого человека в доме опекуна. Только 11 человек (37%) выразили желание пройти «Школу приемной семьи для граждан пожилого возраста и инвалидов» с целью улучшения навыков ухода за пожилыми людьми. Наиболее предпочтительными навыками для обучения респонденты признали социально-медицинские навыки. Таким образом, граждане недостаточно заинтересованы в реализации технологии «Приемная семья для пожилого человека» по причине низкой информированности. Решение

жилищного вопроса потенциальных кандидатов сможет способствовать увеличению количества приемных семей.

Список литературы:

1. Минтруд РТ: В Татарстане каждый четвертый – человек пожилого возраста, к 2030 году ожидается рост еще на 15% [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.business-gazeta>. (Дата обращения: 05.03.2021).
2. Статистика пожилых людей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vavilon.ru>. (Дата обращения: 05.03.2021).

СОЦИАЛЬНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ МАТЕРЕЙ

Прядильникова К.А.

Научный руководитель – к.соц.н., доц. Козина Г.Ю.

Пензенский государственный университет

На сегодняшний день всё большую актуальность приобретает проблема несовершеннолетнего материнства. По данным за период 2019 года было зафиксировано более 11 тысяч матерей, не достигших 18-летнего возраста, а также ежегодно тенденция рождения детей до совершеннолетнего возраста увеличивается. Всё это ведет к возникновению необходимости комплексного социального сопровождения и социальной работы с несовершеннолетними матерями.

Социальное сопровождение несовершеннолетних матерей представляет собой комплекс мероприятий, осуществляемых для преодоления трудной жизненной ситуации. Несовершеннолетние матери в большинстве случаев сталкиваются с рядом проблем, которые не могут решить самостоятельно. Социальное сопровождение позволяет адаптироваться несовершеннолетним матерям к новым жизненным условиям и научиться самостоятельно разрешать свои проблемы. Определенных методов и форм в социальной работе с матерями, не достигшими совершеннолетия, на сегодняшний день не разработано, так как данное явление является недостаточно изученным. Однако существует накопленный опыт, использовавшийся на практике оказания социального сопровождения.

Основными причинами несовершеннолетнего материнства являются отсутствие знаний по вопросам полового просвещения, изменения в обществе социальных норм в сексуальной сфере, пропаганда сексуальных отношений в интернете и т. д.

Социальное сопровождение как технология предполагает выполнения ряда функций. К ним относят: диагностическая (исследование возникшей проблемы путём применения различных методов); информационная (предполагает информирование несовершеннолетних матерей о путях решения проблемы, так как специалист должен учитывать мнение клиента, а несовершеннолетняя мать имеет право отказаться от какого-либо вида помощи); консультационная (консультирование по возникшим вопросам и проблемам); психологическая (оказание несовершеннолетним матерям специализированной психологической помощи).

Технология социального сопровождения является необходимой частью в социальной работе с данной категорией, так как они сталкиваются с психологическими, педагогическими, медицинскими, правовыми и другими проблемами, а также нуждаются в социальной защите и поддержке. Используя технологию социального сопровождения, необходимо учитывать особенности несовершеннолетней матери, так как каждый случай является уникальным и требует тщательной диагностики. Существуют различные направления оказания комплексного сопровождения, которые позволяют полноценно функционировать в социальной среде несовершеннолетним матерям, а также это позволяет снизить нагрузку на общество в целом.

На сегодняшний день в Российской Федерации ощущается острая необходимость в специализированных социальных службах, оказывающих социальное сопровождение несовершеннолетним матерям, так как с каждым годом их количество возрастает. Комплексное сопровождение организуется через государственные службы, благотворительные организации, которые ведут профилактическую, диагностическую и другие виды деятельности, что способствует улучшению качества жизни.

Таким образом, социальное сопровождение как технология подразумевает комплексную диагностику, с целью оказания различных видов помощи, тем самым предотвращая усугубление проблемы. А также необходимость комплексного социального сопровождения заключается в том, чтобы улучшить социальную среду и активизировать собственные ресурсы несовершеннолетних матерей.

СОЦИАЛЬНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ КАК ОДНА ИЗ ТЕХНОЛОГИЙ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ С СЕМЬЯМИ, НАХОДЯЩИМИСЯ В СОЦИАЛЬНО–ОПАСНОМ ПОЛОЖЕНИИ

Жамкова М.С.

Научный руководитель – к.соц.н., доц. Козина Г.Ю.

Пензенский государственный университет

По данным Росстата за 2019 год в России насчитывается более 6,2 миллионов семей, находящихся в социально–опасном положении, из которых 5,6 миллионов – это матери–одиночки и 634,5 тыс. – одинокие отцы. С каждым годом, количество семей, находящихся в социально–опасном положении, увеличивается. Среди основных причин, по которым происходит увеличение количества семей, находящихся в социально–опасном положении, можно выделить такие как: низкий уровень жизни, алкогольная или наркотическая зависимость родителей, неготовность родителей нести ответственность за своего ребёнка, а также психические особенности развития родителей или иных законных представителей несовершеннолетних.

В настоящее время специалисты социальных служб организуют такой вид деятельности с семьями, находящимися в социально–опасном положении, как социальное сопровождение. Согласно национальной социологической энциклопедии, под социальным сопровождением семей, находящихся в социально–опасном положении, принято понимать деятельность, направленную на оказание помощи, а именно: социальной, медицинской, психологической, педагогической и юридической путём привлечения организаций, которые могли бы предоставить данный вид помощи родителям или иным законным представителям несовершеннолетних.

В зависимости от того, какая проблема возникла в семье, принято выделять такие формы социального сопровождения семей, находящихся в социально–опасном положении, как:

- социально–медицинское, социально–психологическое, социально–педагогическое, социально–правовое консультирование семьи;
- профилактическую деятельность с родителями или иными законными представителями несовершеннолетних, направленную на предотвращение асоциального образа жизни родителей;
- организацию клубных и тренинговых занятий;
- проведение тематических встреч и форумов.

Внимание заслуживает социальное сопровождение семей, находящихся в социально–опасном положении, в Пензенской области. Особое внимание социальные службы уделяют профилактике сиротства. Помимо этого, реализуются различного рода инновационные социальные программы оказания помощи семьям, находящимся под угрозой лишения родительских прав. Например, одна из таких программ, как «Модельная программа социального сопровождения семей, находящихся в трудной жизненной ситуации и социально–опасном положении на территории Пензенской области». В рамках данной программы семьям оказывается психологическая и педагогическая поддержка, предоставляется помощь в трудоустройстве. Организуются рейды по семьям, находящимся в социально–опасном положении. Не менее актуальна и профилактическая работа, которая представляет собой организацию патронажа в семье.

Таким образом, можно отметить, что социальное сопровождение является одной из эффективных технологий в социальной работе. И на данном этапе развития общества, актуальность социальной работы с семьями, находящимися в социально–опасном положении с каждым годом, возрастает.

СПОРТИВНАЯ, ФИЗИЧЕСКАЯ И РЕАБИЛИТАЦИОННАЯ МЕДИЦИНА

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫХ УПРАЖНЕНИЙ В РАЗВИТИИ СПЕЦИАЛЬНЫХ НАВЫКОВ БАСКЕТБОЛИСТОВ НА ЭТАПЕ СПОРТИВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

Хороших А.О., Бывальцева А.Ю.

Научные руководители – ст.преп. Князева Т.И., Дунаев И.С.

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Актуальность. Пригучность — это способность к максимальной концентрации мышечных и волевых усилий в минимальный отрезок времени при преодолении вертикальных и горизонтальных расстояний.[1] Эта способность баскетболиста является одной из ключевых для результативного участия в игре.

Цель– Определить степень воздействия дифференцированных упражнений на совершенствование прыгучести у баскетболистов.

Материалы и методы. В исследовании принимали участие 16 спортсменов 15 лет, входящих в сборную по баскетболу «Спортивной школы олимпийского резерва №9» г Воронежа. Первичные измерения показателей проводились в декабре 2020 года. Повторные измерения были выполнены в январе 2021 года. Финальные измерения были сделаны в феврале 2021 года, спустя 3 месяца. Определение прыгучести у спортсменов проводилось по измерению высоты выпрыгивания с места толчком двумя ногами со взмахом руками и касанием измерительной ленты. На стену крепится бумажная измерительная лента длиной 400см. Занимающийся становится на носки лицом к разметке, производится измерение его высоты на носках. После этого спортсмен поворачивается боком к измерительной ленте, становится в основную стойку и по сигналу тренера выполняет прыжок на максимально возможную высоту. Для выявления лучшего результата производится три прыжка. Тренировки проводились в «Спортивной школе олимпийского резерва №9» г. Воронежа 5 раз в неделю. В ходе тренировок группа спортсменов выполняла прыжковые упражнения.

Результаты и выводы. Первое измерение отображает исходный уровень прыгучести до начала использования в тренировочном процессе рекомендованного комплекса дифференцированных упражнений; второе – спустя полтора месяца после начала выполнения комплекса упражнений; третье– спустя 3 месяца. Сравнение показателей дает возможность проследить динамику развития прыгучести у баскетболистов. В процессе эксперимента удалось выявить положительную динамику. Результаты улучшились в среднем на 5,2 см. У некоторых баскетболистов улучшение прыгучести не отмечается, что можно объяснить некачественным выполнением упражнений во время тренировок или плохим самочувствием спортсменов во время проведения контрольных измерений. Прыгучность совершенствуется при регулярных тренировках и качественном выполнении упражнений, рекомендованных тренером.

Список литературы:

1. Выживают сильнейшие. Физическая подготовка в практике боевых искусств и единоборств/О'Лири Пэт//–2016– С.321

ЭКСПРЕССИЯ ГЕНОВ HIF-1 α , HIF-1 β У ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СПОРТСМЕНОВ

Назипова И.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Байкеев Р.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Одним из важнейших аспектов работы мышц является обеспечение их энергией и восстановление мышечной ткани после интенсивных нагрузок. Хорошо известно, что запасы АТФ мышц истощаются за несколько секунд при интенсивной физической работе. Для ресинтеза АТФ в скелетных мышцах функционируют несколько видов анаэробных и аэробный митохондриальный механизмы, в том числе креатинкиназный. При истощении креатинкиназной системы биоэнергетика мышечного сокращения обеспечивается в зависимости от типа мышц гликолизом и/или окислительным фосфорилированием. Описанные механизмы снабжения энергией работы мышц являются основой для выделения биохимических маркеров, характеризующих их состояние. Так же для восстановления мышечной ткани нужно учитывать скорость образования белков и восстановление белков после интенсивных нагрузок. Известно, что фермент глицерин-3-фосфатдегидрогеназа, отвечающий за катализ 3-й необратимой реакции гликолиза. Данная реакция приводит так же к синтезу АТФ. Транскрипционные факторы, такие как HIF-1 α и HIF-1 β отвечают за совокупность реакций, приводящих, в итоге, к устранению гипоксии. Изучение экспрессии данных генов может дать рекомендации к занятиям каким-либо видом спорта.

Целью данной работы является выявление особенностей синтеза матричной РНК у профессиональных спортсменов. Для исследования было выбрано 60 профессиональных спортсменов, занимающиеся различными видами спортивной деятельности. Спортсмены для данного исследования были предоставлены из центра спортивной подготовки (ЦСП). Все спортсмены имели тот или иной разряд в своем виде спорта. Анализ относительной экспрессии генов проводили с помощью ПЦР в реальном времени с праймерами и зондами для генов HIF1 α и HIF1 β (ARNT), синтезированных Applied Biosystems на термоциклерной CFX96. В качестве эталонных генов использовали экспрессию ACTB (Applied Biosystems). Оценку относительной интенсивности синтеза проводили на разнице обнаруживаемых циклов репликации между мишенью и эталонным геном (чем меньше разница, тем больше интенсивность). Определение относительного синтеза мРНК HIF1 β гена с использованием в качестве эталонного гена ACTB позволяет выявить спортсменов высшего класса.

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Мамедов А.Н., Вахтеров М.А.

Научный руководитель – ст. преп. Магдеев Ф.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность исследования. Здоровый образ жизни – это предпосылка молодых людей к активному долголетию, способности к сложному учебном и профессиональному труду. Однако большинство студентов не рассматривают свое здоровье как капитал, который необходимо сохранять и преумножать, чтобы в будущем он принес свои дивиденды. Учебный процесс ввиду умственной нагрузки наряду с неправильной организацией отдыха приводит к смещению на задний план процесс воспитания физических качеств. И хоть студенты и имеет представление о необходимости занятии спортом, но на практике это нередко не так.

Цель исследования: провести анализ и оценку роли физической культуры в жизни студентов.

Задачи исследования: 1. Узнать необходимость физической культуры среди студентов; 2. Выявить роль физической культуры в жизни студента; 3. Показать количество студентов, занимающихся спортом; 4. Выявить роль учебного учреждения в физическом воспитании студентов. Физическая культура и спорт помогают сосредоточить все внутренние ресурсы организма на достижении поставленной цели, повышают работоспособность, меняют круг интересов, искореняют вредные привычки. Функциями физической культуры и спорта являются: –образовательные функции – систематическое формирование навыков и знаний,

общефизическим развития и укрепления здоровья людей; – прикладные функции, которые используются в системе подготовки к трудовой деятельности и защите Родины; – спортивные функции ярко выраженные в спорте высших достижений, где они проявляются, как главный фактор достижения максимальных результатов в реализации физических способностей; – оздоровительно–реабилитационные функции, которые используются в области организации досуга и в системе восстановительных мероприятий. Авторами работы был проведен опрос студенческой молодежи Казанского ГМУ об их отношении к дисциплине «физическая культура», об уровне посещаемости занятий дисциплины «физическая культура», о частоте занятий физическими упражнениями за пределами учебного процесса. Выборка исследования охватывает 160 студентов 1–3 курсов лечебного факультета. Полученные результаты показывают то, что большинство студенческой молодёжи (67,1%) положительно относится к дисциплине «физическая культура и спорт». Другая часть респондентов проявили нейтральное отношение к данной дисциплине (26,1%), лишь 6,8% опрошенных выразили негативное отношение. В ходе опроса также стоял вопрос о том, как часто студенты занимаются физической культурой вне университета. 41,5% опрошенных занимается физической активностью ежедневно. 30,8% респондентов выполняет физические упражнения около 2–3 раза в неделю, ещё 19,5% опрошенных занимается физической культурой 1 раз в неделю. 8,2% молодёжи выполняет физические упражнения только 1 раз в месяц.

Выводы. Таким образом, физическое воспитание является мощным инструментом для поддержания состояния здоровья, развития духа и силы воли. Студенты учебных заведений должны понимать и осознавать важность данного предмета, потому учебным учреждением необходимо обратить внимание на следующие аспекты: –во–первых, необходимо правильно подходить к процессу обучения и интеграции каждого студента в процесс физической культуры; –во–вторых, поддерживать различные спортивные секции, мероприятия, которые помогают студентам укрепить свое здоровье –в–третьих, формирование у студентов не только физического развития, но и здорового мышления в области личного здоровья.

Список литературы:

1. Физическая культура и спорт. Сборник студенческих работ / под ред. Э.В. Овчаренко. Москва: Студенческая наука, 2012. 2299 с.
2. Об утверждении Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года [Электронный ресурс]: указ Президента РФ от 09.11.2007 № 1351 [М.,2007] – Доступ из правовой системы «Консультант Плюс».

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

Салахов К.Ф., Чантурия И.Д.

Научный руководитель – ст.преп. Магдеев Ф.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

К сожалению, проблема состояния здоровья молодежи в последнее время стала невероятно актуальной, что привлекло внимание многих исследователей. При анализе здоровья и физической подготовленности студентов 1 курсов было выявлено снижение состояния их физической подготовленности, также был установлен рост множеств заболеваний, увеличение студентов, которых относят к группе ЛФК. Такое положение дел требует поиска новых, а главное действенных, мер, направленных на укрепление как физического, так и морального состояния здоровья молодежи. Как отмечают исследователи, наблюдается снижение физической активности у людей, но наиболее резкий спад обнаружен в возрасте от 15 до 25 лет. Именно низкая осведомленность студентов о состоянии своего здоровья, отсутствие мотивации к занятию физической деятельностью приводит к повышению заболеваемости среди молодежи. Перед системой образования стоит задача обоснования методов, направленных на формирование у студентов готовности к здоровьесберегающей физической деятельности. Это комплекс мер, направленных на сохранение и укрепление состояния здоровья. Данные технологии реализуются путем внедрения образовательных программ, учитывающих индивидуальное состояние здоровья студента, психоэмоциональное

состояние, что позволит выбрать наиболее безопасный и продуманный путь к укреплению своего здоровья.

Целью здоровьесберегающих технологий является создание таких условий труда, которые будут способствовать улучшению и укреплению их физического состояния, которое будет в дальнейшем отражаться на их деятельности, причем любой: умственной, физической и творческой. Для достижения данной цели в образовательном процессе необходимо решить следующие задачи:

- осуществлять ежегодную диспансеризацию студентов;
- организовывать оптимальный уровень двигательной активности студентов на учебных занятиях физической культурой;
- сформировать необходимые знания, умения и навыки здорового образа жизни, научить использовать полученные знания в повседневной жизни; способствовать формированию ценностного отношения к своему здоровью, о престижности высокого уровня здоровья, успешности в образовательном процессе;
- поддерживать здоровьесберегающую компетенцию ученика, позволяющую ему самостоятельно и эффективно решать задачи здорового образа жизни и безопасного поведения;

Урок физической культуры – основная форма организации физического воспитания среди студентов, поэтому существует необходимость в правильной организации занятия, ведь это обеспечивает участникам сохранение и увеличение их жизненных сил от начала до конца занятия. Теория и практика физического воспитания свидетельствуют, что особое значение имеют упражнения, направленные на развитие выносливости. Они способствуют укреплению сердечно–сосудистой, дыхательной систем, совершенствованию деятельности нервной системы. Именно занятия, направленные на активную физическую деятельность, смогут укрепить здоровье студентов, улучшить осанку, противостоять разного рода стрессовым ситуациям, снизить утомляемость. В процессе обучения при возможности необходимо выработать активную жизненную позицию, дисциплинированность, ответственность, формировать навыки культурного поведения, соблюдение опрятного внешнего вида.

Таким образом, именно проведение занятий по физической культуре, а также внедрение здоровьесберегающих технологий будет способствовать к резкому улучшению состояния здоровья студентов, что непосредственно окажет влияние и на другие виды деятельности учащегося.

ВОЗВРАЩЕНИЕ В СПОРТ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ Хасанова Р.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Тахавиева Ф.В.
Казанский государственный медицинский университет**

В настоящее время вопрос о возвращении к тренировкам у элитных спортсменов стоит особенно остро в связи с тем, что поражение вирусом может привести к серьезным кардиореспираторным последствиям. В литературе регулярно встречаются сообщения о том, что у спортсменов наблюдаются стойкие остаточные явления через много недель и даже месяцев после перенесенной коронавирусной инфекции. Эти симптомы включают кашель, тахикардию и сильную утомляемость. Поскольку требования к кардиореспираторной системе у спортсменов высоки, предлагаются следующие практические рекомендации о том, как исключить кардиореспираторные осложнения у спортсменов. 1. Спортсмены с легким и умеренным течением заболевания должны проходить тщательное клиническое обследование, ЭКГ в 12 отведениях и эхокардиографию. При отклонении от нормы рекомендуется МРТ сердца для исключения миокардита. 2. Спортсмены, перенесшие тяжелое течение должны проходить помимо тщательного клинического обследования, ЭКГ в 12 отведениях, МРТ сердца и холтеровское мониторирование. Также необходим тщательный анализ нервной, желудочно-кишечной и дерматологической систем. Все вышеизложенное позволит осуществить безопасное возвращение в спорт элитных спортсменов.

Список литературы:

Dores H, Cardim N. Return to play after COVID-19: a sport cardiologist's view British Journal of Sports Medicine 2020.

Wilson MG, Hull JH, Rogers J, et al Cardiorespiratory considerations for return-to-play in elite athletes after COVID-19 infection: a practical guide for sport and exercise medicine physicians British Journal of Sports Medicine 2020.

ТРАВМАТИЗМ В БОКСЕ ГЛАЗАМИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Мамедов А.Н., Вахтеров М.А.

Научный руководитель – ст.преп. Магдеев Ф.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность исследования: В последнее время большой популярностью у населения пользуются единоборства. Я сам очень много лет посвятил изучению различных видов единоборств, и бокс – не исключение. Так как данный вид спорта достаточно травмоопасный, мне стало интересно рассмотреть данный вид спорта с точки зрения студента медицинского вуза.

Цель работы: выявить наиболее подверженный травматизму орган по мнению студентов 3 курса лечебного факультета КГМУ.

Задачи работы:

- проанализировать источники литературы;
- провести анкетирование среди студентов 3 курса КГМУ и спортсменов секции бокса;
- математически высчитать наиболее подверженный травматизму орган при занятиях боксом по мнению студентов КГМУ;

Материалы и методы исследования:

- изучение источников литературы;
- статистический метод;
- анкетирование

Результаты исследования: Бокс – это спортивное единоборство, кулачный бой спортсменов в специальных мягких кожаных перчатках, проводимый на ринге между канатами, которые расположены с каждой стороны ринга. Термин «травма» представляет из себя нарушение анатомической целостности тканей и органов организма, что, как ни странно, приводит к нарушению их физиологических функций, возникших под воздействием различных факторов. Существует несколько классификаций травм в боксе. По степени тяжести травмы обычно классифицируют на легкие, средние и тяжелые. Из зарегистрированных – легкие составляют 87 %, средние 12 %, и соответственно, тяжелые 1 %. Также травмы разделяют по этиологическому признаку на внешние и внутренние: Среди студентов 3 курса лечебного факультета КГМУ был проведен опрос, на основании результатов которого можно сформировать следующие выводы: Наиболее подверженной травматизму системой органов при занятиях кикбоксингом, по мнению студентов, является опорно-двигательный аппарат – 67 %; пищеварительная система – 21 %; дыхательная система – 4 %; кровеносная система – 4 %; нервная система – 4 %. Наиболее подверженной травматизму частью тела при занятиях кикбоксингом, по мнению студентов, является голова – 59 %; туловище – 29 %, верхние конечности – 10 %, нижние конечности – 2 %. Из органов пищеварительной, по мнению студентов, системы наиболее подвержена травматизму при занятиях кикбоксингом печень – 89 %. Из органов дыхательной системы, по мнению студентов, наиболее подвержены травматизму при занятиях кикбоксингом легкие – 67 %. Из органов нервной системы, по мнению студентов, наиболее подвержен травматизму при занятиях кикбоксингом головной мозг – 93 %.

Вывод: По мнению студентов, наиболее подверженной травматизму системой органов является опорно-двигательный аппарат, а наиболее подверженным органом – головной мозг.

Список литературы:

1. Романенко, М.И. БОКС / М.И. Романенко. – Киев: Изд. объединение «Вища школа», 1978. – 296 с.

2. Щитов, В. Бокс для начинающих / В. Щитов. – М.: ФАИР-ПРЕСС. 2001. – 448 с. 3. Большая российская энциклопедия

СИНДРОМ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У СРЕДНЕГО МЕДПЕРСОНАЛА: НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОЕ ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА

Гребенникова В.А., Дубовцев С.А., Латфуллин Б.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность темы: у среднего медперсонала под действием неблагоприятных факторов, все чаще возникают трудности профессиональной адаптации, наблюдается снижение профессиональной деятельности. Работники медицинской сферы, испытывающие постоянные переживания и чувство ответственности за жизнь и здоровье других людей, постепенно проявляют ответную реакцию, проявляющуюся в виде определенной эмоциональной сопротивляемости, получившей название «синдром эмоционального выгорания». В его лечении актуальной является немедикаментозная терапия в виде физической активности (бег, ходьба, плавание), также важно проводить своевременную профилактику эмоционального выгорания.

Цель исследования: изучить эффективность дозированной ходьбы в лечении профессионального выгорания у медицинских работников ГАУЗ Городская клиническая больница №7 и разработать рекомендации по его профилактике.

Материалы и методы: в исследование включены 60 добровольцев - медицинских сестер отделений кардиологии и нейрохирургии, а также приемного отделения. Синдром эмоционального выгорания диагностирован по сумме психологических тестов: тест J. Taylor, «Шкала эмоционального отклика», тест: «Профессиональное (эмоциональное) выгорание». Была разработана памятка для среднего медперсонала по методам физической реабилитации, используемым для профилактики профессионального выгорания. В качестве немедикаментозного лечения была рекомендована дозированная ходьба в течение одного часа, ежедневно, на протяжении одного месяца, темп ходьбы 60-90 шагов в минуту. Больные опрашивались до лечения и после окончания терапии.

Результаты исследования: По шкале эмоционального отклика – уровень эмпатии был высоким у 10 респондентов, очень высоким – у 2 медсестер, нормальным - у 38 человек, очень низким у 10 опрошенных. Высокая тревожность наблюдалась у 39 человек, очень высокая - у 10 респондентов, средняя тревожность – у 11 человек. У всех респондентов отмечалось эмоциональное выгорание: средняя степень – у 32 человек, высокая степень – у 20 респондентов, крайне высокая – у 8 опрошенных. Осведомленность о профилактике эмоционального выгорания составила 63,3% случаев, после ознакомления памяткой - 100% случаев. Через один месяц после регулярной физической активности (дозированная ходьба) степень эмоционального выгорания уменьшилась: средняя степень эмоционального выгорания выявлялась у 51 больных, высокая – у 9 респондентов. Также уменьшилась степень тревожности – у респондентов преобладала средняя тревожность (42 человека), высокая тревожность отмечалась у 16 человек, очень высокая – у 2 опрошенных. Степень эмпатии увеличилась незначительно: уровень эмпатии был высоким у 8 респондентов, очень высоким – у 4 медсестер, нормальным - у 41 человек, низким - у 7 опрошенных.

Выводы: труд медицинских работников ответственный, требует выносливости, предполагает высокую и постоянную психоэмоциональную нагрузку. Именно поэтому медицинские работники находятся в группе риска, как специалисты, наиболее подверженные эмоциональному выгоранию. В качестве немедикаментозной терапии для купирования эмоционального выгорания целесообразно использовать дозированную ходьбу. Для профилактики этого синдрома необходимо своевременное информирование среднего медперсонала о превентивных лечебных мероприятиях.

Список литературы:

1. <https://www.bsmu.by/page/6/5655/> "Личностные и профессиональные особенности медицинских сестер с различным уровнем эмоционального выгорания" Г.И. Чуваков

ДИНАМИКА КЛИНИКО-ФМРТ VOLD-ФЕНОМЕНА В ХОДЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ИШЕМИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ

Шурунова А.В., Калгин К.В.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Предтеченская Е.В.

Новосибирский государственный университет

Реабилитация больных инсультом остается одной из самых актуальных задач современной неврологии, что связано с высокой распространенностью заболевания, постинсультной инвалидизацией, неоднозначностью подходов к выбору лечебной и реабилитационной тактики.

Предмет данного исследования – нейробиоуправление, основанное на феномене обратной связи, является единственной технологией, в рамках которой пациент из традиционно пассивного объекта вмешательства становится активным субъектом лечебно-восстановительного процесса. Технология обеспечивает способность пациентов учиться волевому контролю и управлению активностью целевых структур мозга при обратной связи на основе функциональной МРТ в реальном времени.

Рассматривался потенциальный вклад фМРТ в восстановление моторики у двух пациентов (П1 и П2) в раннем восстановительном периоде инсульта. В качестве объектов волевого контроля были выбраны премоторная и дополнительная моторная зоны коры. П1 и П2 прошли единый протокол, который включал 6 сеансов активации фМРТ с использованием воображаемого движения. В результате сессий у обоих участников эксперимента возросло качество жизни и сократился моторный дефицит: с 1 до 4 баллов у П1 и с 3 до 4 баллов у П2 (MRC). Как и предполагалось, области по которым велось биоуправление, имели гораздо больший сигнал в среднем за весь курс, чем контралатеральные к ним: 1.29 и 1.30 против 0.66 и 0.73 соответственно. Следовательно, П1 приобрел стойкий навык управления и контроля сигнала фМРТ целевых областей. П1 также, как и П2, увеличил скорость и силу движения кисти.

Двигательная активность имеет положительную динамику после курса нейрореабилитации, демонстрируя реальный регресс пареза за счет формирования новых дополнительных двигательных зон.

Список литературы:

1. Савелов А.А., Штарк М.Б., Мельников М.Е. Перспективы синхронной фМРТ-ЭЭГ-записи как основы интерактивной стимуляции мозга (на примере последствий инсульта) // БЭБиМ, 2018. Т. 166. № 9. С. 366–369.
2. Koush Y., Ashburner J., Prilepin E. et al. OpenNFT: An open-source Python/Matlab framework for real-time fMRI neurofeedback training based on activity, connectivity and multivariate pattern analysis // Neuroimage. 2017. V. 156. P. 489–503.

ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ СРЕДНЕГО И МЛАДШЕГО ЗВЕНА: РОЛЬ ОЦЕНКИ ГИГИЕНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ТРУДА

Музаффарова М.Ш.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Файзутдинова А.Т.

Казанский государственный медицинский университет

Деятельность работников здравоохранения связана с воздействием множества вредных факторов, которые могут приводить к потере здоровья. В связи с этим при планировании индивидуальных программ восстановительного лечения необходимо анализировать связь клинической симптоматики, выявленной у медицинских работников, с условиями их профессиональной деятельности, в частности, с гигиеническими характеристиками труда.

Цель исследования: разработка индивидуальных программ восстановительного лечения медицинских работников с учетом анализа связи клинической симптоматики и гигиенических характеристик труда.

Материалы и методы. Всего в исследование были включены 24 медицинских работника среднего и младшего звена. В исследование не были включены респонденты с хроническими заболеваниями, требующими медикаментозной коррекции. На первом этапе исследования методом анкетирования выявляли клиническую симптоматику и определяли гигиенические характеристики профессионального труда. На втором этапе разрабатывались индивидуальные программы восстановительного лечения.

Результаты. Среди респондентов 22 были женского пола, 2 - мужского. Средний возраст обследованных составил 36 ± 15 лет. Общий стаж работы $15,1 \pm 14,8$ лет.

Жалобы на боли выявлены у 66,7% респондентов, головокружения - у 54%, жалобы на эпизоды тахикардии или повышения артериального давления, соответственно у 42% и 24%. Боли имели различную локализацию; в 44% оценивались в 7 баллов и выше по шкале ВАШ. В 66% боли носили ноющий характер и длились часами или сутками. Приступообразные острые боли наблюдались в 44 % случаев. Большую часть болей респонденты связывали с характером выполняемой работы, лишь в 25% - со стрессом.

Анализ условий труда показал, что у 79 % респондентов работа связана с подъемом и переносом тяжестей, причем 62,5% из них, работают с неудобными для подъема/ переноса грузами. 87,5% опрошенных перемещают груз по поверхности. Практически все респонденты (95,8%) совершают работу, удерживая голову с наклоном свыше 45 градусов, причем большая часть респондентов вынуждены работать в таком положении более половины рабочей смены. Все респонденты вынуждены совершать наклоны более 30 градусов из положения стоя, при этом 83,3% из них вынуждены сохранять это положение на определенное время. Превалирующую часть рабочей смены респонденты проводят на ногах. Относительно сидячей работы 44% респондентов утверждают, что на рабочем столе недостаточно места для расположения предплечий и кистей рук.

Среди респондентов, работа которых связана с подъемом и перемещением грузов, в подгруппе работающих с жалобами на приступообразные боли по сравнению с подгруппой работающих с жалобами на длительные боли суммарная интенсивность была достоверно выше (10,9 vs.6,4, $pU=0,023$), а также отмечена тенденция к большей величине показателя "энергозатрат на работу с грузами" (2802 vs. 765). Полученный фрагмент анализа говорит о том, что болевые феномены имеют многофакторный генез. Работа с большими грузами является одним из факторов, связанных с развитием приступообразных болей.

На основании полученных в результате анкетирования данных, были выделены профессионально обусловленные факторы, наиболее вероятно связанные с развитием клинической симптоматики у респондентов и разработаны индивидуальные программы восстановительного лечения, включающие рекомендации по: массажу, лечебной гимнастике, оптимизации условий работы, режиму дня и вторичной профилактике.

ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА БОЛЕЙ В ШЕЙНОМ И ГРУДНОМ ОТДЕЛЕ ПОВЗВОЧНИКА У СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКИ

Зиганшина Р.Р., Грачева М.Е., Фионина Д.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность темы: Стоящая остро проблема профилактики и лечения болей в шейном грудном отделах позвоночника у среднего медперсонала обусловлена увеличением частоты вертеброгенного болевого синдрома у этой категории больных. С учетом важности адекватного купирования боли предотвращения возникновения хронического болевого синдрома актуально изучение эффективности производственной гимнастики в терапии алгических феноменов, локализирующихся в шейно-грудном отделе позвоночника.

Цель исследования: изучить эффективность производственной гимнастики в лечении боли в шейном и грудном отделе позвоночника у среднего медицинского персонала.

Материал и методы. Для анализа проблемы болей в шейном и грудном отделах проводилось исследование среднего медицинского персонала. Использовался метод анкетирования: изучались результаты обследования 30 медсестер. Все медсестры в течение 1 месяца выполняли производственную гимнастику. Медсестры опрашивались до лечения и через 30 дней после проведения производственной гимнастики.

Результаты исследования. У всех исследованных медсестер при опросе были выявлены жалобы на боли в шейном и грудном отделах. У 23 человек (80%) выявлены боли в шейном отделе позвоночника, у 5 (16%) - в грудном отделе позвоночника, и только у 2 (4%) боли отмечались одновременно в шейном и грудном отделах позвоночника. Информированы о важности производственной гимнастики для купирования вертебральных болей оказались 15 человек (50%). После проведенного лечения все медсестры были информированы об оптимальных методиках производственной гимнастики, используемых для лечения болевого синдрома в шейном и грудном отделах позвоночника. У 28 медсестер (93,3%) отмечалось уменьшение болевого синдрома во всех отделах позвоночника после проведения производственной гимнастики, у 6,7% респондентов сохранялись боли в шейном отделе позвоночника.

Выводы: производственная гимнастика эффективна в лечении вертебрального болевого синдрома шейно-грудной локализации у среднего медицинского персонала.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДОЖДЕВОГО ДУША В ЛЕЧЕНИИ СИНДРОМА ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСФУНКЦИИ

**Полежаева А. А., Петрова Т. С., Сабирзянова Л. А.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т. Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность темы: вегетососудистая дистония – распространенное на сегодняшний день расстройство в различных возрастных группах. Широкую популярность в лечении вегетососудистой дистонии завоевал дождевой душ. Все виды душей механически раздражают кожу и представляют собой аналог точечного массажа. Организм человека реагирует на дождевой душ следующим образом: стимулируется работа нервной, сердечно-сосудистой, эндокринной систем, происходит общий мышечный тонус, усиливается циркуляция крови, стабилизируется температурный режим тела. Основная симптоматика вегетососудистой дистонии связана с нарушениями работы сердечно-сосудистой системы, поэтому лечение указанной нозологии направлено на восстановление функций этих структур. Водные процедуры практикуются не только в лечении вегетососудистой дистонии, но и для ее профилактики, наряду со сбалансированным питанием, гимнастикой и другими методами физиотерапии.

Цели исследования: изучить эффективность дождевого душа в лечении синдрома вегетативной дисфункции (СВД).

Материал и методы: для изучения эффективности дождевого душа в лечении СВД исследовались пациенты 45-60 лет. Исследование проводилось методом анкетирования, в котором приняли участие 30 респондентов с СВД. Для выявления вегетативных изменений использовался опросник (Вейн А.М., 1998г.), состоящий из 11 вопросов, где каждому симптому соответствует количество баллов от 1 до 10 в случае положительного ответа на вопрос. Общая сумма баллов, полученная при изучении признаков по опроснику, у здоровых лиц не должна превышать 15, в случае же превышения можно говорить о наличии СВД. Респондентам был назначен дождевой душ в течение 15 дней по 5 минут ежедневно, после окончания лечения было проведено еще одно анкетирование.

Результаты исследования: у 20 (66,7%) человек из 30 имеются все признаки наличия вегетативных изменений: в среднем 20,2 баллов. У всех 20 больных наблюдаются головные боли и плохой сон. Вторым по частоте признаком СВД (60% - 18 больных) является онемение или похолодание пальцев кистей и стоп, третьим по распространенности признаком являлось

ощущение затруднения при дыхании (50% - 15 больных). После проведения лечения дождевым душем у всех респондентов наблюдалось улучшение общего состояния: уменьшение головных болей, нарушения сна, нормализация ощущений в стопах, кистях; у 10 больных (30%) отмечался регресс затруднения при дыхании. В среднем, выраженность СВД после лечения оценивалась как 15,4 балла. Для респондентов были разработаны рекомендации по правильному применению дождевого душа, а также по продолжительности процедуры.

Выводы: применение дождевого душа эффективно в лечении синдрома вегетативной дисфункции.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛФК В ЛЕЧЕНИИ БОЛЕВОГО СИНДРОМА ПРИ ПЛОСКОСТОПИИ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Веселова Е.Г., Зиганшина Г.Н., Ишкуатова П.Е.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность темы: плоскостопие у детей в настоящее время является актуальной проблемой гармоничного физического развития. Как показывает практика профилактических медицинских осмотров, к моменту достижения возраста 7 лет каждый второй ребёнок страдает от нарушения функционирования связочного аппарата свода стопы, сопровождающегося болевым синдромом. Вопрос профилактики и коррекции плоскостопия и сопутствующих ему болевых проявлений с использованием немедикаментозной терапии стоит остро. В связи с этим, целесообразно изучение эффективности лечебной физкультуры (ЛФК) в коррекции плоскостопия у детей.

Цель исследования: изучить эффективность лечебных гимнастических упражнений в лечении болевого синдрома при плоскостопии у детей младшего школьного возраста.

Материал и методы. Для анализа проблемы плоскостопия проводилось исследование детей младшего школьного возраста (7-9 лет). Использовался метод анкетирования: проводилось изучение результатов анкетирования 30 матерей больных детей. Наличие плоскостопия верифицировалось с помощью плантографии (метод исследования плоскостопия у детей и взрослых, основанный на изучении отпечатка подошвенной поверхности стопы). Всем детям в течение 1 месяца проводилась ЛФК. Матери детей опрашивались до лечения и через 30 дней после проведения ЛФК.

Результаты исследования. У всех исследованных детей при проведении плантографии было выявлено плоскостопие. Дебют заболевания у всех детей ассоциировался с жалобами на усталость в ногах, неудобство при ходьбе, боль в стопах. Отсутствовала пластичность походки у 22 детей (73,3%). 20% опрошенных матерей знали о заболевании у ребёнка и использовали для лечения ЛФК и массаж. После проведенного лечения все матери были информированы об оптимальных методиках ЛФК, используемых для лечения болевого синдрома при плоскостопии у детей. У 26 детей с алгическими проявлениями (86,7% случаев) отмечалось уменьшение болевого синдрома после проведения ЛФК, неудобство при ходьбе, усталость в ногах уменьшилось у 33,3% больных (10 детей).

Выводы: ЛФК эффективно в лечении болевого синдрома при плоскостопии у детей младшего школьного возраста.

Рекомендации. При подозрении на развитие плоскостопия у ребёнка необходимо как можно раньше обратиться в поликлинику к хирургу, который сможет поставить предварительный диагноз и отправить к узконаправленному специалисту. При выявлении заболевания необходимо убедить мать ребёнка строго следовать рекомендациям, правильно и регулярно выполнять все упражнения лечебной физкультуры и посещать курсы антиплоскостопного массажа. Наилучший лечебный эффект будет замечен на ранних стадиях плоскостопия в детском возрасте. Длительность 10-20 минут, 10-12 сеансов, можно совмещать с массажем ног и общим массажем. Массаж способствует правильному формированию стопы, улучшает кровообращение и снимает боль и напряжение мышц.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ АЭРОФИТОТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ НАРУШЕНИЯ СНА

Султаева А.Р, Абдулзалилова А.Р, Зайцева А.К
Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.
Казанский государственный медицинский университет

Аэрофитотерапия (ароматерапия) – это наиболее давний и более современный метод лечения организма, в основе которого лежит воздействие воздуха, содержащего ароматические, биологически активные, летучие вещества (фитонциды) растений лекарственного, натурального происхождения. Наиболее распространенные процедуры аэролечения – это: воздушные ванны – кратковременное воздействие воздуха на обнаженное тело; верандное лечение – длительное «пассивное» пребывание на открытом воздухе (например, сон); дозированная ходьба по специально разработанным маршрутам (терренкурам).

Аргументы: в результате этих процедур в организме происходят следующие процессы:

- Улучшение вентиляции легких и работы сердца
- Увеличение объема кислорода, поступающего в кровь и в ткани
- Улучшение качественного состава крови
- Тренировка механизмов терморегуляции
- Повышение устойчивости организма к неблагоприятным внешним факторам
- Общее закаливание организма

Вывод: Преимуществом данного метода является:

- высокая эффективность;
- использование только природного фактора;
- доступность оздоровления детей и взрослых;
- уменьшение приема медикаментозных препаратов;
- комфортное и экономичное использование;
- безопасность и отличная индивидуальная переносимость.

Принимая во внимание данную методику лечения, можно значительно улучшить состояние своего здоровья.

А также, при правильном подходе к лечению аэротерапией, достичь хороших результатов, благодаря таким эффективным воздействиям на организм, как закаливание, укрепление нервной и иммунной системы, в результате чего, увеличивается сопротивляемость организма к инфекциям и повышается работоспособность.

КРАТКИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С БОЛЬЮ В НИЖНЕЙ ЧАСТИ СПИНЫ

Аббасова С.Д., Афанасьева Е.И., Герасимова В.Н.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.

Медико-фармацевтический колледж Казанского государственного медицинского университета

АКТУАЛЬНОСТЬ

На сегодняшний день боли в нижней части спины (БНЧС) являются одной из ведущих причин обращения к врачам различного профиля. На протяжении жизни дискомфорт в пояснично-крестцовой области возникает у каждого. Данная проблема приводит к социально-экономическим потерям в связи с временной утратой трудоспособности. Необходимо изучение эффективности немедикаментозной терапии, в том числе лечебной физкультуры и когнитивно-поведенческой терапии (КПТ) в реабилитации больных с БНЧС. Сочетание КПТ с лечебной физкультурой (ЛФК) повышает эффективность терапии, поэтому целесообразно их комплексное использование.

ЦЕЛЬ

Оценить эффективность комплексного применения лечебной физкультуры и когнитивно-поведенческой терапии в лечении пациентов с болью в нижней части спины.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Была составлена анкета, на основе которой исследовали пациентов с БНЧС в ГАУЗ «РКБ МЗ РТ». В анкетировании приняли участие 10 человек: 6 женщин и 4 мужчин. Участники осматривались и опрашивались на 1-й и 10-й дни лечения. Применялось фармакологическое лечение: НПВС, миорелаксанты, антидепрессанты, пластырь с капсаицином. Немедикаментозная терапия состояла из следующих методов: ЛФК, когнитивно-поведенческая терапия. КПТ включала в себя проведение мотивационно-просветительской беседы с пациентом о заболевании, а также структурированные когнитивные и поведенческие техники, нацеленные на решение проблемы.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Все опрошенные отмечали боли при движении туловища, наклоне головы и вставании с кровати. У 100% больных отмечалось ухудшение походки, отечность в ногах во второй половине дня и необходимость поиска удобного положения во время сна. 20% больных, перенесшие травму позвоночника, указывали на боли опоясывающего характера. После комплексного применения лечебной физкультуры и когнитивно-поведенческой терапии у всех участников отмечалось значительное клиническое улучшение: увеличение расстояния, на которое пациент может пройти без остановки ввиду отсутствия болевых проявлений в нижней части спины, уменьшение отека нижних конечностей, нормализация сна вследствие регресса болевого синдрома.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Комплексное применение лечебной физкультуры и когнитивно-поведенческой терапии показало свою эффективность в терапии БНЧС.

Список литературы:

1. Парфенов В.А. Причины, диагностика и лечение боли в нижней части спины // Неврология, нейропсихиатрия и психосоматика. 2009. № 1. С. 19-22. 6.
2. Парфенов В.А. Диагноз и лечение при болях в спине // Русский медицинский журнал. 2004. № 2. 7. Подчуфарова Е.В., Яхно Н.Н. Боль в спине. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. 368

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛФК ПРИ ВЕРТЕБРОГЕННОЙ ТОРАКАЛГИИ

Жуйкова И.А., Закирова К.Р., Сапарина К.Д.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.

Медико-фармацевтический колледж Казанского государственного медицинского университета

Болевой синдром в грудном отделе позвоночника, связанный с вертебральными дегенеративно-дистрофическими изменениями, широко распространен в популяции, часто является причиной снижения трудоспособности. Эффективной в его лечении считается лечебная физкультура.

Цель исследования: изучить эффективность ЛФК при вертеброгенной боли в грудном отделе позвоночника.

Материалы и методы: было проведено исследование среди 16 человек разных возрастных групп (23-65 лет), страдающих от вертеброгенной торакалгии. Для купирования алгических проявлений в грудном отделе позвоночника был проведен курс ЛФК в течение 20 дней. Больные опрашивались до начала лечения и через 20 дней.

Результаты. Постоянные боли в грудном отделе позвоночника отмечались у 10-ти респондентов (63%), при этом в 44% случаев алгические проявления были острыми, у 3 человек (19%) боль носила постоянный ноющий характер, боли в левой половине грудной клетки были выявлены у 6 человек (38%). У ряда больных присутствовала боль, иррадирующая в левую руку (7 человек – 44%). Данные пациенты были обследованы на наличие сердечно-сосудистых заболеваний. У одного пациента был перенесенный ранее инфаркт миокарда (6%), 7 человек страдали стенокардией напряжения I и II функционального класса (44%), у 3 человек присутствовали врожденные пороки сердца (19%). У всех участников, кроме одного, имелись заболевания желудочно-кишечного тракта, которые усугубляли боли при дегенеративно-дистрофических изменениях грудного отдела позвоночника. У 6 больных был диагностирован гастродуоденит (38%), ещё у 6 пациентов

(38%) наблюдался холелитиаз, у двоих был выявлен хронический холецистит (13%) и у 1 больного - панкреатит (6%).

Ограничение объема движений в грудном отделе было выявлено у троих респондентов (19%). Причинами развития вертеброгенного болевого синдрома в грудном отделе служили: остеохондроз (31% случаев), грыжи межпозвоночных дисков (31%), последствия травм позвоночника (6 человек – 38%).

У большинства (11 человек – 69%) имелись субъективные опасения по поводу занятия физическими упражнениями, способных, по мнению респондентов, усилить боли в грудном отделе позвоночника. 6 участников (38%) занимались в спортивных центрах, отдавая предпочтение упражнениям, направленным на подъем тяжестей в положении стоя. Трое участников (19%) 23-25 лет предпочитали бег по утрам. Их тренировки носили спонтанный характер, вызывая лишь общую усталость организма. 2 участника (13%) активно занимались аэробикой, в которой присутствовали многочисленные элементы прыжков.

Больные ежедневно выполняли комплекс лечебных гимнастических упражнений длительностью 15 минут утром и вечером в течение 20 дней. Упражнения были направлены на улучшение координации движений, укрепление мышечного корсета, а также релаксацию напряженных мышц.

После выполнения лечебных гимнастических упражнений в течение 20 дней недель у ряда пациентов снизилась интенсивность болей, которая имела острый характер (7 человек – 44%). У 3 человек (19%) уменьшилась интенсивность постоянных ноющих болей в грудном отделе позвоночника, 5 человек (31%) отмечали значительное улучшение самочувствия и отсутствие болей после проведения ЛФК. Лишь у одного респондента сохранялись боли в левой половине грудной клетки (6%). У 19% больных с ограничением подвижности в грудном отделе позвоночника полностью восстановился объем движений после проведения лечебной гимнастики.

Таким образом, применение ЛФК эффективно в лечении вертеброгенной торакалгии.

Список литературы:

1. Козёлкин А.А., Ревенько А.В. Вертеброгенные заболевания нервной системы: Учеб. пособие для студентов медицинских ВУЗов, врачей-интернов и врачей-неврологов-Запорожье, 2010
2. Самсуев Р.П., Сентябрев Н.Н. Анатомия и физиология человека: Учеб. пособие для студентов учреждений сред. профессион. образования /Москва, 2017
3. Быковская Т.Ю., Семенко Л.А., Козлова Л.В. Основы реабилитации. ПМ 02./Ростов-на-Дону, 2017

PSYCHOLOGICAL AND EMOTIONAL CHARACTERISTICS OF PATIENTS WHO HAVE UNDERGONE CARDIAC SURGERY

Zhumagazhiyeva Nazigul Mergazykyzy, Kappassov Amir Zhanbotayevich
Научный руководитель – асс. Dyusekenova Nazira Zhanybekovna
НАО "Медицинский университет Семей"

Relevance. Surgical treatment of CHD is considered the most promising in terms of improving the quality of life and prognosis of patients with severe, rapidly progressive and drug-resistant CHD.

In this regard, it becomes obvious that it is necessary to study the dynamics of the emotional and affective state of patients in the process of rehabilitation in order to develop criteria for its effectiveness.

Aims. 1) To study the role of psychological factors and their dynamics in the process of rehabilitation treatment of CHD patients who have undergone cardiac surgery;

2) To suggest ways to solve the problem of psychoemotional characteristics of patients with coronary heart disease who have undergone cardiac surgery.

Materials and methods of research. A clinical and psychological method was used, which included the method of observation and conversation.

255 patients took part in the voluntary survey: 34 - from the cardiocenter of the SMU, 69 - from the cardiorehabilitation department of the emergency hospital, 152-patients registered in the dispensary of the SMU Central Examination Polyclinic, polyclinic №2 in Semey.

Results of the study. According to the results of our study, many patients subjectively characterize their well-being as "bad" (due to chest discomfort, anxiety, sleep disorders).

Older people tend to be socially isolated.

There is "immature thinking" – this is the moment when the patient puts full responsibility for their health on the doctor, ignoring the importance of their own role.

Conclusions. 1) To pay attention to the formation of an adequate internal picture of the disease;

1) The work of a psychologist should begin at stage 1 and continue for the entire period of rehabilitation;

2) Activation of the patient's position should be started as early as possible;

3) It is advisable to provide emotional support and reduce the feeling of extraneous to elderly patients - by conducting conversations with close relatives;

4) To conduct work aimed at psychoeducation of patients-training in self-relaxation techniques;

5) Doctor's recommendations should not be formal at all levels of rehabilitation;

6) In combination, the implementation of these recommendations will lead to an increase in the level of motivation of patients to participate in treatment and rehabilitation activities.

Список литературы:

1. Clinical and medical psychology: research, training, practice, 2020 №4 (6)

2. Screening as a way to optimize psychotherapeutic care for patients of a cardiological hospital before and after cardiac surgery, Velikanov A. A., 2018, p. 67

3. Improved questionnaire for psychological diagnosis of types of attitude to the disease, Wasserman L. I., Iovlev B. V., 2019, p. 33.

ПРОФИЛАКТИКА ТРАВМАТИЗМА В РЕГБИ

Блинова М.А., Ившина А.П., Салахиева И.М.

Научный руководитель – преп. Садыков Н.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Введение: Регби - это спортивная игра, которая развивает у спортсмена скорость, выносливость и способность ориентироваться в сложных условиях. Регби сочетает в себе такие элементы спорта, как бег и физический контакт между спортсменами-соперниками. Вот почему спортсмены часто подвержены травмам, таким как тендинит (воспаление сухожилий) и бурсит (воспаление суставной капсулы), а также переломам, порезам и ушибам костей. Актуальность исследования: в последнее время популярность регби возросла, а это означает, что спортсмен должен знать основы предотвращения травм.

Задача: изучить основы профилактики травм в регби, основные принципы ухода за травмированным игроком. Столкнувшись с травмой, проблема не в том, что делать, а в том, как «не усугубить вред». Иногда все, что требуется на неотложных этапах предотвращения травм, - это простые меры по защите головы и шеи, поддержанию дыхательных путей открытыми и поддержке травмированной конечности.

Общая профилактика травм в регби включает:

-Внимательность и собранность; На тренировках нужно быть сосредоточенным на своих действиях, выполняя правильную технику.

-Знание техники безопасности; В регби есть свои правила безопасности, с которыми вам следует ознакомиться в первую очередь.

- Правильная форма и обувь; Длинные брюки большого размера могут за что-то зацепиться. А некачественная обувь может привести к болям в суставах.

-Соблюдение правил личной гигиены; Одежду следует стирать после тренировки.

-Хорошая разминка и разогрев мышц; Плохая разминка приводит к растяжениям связочного аппарата, снижает подвижность и объем движений.

-Правильное выполнение техники движений и приемов; Осваивая новое упражнение, обязательно нужно начинать с изучения техники выполнения движений, не спешить с увеличением амплитуды, скорости удара или рабочего веса штанги.

-Выполняйте разминку перед началом тренировки и заминку после тренировки. Они предотвратят травмы, боли в мышцах и переутомление;

-Медицинское наблюдение. При некоторых заболеваниях обязательно должен быть набор ограничений по упражнениям и интенсивности тренировок. Например, при головных болях, внутричерепном давлении резкие наклоны головы, стойки на руках и акробатика нежелательны. Неправильный выбор упражнений без учета состояния здоровья или поспешный допуск к тренировкам после перенесенной травмы - верный путь к травме или ее повторению на более серьезном уровне. Например, подбор комплекса силовых упражнений без учета здоровья и гибкости позвоночника может спровоцировать ухудшение его состояния. В начале нужно обратить внимание на коррекцию осанки и повышение гибкости, а затем включить в программу более сложные движения. Серьезные нарушения спортивного режима (употребление алкоголя перед тренировкой) также способствуют возникновению травм. Также для предотвращения травм в регби необходимо знать общие принципы ухода за травмированным игроком: 1. Не причиняйте дальнейшего вреда; 2. Возьмите ситуацию под контроль; 3. Избегайте лишних движений; 4. Поговорите с игроком; 5. При необходимости обратитесь за помощью; 6. Обеспечьте прибытие более опытной помощи. Вывод: В регби серьезные травмы возникают чаще, чем в других видах спорта, именно поэтому важно знать основные меры профилактики травм. Чтобы лечение травмы было эффективным, нужно придерживаться простого правила: при постепенном увеличении нагрузок всегда нужно начинать с простейших упражнений.

Список литературы:

1. Хайхем В.Ж., Хайхем Е.С. Регби на высоких скоростях // Физкультура и спорт. 2012. – 14-35 с.
2. playerwelfare.worldrugby.org/firstaidinrugby

ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ГИРЕВОГО СПОРТА НА ПОКАЗАТЕЛИ ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ

Ибрагимов С.Р.

Научный руководитель – ст.преп. Долгов В.И.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: гиревой спорт является одним из самых быстро развивающихся видов спорта. Преимуществом гиревого спорта является его доступность и зрелищность, благодаря которому круг любителей гиревого спорта с каждым годом растет. Это способствует к включению его в массовые праздники, проведению различных соревнований и использованию в системе физического воспитания в образовательных учреждениях.

Цель исследования: увеличение интереса среди студентов к гиревому спорту. Материалы и методы исследования: литературный обзор научной литературы, информационная платформа e-library.

Результаты исследования: Изучив научную литературу по гиревому спорту, были выявлены определенные преимущества, способствующие к повышению физической подготовленности студентов. А именно: 1. Укрепление всех групп мышц человека. Спортсмены, занимающиеся гиревым спортом, отмечают, что данный вид спорта развивает и укрепляет все мышцы человека. 2. Воспитание физических качеств, силы, гибкости, выносливости и ловкости. Это подтверждает А.И. Стафеев, который считает упражнения с отягощениями развивают силовые способности спортсменов. Гибкость достигается путем статических и динамических упражнений на растяжку. Ловкость за счет контролирования одновременно двух снарядов вверх и вниз. А выносливость развивается постепенно с укреплением общей выносливости организма. 3. Укрепление и развитие дыхательной, сердечно-сосудистой системы и опорно-двигательного аппарата. 4. Воспитание морально-волевых качеств, таких как: настойчивость, решительность и целеустремленность. 5. Укрепление психоэмоционального состояния. По статистике ВОЗ, спортсмены меньше подвержены к таким психологическим расстройствам как депрессия, апатия, подавленность и стресс. Для формирования устойчивого интереса к гиревому спорту студентам необходимо

систематически углубленно изучать информацию, которая поможет понять необходимость тех или иных упражнений, а также выполнять упражнения под надзором опытного тренера, который будет подсказывать ошибки, направлять по правильному пути и поддерживать у студентов уверенность в своих силах. Немаловажное значение в развитие физической подготовленности студентов является и продуманность системы занятий гиревым спортом. Продуманное и организованное занятие гиревым спортом не только улучшить физические показатели, но и уменьшит риск получения травм.

Вывод: Таким образом, упражнения с гирями, осваиваются легко и быстро, а главной их преимущественной является доступность. Его доступность позволяет популяризировать гиревой спорт среди студентов, что, в свою очередь, способствует ускоренному развитию силы, выносливости, координации, всех физических качеств, а также благоприятно повлияет на психоэмоциональное состояние студентов. Для обеспечения высокого уровня здоровья упражнения должны быть тщательно подобраны и сведены в систему.

Список литературы:

1. Белых С.И. Концепция личностно ориентированного физического воспитания студентов университета // М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2013. – №4. – Стр. 23–25.
2. Протопопов В.Г. Гиревой спорт как вид спорта для создания красивого спортивного тела и укрепления здоровья молодежи// Журнал: «Интеграция наук», 2018. - №8 – С. 601-602
3. Чернявский Д.В. РАЗВИТИЕ СИЛЫ И СИЛОВОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ В ГИРЕВОМ СПОРТЕ НА ПРИМЕРЕ СЕКЦИИ ГИРЕВОГО СПОРТА ПЕТРГУ// Сборник: НИР обучающихся и молодых ученых, 2018. – С. 374-377

ПЛАВАНИЕ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ И СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Шаяхмедова А.Р.

Научный руководитель – ст.преп. Долгов В.И.

Казанский государственный медицинский университет

В современном мире, когда люди столкнулись с различными негативными преобразованиями, изменением интересов и приоритетов, снижением психического, физического и культурных компонентов здоровья, всё больше говорят о формировании и ведении здорового образа жизни. В этой статье я хочу рассмотреть влияние плавания на формирование здорового образа жизни. Если разобраться, что люди объединяют под понятие ЗОЖ, то мы столкнемся с таким понятием как здоровье. Каждый обобщает это слово по разному, но во многих определениях можно проследить единую мысль: здоровье – это один из значимых факторов жизни, который характеризуется положением полного психического, физического и культурного благосостояния. Здоровье формируется исходя из устойчивости окружающей человека среды и отсутствием болезней. Следственно здоровый образ жизни – это такой стиль жизни, который сохраняет здоровье, поддерживает профилактику от болезней, укрепляет организм человека посредством правильного питания, поддержания физического здоровья и занятий спортом. ЗОЖ включает такую систему компонентов, как грамотно организованное питание, отсутствие вредных привычек (табакокурение, алкогольные зависимости и т.п.), регулярные занятия спортом, поэтому только один вышеперечисленный компонент из этой совокупности не может обеспечить сильный иммунитет, который может бороться с разными болезнями и заболеваниями. Плавание выступает как фактор формирования здорового образа жизни. Плавание один из самых массовых и известных видов спорта, так же оно выступает как один из самых нужных видов активности. Плавание является общедоступной: заниматься им может каждый, в каком возрасте бы он не был. Оно оказывает хорошее действие на организм человека, закаляет его. Плавание развивает стойкость к болезням, так как усиливает противодействие влиянию температурной изменчивости. Плавание повышает гигиену, усиливает усваивание навыков ухода за собой. Плавание имеет влияние на опорно-двигательный аппарат, помогает развивать правильную осанку и мышцы, укрепляет позвоночник. Так же оно имеет огромное действие на дыхательную и сердечно-сосудистую систему. Плавание, вырабатывая здоровый

ритм дыхания, усиливает силу работы легких при этом, развивая неутомляемость, мобильность суставов и силу мышц. Так же можно рассматривать плавание как цель передвижения и выделять его формы, такие как лечебное, игровое, спортивное. Каждой отдельной форме плавания соответствуют определенные движения и порядок действий. Порядок действий в то время определяет технику плавания. Плавание важно не только для оздоровления и поддержания физического здоровья человека, но и для формирования умений, необходимых человеку в различных случаях. Например, при спасении жизни других людей.

Таким образом, можно сказать, что плавание помогает вести здоровый образ жизни и сохранять здоровье. А сохранять здоровье необходимо, так как именно оно дает возможности адаптироваться к быстро изменяющимся условиям жизни, полноценно осуществлять все жизненные функции, дает силу для различной деятельности, дает интерес к бытию.

Список литературы:

1. Иванникова Т.В., Полунькова И.С. Формирование здорового образа жизни детей в процессе начального обучения плаванию / Т.В. Иванникова, И.С. Полунькова // Сборник научно-методических материалов: Человек, здоровье, физическая культура и спорт в современном мире. – Рязань: Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина, 2016. – С. 31-34.

ОПЫТ ТЕЛЕРЕАБИЛИТАЦИИ ПОСЛЕ ИНСУЛЬТА В РАННЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

Шабалина П.Д., Гумерова М.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Тахавиева Ф.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. Инсульт является одной из основных причин инвалидизации взрослого населения. Снижение уровня нормального функционирования и независимости пациентов отражается на качестве их жизни и является экономическим бременем для системы здравоохранения. Поэтому уделяется пристальное внимание как проблемам профилактики инсультов, так и комплексной реабилитации, начинающейся с первого этапа реабилитации в отделениях реанимации, интенсивной терапии и продолжающейся дома на третьем этапе. Потребности пациентов в амбулаторных медицинских услугах превосходят имеющиеся ресурсы, что требует поисков альтернативных решений и подключения современных и передовых технологий для поддержки пациентов. Решением в данной ситуации стали телекоммуникационные технологии, которые являются не только способом предоставления реабилитационных программ пациенту, но и способом контроля за их выполнением. Под телереабилитацией в данном случае можно понимать метод реабилитации, когда специалисты используют устройства телекоммуникации (телефон, видеофон, аудио-видео конференц-связь) для предоставления методических рекомендаций, оценки динамики восстановления и поддержки пациентов на дому.

Цель: Разработка и внедрение телереабилитационных технологий в амбулаторно-поликлинических условиях для пациентов, перенесших ОНМК с оценкой ее эффективности.

Материалы и методы: Пациент Б. 68 лет, перенес ОНМК по ишемическому типу за месяц до начала проведения реабилитации. Проходил программу телереабилитации в городской поликлинике №7 города Казани в течение месяца. Занятия проводились два раза в неделю по 40 минут. Каждое занятие состояло из упражнений направленных для восстановления двигательной и когнитивной функций. Были использованы следующие методы обследования пациента: оценка функциональной независимости пациента по шкале FIM, функциональный тест "ВСТАНЬ И ИДИ" (TIMED UP AND GO TEST) и оценка качества жизни с помощью опросника EQ-5D-3L. Результаты. Первично при обследовании было выявлено: 1) Суммарная оценка показателей по шкале FIM: 52 балла из 126 возможных 2) Функциональный тест "ВСТАНЬ И ИДИ" (TIMED UP AND GO TEST): 50 секунд 3) Оценка качества жизни с помощью опросника EQ-5D-3L: 0,32 балла, где 1,0 это максимальное значение и 40 баллов по шкале от наилучшего до наихудшего состояния здоровья, где 100 максимальное значение. Через 1

месяц занятий у пациента отмечались следующие результаты: 1) Суммарная оценка показателей по шкале FIM: 66 баллов из 126 возможных 2) Функциональный тест "ВСТАНЬ И ИДИ" (TIMED UP AND GO TEST): 40 секунд 3) Оценка качества жизни с помощью опросника EQ-5D-3L: 0,56 балла, где 1,0 это максимальное значение и 55 баллов по шкале от наилучшего до наихудшего состояния здоровья, где 100 максимальное значение.

Выводы: Применение технологий дистанционной реабилитации в сочетании с соблюдением рекомендаций данных после выписки из стационара, может являться альтернативным методом поддержания приверженности пациентов реабилитации на амбулаторном этапе.

СОЦИОЛОГИЯ

СТРУКТУРНЫЙ ПОДХОД К ИССЛЕДОВАНИЮ ВОЛОНТЕРСТВА В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Кулькова П.С.

**Научный руководитель – д.п.н., проф. Мухарямова Л.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Республика Татарстан (РТ) известна как в Российской Федерации, так и за рубежом практиками событийного волонтерства, формирующимся в рамках добровольческого движения «Kazan volunteers», запущенного в период подготовки к XXVII Всемирной летней универсиаде 2013 года и развивающегося в проведении международных событий в 2015 году 16-ого Чемпионата мира ФИНА по водным видам спорта, в 2017 году Кубка конфедераций, в 2018 году Чемпионата мира по футболу FIFA, в 2019 году 45-ого Мирового чемпионата по профессиональному мастерству.

Однако практики добровольчества в РТ активно развиваются не только в сфере спорта, но и в здравоохранении (волонтерский центр КГМУ «Наш выбор», добровольческая организация «Доброе сердце», донорское движение «Цвет жизни»), в экологии (Зеленная республика. ГТО), формируется инфраструктура добровольчества (Развитие сети муниципальных добровольческих центров).

Эмпирическому развитию практик добровольчества в РТ предшествовали проводимые с 2010 года Республиканским центром молодежных, инновационных и профилактических программ исследования факторов добровольчества [1]. Накопленные за последнее десятилетие практики волонтерской деятельности в РТ обогащают предмет исследования и требуют обобщений.

Учитывая вышеизложенное, целью исследования является – количественная характеристика волонтерства в РТ с использованием структурного подхода.

Обобщение фактографии, практик и исследований добровольчества [1,2,3] в РТ дает основания для выделения структурного подхода для характеристики волонтерства в РТ. На практике структурный подход обнаруживается, с одной стороны, в реализации системы ключевых показателей муниципальных образований (СКП МО), характеризующей количество добровольцев в разрезе сфер народного хозяйства.

Так, в 2019 году наибольший удельный вес добровольцев приходился на сферу гражданско-патриотического воспитания (35%), далее на сферу экологии и охраны природы (16%), на сферу культуры и искусства (10%), сферу здравоохранения (7%) [2]. С другой стороны, структурный подход применим для описания возрастной структуры добровольчества. Согласно официальным данным [3] в РТ на возрастную группу до 18 лет приходится 21,8 % волонтеров, 47,6% волонтеров входят в возрастную группу от 18-24 лет. Другими словами, средний возраст волонтеров в РТ 24 года. Думается, что подобная ситуация является закономерным следствием развития добровольчества в РТ как направления региональной молодежной политики.

Таким образом, использование структурного подхода к характеристике волонтерства в РТ, позволяет сделать выводы: о «молодежном лице» добровольчества; несмотря на

распространение событийного волонтерства в РТ в сфере спорта, наибольшее число добровольцев в 2019 году обнаружилось в сфере гражданско-патриотического воспитания.

Список литературы:

1. Молодежное волонтерское движение в Республике Татарстан: Материалы соц. исслед./ Мин-во по делам молодежи, спорту и туризму РТ, Респ. центр молод., инновац. и проф. программ. - Казань: РЦМИПП, 2010. – 40
2. Коллегия Министерства по делам молодежи Республики Татарстан [электронный ресурс] https://minmol.tatarstan.ru/rus/file/pub/pub_2207406.pdf (дата доступа 10.03.2021)
3. Аналитика волонтерства в России [электронный ресурс] <https://dobro.ru/analytics> (дата доступа 10.03.2021)

ОТНОШЕНИЕ К ДОНОРСТВУ ОРГАНОВ У ЛЮДЕЙ РАЗНЫХ ВОЗРАСТОВ

Гилязова А.И., Гарипова И.А.

**Научный руководитель – к.соц.н., асс. Никонова А.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Прогресс в области трансплантологии открыл широкие возможности для выполнения операций по спасению людей, чья болезнь когда-то считалась неизлечимой. Но имеющийся потенциал для выполнения операций по пересадке органов ограничивается количеством доступных для трансплантации органов. По статистике американского реестра по донорству и трансплантации (OPTN) каждые 10 минут лист ожидания пополняется новым пациентом, в среднем ежедневно умирает 18 человек, не дождавшись органа для пересадки. Лидером по количеству выполненных донорских пересадок органов на миллион жителей является Испания -86,4, средние показатели по странам Европы в разы превосходят показатели России – 39,34 против 9,0. Готовность людей стать донорами органов зависит от их отношения к трансплантации.

В нашем исследовании мы хотим определить, есть ли зависимость между отношением к донорству органов и возрастом человека, и если есть такая взаимосвязь, выяснить, с чем оно может быть связано. Нами было проведено медико-социологическое исследование, целью которого вступило изучение отношения людей разных возрастов к донорству органов. Общая выборка включала 135 человек в возрасте от 18 лет и выше, это граждане Республики Татарстан. Уравнение выборки по полу не было.

В исследовании использовался метод анкетирования. Наша гипотеза - люди старшего поколения менее расположены стать посмертными или прижизненными донорами органов. В ходе исследования была сформирована основная выборка исследования. Это 86 респондента в возрасте 18-30, 39 респондентов в возрасте 31-55 и 10 респондентов, которым больше 56 лет.

Анализ результатов анкетирования показал, что:

1. 72,09% респондентов 18-30 лет согласились бы стать донором органов для кровного родственника, 1,16% не готовы на это, 26,74% не знают, как бы поступили. Ответы респондентов 31-55 лет: 69,23% согласились бы стать донором органов для родственника, 30,77% не знают, как бы поступили. Ответы респондентов в возрасте больше 56: 80% готовы стать донором, а 20% не знают, как бы они поступили.
2. 69,77% респондентов 18-30 лет согласны на посмертное донорство, 30,23% выразили несогласие. Респонденты 31-55 лет: 41,03% готовы на посмертное донорство, 58,97% не согласны на это. Респонденты в возрасте больше 56 лет: 40% готовы на посмертное донорство, 60% нет.
3. Что касается понимания проблемы, 66,28% респондентов (18-30 лет) считают, что смерть людей по нехватке органов – большая проблема для общества, 22, 47% не задумывались над этим, 10,47% думают, что смерть неизбежна и не стоит продлевать неизбежное. Ответы респондентов 31-55 лет: 61,54% считают, что смерть по нехватке органов - проблема, 20,51% - не задумывались, а 17,95% считают, что смерть неизбежна. Респонденты больше 56 лет: 60% считают, что дефицит органов – большая проблема, 20% - не задумывались, 20% считают, что смерть неизбежна

Согласно полученным результатам, при жизни люди всех возрастов при необходимости готовы стать донором органа для близкого человека, разница в ответах разных возрастных групп была маленькой. Что касается посмертного донорства, больше половины людей в возрасте 18-30 лет согласны на это, а респонденты 31-55 и 56 и выше лет менее расположены к посмертному донорству. Наша гипотеза подтвердилась наполовину.

Таким образом, общая картина относительно отношения к донорству неоднозначна. Люди всех поколений понимают проблему дефицита органов, но готовность быть донором различается не только в разных возрастных группах, но и внутри одной.

Список литературы:

1. Донорство органов в мире и Российской Федерации. Состояние проблемы сегодня. Шестакова Г.Н., Лысак М.М., Дарвин В.В., Краснов Е.А., Колесников С.Д. // Здоровоохранение Югры: опыт и инновации. 2015; №3: С. 27-32.

2. Караева О.С. Между даром и товаром: проблематика развития донорства органов в общественном мнении россиян // Вестник общественного мнения. Данные. Анализ. Дискуссии. 2013; №2: С. 56-66.

ПРОБЛЕМА УПОТРЕБЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТ СРЕДИ МОЛОДОГО НАСЕЛЕНИЯ

Кусаматова Э.А., Пушкина В.Р.

Научный руководитель – к.соц.н., асс. Заляев А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность темы исследования. Табакокурение было и остается одной из самых важных проблем в современном мире. По данным Всемирной организации здравоохранения, табак убивает почти половину употребляющих его людей. Одной из самых распространенных альтернатив сигаретам среди молодого населения выступают электронные сигареты. В то время, когда число курильщиков табачной продукции сокращается, то тенденция на курение электронной никотинсодержащей продукции только растет. Рост популярности и распространение электронных сигарет, неосведомленность населения о их вреде обосновывают выбор темы исследования.

Объект исследования: молодые граждане в возрасте 16-28 лет.

Предмет исследования: распространённость употребления электронных сигарет среди молодого населения.

Цель исследования: определение распространенности употребления электронных сигарет среди молодежи.

Задачи исследования:

1. изучить и проанализировать теоретический материал по теме исследования;
2. составить анкету и провести анкетирование респондентов;
3. провести количественный и качественный анализ результатов анкетирования:
 - 3.1. определить отношение молодежи к традиционным и электронным сигаретам и уровень проинформированности о вреде данной продукции и о ее видах;
 - 3.2. сравнить отношение респондентов к традиционным и электронным сигаретам;
 - 3.3. сравнить отношение к электронным сигаретам у употребляющих и неупотребляющих их респондентов;
 - 3.4. определить распространенность среди молодежи электронных сигарет;
 - 3.5. выявить основные причины употребления электронных сигарет;
 - 3.6. установить связь между употреблением традиционных и электронных сигарет.

Ожидаемые результаты исследования:

1. молодежь имеет более лояльное отношение к электронным сигаретам по сравнению с традиционными;
2. респонденты, не употребляющие электронные сигареты, имеют к ним нейтральное отношение;
3. электронные сигареты имеют большую популярность, чем обычные сигареты и распространены среди большей части (более 50%) опрошенных респондентов;

4. самой распространённой причиной употребления электронных сигарет является их употребление как альтернативы сигаретам.

Список литературы:

1. Рост популярности электронных сигарет - в пяти графиках [Электронный ресурс]: BBC News. Русская служба. - Режим доступа: <https://www.bbc.com/russian/features-44314394> (дата обращения: 13.03.2020).

2. Табак [Электронный ресурс]: Всемирная Организация Здравоохранения (ВОЗ): Электрон. журн. – Режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/tobacco> (дата обращения: 13.03.2020).

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ СОЦИАЛЬНОГО СТАТУСА СТУДЕНТОВ I КУРСА В СРАВНЕНИИ С VI КУРСОМ ВОЛГОГРАДСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Калашникова Е.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Деревянченко М.В.
Волгоградский государственный медицинский университет**

Актуальность. В условиях новой коронавирусной инфекции студенты медицинских вузов трудоустроивались более интенсивно, чем в предыдущие годы, как в стационары, так и в качестве волонтеров. В связи с этим представляется актуальным определить взаимосвязи между успеваемостью студентов I и VI курсов и их занятостью в медицинских и немедицинских учреждениях, семейным статусом и возрастом.

Цель: оценить наличие различий в социальном статусе между студентами I и VI курсов по критериям успеваемости, трудоустройства, семейного положения.

Материал и методы. В качестве материала для исследования использовались результаты анкетирования студентов I и VI курсов педиатрического факультета ВолгГМУ. Сравнивали показатели успеваемости, трудоустройства, семейного положения. После проверки данных на нормальность распределения использовали методы непараметрической статистики. Данные представлены в виде $Me [Q25; Q75]$, где Me – медиана, $Q25$ – 25 квартиль, $Q75$ – 75 квартиль. Сравнение двух независимых выборок проводили с помощью критерия Манна-Уитни, точного метода Фишера. Проведение корреляционного анализа осуществляли с использованием коэффициента ранговой корреляции Спирмена.

Результаты. При статистическом анализе были выявлены достоверные различия по следующим показателям: возраст, трудоустройство, семейное положение. Так, на I курсе средний возраст составил 18 лет [18; 18], в то время как на VI курсе – 23 года [23; 23] ($p=0,05$), а 4,5-5,0 лишь 44,55% студентов I курса и 26,67% студентов VI ($p=0,01$).

При проведении корреляционного анализа были выявлены следующие связи: установлена слабая положительная связь между возрастом и работой, что говорит о закономерности: чем старше учащиеся, тем больше среди них работающих ($r=0,3267$, $p=0,0539$). Установлена слабая положительная связь между возрастом и семейным статусом, что обусловлено более старшим возрастом учащихся VI курса ($r=0,1891$, $p=0,0163$).

Заключение. Таким образом, установлены достоверные различия между студентами I и VI курсов по следующим критериям: возрасту, семейному статусу, трудоустройству и успеваемости. Выявлено, что у студентов VI курса трудоустройство положительно сказывалось на успеваемости ($r=0,1891$, $p=0,0148$), в отличие от студентов I курса, совмещение учёбы и работы у которых сопровождалось снижением успеваемости ($r=-0,1434$, $p=0,015$). Данный факт связан с тем, что студенты выпускного курса работали преимущественно в медицинских учреждениях, что позволяло закрепить полученные профессиональные компетенции на практике.

ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ ОБ ОНКОЛОГИИ РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДОВ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН И РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

Хусаинова А.А., Рыбакова П.А.

Научный руководитель – к.соц.н., асс. Заляев А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность темы исследования. Онкология в настоящее время является одной из самых широко обсуждаемых и острых областей медицины. По прогнозам Всемирной охраны здравоохранения с 1999 года по 2020 год заболеваемость и смертность от раковых заболеваний возрастут в 2 раза: с 10 до 20 млн. новых случаев и с 6 до 12 млн. регистрируемых смертей.

Наиболее частые формы злокачественных опухолей — рак легкого, желудка, верхнего пищеварительного тракта и печени. Минздрав Татарстана определил, что удельный вес характера питания в развитии рака составляет от 30 до 35%, курения –30%, инфекционных микроорганизмов –17%, алкоголя – 4%, загрязнения окружающей среды-10%, отягощенной наследственности –2%, другое-2%. Влияние этих факторов следует оценивать в целом, однако 80% случаев рака связаны с воздействием вредных факторов окружающей среды и образом жизни.

В Татарстане по численности заболевших преобладают такие формы опухолей, как меланома кожи и рак толстой кишки (около 12%), рак молочной железы и легких (10%), предстательная железа и женские половые органы (9,1%), новообразования желудка (6,9%).

Цель исследования – выявить уровень осведомленности об онкологии среди различных групп населения Республики Татарстан и Республики Башкортостан в зависимости от демографической, возрастной, социальной, и территориальной принадлежности.

Материалы и методы исследования: провести онлайн-анкетирование с использованием сервиса Google forms.

Результаты. Первая гипотеза (среди опрошенных людей из указанных городов уровень их осведомленности об онкологии будет примерно одинаково низким) частично подтвердилась. Уровень информированности населения об онкологии в городе Казань составил 47,78%, в Уфе - 39,05%, в Болгаре - 54,5%. Вторая гипотеза (гендерный критерий является основополагающим, т.е. позволяет сделать вывод о том, какой гендер лучше информирован об онкологии) не подтвердилась, так как по полученным данным нельзя сделать вывод о том, какой гендер лучше информирован о данном заболевании, показатели в каждом случае сильно разнятся. В городе Болгар женщины (60,71%) знают об онкологии больше, чем мужчины (44,44%); в Уфе разница оказалась минимальной: женщины - 37,14%, мужчины - 38,57%; в Казани уровень информированности женщин - 48,40%, мужчин - 42,86%. Третья гипотеза (возрастной критерий будет иметь наименьшую значимость при определении показателя, отражающего информированность населения городов Казань, Болгар РТ, Уфы РБ об онкологии) подтвердилась: люди разных возрастов примерно одинаково информированы о данном заболевании. В городе Казань лучше информировано население в возрасте от 56 лет, их балл составил 53,57%, худшие показатели у населения от 26 до 35 лет - 42,85%. В городе Болгар более информированы жители в возрасте до 18 лет - 64,29%, хуже - в возрасте от 36 до 55 лет - 28,57%. В городе Уфа население в возрасте от 19 до 25 лет наиболее информировано об онкологии - 64,28%, наименее - население в возрасте от 56 лет - 30,95%.

Выводы. Студенты владеют большей информацией об онкологии, что составляет 56,61%. Рабочее население владеет неправильной или искажённой информацией об онкологии - 41,39%.

Список литературы:

1. Ганцев Ш.Х. Онкология: Учебник для студентов медицинских вузов. — Медицинское информационное агентство. — 2006. — 488 с.
2. Онкология: учебник / под ред В.И. Чиссова, С.Л. Дарьяловой — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. — 559 с.

ОТНОШЕНИЕ К АБОРТАМ В РОССИЙСКОМ ОБЩЕСТВЕ
Долотин Р. Ф., Арзамасцева А. В., Абсалямова Д. Р.
Научный руководитель – к.соц.н., асс. Никонова А. А.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: проблема аборт в современных социально-демографических условиях в России занимает важное место, так как данная процедура существенно влияет на здоровье женщины и на дальнейшую ее способность иметь детей. Нормальное функциональное состояние репродуктивной системы является одним из основополагающих аспектов здоровья женщины. Поддержание репродуктивного здоровья женщин и обеспечение безопасного материнства является существенной задачей современной медицины во всем мире. На протяжении долгого времени Россия занимает одну из ведущих позиций по числу проводимых аборт. Более того, в большинстве стран, в том числе и в России 10% от общего числа аборт приходится именно на подростков. В связи с этим изучение данной темы и информирование население в этой сфере может снизить число проводимых процедур по искусственному прерыванию беременности и, следовательно, уберечь репродуктивное здоровье женщин от неблагоприятных последствий и осложнений от данной медицинской манипуляции.

Объект исследования: различные группы населения Российской Федерации

Предмет исследования: отношение различных групп населения Российской Федерации к абортам

Цель: исследовать зависимость отношения к абортам у разных групп населения о степени информированности в данной области

Задачи:

1. Оценив степень информированности разных групп населения в теме аборт, узнать их отношение к данной теме.

2. Провести просветительскую работу посредством распространения авторской методички по теме аборт.

3. Оценить изменение отношения населения к абортам и женщинам, сделавшим аборт, после повышения уровня информированности в теме аборт.

4. Интерпретация и анализ результатов двух проведенных опросов (до и после проведения просветительской работы)

Гипотезы:

Отношение населения к проблеме аборт в целом и конкретно к людям, перенесшим данное медицинское вмешательство изменится в зависимости от информированности в сторону положительной оценки аборт.

Суть исследовательской работы заключается в проверке зависимости отношения людей к абортам от информированности в данной тема, таким образом нами проводится опрос респондентов, последующее информирование респондентов на тему аборт и повторный опрос этих же респондентов. Проведя первый опрос, мы получили результаты: информированность в области аборт среди населения на достаточно низком уровне. Практически пятьдесят процентов респондентов считают аборт правом женщины, однако двадцать процентов, опрошенных считаю аборт убийством. Большинство опрошенных не поддерживает запрет аборт на законодательном уровне и нейтрально относятся как к женщинам, сделавшим аборт, так и врачам, проводившим данную операцию, однако существует процент респондентов с диаметрально противоположной точкой зрения.

INEQUALITIES IN HEALTH CARE SYSTEMS

Vansh R.R., Shatavisa M.

**Научный руководитель – к.соц.н., асс. Nikonova A.A.
Казанский государственный медицинский университет**

We all have heard about Discrimination, Dismissals, Ignorance, Injustice irrespective of gender, race, ethnicity. But the real question is, Are we aware of the current situation? Sometimes we avoid them, sometimes we do not even want to acknowledge the presence of these problems. It does not only act as a hurdle for a particular individual but also an obstacle in front of the entire society. Some of us just face this in Schools, Institutions, Workplaces, Public places, Gatherings and some of them have to pay a dear price. «Inequality» is a real issue in our society and its

consequences can even lead a person to death, it can create mental isolation- But here we solely dedicate the theme as «Inequality at Health-care systems». Problems doctors, nurses, associates, med school students, and patients come across while working and communicating with each other. Why does it matter and why do we need to start thinking about this so we can at least try to help each other in the toughest situations and move forward in our lives- these are our main concerns.

TELEMEDICINE

ALLEN CORNELIUS, GOLNAZ ABDI

**Научный руководитель –к.соц.н., асс. Никонова А. А.
Казанский государственный медицинский университет**

TELEMEDICINE/DIGITAL HEALTH CARE. Introduction Telemedicine refers to the practice of caring for patients remotely, when the provider and patients are not physically present with each other. It is the distribution of health-related services and information via electronic information and telecommunication technologies. It allows long-distance patient and clinician contact, care, advice, reminders, education, intervention, monitoring, and remote admissions.

Hypothesis. Applications of telemedicine and its evolution in future, impact in society

Advantages:

Less Exposure to Illnesses from Patients

Increased Flexibility

Enhanced Access to Specialists

Increased Revenue Potential

Cost Efficiency

Increased quality of care

Competitive Advantage

Enhanced Payment Collection

Attracting New Patients and Retaining Existing Ones

Happier Workplace Disadvantages

Misdiagnosis

Inability to reach rural places

Limited Access to High-Speed Internet

Limited Access to Smartphones

Complications from the hospital management

Conclusion 'In a few years the idea of receiving medical treatment exclusively at a doctor's office or a hospital will seem quaint' mentioned a Harvard article. Telemedicine promotes more efficient use of hospital beds, resulting in cost savings, and patients tend to convalesce more rapidly at home. Various technologies can be applied through Telehealth to empower patients to have control over their healthcare, but more investigation needs to be completed in order to determine all of the possibilities technology has to offer. The most important is how to transition patients to a different style of healthcare that requires utilizing technology. Decision makers still do not have good enough information comparing the effects of telemedicine applications to alternative health care strategies.

ПРОБЛЕМА СЕКСУАЛЬНОЙ БЕЗГРАМОТНОСТИ ПОДРОСТКОВ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

**И ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ. ПРИЧИНЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ (ПО РЕЗУЛЬТАТОМ
ЭМПИРИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ СРЕДИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ШКОЛ «МБОУ «ЛИЦЕЙ
№1 ЗМР РТ» И МБОУ СШ №16 Г. КАМЫШИН»)**

Билалиева Э.Н., Забнёва О.В.

**Научный руководитель – к.соц.н., асс. Заляев А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: На сегодняшний день проблема подростковой беременности и родов, а также заражение венерическими заболеваниями актуальна во всем мире. Сегодня по всему

земному шару рождают более 15 миллионов подростков по данным 2016 г. В Российской Федерации было зарегистрировано 234 004 случая ИППП, часть заболевших составляют подростки. Только в Москве 3% заражённых ИППП являются девушки и юноши в возрасте от 15 до 17 лет. В связи с этим мы решили узнать, как развито в России сексуальное образование для предотвращения таких проблем среди подростков.

Объект исследования: Обучающиеся 8-11 классов школ «МБОУ «Лицей №1 Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан» и МБОУ СШ №16 г. Камышин».

Задачи:

1. Провести анкетирование среди учащихся МБОУ Лицей №1 ЗМР РТ и МБОУ СШ №16 г. Камышин.

2. Провести интервью среди учащихся средних общеобразовательных учреждений Республики Татарстан и Волгоградской области.

3. Собрать и изучить статистику по беременности и заболеваниям ИППП среди подростков из разных регионов России: Волгоградской области и Республики Татарстан.

4. Сравнить данные по беременности и заболеваниям ИППП среди подростков в Республике Татарстан и Волгоградской области.

В ходе исследования мы ожидаем получить следующие результаты и выводы:

1. Сексуальное образование в России не развито на должном уровне.

2. 10% подростков не осведомлено о рисках пренебрежения контрацепцией.

3. Четверть подростков не использует контрацепцию, заменяя их естественной контрацепцией – прерванным половым актом.

4. Сексуальное образование большая часть подростков получает из средств массовой информации, кинематографа и опыта сверстников.

Список литературы:

1. Плешков П.В. Динамика заболеваемости ИППП у подростков России / П.В. Плешков // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. – 2007. – № 3. – С. 66-69.

2. Эпидемиология заболеваемости инфекциями, передающимися половым путём среди лиц молодого возраста / А.Э. Заргарова, Е.В. Владимирова, В.В. Владимиров, О.С. Сачкова // Социальные аспекты здоровья населения. – 2018. – № 5. – С. 10.

ГОТОВНОСТЬ ГРАЖДАН РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НЕСТИ ЮРИДИЧЕСКУЮ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НАРУШЕНИЕ ОБЯЗАННОСТЕЙ ЗАБОТИТЬСЯ О СОХРАНЕНИИ СВОЕГО ЗДОРОВЬЯ

Царенко А.А., Качалкина П.Д.

**Научный руководитель – к.соц.н., асс. Никонова А.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Готовность граждан Российской Федерации нести юридическую ответственность за нарушение обязанностей заботиться о сохранении своего здоровья. Мировая тенденция развития здравоохранения в начале 21 века – персонифицированная медицина. Современные биотехнологические достижения выводят здравоохранение на принципиально новый уровень качества оказания медицинской помощи, поэтому сегодня в борьбе с болезнями меняется традиционно защитно-лечебная позиция на медицину здорового человека. Это должно способствовать увеличению времени продолжительности здоровой жизни, следовательно, государству и обществу необходимо найти пути, средства, формы, здоровьесберегающих технологий и поддержания здоровья самими людьми, что в целом должно способствовать сотрудничеству пациентов и медицинских работников. Медицинское сообщество (врачи, медицинские сёстры и др.) делают всё необходимое с профессиональной точки зрения, чтобы сохранить здоровье человека или вылечить его. Это их профессиональный долг. С другой стороны, пациенты привыкли думать, что их здоровье находится в руках медицинского работника и мало зависит от них самих. Такая пассивная жизненная позиция нивелирует все усилия медицинских работников на пути к исцелению человека. Поэтому перед врачом

сообществом стоит проблема формирования нового уровня ответственности каждого на пути укрепления собственного здоровья.

Актуальность темы нашего исследования заключается в следующем: сбор точных статистических данных о готовности граждан нести юридическую ответственность за нарушение обязанностей заботиться о сохранении своего здоровья, который даст нам возможность предложить специальные меры по специфике назначения вида юридической ответственности для граждан Российской Федерации в случае нарушения обязанностей заботиться о сохранении своего здоровья.

Цель нашего исследования заключается в проведении оценки уровня понимания различными социальными группами населения города Казань вопроса юридической ответственности за нарушения предписаний в ходе лечебного процесса.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

1. Провести по теме исследования интернет-анкетирование среди различных возрастных групп жителей г. Казань.

2. Провести анализ как российских, так и зарубежных нормативно-правовых актов в данной сфере.

3. Провести анализ научной литературы и других современных источников информации о юридической ответственности граждан за правонарушения, связанные с личной ответственностью по охране здоровья.

4. Интерпретировать собранную информацию, сделать соответствующие выводы об уровне готовности граждан к юридической ответственности за нарушения своих обязанностей по охране здоровья.

5. Сформулировать и предложить пути повышения осознания гражданами необходимости активной жизненной позиции в сохранении своего здоровья и осознания неизбежности юридических санкций за нарушение обязанности заботиться о сохранении своего здоровья.

После проведения соответствующих исследований, анализа данных полученных результатов мы можем утверждать правдивость сформулированных гипотез или опровергнуть их:

1. Граждане, проживающие в крупном городе, имеют низкий уровень готовности нести юридическую ответственность за нарушение обязанностей по охране собственного здоровья.

2. Такой низкий уровень самосознания связан с крайне недостаточной информированностью граждан о своих обязанностях в данной сфере.

3. Независимо от возрастной группы граждане заинтересованы в повышении уровня своей компетентности.

SOCIAL AND MENTAL STRESS FACED DURING COVID-19 BY THE MEDICAL ASPIRANTS AND MEDICAL STUDENTS

Де Анжелика, Йадав Йаш

**Научный руководитель – к.соц.н., асс. Никонова А.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Social and Mental Stress faced during Covid-19 by the Medical aspirants and Medical students. In the 21st century, with the Covid-19 creating major destruction of life, have affected the mental and social health of medical aspirants as well as medical students adversely. The purpose is to study the social and mental traumas faced by students who appear in medical entrance examinations, study medical amidst Covid-19 and enhancing the quality of medical education in economically unstable countries.

Terms to be defined:

1. Preparation for medical entrance examination and studying medical online.

2. Inadequate number of Medical colleges and universities in comparison to the number of students appearing for the examination.

3. Inadequate technologies to tackle e-learning by students.

4. Bringing into concern the mental health and social problems of the medical students and aspirants.

5. Inability of the educational institutions to motivate students during pandemic.

6. Alarming increase in the capitation fee of the colleges.

Research questions:

1. How to decrease trauma and stress among the students appearing for medical entrance?

2. How to enhance the learning experience among the students in Medical Colleges and Universities?

3. How to make the Medical education affordable for the students from the economically backward classes who do not get a chance?

Hypotheses:

1. If the number of medical colleges is increased, then the students will face less mental and social stress while appearing for the examination and it would decrease the number of suicides, as more enthusiastic medical students will get a chance to study medicine.

2. If the institutions in low and middle income countries are provided with modern amenities like digital atlas, digital practical lessons, students will not face problem in studying medical online, because they can visualize the models on their screen just like they would do in offline class.

3. If the private institutions decrease the capitation fee, more students from economically backward families will get an opportunity to study medical because education will be affordable.

Results of our survey: We had conducted a survey on this topic and had received reviews from students of countries like India, Canada, Egypt, and so on of the age group 14-25 years out of which 82.6% were school students and 17.4% University students. 66.3% stated that they felt mentally and socially drained out due to excess work assignments by their educational institute, 50% felt educational institute did not motivate them during pandemic, 19.8% felt suicidal due to social and mental tension, 87.4% panicked in examination hall and 58.1% not satisfied with the changes that their Government had brought in during and post lockdown period in the field of education. 17.4% preferred online mode of examination, 46.5% offline mode of examination and 36% were comfortable anyway. We had asked them Few responses were as I quote, «Basically, considering medical profession, the online mode puts passive pressure on students via tasks like completing, writing and submitting assignments» «We tend to lose focus, feel suicidal, aggravated family issues due to lockdown» «...What's more, as a human being, one underwent so many tragic events like some lost their beloved ones (like their grandparents, uncles, even parents)».

ОТНОШЕНИЕ И ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ КАНАДЫ И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ К ЭВТАНАЗИИ (СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ)

Шпанер В.И., Хаметова Д.Р.

Научный руководитель – к.соц.н., асс. Заляев А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: На сегодняшний день в разных странах к эвтаназии с точки зрения закона относятся по-разному: в России-запрещена, в Канаде-разрешена. В связи с этим, мы решили узнать об осведомленности населения об эвтаназии и отношение к ней.

Объект исследования: население Российской Федерации и Канады.

Цель исследования – изучить отношение населения Российской Федерации и Канады к эвтаназии.

Задачи:

1. Провести анкетирование населения Канады и Российской Федерации.

2. Провести интервью с гражданами Канады и Российской Федерации.

3. Провести анализ полученных данных.

4. Сравнить отношение населения к эвтаназии в Канаде и Российской Федерации.

В ходе исследования мы ожидаем следующие результаты:

1. Более 40% населения Канады положительно относится к эвтаназии.

2. Пожилые люди в Канаде более лояльно относятся к эвтаназии, в отличие от граждан пожилого возраста в России.

3. Более 10% населения в России не имеют представления о том, что такое эвтаназия.

АНАЛИЗ ОБРАЩАЕМОСТИ ЖЕНЩИН ЗА ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩЬЮ

Шайдуллина Д.И.

Юнусова Л.А.

**Научный руководитель – к.соц.н., асс. Никонова А.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: в настоящее время велико количество девушек, редко оценивающих свой визит к гинекологу как «положительный». Культура заботы о женском репродуктивном здоровье начала формироваться не так давно, и она всё ещё остается на низком уровне по многим причинам, в том числе и потому, что женщины нерегулярно посещают гинеколога и даже на приеме у специалиста стесняются говорить о своих проблемах. Итогом такой беспечности может стать высокая смертность от заболеваний, считающихся абсолютно предотвратимыми. Именно поэтому, мы решили исследовать эту проблему более глубоко и выяснить, не связана ли редкая частота обращений к гинекологу с какими-либо страхами девушек.

Объект: девушки и женщины от 15 до 48 лет.

Предмет: страх посещения девушками гинеколога.

Метод: анкетирование.

Цель: выявить основные страхи девушек, из-за которых они редко посещают гинеколога.

Результаты и выводы:

Многие девушки посещают гинеколога (66,3%). А первое посещение, как правило, приходилось на 13-14 лет.

Девушки, не так регулярно посещающие гинеколога, всё же считают это обязательным (91,1%).

Часто девушки посещают гинеколога женского пола (98,2%), хотя 71,4% были не против попасть на прием к врачу мужского пола. Только 28,6% девушек категорически относились к мужчинам-гинекологам.

Чаще всего негативного опыта на приеме у гинекологов не было. Однако у тех девушек, у которых все же случился негативный опыт (32,1%), он был связан, как правило, с некомпетентностью (36,7%) и небрежностью (30%) врача либо постановкой неправильного диагноза (10%).

У 45,7% нет времени и желания записаться на прием, у 37% имеются страхи. По большей части страхи связаны со стеснением (48,9%), возможной некомпетентностью врача (14,9%), боязнью неприятных ощущений (19,1%).

96,4% считают, что консультация гинеколога перед планированием детей является обязательной. Нам кажется, что цель нашей исследовательской работы достигнута полностью, так как нам удалось выяснить основные страхи обращения девушек к гинекологу. Самый основной из них - стеснение (48,9%), а также у 19,1% опрошенных девушек страх посещения гинеколога связан с боязнью болевых, неприятных ощущений, а у 14,9% с возможной некомпетентностью гинеколога. Первая гипотеза подтвердилась частично, так как основной причиной редкого обращения к гинекологу является всё-таки нехватка времени и желания (45,7%), а затем уже наличие каких-либо страхов (37%). Вторая гипотеза подтвердилась, основным страхом посещения является стеснение перед врачом (48,9%), в то время как другие страхи (боязнь боли – 19,1%, возможная некомпетентность врача – 14,9%) присутствуют в меньшей степени. Третья гипотеза не подтвердилась, только 28,6% девушек резко негативно относятся к врачу гинекологу мужского пола, а для 71,4% пол врача не имеет значения, они были бы не против гинеколога-мужчины.

Список литературы:

1. Глебова Т.К., Шапошникова Е.В. Биоэтические аспекты врача акушера-гинеколога // Медицинский альманах, 2017. №6 (51). с. 21-24 URL:

<https://cyberleninka.ru/article/n/bioeticheskie-aspekty-raboty-vracha-akushera-ginekologa/viewer>
(дата обращения: 18.02.2021)

2. Индекс женского здоровья «Гедеон Рихтер», 2017 URL:
https://wciom.ru/fileadmin/file/reports_conferences/2017/2017-04-18_woman_health.pdf (дата обращения: 21.02.2021)

**АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОКАЗАНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ УСЛУГ СЕМЬЯМ С ДЕТЬМИ НА
ПРИМЕРЕ ТРЁХ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН:
АРСКИЙ Р-Н, ПЕСТРЕЧИНСКИЙ Р-Н, МАМАДЫШСКИЙ Р-Н**

Меркулов М.Ю.

**Научный руководитель – к.ф.н., ст.преп. Гаязова С.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность выбранной темы связана с тем, что важное направление и одна из основных целей социального государства – поддержка, укрепление и защита семьи как фундаментальной основы общества. Статья 38 Конституции Российской Федерации указывает, что материнство и детство, семья находятся под защитой государства. Государственная семейная политика, будучи важным направлением современной социальной политики, представляет собой комплекс целенаправленных мер, реализуемых на федеральном и региональном уровне в отношении института семьи.

Объект исследования: семьи, имеющие детей.

Предмет исследования: развитие технологий, оказания социальных услуг государственной помощи семьям, имеющим детей.

Цель исследования: изучить развитие технологий, оказания социальных услуг государственной помощи семьям, имеющим детей

Выводы: среди женщин, родивших первого ребёнка – 6243 чел. по районам г. Казани за 2020 г. ежемесячные выплаты получили – 2251 человек. Наибольшее количество человек, обратившихся за ежемесячными выплатами, проживают в Советском районе – 598 человек. В 2020 г. кол-во, обратившихся за ежемесячными выплатами, женщин увеличилось на 247 чел. по сравнению с 2019 г. и составляет – 2350 чел. При сравнении трёх муниципальных образований Республики Татарстан: Пестречинского, Мамадышского, Арского районов число получателей единовременных выплат (в возрасте до 25 лет при рождении первого ребёнка, в возрасте до 29 лет – при рождении третьего ребёнка) преобладает в Арском р-не. Дополнительные денежные выплаты из республиканского бюджета, привели к стимулированию рождения детей, проживающих в Арских, Пестречинских, Мамадышских районах женщин, на что нам указывает увеличения числа родившихся в рассмотренных муниципальных районах. Проведённое исследование развития технологий оказания социальных услуг государственной помощи семьям, имеющим детей, позволяет сделать следующие рекомендации:

1. Информационным отделам, отделам по работе с общественностью Министерства Труда, занятости и социальной защиты населения необходимо усовершенствовать систему информирования о стимулирующих выплатах для увеличения количества получателей путём осведомления потенциальных получателей данных услуг через нативные рекламные публикации в социальных сетях, видео-хостингах.

2. Активизировать деятельность сотрудников отдела компенсационных выплат, сотрудников многофункциональных центров по назначению и выплатам ежемесячных пособий путём проведения онлайн-собраний через специализированные платформы (Zoom, Google Meet, Discord и др.), во время которых будет разъясняться важность информирования, обратившихся граждан относительно возможностей получения ежемесячных выплат и иных социальных услуг.

3. Предоставление своевременной консультативной работы многофункциональными центрами, отделами компенсационных выплат о всей необходимой документации для получения гражданами пособий, этим самым, минимизируя отказы к предоставлению ежемесячных пособий по этой причине.

4. Максимизировать количество обращений за выплатами в электронной форме путём активного разъяснения удобства такой формы заявки сравнительно очного посещения МФЦ и отделов по компенсационным выплатам для минимизации случаев распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19).

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ КОЖНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН И ТАДЖИКИСТАН: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

Акмалов Х.У., Абдувалиева А.У.

**Научный руководитель – к.соц.н., асс. Заляев А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность темы. В изучении разных видов кожных заболеваний большую помощь оказывают биохимия и иммунология, наряду с фармацевтической промышленностью, а также с психосоматикой, которая дополняет возможности эффективного лечения в дерматологии. Анализ статистических данных по выявляемости атопического дерматита по Республике Узбекистан показал, что на диспансерном учете за последнее время состоит 8373 больных, интенсивный показатель которого составило 25,2 на 100 тыс. населения. По половому аспекту среди 8373 больных лица мужского пола составили – 4100, что составило 48,9%, тогда как лица женского пола – 4273 лиц, что составило 50,4%. Изучение интенсивности показателей выявляемости АД в каждом регионе республики показывает высокую регистрацию заболеваемости на 100 тыс. населения. Следует отметить, что в г. Ташкенте интенсивный показатель атопического дерматита составил - 30,8 (775) на 100 тыс. населения. Дерматологи области выявили у учащихся общеобразовательных учреждений города Худжанда несколько видов кожных заболеваний. Ежегодно с целью своевременного выявления различных болезней и предотвращения их распространения работниками Согдийского областного клинического центра дерматологии в учебных заведениях городов и районов проводится медицинский осмотр. Медосмотр учащихся проводится систематически два раза в год. Как сообщил корреспонденту ИА «SN» главный врач Согдийского областного клинического центра дерматологии Мукимджон Амакджонов, во время таких плановых осмотров среди учащихся школ обнаруживаются различные кожные болезни, такие как экзема, грибок, лишай и другие. «По результатам осмотра 30 тысяч школьников, у 57 из них были обнаружены различные кожные болезни. Все эти дети были направлены к специалистам и им были назначены лечения. Цель работы – провести эпидемиологический анализ особенностей распространения кожных заболеваний среди населения в городах Ташкент и Худжанд.

Объект исследования: граждане Республики Узбекистан и Таджикистан.

Задачи: Изучить заболеваемость генодерматозами среди населения Республики Узбекистан и Таджикистан. Оценить распространенность грибковых заболеваний среди населения Республики Узбекистан и Таджикистан. Провести мониторинг и анализ заболеваний, передающихся половым путем среди населения Республики Узбекистан и Таджикистан за последние 20 лет.

В ходе исследования мы ожидаем получить следующие результаты: Более 60% населения Узбекистана положительно относится к распространенности кожному заболеванию. Пожилые люди в Узбекистане более лояльно относятся к кожному заболеванию, в отличие от граждан пожилого возраста в Таджикистане. Более 20% населения в Таджикистане несерьезно относятся к кожному заболеванию.

Список литературы:

1. Фандеев Л.И. Кожные и венерические болезни. – М., Медицина, 1984. - 363 с. Большая медицинская энциклопедия: в 30 т. – Калининград: Мастерская «Коллекция»; Москва: АРИА-АиФ, 2012.

2. Адаскевич В.П. Неотложная дерматология. – М.: Триада-Фарм, 2001. - 196 с.

ПРИЧИНЫ И ФАКТОРЫ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ РУСПУБЛИКИ ЧУВАШИИ И РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАНА

Данилин А.А., Салихов Б.Ф.

**Научный руководитель – к.соц.н., асс. Заляев А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность исследования: Студенты медицинских высших образовательных учреждений высоко подвержены развитию СЭВ, так как их труд крайне тяжёл, требует выносливости и предполагает высокую психоэмоциональную нагрузку, а также необходимость усвоения огромных объёмов информации. Данное исследование, по нашему мнению, позволит выявить основные причины и факторы возникновения данного симптома у студентов медицинских вузов, что в будущем позволит минимизировать их влияние на молодые организмы и дать возможность обучающимся медицинских вузов стать хорошими специалистами, сохранив здоровье.

Объект исследования: студенты медицинских факультетов ФГБОУ ВО «Чувашский Государственный университет имени И. Н. Ульянова», ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет».

Предмет исследования: эмоциональное и психологическое состояние студентов медицинских факультетов ФГБОУ ВО «Чувашский Государственный университет имени И. Н. Ульянова», ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет».

Цель исследования: выявить и проанализировать основные причины и факторы возникновения синдрома эмоционального выгорания студентов медицинских высших учебных заведений республики Чувашии и республики Татарстан.

Задачи:

Сделать обзор литературных источников, посвящённых проблеме эмоционального выгорания студентов, изучить понятие «синдром эмоционального выгорания», его возможные причины возникновения и симптомы.

Разработать анкету, с помощью которой будет проведено анкетирование и online-анкетирование студентов разных курсов и факультетов медицинских вузов республики Чувашии и республики Татарстан с целью выявления основных причин и факторов развития СЭВ.

Провести анкетирование и online-анкетирование студентов медицинских вузов республики Чувашии и республики Татарстан

Проанализировать результаты анкетирования и online-анкетирования, чтобы выявить основные причины и факторы развития синдрома эмоционального выгорания у студентов-медиков республики Чувашии и республики Татарстан.

Сделать выводы на основе полученных результатов.

Ожидаемые результаты:

1. Главной причиной эмоционального выгорания среди студентов медицинских вузов республики Татарстан и республики Чувашия является высокая учебная нагрузка

2. Второй по распространённости причиной возникновения синдрома эмоционального выгорания респонденты считают неудовлетворённость своими результатами обучения.

3. Более 80% опрошенных респондентов считают основной причиной СЭВ высокую учебную нагрузку.

Список литературы:

1. Современное состояние и перспективы развития науки и образования. Сборник научных трудов по материалам XVIII Международной научно-практической конференции (г.-к. Анапа, 7 января 2021 г.). [Электронный ресурс]. – Анапа: Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО, 2021. - 97 с. ISBN 978-5-95283-492-7

2. Огнерубов Н.А., Карпова Е.Б. Синдром эмоционального выгорания у врачей и студентов медицинских вузов // Вестник Тамбовского университета. Серия Естественные и технические науки. Тамбов, 2017. Т. 22. Вып. 1. С. 221.

ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ НА СОЦИАЛИЗАЦИЮ ПОДРОСТКОВ ГОРОДА УФА И ГОРОДА АЛЬМЕТЬЕВСК

Зарипова Г.И., Ибатуллина А.Р.

Научный руководитель – к.соц.н., асс. Заляев А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. На сегодняшний день очень актуальна ситуация влияния интернета на молодое поколение. Все больше времени подростки уделяют социальным сетям, что в свою очередь оказывает влияние на их социализацию.

Одной из важнейших проблем современности является изучение жизненных ценностей молодежи.

Объект исследования: подростки городов Уфа и Альметьевска в возрасте от 12 до 18 лет. Цель исследования: определить степень влияния социальных сетей на социализацию подростка.

Задачи исследования: 1) На основе анализа литературы рассмотреть основные процессы социализации, становления личности; 2) Рассмотреть социальные сети как социальное явление; 3) Обозначить компоненты социализации, которые подвержены влиянию социальных сетей; 4) Выяснить, как подростки проводят свое свободное время; 5) Выявить, как часто они пользуются социальными сетями; 6) Исследовать, какие социальные нормы и ценности распространены в социальных сетях и как они влияют, соотносятся с общепринятыми; 7) Выяснить, считают ли подростки общение в сети достойной заменой реальному общению.

Ожидаемые результаты: Чрезмерное использование социальных сетей негативно влияет на личность подростка, его успеваемость и поведение. Социальные сети отрицательно влияют на подростков, затрудняют их социальную адаптацию. Существует связь между личностными особенностями, ориентирами, ценностями и продолжительностью нахождения в социальных сетях.

Список литературы:

1. Юрьева Е.А. Влияние социальных сетей на социализацию и систему ценностных ориентаций старших школьников. - 2012. URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-sotsialnyh-setey-na-sotsializatsiyu-i-sistemu-tsennostnyh-orientatsiy-starshih-shkolnikov>.

2. Юрьева Е.А. Разностороннее влияние социальных сетей интернета на социализацию молодежи / Е.А. Юрьева, С.А. Горошкина // Молодой ученый. - 2010. - №7. - С. 297-300.

ЭВТАНАЗИЯ: ЗА И ПРОТИВ. ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ЭМПИРИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА ХУДЖАНДА И ТАШКЕНТА

Рахматова Х.М., Саидкаримов С.С.

Научный руководитель – к.соц.н., асс. Заляев А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность темы. Общество современного мира является сложным, динамичным механизмом, и, следствием этих изменений является возрастающий интерес к человеку, его потребностям и его проблемам. Одним из таких самых спорных вопросов современного общества и медицины в частности, является эвтаназия и ее легализация.

Цель исследования – изучить мнения сторонников и противников эвтаназии среди населения города Худжанда и Ташкента.

Задачи исследования: - кратко ознакомить с историей эвтаназии -рассмотреть аргументы за и против -рассмотреть эвтаназию с точки зрения законодательство -узнать мнение и отношение граждан города Худжанда и Ташкента на проведение и легализацию -

сравнить отношение граждан г. Худжанда и Ташкента с Европой - провести анализ полеченных данных.

Ожидаемые результаты исследования. Предполагается, что при проведении исследования в виде анкетирования и опроса большинство населения города Худжанда и Ташкента будет против эвтаназии. Мы ожидаем, что эвтаназия для молодого поколения является более приемлемой, чем для населения преклонного возраста. Предполагается, что наименьшее количество медицинских работников города Худжанда и Ташкента, решились бы сделать эвтаназию. Предполагается, что большинство сторонников среди населения города Худжанда и Ташкента будут за пассивную эвтаназию.

ПРОБЛЕМА ПЕРЕЕДАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ И ГРАНИЦА ОТВЕТСТВЕННОСТИ И КОНТРОЛЯ ГОСУДАРСТВА

Нурмиева Н.К., Глушкова О.Г.

**Научный руководитель – к.ф.н., ст.преп. Гаязова С.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность работы. Избыточным весом в России страдают более 60% населения, и эта цифра продолжает расти. Человек не способен самостоятельно бороться с переением в среде, полной изобилия легкодоступной пищи с высоким содержанием транс-жиров и углеводов, а меры, предпринимаемые государством по борьбе с лишним весом населения, недостаточны. Результатом является высокая смертность от болезней неинфекционной природы.

Цель исследования. Определить причину избыточно потребления пищи. Оценить эффективность борьбы с переением населения.

Методы и материалы исследования: социологический.

Какие две главные причины переения?

1) Люди не имеют культуру правильного питания.

2) Продукты с высоким содержанием сахара и жиров легкодоступны. Мозг людей склонен ставить калорийность превыше всего. Если пища сочетает в себе доступность и большое количество калорий на малую плотность, то такой продукт будет в приоритете. Мозг человека трудно поддается разумным долгосрочным желаниям, как, например, иметь здоровое тело в будущем. Он предпочтет восполнить свой энергетический баланс сладким газированным напитком прямо сейчас, чем побеспокоиться о рисках сахарного диабета через много лет. Сегодня человеку не надо тратить энергию на поиски еды, она легкодоступна, упакована, приготовлена, имеет невысокую цену, поэтому он безвольно начинает переить, так как бессознательная часть мозга, которая ищет выгодные предложения, начинает активно работать. Внедрение в общество правильной культуры питания сложный и долгий процесс, однако на данный момент факторов, способствующих противоположному эффекту намного больше. Мы живем в мире, где на рекламу той же вредной еды тратится в разы больше чем на меры, предпринимаемые на борьбу с ожирением.

Стоит отметить, что большой вклад в избыточный вес человека вносит переение, а не гипокинезия. Физкультурно-оздоровительные комплексы не оказывают столь положительного эффекта, как хотелось бы. Нельзя винить человека в неосознанном переении. В школах, университетах не преподают культуру питания, а люди, не имеющие медицинского образования, часто не осведомлены о большинстве вещей, пока не попадут уже с болезнью в кабинет доктора. Реализация глобального плана действий по профилактике и контролю неинфекционных заболеваний на 2013-2020 гг. от ВОЗ не происходит успешно. Лавки магазинов ломаются от огромного разнообразия переработанной и высококалорийной пищи, производители продолжают класть огромное количество сахара в продукты, вызывая зависимость у потребителей. Общество всегда выходит против, когда его пытаются контролировать и ограничивать, однако человечество давно сошло с правильного пути. Выход из ситуации- внедрение здоровой пищевой среды на государственном уровне.

Результатами исследования можно подтвердить, что люди делают неосознанный выбор в пользу переработанных высококалорийных продуктов с малым количеством питательных веществ.

Список литературы:

- 1) Стефан Дж. Гийанэй. «Голодный мозг. Как перехитрить инстинкты, которые заставляют нас переедать» / изд. Бомбора, 2018 г. 450 стр.
- 2) «Глобальный план действий по профилактике неинфекционных заболеваний и борьбе с ними. План действий на 2013-2020гг» / ВОЗ 2014 г. 114 стр.

КОРОНАВИРУСНАЯ ПАНДЕМИЯ, КАК МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА: МНЕНИЯ И ОЦЕНКИ ЖИТЕЛЕЙ КАЗАНИ

Мухамедьянов А.И., Тюменцев М.А.

Научный руководитель – к.и.н., доц. Петрова Р.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Вследствие распространения коронавируса, мир столкнулся с самой масштабной пандемией в современной истории, сейчас, когда вакцина от коронавируса уже прошла клинические испытания и поставлена на производство, единственной проблемой для окончания пандемии может служить нежелание людей прививаться. Необходимо произвести анализ мнения людей о коронавирусе, государственных мерах по борьбе с пандемией и, главным образом, о вакцинации для нахождения причин отказа от добровольного прививания против инфекции. Социологический опрос был проведен в феврале 2021, для граждан 17-25 лет в онлайн-формате (50 человек), для старшего поколения (50 человек) в офлайн формате.

Цель: изучение мнений и оценок жителей Казани относительно коронавирусной пандемии, как медико-социальной проблемы.

Задачи:

- 1) определение степени доверия к вакцине, социальным институтам, реализующим вакцинацию;
- 2) отношение населения к личной вакцинации.

На вопрос «Переболели ли Вы ковидом?» 16% из числа опрошенных старшего поколения и 25% младшего ответили утвердительно. На вопрос «Будете ли Вы делать прививку от коронавируса?» 78,8 % граждан 17-25 лет - не собираются вакцинироваться, среди граждан старшего поколения этот показатель составляет 40 %. Из старшего поколения, согласных на вакцинацию, на вопрос о причинах доверия к вакцине ответили следующим образом: 40% полностью доверяют государству, как фактору борьбы с пандемией, медицине, создавшей вакцину, и СМИ, пропагандирующим вакцинацию, 36,7 % высказывают доверие исключительно медицине как науке. На вопрос о причине доверия к прививке, у младшего поколения, ответ был один - это авторитет медицины как науки. Среди молодежи, не согласной с вакцинацией, показатель недоверия к государству, как инициатору и организатору составляет 45%, а недоверия к СМИ- 58%. На вопрос о причине отказа от вакцинации у взрослого поколения половина опрошиваемых высказали недоверие всем институтам, СМИ - 100% респондентов и государству не вполне доверяют 87% опрошенных. 30% молодежи связывает возможность возникновения осложнений с вакцинацией, с перенесенным заболеванием - 70%. 98% старшего поколения высказывается о частоте осложнений после перенесенного заболевания. На вопрос, «Какой вакцине Вы доверяете больше, зарубежной или отечественной?» 71% молодых респондентов высказались о доверии иностранной вакцине, для старшего поколения этот показатель составил 52%. Взрослое поколение, отказавшееся от вакцинации в 65% случаев, отвечает на вопрос об опасности коронавируса для жизни и здоровья отрицательно. На вопрос «Откуда Вы получаете информацию о вакцинации?» 52% старшего поколения отвечает – телевизор, 63% молодежи отвечают – интернет. На вопрос об обязательности вакцинации для всего населения 96% молодого высказалось отрицательно, а 76% старшего поколения высказываются за ее обязательность. О возможности введения нового карантина высказываются негативно 100% старшего поколения и 70% молодежи. 77,3% молодых граждан и 50% старшего поколения на вопрос

об оценке мер борьбы государства с коронавирусом высказались о недостаточности действий правительства.

Вывод: население доверяет медицине как науке. Неготовность населения вакцинироваться против коронавируса может быть связана с недоверием различным социальным институтам.

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ «ДОСТУПНАЯ СРЕДА» ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И МАЛОМОБИЛЬНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ В Г. КАЗАНИ

Зарипова А.Р.

**Научный руководитель – к.и.н., доц. Петрова Р.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

В социальной стратификации российского общества наблюдается социальное расслоение. Особое место занимает социальная группа инвалидов. Согласно данным официальной статистики РОССТАТА в России на 1.01.2021 г. количество инвалидов составляет около 12 млн. человек. В Республике Татарстан на 1.01.2021 г. – 274842 человека. Институт государства и гражданского общества реализует комплекс мер, направленных на создание инвалидам равных с другими гражданами возможностей для участия в жизни общества, их интеграции и адаптации, для удовлетворения своих нужд в различных сферах жизнедеятельности в целях повышения уровня и качества жизни. Для этого реализуется программа «доступная среда». Обеспечение беспрепятственного передвижения, доступа к объектам социальной инфраструктуры и пользования ими является одним из важнейших условий, чтобы человек с инвалидностью мог интегрироваться в общество.

Цель исследовательской работы – сравнить доступность среды в учреждениях социального обслуживания.

Методы исследования: формализованное наблюдение. Мы сравнили доступность среды в ГАУСО «КЦСОН в городском округе «город Казань» Приволжского и Ново-Савиновского районов.

Результаты исследования: При реализации создания доступной среды для инвалидов и маломобильных граждан (далее МГН) выявился формальный подход, тогда как в реальности им не предоставляется возможность пользоваться вспомогательными устройствами из-за их неисправности, физической недоступности или иных причин. С помощью метода наблюдения выявлены недостатки, нарушения, которые не соответствуют требованиям параметра ГОСТа (СП 136.13330.2012 «Здания и сооружения. Общие положения проектирования с учетом доступности для маломобильных групп населения»; СП 59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Термины и определения»).

1) Входные группы учреждений двух районов адаптированы. Перед входной дверью в здание и за ней нет никаких препятствий. На дверях имеется яркая контрастная маркировка, пандус имеет нормативный уклон (около 8%), оборудован поручнями с двух сторон, что позволяет инвалидам и МГН попасть в учреждения. В «КЦСОН в городском округе «город Казань» Приволжского района контрастная маркировка на первой ступени лестничного марша отсутствует.

2) В учреждениях двух районов внутреннее помещение адаптировано. Пути от входа до зоны целевого посещения оборудованы направляющими тактильными напольными указателями по ГОСТ Р 52875-2018 «Указатели тактильные наземные для инвалидов по зрению. Технические требования». Имеются индукционные петли, кнопки вызова персонала, тактильный стенд. В ГАУСО «КЦСОН в городском округе «город Казань» Ново-Савиновского района схема учреждения выполнена в графическом варианте, что является барьером для людей с нарушением зрения. 3) В ГАУСО «КЦСОН в городском округе «город Казань» Приволжского района адаптирована санитарно-гигиеническая комната. В ГАУСО «КЦСОН в городском округе «город Казань» Ново-Савиновского района полностью недоступно для пользования инвалидами всех категорий.

Вывод. На сегодняшний день в учреждениях социального обслуживания все еще остается нерешенной задача создания для инвалидов и маломобильных граждан качественной

доступной среды, которая бы позволяла им реализовывать свои возможности наравне с другими членами общества.

СОЦИАЛИЗАЦИЯ ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Сафиуллина Н.Н.

**Научный руководитель – к.и.н., доц. Петрова Р.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность темы исследования определена тем, что в последние годы в Республике Татарстан, как и в целом в Российской Федерации, на фоне низкой рождаемости и высокого уровня общей смертности, сохранение здоровья детского населения остаётся одним из приоритетных направлений деятельности органов управления и учреждений здравоохранения, также одним из основных критериев эффективности социальной политики государства. Показатели заболеваемости детей раннего возраста в течение последнего десятилетия не имеют тенденции к снижению. Тем самым профилактика детской инвалидности и повышение эффективности социальной поддержки семей, воспитывающих ребенка-инвалида выступает одним из важнейших направлений государственной политики в сфере защиты детства. Оказание ранней помощи детям с ОВЗ, инвалидностью и задержкой развития выступает приоритетом во всех уровнях. Эксперты выделяют, что в результате каждый четвёртый ребенок к моменту поступления в школу догоняет в развитии своих сверстников после получения услуг ранней помощи. В Казани раннюю помощь предоставляют две организации: реабилитационный центр «Апрель» и центр ранней помощи «Уверенность». Цель исследования: адаптация и интеграция детей-инвалидов через внедрение новых социальных технологий.

Методы исследования: анализ документов – статистических отчетов, результатов деятельности благотворительного фонда «Звезда». В рамках нашего исследования был проанализирован проект «Центр ранней помощи «Уверенность»», реализуемый в стенах фонда «Звезда» и направленный на предоставление помощи семьям с детьми, у которых проявилось отставание или задержка в развитии. Анализ деятельности Центра позволил сделать следующие выводы: Центр ранней помощи «Уверенность» начал реализовывать услуги ранней помощи с 2018 г. На основании анализа отчета о деятельности учреждения за 2018–2020 гг. было выявлено, что ежегодно увеличивается количество семей, обратившихся в центр за помощью, а также прослеживается положительная динамика охвата данных семей услугами ранней помощи. Если 2018 году службой ранней помощи было проведено 2482 занятий, то 2019 году количество занятий составило – 3085. В 2018 году было зарегистрировано 970 консультаций для детей раннего возраста с особенностями развития и оказано 230 услуг ранней помощи, в то время как уже 2019 году фонд предоставил услуги ранней помощи 248 детям. В 2020 г. в связи со сложной эпидемиологической обстановкой возникла необходимость внедрения Центром оказания услуг в дистанционном формате, так как оказание услуг в очной форме были приостановлены. С марта 2020 г., в связи со сложившимися обстоятельствами, сотрудниками было проведено 129 очных занятий и 18 онлайн-консультаций с семьями, а в апреле количество онлайн-консультаций уже составило – 129, в мае же было проведено 142 онлайн-консультаций, за июнь, июль, август было проведено 563 онлайн-консультаций.

Выводы: В Республике Татарстан происходит совершенствование форм социальной адаптации и включения в общественную жизнь детей-инвалидов. Метод оказания ранней помощи становится эффективным способом социализации ребенка-инвалида.

РЕАЛИЗАЦИЯ ПИЛОТНОГО ПРОЕКТА «СИДЕЛКА» КАК ФОРМА УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПОЖИЛЫХ И ИНВАЛИДОВ В РТ

Гимадиева Р.Р.

**Научный руководитель – к.и.н., доц. Петрова Р.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность темы исследования.

В Республике Татарстан (далее РТ) в настоящее время проживают 952,7 тысяч человек старше трудоспособного возраста, 293,5 тыс. инвалидов, что составляет 7,5% от общего числа жителей республики, в т.ч. 15,9 тыс. детей-инвалидов. Как правило, это малообеспеченные категории граждан, принадлежащие к низшему классу в стратификационной системе общества с низким качеством жизни. Для стирания стратификационных границ и искоренения бедности, улучшения качества жизни с 2019 года в РТ началась реализация проекта «Сиделка» в рамках системы долговременного ухода за пожилыми гражданами и инвалидами (далее СДУ).

Объект исследования – пожилые граждане и инвалиды, охваченные СДУ. Цель исследования – рассмотреть реализацию проекта «Сиделка» в РТ в рамках СДУ как форму улучшения качества жизни малообеспеченных граждан.

Методы исследования: анализ документов и интервью. Средняя цена ухода частной сиделки в Казани варьируется от 200 до 500 рублей в час, соответственно нуждающиеся в уходе граждане и их близкие редко могли позволить себе воспользоваться данной услугой, что обостряло нестабильное социальное положение и нуждаемость в базовых потребностях. Проект «Сиделка» позволяет получать услугу сиделок до 12 часов в день бесплатно или за частичную плату гражданам, принадлежащим к низшим классам. В ходе исследования было выявлено, что с 2019 г. по 2021 г количество граждан, обратившихся за услугой «Сиделка» увеличилось с 193 чел. в 2019 г. до 375 чел. в 2020 г. Несмотря на то, что проект «Сиделка» в РТ реализуется второй год, он получил положительный отклик среди населения. Анализ интервью показал востребованность услуги и ее вклад в улучшение качества жизни наиболее уязвимых слоев общества. Так, получательница социальных услуг Людмила Четвёркина из Зеленодольска поделилась мнением о услуге «Сиделки»: «Конечно, у меня освободилось время. Сиделки всё сделают, накормят и все принесут. Когда была одна больше лежала. А сейчас мы и гимнастику, и зарядку делаем». Сиделка Зульфия Гарифзянова, прикрепленная за Людмилой Четверкиной, отмечает: «Это не каждый, наверно, сможет. Потому что к каждому человеку нужен подход. Тем более пожилые люди они ведь тоже разные. Хочется заботиться, мы уж теперь, как родные люди». Как только в республике запустили проект «Сиделка», Зульфия тут же решила попробовать. Прошла обучение и теперь каждый день по 12 часов находится с Людмилой Степановной. Она занимается готовкой, уборкой, покупкой лекарств и продуктов. А еще Зульфия помогла своей подопечной встать с коляски на ноги».

Выводы: Развитие услуги «Сиделка» позволяет оставаться пожилым гражданам и инвалидам в привычной домашней обстановке, получить качественный долговременный уход. Внедрение СДУ в РТ в пилотном экспериментальном режиме является эффективным и оптимальным видом социальной поддержки граждан пожилого возраста и инвалидов и способом улучшения качества жизни социальных групп, принадлежащих к низшим слоям.

ПРИЧИНЫ, ПРОЯВЛЕНИЯ И ПОСЛЕДСТВИЯ КИБЕРХОНДРИИ - КАК ТРЕНДА ХХІ ВЕКА (ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ЭМПИРИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ Г. КАЗАНИ И Г. АЛЬМЕТЬЕВСКА).

Даутов Д.И., Нуриахметова К.Р.

**Научный руководитель – к.соц.н., асс. Заляев А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

В современном мире цифровые технологии все чаще помогают решать проблемы со здоровьем. Но также телемедицина способна вызывать новые психические заболевания. В 2009 году ученые Р. Уайт и Э. Хорвитс из исследовательского центра компании Microsoft опубликовали результаты наблюдения за 515 пользователями интернета. Выяснилось, что каждый обследуемый обращался к поиску медицинской информации до 10 раз в месяц. На основании данных результатов учеными был предложен новый термин киберхондрия — необоснованная эскалация опасений и тревоги по поводу состояния своего здоровья на основе поиска и чтения источников медицинской информации в интернете. Актуальность проблемы

заключается в том, что, согласно статистике, каждый 8-й человек имеет симптомы киберхондрии.

Объект исследования – население г. Казани и г. Альметьевска республики Татарстан. Предмет исследования – причины, проявления и последствия киберхондрии.

Цель исследования - исследовать причины, проявления и последствия киберхондрии - как тренда XXI века.

Задачи исследования.

1. Проанализировать научную литературу с целью изучения причин, проявлений и последствий киберхондрии.

2. Составить анкету и провести анкетирование среди населения г. Казани и г. Альметьевска с целью изучения киберхондрии.

3. Интерпретировать результаты анкетирования и изобразить их графически. 4. Сформулировать выводы и составить предложения по решению проблемы киберхондрии.

Ожидаемые результаты исследования заключаются в следующем: киберхондрия чаще возникает на фоне стресса, тревоги и депрессии; поиск медицинской информации в интернете приводит к постановке неверных диагнозов и значительно ухудшает психоэмоциональный фон человека; женщины чаще используют интернет для поиска информации о здоровье, чем мужчины; причинами киберхондрии являются дефицит времени и финансовых средств для оплаты медицинских услуг, а также низкий уровень доверия населения к врачам; преобладающая часть медицинской информации в сети интернет является недостоверной; ожидается, что респонденты из г. Альметьевска в большей степени подвержены киберхондрии по сравнению с респондентами из г. Казани.

Список литературы:

1. Владимирский А.В. Медицина в эпоху интернета / А.В. Владимирский. - Москва: Эксмо, 2020. – 288 с.

2. Бартолетти А., Нардонэ Д. Ипохондрия, или страх болезней. Краткосрочная Стратегическая терапия / А. Бартолетти, Д. Нардонэ. – Психология и жизнь, 2021. – 256 с.

3. Социальная работа в здравоохранении: учебник / под ред. Л.М. Мухарямовой, И.Б. Кузнецовой-Моренко. – Н. Новгород: Изд-во Нижегород. гос. ун-та им. Н.И. Лобачевского, 2011. – 328 с.

МЕСТО ЖЕНЩИНЫ В ИСЛАМЕ

Даутова Д.Р.

**Научный руководитель – к.ф.н., доц. Шаммазова Е.Ю.
Казанский государственный медицинский университет**

Содержание (основная информация):

1. Специфика социального положения женщины в исламе;
2. Основные права и обязанности исламской женщины в соответствии с мусульманским законодательством;
3. Статусно-ролевая модель мусульманской женщины;
4. Истинное отношение к женщинам в мусульманских семьях; 5. Выводы по данным опросов и изученным материалам.

Цель: Я должна своей работой просветить всех, кто ее изучит, тем, какое на самом деле женщина занимает место в исламе; я обязана развеять, уже устоявшиеся, стереотипы по данной теме.

Задачи:

1. Изучить материалы, касающиеся данной темы, в первоисточниках ислама.
2. Изучить уже готовые статьи/видеоролики по данной теме.
3. По возможности, провести опрос среди мусульманских женщин в пределах Татарстана, чтобы узнать, совпадает ли то, что должно быть, с тем, что происходит в реальности; также посмотреть уже готовые опросы, желательно, не выходя за пределы СНГ.
4. Также, по возможности, проведу еще один опрос, но уже среди людей разных конфессий, чтобы узнать, какой процент населения до сих пор верит стереотипам.

5. Сделать выводы по данной теме (все что касается теории), и приводя данные из опросов (как доказательства), сделать вывод о соблюдении/несоблюдении в современных семьях, того самого места, которое положено женщине в исламе.

Проблема, которая поднимается в данном исследовании, «стара как мир», она касается стереотипов. Хочется, чтобы люди, прежде чем, делали какие-либо выводы о том или ином человеке, или той или иной семье, основывались на достоверной информации. По большей части, так не происходит, люди не хотят «копать глубже» поверхности и основываются на том, что они там «что-то услышали» или «что-то увидели» и все, этого им достаточно. Складывается ощущение, что большинству людей уже не важна истина, им важна составляющая «хлеба и зрелищ».

ОТНОШЕНИЕ РОДИТЕЛЕЙ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА «МБДОУ «ДЕТСКИЙ САД №5 «БЕЛОЧКА» ПОСЁЛКА ОКТЯБРЬСКИЙ ЗМР РТ» К ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ ГРИППА

**Ившина А. П., Салахиева И. М., Блинова М. А.
Научный руководитель – к.и.н., доц. Петрова Р. Г.
Казанский государственный медицинский университет**

У большинства людей под влиянием ряда факторов сложилось негативное отношение к вакцинации, которое, зачастую, они не могут обосновать с медицинской точки зрения.

Цель: выяснить отношение родителей детей дошкольного возраста МБДОУ Детский сад «Белочка» поселка Октябрьский ЗМР РТ» к вакцинации против гриппа.

Метод исследования: опрос с помощью анкетирования.

Объект исследования - родители детей дошкольного возраста МБДОУ Детский сад «Белочка» поселка Октябрьский ЗМР РТ. Предмет исследования - отношение родителей детей дошкольного возраста МБДОУ Детский сад «Белочка» поселка Октябрьский ЗМР РТ» к вакцинации против гриппа.

Задачи:

1. Выяснить, какие источники информации повлияли на отношение родителей детей дошкольного возраста МБДОУ Детский сад «Белочка» поселка Октябрьский ЗМР РТ» к вакцинации против гриппа;

2. Выяснить, понимают ли родители с медицинской точки зрения, как действуют прививки.

3. Выяснить, какие опасения есть у родителей детей дошкольного возраста МБДОУ Детский сад «Белочка» поселка Октябрьский ЗМР РТ» к вакцинации против гриппа.

Гипотезы:

1. Мы предполагаем, что основными источниками информации о вакцинации, являются: телевизионные передачи, блоггеры без медицинского образования, родственники и друзья в большей степени повлияли на отношение родителей к вакцинации против гриппа, а врачи в меньшей степени.

2. Мы считаем, что родители не понимают с медицинской точки зрения, как действуют прививки.

3. На наш взгляд, родители остерегаются серьезных негативных последствий после проведения вакцинации против гриппа.

По результатам исследования наша первая гипотеза подтвердилась частично, оказалось, что не только друзья, телевизионные передачи и статьи на интернет-сайтах стали основными источниками информации, но и врачи. И, к счастью, оказалось, что родители не прислушиваются к мнению блоггеров, не имеющих медицинского образования, в вопросе вакцинации против гриппа.

Наша вторая гипотеза не подтвердилась, потому что в контролируемых вопросах: «Как именно действует вакцина на организм?» и «Если вакцина способствует выработке иммунитета, то каким образом?», - большинство опрошенных выбрало правильный вариант ответа «Способствует выработке иммунитета» и «выработкой антител» соответственно.

Наша третья гипотеза подтвердилась частично, потому что в вопросе «Считаете ли вы, что вакцина сама по себе может спровоцировать заболевание гриппом?», мнение опрошенных составило чуть больше да, чем нет. И исходя из вопроса «Был ли на вашем опыте случай возникновения серьезных осложнений и побочных эффектов после вакцинации против гриппа?», где большая часть опрошенных ответила «да», можно сделать вывод, что родители остерегаются серьезных, негативных последствий после вакцинации от гриппа.

ПРОБЛЕМА ИНФОРМИРОВАННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН ПО РАЦИОНАЛЬНОМУ ПРИМЕНЕНИЮ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ

Ясав Д.М., Муллахметова Э.З.

**Научные руководители – к.соц.н., асс. Заляев А.Р., к.и.н., асс. Хабибрахманова З.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Устойчивость к антибиотикам является сегодня одной из наиболее серьезных угроз для здоровья человечества. Это естественное явление, однако, нерациональное использование антибиотиков людьми ускоряет этот процесс. Уже сейчас больше инфекционных заболеваний – например, пневмонию, туберкулез, гонорею и сальмонеллез – становится труднее лечить из-за снижения эффективности некоторых антибиотиков. Следствием антибиотикорезистентности, таким образом, являются увеличение медицинских расходов, более продолжительные госпитализации и рост смертности. Именно поэтому нужно скорее менять порядок назначения и использования антибиотиков во всем мире, повышать осведомленность населения по данной проблеме. В отсутствие неотложных мер, на нас начнет надвигаться эра, когда распространенные инфекции и незначительные травмы вновь могут стать смертельно опасными.

Цель: предложить оптимальные меры информирования населения по вопросам антибиотикорезистентности.

Задачи:

1. Исследовать информированность населения;
2. Выяснить, нужны ли дополнительные меры информирования населения;
3. Определить процент населения, правильно понимающего цель лечения антибиотиками;
4. Исследовать комплаенс населения в отношении антибиотиков;
5. Определить процент населения, использующего антибиотики бесконтрольно, без назначения врача;
6. Выявить процент населения, которому лечение антибиотиками не помогало уже в наше время;
7. Определить отношение населения к продаже антибиотиков только по рецепту;
8. Сравнить информированность населения с медицинским и немедицинским образованием.

Методом исследования является опрос в виде анкетирования. В исследовании приняли участие более 120 респондентов. Анкетирование проводилось в период с 21.12.2020 по 28.12.2020.

По результатам исследования можно сделать следующие выводы: Информированность населения по вопросам рационального применения антибактериальных препаратов находится на низком уровне. С учетом того, что в данном исследовании приняли участие неравнодушные респонденты, мы получили:

- 1) Только 51 человек знает истинное назначение антибиотиков. Хотя ранее 113 человек утверждали, что они знают, что же такое антибиотики.
- 2) 95% опрошенных (115/121) отметили, что хотя бы раз в жизни применяли при лечении антибиотики.
- 3) Лишь 40,5% респондентов встречались с понятием «антибиотикорезистентность».
- 4) 52,9% респондентов признались, что лечили себя или своих детей антибиотиками без назначения врача.

5) Большинство респондентов не знают, в каких случаях действительно нужно применять антибиотики.

6) 77,7% респондентов отмечают прямую связь между частотой применения антибиотиков и их эффективностью в будущем.

7) Лишь 82,6% респондентов строго соблюдают рекомендации врача в отношении антибактериальной терапии.

8) 35,5% респондентов самовольно сокращают курс своего лечения антибиотиками.

9) 28,9% опрошенных уже столкнулись с неэффективностью лечения конкретными антибиотиками.

10) Только 59,5% респондентов считают, что продажа антибиотиков должна осуществляться лишь при наличии рецепта.

Практические решения проблемы:

1) Просветительская работа медицинских работников, беседы с населением.

2) Информационные стенды в зданиях медицинских учреждений.

3) Частое напоминание важности соблюдения мер профилактики антибиотикорезистентности в СМИ, социальных сетях.

4) Раздача информационных буклетов, в которых освещаются основные меры профилактики.

ГЕНДЕРНАЯ СПЕЦИФИКА ВОСПРИЯТИЯ САМОИЗОЛЯЦИИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19

Левина В.Д.

Научный руководитель – д.соц.н., проф. Андриянова Е.А.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Актуальность. Пандемия COVID-19 определила особые черты современной социально-исторической ситуации. Проблеме карантина и изоляции уделяется достаточное место как в средствах массовой информации, так и специализированных научных изданиях [1,2]. Одновременно с этим, в общественном сознании понятия «изоляция» и «карантинные меры» обрели особую значимость. Интернет-сайты переполнены репрезентациями собственного опыта и переживаний относительно нарушенного новой коронавирусной инфекцией привычного порядка жизни. Представляет интерес рассмотрение гендерной специфики восприятия ситуации самоизоляции, которую необходимо учитывать при управлении адаптационными процессами в сходных социально-психологических ситуациях.

Цель исследования: изучить гендерную специфику восприятия самоизоляции в условиях пандемии COVID-19.

Исследуемые группы: выборку составили 30 человек. Половозрастная характеристика респондентов: 9 мужчин; 21 женщина; возрастной интервал от 19 до 51 года.

Методы исследования:

1. Авторская анкета «Гендерные особенности восприятия самоизоляции в условиях пандемии COVID-19», включающая 15 вопросов;

2. Статистическая обработка данных проводилась в программе Excel с использованием U-критерия Манна-Уитни.

Полученные результаты. Проводилось исследование гендерных особенностей восприятия изменения привычного течения повседневной жизни в условиях пандемии COVID-19 в социально-психологическом контексте: профессиональная занятость, эмоционально-волевой компонент, межличностные взаимоотношения, субъективные ощущения. Анализ результатов анкетирования показал, что женщины в период карантина отмечают значимость проблем личностного (42,86%), бытового (38,1%) и мотивационного характера (38,1%). Большинство респондентов мужского пола (66,67%) испытывали затруднения в связи с отсутствием мотивации и желания работать. Личностные и бытовые факторы отметили 33,33% опрошенных мужчин (по каждому фактору).

В связи с ограничительными мерами большая часть женщин (66,67%) испытывала нехватку в посещении культурных мероприятий отметила. Мужчины отмечают, как важные

для себя, ограничения в передвижении/путешествии (44,44%). Невозможность вести активный образ жизни значима как для женщин (42,86%), так и для мужчин (44,44%).

Выводы:

1. Анализ данных показал, что в ситуации самоизоляции острее всего стоят проблемы личностного, бытового и мотивационного характера, $UЭМП=7$, при $p \leq 0.05$. Для респондентов женского пола, проблема личностного характера стала самой распространенной, для мужчин основная проблема заключалась в отсутствии мотивации и желания работать. Отсутствие мотивации и самого желания может сказываться на качестве выполняемой работы или, как минимум, самом отношении к ней вне пандемии.

2. Независимо от пола, ограничение возможности ведения активного образа жизни, передвижения, а также посещения культурных мероприятий сказывается на повседневной жизни респондентов, $UЭМП=6,5$, при $p \leq 0.05$. Женщины больше отмечают нехватку посещения культурных мероприятий, мужчины же чаще испытывают ощущение ограничения свободы из-за запретов на путешествия и передвижения. Постоянное нахождение дома в замкнутом пространстве определило усиление внимания к вопросам быта, который ранее не имели такой эмоциональной нагрузки, поскольку трудовая занятость занимала большую часть времени. В этой ситуации представляется сложным сохранение относительной автономности членов семьи, находящихся на одной территории.

Список литературы:

1. Соловьева Н.В., Макарова Е.В., Кичук И.В. «Коронавирусный синдром»: профилактика психотравмы, вызванной COVID-19 // РМЖ. 2020. №9. 18-22 с. URL: <https://medlit.ru/>

2. Сорокин М.Ю., Касьянов Е.Д., Рукавишников Г.В., Макаревич О.В., Незнанов Н.Г., Лутова Н.Б., Мазо Г.Э. Психологические реакции населения как фактор адаптации к пандемии COVID-19 // Обозрение психиатрии и медицинской психологии имени В.М.Бехтерева. 2020. №2.

3. URL: <https://www.bekhterevreview.com/jour>

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ ЗДОРОВЬЯ МОЛОДЕЖИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID19

Курякова А.А.

Научный руководитель – д.соц.н., проф. Андриянова Е.А.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Актуальность: Сегодня к списку рисков здоровья молодежи как наиболее динамично развивающейся социальной группы присоединилось бремя новой короновирусной инфекции. Актуальность темы исследования обусловлена следующими положениями: во-первых, потребностью изучения образа жизни молодежи в условиях пандемии COVID-19; во-вторых, необходимостью выявления факторов, способствующих адаптации к условиям пандемии COVID-19; в-третьих, социальной значимостью формирования у молодых людей установки на ведение здорового образа жизни.

Цель исследования: - изучить социально-психологические детерминанты отношения молодежи к здоровью в условиях пандемии COVID19.

Исследуемые группы: выборку составили 40 человек (12 юношей и 28 девушек). Средний возраст: $21,1 \pm 2,2$ лет.

Методы исследования: 1. Авторская анкета «Социально-психологические детерминанты отношения молодежи к здоровью в условиях пандемии COVID-19, (2020г.)»; 2. Шкала субъективного благополучия (адаптация М. В. Соколовой) 3. Опросник САН (самочувствие, активность, настроение).

Полученные результаты:

Авторская анкета применялась для изучения следующих параметров: отношение к собственному здоровью; оценка нового формата общения в условиях пандемии COVID-19; жизненные идеалы и ценности; критерии жизненного успеха. Затянувшейся по времени период пандемии COVID-19 способствовал созданию условий «перемещения процессов

самоопределения и самореализации молодежи в виртуальное пространство. Из-за введения режима самоизоляции условия жизнедеятельности респондентов (54%) определяются как экстремальные. Страх и тревога, спровоцированные пандемией, провоцирует постоянное ожидание какой-то опасности, которая исходит от окружающих людей. Также отмечено, что молодое поколение тревожит проблема одиночества (12,5%). 15% респондентов опасаются за будущее в связи с материальными трудностями.

По результатам психологического тестирования у юношей и девушек основные показатели по всем шкалам методики САН находятся в пределах средней статистической нормы. Результаты применения U-критерия Манна-Уитни: по шкале «Самочувствие» $U_{эмп.} = 166$; $U_{кр.} p \leq 0.01 = 88$ и $p \leq 0.05 = 111$; по шкале «Активность» $U_{эмп.} = 72$; $U_{кр.} p \leq 0.01 = 88$ и $p \leq 0.05 = 111$; по шкале «Настроение» $U_{эмп.} = 107.5$; $U_{кр.} p \leq 0.01 = 89.0$ и $p \leq 0.05 = 111.0$. Анализ по каждой шкале методики САН позволил сделать вывод, что изучаемые характеристики («самочувствие», «активность» и «настроение») снижены.

По результатам применения методики «Шкала субъективного благополучия» было выявлено, что наибольшее влияние на субъективное благополучие оказывает смена настроения ($r = 0,534$) и социальное окружение ($r = 0,525$), которое формирует у молодых людей значимые образы ближайшего будущего. Молодежь, с низким уровнем субъективного благополучия характеризуется частой сменой настроения, склонностью к депрессии и тревогам.

Выводы:

1) Анализ результатов анкетного опроса показал, что в условиях пандемии COVID-19 формируются новые паттерны социального взаимодействия;

2) Базовые показатели социально-психологического самочувствия у молодых людей имеют отрицательную модальность.

3) В ситуации пандемии субъективное благополучие напрямую связано с чувством тревоги и неопределенности. Наибольшее влияние на субъективное благополучие оказывает смена настроения ($r = 0,534$) и осознание значимости социального окружения ($r = 0,525$). Связь субъективного благополучия обнаружена со шкалами «Напряженность и чувствительность» ($r = 0,357$) и «Признаки, сопровождающие основную психоэмоциональную симптоматику» ($r = 0,382$).

Список литературы:

1. Бойко О.М., Медведева Т.И., Ениколопов С.Н., Воронцова О.Ю., Казьмина О.Ю. Психологическое состояние людей в период пандемии COVID-19 и мишени психологической работы // Психологические исследования. 2020. Том 13. №70- С. 1.

2. Рассказова Е.И., Леонтьев Д.А., Лебедева А.А. Пандемия как вызов субъективному благополучию: тревога и совладание // Консультативная психология и психотерапия. 2020. Том 28. № 2. С. 90–108.

ОСВЕДОМЛЁННОСТЬ МОЛОДОГО НАСЕЛЕНИЯ ТУРКМЕНИСТАНА И ТАДЖИКИСТАНА О МЕТОДАХ КОНТРАЦЕПЦИИ И ЗАБОЛЕВАНИЯХ, ПЕРЕДАЮЩИХСЯ ПОЛОВЫМ ПУТЁМ

Мириева М.Д., Рахимова А.З.

Научный руководитель – к.соц.н., асс. Заляев А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность темы исследования. Сохранение репродуктивного здоровья населения - важнейшая составляющая социально-демографического благополучия общества. Этот аспект приобретает особую актуальность в молодежной среде (от 15 до 24 лет), с началом половой жизни, когда формируются определенные стереотипы в отношениях с сексуальным партнером, накапливается опыт в интимной сфере жизни.

В странах СНГ не разработана качественная система полового воспитания молодежи, которая связана с отсутствием соответствующих юридических документов и общепринятых взглядов на данный элемент педагогической деятельности. Такая ситуация является причиной

того, что существуют некие препятствия для обучения по вопросам планирования семьи и полового воспитания в школах и высших учебных заведениях различного профиля.

В последнее время отмечают негативные сдвиги в состоянии репродуктивного здоровья, низкий уровень знаний по вопросам физиологии и сексуальной культуры подростков. Роль семьи в половом воспитании детей и подростков недостаточна, что определяет необходимость серьезной просветительской работы над программой корректного обучения учащихся школ и ВУЗов. При таком низком уровне знаний по вопросам пола ранняя половая жизнь приводит к увеличению числа нежелательных беременностей, исходом которых является или юное материнство, или искусственный аборт.

Вопросы об использовании средств контрацепции людьми репродуктивного возраста довольно актуален в наше время. Лояльное отношение к раннему началу половой жизни, низкому уровню информированности о возможности заражения во время полового акта, наличию большого числа половых партнеров, отказ от средств контрацепции ведет к повышению риска заражения ЗППП.

Объект исследования: молодое население Туркменистана и Таджикистана (лица от 13 до 20 лет).

Цель исследования – оценить осведомленность молодого населения Республики Туркменистан и Республики Таджикистан о средствах контрацепции и заболеваниях, передающихся половым путем.

Задачи:

1. Провести анализ литературы по выбранной нами теме;
2. Провести интервью среди учащихся средних школ и студентов вузов Республики Туркменистан и Республики Таджикистан;
3. Проанализировать данные и узнать уровень знаний молодого населения Республики Туркменистан и Республики Таджикистан в отношении методов предохранения и последствиях незащищенного полового акта.

Гипотезы исследования.

1. Молодое население Туркменистана и Таджикистана в малой степени ознакомлены с видами и способами контрацепции
2. Молодое население Туркменистана и Таджикистана не имеют общего представления о ЗППП и их последствиях.
3. Слабое познание молодежи в отношении методов контрацепции и ЗППП связано с отсутствием сексуального образования в общеобразовательных учреждениях.
4. Из-за отсутствия знаний о способах предохранения и последствиях незащищенного полового акта возрастает численность молодых родителей.

Ожидаемые результаты: Мы планируем достичь цели исследования, проверив все наши гипотезы на достоверность и выполнив все поставленные задачи.

Список литературы:

1. Мороцкая А.В. Экстренная контрацепция в молодежной среде.
2. Казакова А.В. Анализ знаний о надежности различных средств контрацепции среди учащихся средних специальных образовательных учреждений.
3. Петрова Л.В. Половое воспитание старших школьников в контексте систем образования.

УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ КАЧЕСТВОМ УСЛУГ РАННЕЙ ПОМОЩИ СЕМЕЙ, ИМЕЮЩИХ ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ

Рафикова К.Н.

Научный руководитель – д.пол.н., проф. Мухарямова Л.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность темы определяется масштабностью проблем семей, имеющих детей-инвалидов, которые носят глобальный характер по причине большой численности.

Раннее проведение лечебных и реабилитационных мероприятий позволит обеспечить профилактику необратимых изменений в организме, предупредить инвалидизацию и улучшить социальную адаптацию ребенка к обучению, труду, к жизни в семье и обществе.

Цель исследования – оценить удовлетворенность качеством услуг ранней помощи семей, имеющих детей-инвалидов и выявить факторы, влияющие на удовлетворенность.

Задачи:

1) На основе изучения документов ГБУ «Реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями «Апрель» МТЗ и СЗ РТ в г. Казань» выявить наиболее востребованные услуги.

2) Методом экспертного интервью выявить проблемы с развитием ранней помощи семей, с детьми-инвалидами в ГБУ «Реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями «Апрель» МТЗ и СЗ РТ в г. Казань».

Методы: анализ документов, экспертное интервью сотрудников ГБУ «Реабилитационный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями «Апрель» МТЗ и СЗ РТ в г. Казань». По результатам анализа документов наиболее востребованными услугами являются: оказание социально-реабилитационных услуг, ранней помощи с использованием инновационных приемов и методов работы (сенсорная интеграция, мануальный праксис, элементы PECS, элементы АВА), обучение родителей практическим навыкам общего ухода за детьми с особенностями. Результаты интервью:

По мнению специалиста А: «участковый педиатр, невролог в поликлиниках на участке не владеют информацией о ранней помощи, не владеют информацией, что можно на ранних этапах работать с такими детьми, что можно выявить патологию на генетическом уровне». По мнению специалиста В: «врачи в поликлиниках не осведомляют родителей о решении проблем с питанием таких детей, работа с массажистом и ЛФК на участке не обговаривается». По мнению специалиста Б: «семьи с детьми-инвалидами не знают про раннюю помощь, не знают о развитии ребенка, не имеют опыта и знаний для ухода за таким ребенком». Заключение: востребованные услуги направлены на интеграцию детей, приобретение социальных навыков (соблюдение очередности действий, умение следовать инструкциям, взаимодействие со сверстниками), физическая активность. Проблемы, с которыми сталкиваются родители решать с помощью предоставления информации о ранней помощи, об учреждениях предоставляющих раннюю помощь в участковых поликлиниках.

СОЦИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ ДЛЯ АКТУАЛИЗАЦИИ ВКЛАДА МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ В ПОБЕДУ В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ 1941-1945

Дубинина М. С.

**Научный руководитель – асс. Грибовская И.А.
Курский государственный медицинский университет**

Память поколений - это то, что не дает забыть тот подвиг, который совершили наши ровесники, студенты медицинских институтов и колледжей в годы Великой Отечественной Войны [3]. Медицинская служба, с ограниченным запасом медикаментов вступала в боевые действия в условиях их внезапного начала. Мероприятия по оказанию медицинской помощи и снабжения медицинскими припасами были не завершены. Дивизии, с ограниченным запасом оборудования и инструментов вступали в бой. И чем сильнее развивались события той войны, тем весомее подвиг медиков, умудрявшихся в тяжелейших условиях спасти здоровье и жизни бойцов и людей, находившихся в оккупированных городах. Статистика говорит о сложной и интенсивной работе врачей и мед. сестер, только во время Московской битвы потрачено свыше 15 млн метров марли, 174 тонн гипса, было выдано около 600 комплектов «помощь раненым», содержащими необходимые лекарственные средства, сыворотки и шовный материал [1,4].

Были созданы новые препараты: «Пенициллин-крустолин ВИЭМ» при ранениях и раневых осложнениях, сыпотинозные вакцины, метод лиофильной сушки плазмы крови для удобства переливания в любых условиях и для большого количества раненых [2,3].

Советские медики в годы ВОВ творили настоящие чудеса, ставя на ноги раненых бойцов. По статистике, из наших госпиталей в строй повторно возвращалось более 76% поступивших на лечение, в то время как немецким войскам удавалось возвратить около 37% [2,5].

Цель исследования: провести социологическое исследование для актуализации проблемы и подтверждения значимости сохранения памяти о предках и их заслуге перед Родиной в годы Великой Отечественной войны.

Опрос среди студентов лечебного факультета, в котором принимало участие 78 человек, из них 45 девушек и 33 парня. 100 % опрошенных нами студентов считают, что медицинские работники в годы ВОВ – герои. Большинство студентов (68%) склонны к мнению, что эти люди должны быть все удостоены звания: «Герои Советского Союза», остальные же (32%) считают, что такое звание должно присуждаться только за определенных подвиг перед Отечеством. 94% опрошенных уверены, что на сегодняшний день студенты-медики не способны совершать подобного рода поступки, а 60% даже побоялись бы без знаний идти на войну в роли врача. К сожалению, лишь 10% опрошенных знают имена врачей, которые принимали участие в спасении жизней на войне. Студентам была предложена ситуационная задача: «Из каких подручных материалов вы бы сделали вату?». 24% сделали бы вату из травы (подорожник, опавшие листья, листья лопуха), 17%- из мха, 40% не знают ответ на задачу, 29% отдали бы свою одежду. 100% опрошенных гордятся тем, что учатся в университете, выпускники которого воевали и лечили больных во время войны. Так же 100 % опрошенный уверены в том, что нужно ценить память о предках и передавать знания другим поколениям.

В результате проведенного исследования значимости сохранения памяти о подвиге медиков в годы войны мы пришли к выводу, что все студенты единогласно решили, что память о подвиге наших соотечественников очень важна для современного человека и не только, для студентов медицинских вузов.

Список литературы:

1. Алексиевич, С. У войны не женское лицо/ С. Алексиевич// Время. -2007. – 301 с.
2. Каленчук, Е.А. Медицина в годы Великой отечественной войны / Е.А. Каленчук, В.А. Кудашин // Труды братского государственного университета. серия: гуманитарные и социальные науки. -2015. – Т.1. – С.95-98
3. Киллиан Х. В тени побед/ Х. Киллиан // Центрполиграф. -2005. -524 с.
4. Селютина, С.В. Роль профилактической медицины в предотвращении людских потерь в годы второй мировой войны / С.В. Селютина // Здоровье населения.

СЕКСУАЛЬНОЕ ПРОСВЕЩЕНИЕ В ТАТАРСТАНЕ: СОЦИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА.

Хисамутдинова А.А., Иванова М.А.

**Научный руководитель – к.соц.н., асс. Никонова А.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Объект: Сексуальное просвещение

Предмет: Сексуальное просвещение в Татарстане

Цель: Изучить уровень сексуального просвещения

Задачи:

- 1) Изучить влияние вероисповедания в семье на половое воспитание детей.
- 2) Изучить проблемы, связанные с отсутствием сексуального просвещения.
- 3) Сравнить уровень проблем, связанных с отсутствием сексуального просвещения в России и странах, где школьное образование включает в себя уроки полового воспитания.
- 4) Найти корреляцию в отсутствии сексуального просвещения и статистикой ЗППП в России. Гипотеза:
 1. В Татарстане низкий уровень сексуального просвещения.
 2. Высокий уровень ЗППП напрямую связан с отсутствием сексуального образования.
 3. Мораль, которая лежит в основе религии, входит в конфликт с безопасностью, которую может потенциально принести сексуальное просвещение.

Актуальность: 21 век поистине можно считать веком информационной революции. Никогда в истории человечества информация не была такой доступной и разнообразной как в наше время. Её могут получить люди любых возрастов, что открывает перед нами проблему столкновение детей с информацией сексуального характера. Возникает вопрос: должны ли мы сами преподносить информацию, связанную с сексуальными взаимоотношениями в максимально корректной форме или ждать пока он сам получит информацию, которая не всегда обеспечит ему безопасность и даже может в дальнейшем привести к заболеваниям и нежелательной беременности? Россия входит в список стран, в систему образования которых не входит дисциплина «сексуальное просвещение». Мы обратились к статистике для того, чтобы рассмотреть одну из наиболее острых проблем - эпидемию ВИЧ. По данным Роспотребнадзора в России на 2018 год более 1 млн ВИЧ инфицированных людей (что представляет собой 69 человек на 10.000 населения). Для сравнения в Германии на 2018 год болели 87900 человек (что представляет собой 11 человек на 10.000 населения). Разница более чем в 6 раз. Рассмотрим не менее актуальную проблему нежелательной беременности и абортов. Количество абортов, проведенных в странах Европы в 2018 году *(на тысячу живорождений) в России 353, а в Германии 129. Справедливо будет сказать, что эта проблема так остро стоит не только в России, но и в ряде других стран. Например, в Польше 2 октября суд вынес постановление, ужесточающее закон об абортах в стране. Оно сделало аборты незаконными практически во всех случаях. Аборт стало возможно сделать только в двух случаях: если произошло изнасилование, и если жизнь и здоровье женщины находится под угрозой. Вследствие этого поднялась протестная волна за право женщины совершить аборт. Не лишним будет сказать, что сексуальное просвещение также помогает уменьшить случаи педофилии. Статистика предупреждает:

1) Примерно каждый пятый ребёнок становится жертвой сексуальных домогательств и насилия в разных формах.

2) Каждый третий малыш, подвергшийся насилию, никогда об этом не рассказывает. В связи с этим было разработано так называемое «правило трусиков» — по англоязычной аббревиатуре PANTS. Правило говорит о том, что ребенка не должны касаться другие люди в тех местах тела, которые обычно закрыты нижним бельем. И сами дети не должны касаться других в этих местах. Все эти факты дают нам основание полагать, что сексуальное просвещение занимается реальными и далеко не выдуманными проблемами. Оно учит людей быть внимательными к своему здоровью, здоровью близких и вести более осознанный образ жизни.

СТОМАТОЛОГИЯ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ КОМПЛЕКСНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ AVANTIS 3D ДЛЯ МОТИВАЦИИ ПАЦИЕНТА

Хабиров Э.К.

Научный руководитель — асс. Салеева Л.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Проблема изучения: Современный стоматологический приём невозможно представить без цифровых технологий. Компьютерные программы проникли во все этапы лечения, начиная от ведения учета и заканчивая производством ортопедических и ортодонтических конструкций, что позволяет пациенту получить максимально индивидуализированное комплексное лечение. В условиях тенденции уменьшения доверия населения к врачебной профессии особенно остро стоит вопрос увеличения мотивации пациента к лечению.

Цель исследования: Изучение возможностей программы комплексного моделирования Avantis 3D по планированию и визуализации лечения в различных клинических ситуациях.

Методы исследования: теоретический (анализ литературных источников, результатов клинических исследований, научных статей, материалов сети Internet, опрос), практическое применение на клиническом стоматологическом приеме .

Результаты исследования: Благодаря своей доступности и легкости в освоении программа комплексного моделирования Avantis 3D позволяет решить проблему мотивации пациента путём визуализации состояния его зубов, этапов планируемого лечения и прогнозируемых результатов, предоставляя врачу широкие возможности для диагностики и оценки состояния челюстно-лицевой области пациента.

СОДЕРЖАНИЕ КАЛЬЦИЯ И ФОСФОРА В СЛЮНЕ ПОСЛЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СА/Р РЕМИНЕРАЛИЗИРУЮЩИХ СРЕДСТВ

Ахметзянова Р. И.

Научный руководитель — д.м.н., доц. Ширяк Т. Ю., асс. Саматова Р. З.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В профилактике кариеса, как самого распространенного стоматологического заболевания, ведущее место занимает реминерализующая терапия препаратами фосфата кальция, которые необходимы для защиты и восстановления эмали, и от того, как долго будут находиться данные микроэлементы в слюне и в зубном налете, будет зависеть и время, которое эмаль будет противостоять развитию деминерализации.

Цель исследования: По данным литературы оценить эффективность реминерализующей терапии препаратами кальция и фосфора в слюне после использования реминерализующих средств.

Материал и методы: Анализ литературы в базах eLIBRARY.ru, PubMed, Google Scholar.

Результаты: реминерализация – процесс восстановления структуры эмали зубов, путем насыщения её минералами. После прорезывания зуба эмаль будучи статичной, не регенерирует и современный уход за полостью рта сосредоточен в основном на защите и сохранении зубной эмали. Критическое значение pH для растворения эмали составляет около 5,5. Однако растворимость эмали также зависит от количества ионов кальция и фосфата в слюне или зубном налете. Химический анализ нестимулированной слюны содержит от 0,5 до 2,8 ммоль / л кальция и от 2 до 22 ммоль / л фосфата. Стимулированная слюна содержит 0,2–4,7 ммоль / л кальция и 1,5–25 ммоль / л фосфата. Для гидроксиапатита (ГАП), составляющего эмаль, важно, чтобы кальций и фосфат были в достаточном количестве для создания перенасыщенного состояния слюны. Таким образом, поверхность эмали может быть реминерализована путем осаждения фосфата кальция. Общее требование для реминерализации – это способность ионов кальция и фосфата, проходить через богатый белком слой зубной бляшки, чтобы достичь поверхности эмали. Предлагаемый механизм действия заключается в том, что ионы кальция взаимодействуют с гликопротеинами, образуя комплекс, который встроен в пленку, которая служит естественным резервуаром кальция. Однако реминерализация слюны не может воспроизвести сложную микроструктуру эмали. Кроме того, реминерализации из слюны препятствует более длительная кислая среда.

Изучаются различные формы фосфата кальция: было показано ГАП в ополаскивателе снижает скорость образования зубного налета (Negazy et al, 2016; Harks et al. 2016), β -трикальцийфосфат в жевательной резинке увеличивает концентрацию фосфата кальция в зубном налете и слюне (Vogel et al 1998.) Аморфный фосфат кальция (ACP), CPP-ACP, используемый в жевательных резинках и кремах, увеличивает буферную способность слюны. Отсутствие повышения уровня кальция в зубном налете при использовании глицерофосфата кальция в виде таблеток (CGP) отметил Brook et al. 1975, но в качестве ополаскивателя для рта повышает содержание фосфата в зубном налете (Wysocki et al. 1980) и в виде геля R.O.C.S Medical Minerals (Леонтьева Е.Ю., 2013 и др.).

Вывод. По данным литературы мы выяснили, что использование реминерализующей терапии, достоверно повлияло на увеличение концентрации кальция и фосфатов, что в свою очередь повышает кариеспротективные свойства слюны.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВЗАИМОСВЯЗИ НАРУШЕНИЯ ПРИКУСА И ПАТОЛОГИИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

Скобелкина О.Р.

Научный руководитель — асс. Саматова Р.З.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Взаимосвязь осанки и прикуса изучаются изучают специалисты разных отраслей медицины, однако в этом вопросе все еще остается неопределенность. Разбор научной литературы показал дефицит достоверных экспериментальных данных по данной теме. Связь патологии осанки и прикуса не является однозначной и линейной, а представляет собой комплекс, состоящий из множества факторов. Чтобы подробно ответить на вопрос о взаимосвязи патологий, мы обратились к научным статьям, а также провели свое исследование, подтверждающее неразрывную связь между окклюзией и постурой.

Цель: Провести сравнительный анализ и выявить нарушения опорно-двигательного аппарата у пациентов, находящихся на ортодонтическом лечении.

Материал и методы: В исследовании приняли участие 30 пациентов, находящихся на разных этапах ортодонтического лечения. Был проведен клинический осмотр рта и спины пациентов, в ходе которого у 89% выявилась патология как челюстно-лицевой, так и опорно-

двигательной систем. При оценке результатов исследования были использованы разработанные нами индивидуальные анкеты, подтверждающие причинно-следственную связь патологий, фотопротокол прикуса, отдельные фотоснимки со спины и с профиля, а также рентгенологические исследования (ОПТГ и ТРГ).

Результаты: 28 (93%) пациентов из 30 с различной степенью патологии прикуса отметили, что на протяжении длительного времени испытывали болевые ощущения в области позвоночного столба. 16 (53%) участников исследования указали на наличие в анамнезе сколиоза и другие деформации позвоночного столба. Фотопротокол и рентгенологические исследования подтверждают у 93% участников исследования искривление положения плечевого пояса, шейного отдела позвоночника, преобладание переднего постурального типа осанки у пациентов с дистальным прикусом и заднего постурального типа осанки у пациентов с мезиальной окклюзией. В анкетировании большинство пациентов указывали на родовые травмы, тяжело перенесенные заболевания в детском возрасте, наличие вредных привычек в детстве (сосание пальцев, закусывания щек, грызение предметов), ЛОР-заболевания. Пациенты с тяжелыми деформациями позвоночника и гнатической формой патологии прикуса отмечали в анамнезе хирургические операции, искусственный тип вскармливания, сопутствующие соматические заболевания.

Вывод: после тщательного анализа научной литературы и проведенного исследования, можно сделать вывод, что прикус напрямую связан с положением позвоночника, и при лечении патологии одной системы, необходимо совмещать диагностику и лечение другой. Именно при таком комплексном подходе будут достигнуты максимально качественные результаты с наименьшими рисками рецидивов.

Список литературы:

1. Теоретическое обоснование миофункциональной коррекции сагиттальных аномалий окклюзии и дисфункции височно-нижнечелюстного сустава // М.А. Данилова, П.В. Ишмурзин, С.В. Захаров // Стоматология. - 2012. - Т. 91. - № 3. - С. 65-69.

2. Дисфункция височно-нижнечелюстного сустава, ассоциированная с зубочелюстными аномалиями дис.д-ра мед. наук / Ишмурзин П.В. Пермь, 2013. 46 с.

3. Жевательный орган. Функции и дисфункции / Р. Славичек. - М.: Азбука стоматолога, 2008. - С. 205-300.

АДДИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: SLS И SLM **Шайдуллин А.И., Гумерова А.Р., Наумова К.В.** **Научный руководитель — асс. Бутаева З.Р.** **Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Все уважающие себя предприятия стремятся создавать более дешевую, надежную и качественную продукцию, используя при этом самые совершенные методы и материалы. Развивать конкурентность между отдельными предприятиями помогают разработка и внедрение новых видов товаров, технологий. Появление методов SLS и SLM позволила стоматологии достичь максимальной индивидуальной точности протеза и эстетики.

Цель. Сравнить между собой технологии селективного лазерного спекания и селективного лазерного плавления.

Материалы и методы. Были отобраны и проанализированы статьи из базы данных PubMed и eLIBRARY. Проведён литературный обзор научной литературы, статей на тему селективного лазерного плавления и спекания, тщательно разобраны технологии этих процессов.

Результаты. Несмотря на то, что эти процессы очень похожи, они отличаются друг от друга используемыми материалами. Технология SLS относится к процессу, где применяются различные материалы: пластмассы, стекло, керамика. А в процессе селективного лазерного плавления применяются металлы: металлические порошки, сплавы алюминия, титана, никеля. Отличает SLS от другого процесса 3D-печати то, что селективное лазерное спекание

производит лишь частичное плавление поверхности частиц, необходимое для спекания их вместе. А в свою очередь технология SLM обеспечивает полную лазерную плавку частиц, необходимую для построения монолитных изделий. Также SLM может идти на один шаг дальше, чем SLS, используя лазер для полного расплавления металла, то есть порошок не сливается вместе, а фактически сжижается достаточно долго, чтобы расплавить порошковые зерна в однородную часть.

Заключение. Аддитивные технологии с каждым днем все больше внедряются в стоматологическую практику. У методов селективного лазерного спекания и селективного лазерного плавления несомненно много достоинств. Благодаря данным методам стоматология совершила гигантский прыжок к достижению максимальной индивидуальной точности протеза и эстетики. Сейчас из-за высокой стоимости оборудования и исходных материалов данные технологии не так сильно пользуются популярностью, но мы уверены, что данные технологии станут неотъемлемой частью врача ортопеда.

Список литературы:

1. Кривилев М. Д. Управление лазерным спеканием металлических порошковых смесей / М.Д. Кривелев. - Управление большими системами: сборник трудов, М., 2010, №31, 24 с.
2. Сухов Д.И. Влияние параметров селективного лазерного плавления на образование пористости в синтезированном материале коррозионностойкой стали / Д.И. Сухов. - Труды ВИАМ: электрон. науч.-технич. журн. 2017. № 8 (56). С. 4.
3. Гибсон, Я. Технологии аддитивного производства: пер. с англ. / Я Гибсон. - М.: Техносфера, 2016. - 656

ПРИМЕНЕНИЕ ЛЮМИНИРОВ В ЭСТЕТИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

Сафаргалеева А.Н.

Научные руководители — д.м.н., проф. Салеева Г.Т., к.м.н., доц. Юдина Г.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: с каждым годом растёт количество пациентов, обращающихся в стоматологические клиники с жалобами на неэстетичный вид зубов. Их непривлекательный вид может стать причиной низкой самооценки, неуверенности в себе и повлиять на социальную жизнь человека.

Цель исследования: изучить историю возникновения люминиров и их эффективность в эстетической стоматологии. Проанализировать их достоинства и недостатки.

Методы исследования: изучение и анализ тематической литературы, посвящённой исследованиям люминиров в эстетической стоматологии.

Результаты проведённого исследования: люминеры – это очень тонкие (до 0,3 мм) керамические конструкции, которые изготавливаются в лаборатории. При этом не нужно производить препарирование твёрдых тканей зуба, так как фиксация происходит с помощью специальной адгезивной системы на их передней поверхности. Доктор Роберт Ибсен в 2004г. впервые использовал запатентованную керамическую керамику Cerinate. В настоящее время для производства люминиров используются различные виды фарфора. Показаниями для изготовления люминиров являются: небольшие дефекты коронковой части зуба (клиновидные дефекты, трещины или сколы), аномалии формы или структуры твёрдых тканей зуба, а также различные изменения эмали зубов. Общими противопоказаниями является всевозможные аномалии положения зубов или окклюзии зубных рядов, значительные дефекты коронковой части зуба, воспалительные процессы рта, аллергии. Люминеры обладают определенными преимуществами: минимальное воздействие на ткани зуба (установка производится без обточки), изделие не изменяет цвет, а также несомненным плюсом считается быстрота установки. Недостатками люминиров является то, что при их изготовлении необходимо изменение формы зуба, а также возможно скопление налёта на границе зуб-люминер, что может привести к деминерализации эмали.

Вывод: использование люминиров в эстетической стоматологии очень неоднозначно, так как информация об их эффективности продемонстрирована лишь в виде рекламы. В доступной литературе информации о люминирах практически нет, особенно об осложнениях при их использовании, что делает изучение данной области наиболее актуальной.

ОРТОПЕДИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Шаронова А.А., Лежнин И.И.

Научные руководители — д.м.н., проф. Салеева Г.Т., к.м.н., доц. Юдина Г.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: лечение переломов челюстей – процесс, требующий быстрого и точного вмешательства. Правильно проведенная диагностика и применение ортопедических конструкций снижают риски посттравматических осложнений.

Цель: изучить методы лечения переломов нижней челюсти при помощи ортопедических конструкций. Проанализировать основные подходы к лечению перелома нижней челюсти.

Методы исследования: обзор тематической литературы, посвящённой исследованиям протоколов лечения переломов челюстей.

Результаты проведенного исследования: нижняя челюсть – подвижная кость лицевого скелета, состоящая из тела, ветви и угла. К данной кости симметрично прикрепляются мышцы, поднимающие и опускающие её. При переломе нижней челюсти синхронность в её работе исчезает, образуются неодинаковые отломки, и происходит их смещение. Перелом нижней челюсти – нарушение целостности кости, произошедшее внезапно под воздействием каких-либо факторов. Это наиболее распространенное повреждение костей лицевого черепа. Данная патология обусловлена особенностями анатомического строения. Первым этапом медицинского вмешательства является диагностика. Врач проводит пальпацию поврежденного участка. Отличительным признаком перелома является наличие гематомы, как и в преддверие рта, так и с язычной стороны альвеолярной части. Для подтверждения диагноза проводится рентгенологическое исследование. Основные медицинские мероприятия представляют собой репозицию, иммобилизацию, медикаментозное лечение. Различают шинирование, выполняемое стоматологами-ортопедами и оперативные методы репозиции и иммобилизации обломков нижней челюсти, осуществляемые челюстно-лицевым хирургом. Консервативные методы подразделяются на временные и постоянные. Временные используются при транспортировке, представляют собой повязки, фиксирующие нижнюю челюсть к верхней челюсти. К ним относятся внеротовые: подбородочная праща Померанцевой-Урбанской, бинтовая повязка, теменно-подбородочная повязка Гиппократова и внутриротовые межчелюстные лигатурные скрепления по Айви. Постоянные, в свою очередь, подразделяются на шины внелабораторного и лабораторного изготовления. К первым относятся назубные стандартные и индивидуальные гнутые проволочные шины, шины Тигерштедта, шина Васильева. Шины лабораторного происхождения: сложные протезы, шины Ванкевич, Порты. Дальнейший план лечения может включать прямой и непрямой остеосинтез, антибактериальную, противовоспалительную, антигистаминную терапию.

Вывод: точная постановка диагноза, своевременное, правильно проведенное лечение дают 81% выздоровления через 4-6 недель. Таким образом, методы ортопедического лечения переломов нижней челюсти дают высокий процент благоприятного исхода заболевания.

ПРИМЕНЕНИЕ ШТИФТОВО-КУЛЬТЕВЫХ ВКЛАДОВ С ЦЕЛЬЮ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИЗОРГАНИЗАЦИИ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ

Лежнин И. И., Шаронова А. А.

Научные руководители — д.м.н., проф. Салеева Г.Т., к.м.н., доц. Юдина Г.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: установка штифтово-культевых вкладок – это эффективный метод предотвращения функциональной дезорганизации зубочелюстной системы и атрофии костной ткани.

Цель исследования: изучить показания к применению штифтово-культевых вкладок и целесообразность их использования при восстановлении зубов с обширным разрушением окклюзионной поверхности.

Методы исследования: обзор тематической литературы, посвящённой методам восстановления разрушенных зубов с помощью штифтово-культевых конструкций и исследованиям эффективности использования культевых вкладок.

Результаты проведённого исследования: штифтовая культевая вкладка – это конструкция, выполненная из керамики или металлического сплава, устанавливаемая в канал зуба. Основными её частями являются: штифт, укреплённый цементом в подготовленном, запломбированном канале, и искусственная культя. Такое строение обеспечивает надёжную опору, как для единичной коронки, так и для мостовидного протеза. Показанием к применению данной конструкции является значительное разрушение коронковой части зуба. Важно отметить незаменимое достоинство использования штифтово-культевых вкладок – предотвращение удаления здорового корня зуба, которое может повлечь за собой непоправимые изменения костной ткани челюсти. Наиболее верно профилактически будет произвести раскрытие и расширение корневых каналов специальными эндодонтическими инструментами, припасовать восковой штифт на подготовленную поверхность и снять оттиск, используя силиконовую массу. По снятому оттиску зубной техник смоделирует необходимую конструкцию и отольёт её в лаборатории. Готовую штифтовую вкладку мы сможем зафиксировать в корне, подготовленного зуба.

Вывод: таким образом, мы сохраним естественную компоновку зубного ряда, должную функциональность и предотвратим атрофию костной ткани.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СТЕРЕОЛИТОГРАФИИ В ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ

**Лебедько А.В., Лунёва Л.А., Григолёнок К.И.
Научный руководитель — к.м.н., доц. Шаранда В.А
Белорусский государственный медицинский университет**

Актуальность. Разработка новых материалов и технологий в современной стоматологии является одним из важнейших направлений. Началом нового этапа в развитии методов диагностики дефектов челюстно-лицевой области и планирования реконструктивных вмешательств является внедрение компьютерных технологий. Для анализа характеристик дефекта, определения количества утраченных тканей, выбора материалов и методов восстановительных операций применяется стереолитография. Использование данного метода позволяет обоснованно подойти к хирургическому лечению с использованием реконструктивных методов и реабилитационных мероприятий.

Цель: провести анализ клинических наблюдений, на основе которых определить влияние применения стереолитографии на эффективность восстановительных операций после удаления образований в челюстно-лицевой области.

Материал и методы. На базе УЗ «11-я Городская клиническая больница» г. Минска был проведен анализ историй болезней у 5 пациентов за 2020 год. Среди них 3 мужчины (60%) и 2 женщины (40%) в возрасте от 38 до 53 лет.

Всем больным проводили клинический осмотр и стандартные анализы лабораторных показателей крови с определением группы крови и резус фактора для оперативного вмешательства под общим обезболиванием. Пациентам были верифицированы диагнозы с использованием магнитно-резонансной томографии, трепан-биопсии и последующим морфологическим исследованием. Всей группе исследуемых больных проводили оперативное вмешательство: удаление образований с последующей резекцией челюстей и одномоментной костной пластикой. Учитывая анатомо-физиологические параметры пациентов, использовали компьютерное осевое томографическое исследование на спиральном компьютерном

томографе «Toshiba» по 3D-программе для определения объема поражения челюсти и анализировали полученные данные. С целью планирования предстоящих восстановительных операций использовали метод лазерной стереолитографии и последующим анализом полученных виртуальных моделей. Визуализация компьютерных объемных моделей позволила точно определить границы дефекта, его форму и взаимоотношения с образованиями лицевого скелета.

Результаты: В послеоперационном периоде пациенту назначали стандартную противовоспалительную терапию. Послеоперационный период протекал без осложнений. Болевой период купировался за 3.5 ± 1.2 сутки, отек в послеоперационном периоде - на 5.2 ± 1.14 сутки. Швы удаляли на 8.5 ± 1.15 сутки. МРТ в контроле проводили через 6 месяцев после оперативного вмешательства.

Заключение.

1. Применение объёмного трёхмерного моделирования позволяет существенно повысить эффективность планирования и выполнения удалений образований челюстей (остеобластокластома, аденома) в челюстно-лицевой хирургии. Установлено, что применение стереолитографии значительно повышает точность и эффективность планирования восстановительных операций после при удалении образований челюстей (остеобластокластома, аденома) в челюстно-лицевой хирургии.

2. Разработанный метод индивидуального моделирования дефектов челюстей после оперативного вмешательства с применением данных спиральной компьютерной томографии и стереолитографических моделей позволяет значительно увеличить соответствие имплантата контурам восстанавливаемой области, что способствует повышению качества и эффективности проводимого хирургического вмешательства и приводит к сокращению реабилитационного периода у пациента.

Список литературы:

1. Абрамов С.С., Болдырев Н.И., Евсеев А.В., Коцюба Е.В., Новиков М.М., Панченко В.Я., Семешин Н.М. Изготовление пластиковых копий трехмерных объектов по томографическим данным // Оптическая техника - 1998. - №1 (13). - С.45-49.

2. Михайлова В.В. Особенности реабилитации больных с приобретенными и врожденными деформациями челюстно-лицевой области в до- и послеоперационных периодах. // -Москва, Медкнига, 2018 г.-210 с.

ИЗУЧЕНИЕ ПРИНЦИПОВ РАБОТЫ С ЭЛАЙНЕРАМИ. СРАВНЕНИЕ МЕТОДА С ДРУГИМИ ВИДАМИ ЭСТЕТИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

Старшов В.С.

Научный руководитель — асс. Денисов Н.Д.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. На сегодняшний день зубочелюстные аномалии встречаются часто, число детей и взрослых, нуждающихся в лечении, не уменьшается. В свою очередь, врачи-стоматологи с помощью различных методов эстетической реабилитации добиваются желаемого результата. Один из таких методов – лечение с помощью прозрачных капп - элайнеров. Очень много запросов поступает от пациентов, которые приходят к врачу, уже имея какое-либо представление об элайнерах. Внедряя эту технологию в практику, специалист расширяет круг пациентов, которые обращаются за лечением, и становится более конкурентоспособным. Так как процент выявления зубочелюстных аномалий высок, а одна из основных жалоб у стоматологических пациентов - эстетическая неудовлетворенность, изучение современных методов эстетической реабилитации и особенностей их применения является актуальным вопросом.

Цель: изучить метод выравнивания зубного ряда с помощью прозрачных капп - элайнеров. Выявить главные преимущества данного метода в отличие от брекет-систем. Определить принцип работы с элайнерами. Изучить процесс производства.

Материал и методы. Для достижения поставленной цели в ходе работы были отобраны и проанализированы научные исследования, посвященные элайнерам, опыт клиницистов, клинические случаи. Был проведен обзор отечественной и зарубежной литературы.

Результаты. По мнению клиницистов, элайнеры в отличие от других методов реабилитации, в том числе брекетов, обладают рядом преимуществ:

1) При лечении элайнерами точный результат коррекции известен уже на стадии планирования лечения.

2) В процессе лечения элайнерами возможно детально проработать план лечения, смоделировать несколько ситуаций для одного и того же пациента.

3) Элайнеры подходят для большинства случаев лечения с его качественным завершением.

4) Процесс лечения на элайнерах более эргономичен, экономится время, в течение которого врач может спланировать дальнейший план лечения, изучить диагностические данные пациента.

5) Максимально короткие сроки производства.

Недостатки:

1) Высокая цена и длительность лечения.

2) Более строгие противопоказания в отличие от брекет-систем.

3) Результат лечения во многом зависит от соблюдения пациентом всех рекомендаций врача.

Производство включает в себя:

1) Создание 3D-сцены и Set-up модели, в которой закладываются все перемещения зубов, с помощью специализированного программного обеспечения.

2) Печать моделей на 3D-принтере.

3) Каппы отжимаются термоформирующим аппаратом.

4) Каппы маркируются.

Процесс лечения включает в себя:

1) Первичную консультацию, в которую входит опрос пациента, осмотр рта, объяснения принципа работы кап, демонстрация Set-up модели для примера.

2) Предварительную подготовку: профессиональную гигиену, санацию полости рта, удаление зубов мудрости, если требуется по показаниям.

3) Сбор данных: фотопротокол, оттиски (скан), лучевая диагностика (ТРГ, КЛКТ) для создания 3D-сцены и дальнейшего изготовления индивидуального набора кап.

4) Планирование лечения лечащим врачом и CAD/CAM-оператором.

Вывод. В связи с вышеперечисленными особенностями можно считать, что элайнеры отличаются от других методов лечения универсальностью и технологичностью, например, использованием 3D-принтера и вакуумформера для изготовления. На сегодняшний день использование прозрачных кап является инновационным и перспективным методом эстетической реабилитации, и его можно рекомендовать пациентам для достижения прогнозируемого результата.

Список литературы:

1. Международный научный журнал «Молодой ученый» / под ред. Ахметова И.Г. Издательство «Молодой ученый» №30 (268). -2019. - С.27-29.

2. Бюллетень медицинских интернет-конференций / под ред. Леванова А.Н. ООО «Наука и инновации» Саратов. / Том 8. Выпуск 4 (Апрель). - 2018. – С. 140-141.

3. Л.С.Персин. Ортодонтия, диагностика и лечение зубочелюстных аномалий. Издательство «Медицина». Москва. - 2004. – С.283-340.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЦИФРОВЫХ И АНАЛОГОВЫХ МЕТОДОВ МОДЕЛИРОВАНИЯ ОККЛЮЗИИ

Гильманова Д.А., Ильин П.А.

Научный руководитель — асс. Валеев М.Б.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность данной темы обусловлена тем, что цифровые методы революционизируют стоматологию. Они предлагают стоматологам новые способы анализа окклюзии зубов, например, путем визуализации движений челюсти в реальном времени. Кроме того цифровые технологии объединяют области, которые в прошлом не имели ничего общего друг с другом. Следовательно, стоматология стала интересной областью для математиков и программистов. Развитие трехмерной компьютерной технологии произвело революцию в таких областях как: ортогнатическая хирургия, ортопедия и ортодонтия. Цифровая настройка окклюзии может обеспечить преимущества при планировании по сравнению с традиционным подходом, основанным на ручной настройке с использованием зубных слепков.

Цель исследования: провести обзор литературы и изучить существующие на сегодняшний день цифровые и аналоговые технологии.

Материалы и методы: был проведён анализ статей, учебных пособий и диссертаций по исследованию цифровых методов моделирования окклюзии.

Результаты: в начале 20-го века гипс был основным материалом, используемым для фиксации зубочелюстной морфологии. Почти все практикующие специалисты использовали этот материал для слепков зубов и альвеолярной кости. Эти слепки зубов, наряду с тщательным клиническим обследованием пациента, сформировали базу данных для ортодонтической и ортопедической диагностики и планирования лечения. Хотя традиционные модели используются для исследования уже много лет, они имеют некоторые ограничения. Долгое использование может привести к износу гипса, снижению точности и увеличению возможности перелома. Само хранение гипсовых моделей несёт пространственные и временные технические неудобства. Цифровые модели облегчают многие препятствия: они не подвержены физическим и химическим повреждениям, а точность передачи состояния зубочелюстной системы заставляет многих специалистов переходить на цифровые методы моделирования окклюзии. Это так же объясняется возможностью уменьшения стадий протезирования, использованием современных эстетичных и прочных материалов, высоким уровнем их обработки. Все системы цифрового моделирования и производства протезов состоят из трёх главных функциональных составляющих: модулей для сканирования, проектирования, автоматизированного изготовления. Основными компонентами изготовления стоматологических реставраций при помощи компьютерных технологий являются: получение цифрового слепка, обработка и преобразование полученной цифровой информации, реконструкция поверхности зубов на мониторе, конструирование виртуальной модели будущей реставрации, автоматизированное изготовление реставрации. Все существующие системы компьютерного моделирования и изготовления протезов дифференцируются, главным образом, по типу трёхмерного сбора данных о геометрии полости рта, по спектру изготавливаемых конструкций зубных протезов и используемых конструкционных материалов, а также по бизнес-модели применения в клинике.

Выводы: инновационные технологии и связанные с ними материалы с цифровой ориентацией расширили клинический сценарий восстановительных возможностей. Но клиницисты всегда должны выполнять обновлённые и информированные операционные решения, основанные на всестороннем понимании биологических, технических и клинических проблем, которые могут повлиять на результаты. Учитывая очень динамичный характер цифровой стоматологии, можно предположить, что технологии, доступные в настоящее время, будут подвержены быстрому устареванию и заменены ещё более передовыми системами.

НЕИНВАЗИВНЫЙ КОНТРОЛЬ СОЗРЕВАНИЯ КОСТНОГО РЕГЕНЕРАТА ЧЕЛЮСТИ ДЖОУЛЬМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ

Демидов А.В., Юртаев О.А.

**Научные руководители — д.техн.н., проф. Геращенко С.М., ст.преп. Удальцова Е.В.
Пензенский государственный университет**

Актуальность: Современный диагностический процесс нередко сталкивается с трудностями интерпретации результатов, полученных в ходе обследования пациента. Также

проводимые исследования (лучевые, инвазивные) часто сопровождаются определенной нагрузкой на организм пациента, что затрудняет их многократное применение. Эти проблемы заставляют клиницистов искать новые методы исследования, которые будут отличаться высокой точностью, неинвазивностью и безопасностью. Одним из таких методов может стать джоульметрия, на основе которой создаются информационно-вычислительные системы медицинского назначения.

Цель исследования: обзор литературы использования джоульметрических информационно-измерительных систем в стоматологии.

Материал и методы: информационные базы данных.

Результаты: При большинстве патологических процессов, химическом и механическом повреждении, воздействии физических факторов (облучения, давления, температуры) происходит изменение физиологического состояния пораженных тканей, которое сопровождается соответствующим изменением электрохимических свойств. Это свойство используется в джоульметрических информационно-измерительных системах, которые базируются на оценке интегрального показателя работы тока. Его определение осуществляется путём оценки значений межэлектродных потенциалов и токов в динамике при помещении исследуемого биологического объекта в межэлектродное пространство системы электродов. Анализ состояния объекта и активности его электрохимических процессов позволяет отслеживать динамику изменений состояния пораженной ткани.

Подобные системы могут быть использованы в стоматологии для диагностики пародонтита и оценки созревания костного регенерата челюсти. При этом предлагается применять программно-аппаратный комплекс, включающий датчик, измерительную систему с микроконтроллером и электронно-вычислительное устройство для интерпретации и анализа полученных данных. Диагностическим критерием является увеличение величины работы тока в результате изменений электрохимических свойств тканей десны.

Конструкция датчика представляет зажим в виде двух параллельных контактных площадок, содержащих электроды. Электроды диаметром 5 мм покрыты инертным хлоридом серебра, устойчивым к воздействию агрессивной среды ротовой полости и дезинфектантов. Корпус датчика выполнен из мягкого пластиголя на основе поливинилхлорида, атравматичного для слизистой ротовой полости пациента. Сборно-разборная конструкция датчика позволяет провести эффективную стерилизацию в отсутствие «мёртвых» зон и осуществлять контроль процесса. При исследовании один электрод размещается с щечной стороны, а второй - с оральной стороны альвеолярного отростка или челюсти.

Программно-аппаратный комплекс позволяет реализовать в диагностике все положительные аспекты метода. Достигается необходимый уровень безопасности для пациента путём использования атравматичных материалов и сохранения целостности исследуемых биологических тканей, что делает возможным проведение многократных исследований через короткие промежутки времени. Обеспечивается эффективная инактивация микробиологических контаминантов ротовой полости за счёт устойчивых к химической стерилизации материалов датчика и его сборно-разборной конструкции.

Вывод: джоульметрические информационно-измерительные системы обеспечивают информативность и воспроизводимость получаемых результатов за счёт плотной фиксации к поверхности биомедицинского объекта и увеличения глубины проникновения импульса в зону исследования, может быть

ГЕРПЕТИЧЕСКИЙ ГИНГИВОСТОМАТИТ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19

Амирова Д.Н.

Научный руководитель — к.м.н., асс. Крикун Е.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Вирусные поражения слизистой оболочки рта являются наиболее встречающимися на приеме врача-стоматолога. В подавляющем большинстве это вирус

герпеса. Маркеры присутствия вируса простого герпеса (ВПГ) I типа обнаруживаются практически у 90% взрослых [1]. В большинстве случаев у лиц, перенесших острую стадию первичной ВПГ-инфекции, наступает клиническое выздоровление, однако, организм никогда не освобождается от ВПГ, вирус в латентной форме обнаруживается в эпителиоцитах, в клетках крови и лимфы, а также в нейронах и региональных ганглиях, где сохраняется пожизненно [2]. Возникновению рецидивов может способствовать переохлаждение, физические или психоэмоциональные нагрузки, стресс, что приводит к снижению реактивности организма [3]. Новая коронавирусная инфекция COVID-19 не является исключением. Постковидный герпес отличается особой резистентностью к терапии и длительностью течения.

Цель исследования: Изучить эффективность применения диодного лазера в лечении герпетического гингивостоматита, протекающего после перенесенной COVID-19 инфекции.

Материал и методы. Нами было осмотрено 35 человек обоих полов в возрасте от 22 до 55 лет, перенесших COVID-19 в течение последних 4 месяцев, обратившихся за стоматологической помощью. Из них 15 человек (36-55 лет) отмечали появления болезненных эрозий на слизистой оболочке рта через 6-10 недель после начала заболевания COVID-19, которые не заживали в течение 2-3 недель. Присутствие антител к ВПГ-1 было подтверждено с помощью полимеразной цепной реакции, что позволило поставить диагноз В00.2 (герпетический гингивостоматит). На момент осмотра 11 человек предъявляли жалобы на боли в области слизистой оболочки рта при приеме пищи, разговоре. При осмотре определялись множественные болезненные эрозивные поражения на слизистой оболочке щек, губ, переходной складке, нёбе на фоне гиперемии размером от 1–5 мм до обширных слившихся эрозивных участков с неровными контурами, покрытых некротическим налетом. Слюну пациентов исследовали на содержание лизоцима до и через 1 месяц после лечения. Лечение герпетического гингивостоматита проводилось с применением диодного лазера Dr.SMILE (Италия), длина волны 980 нм, мощность процедуры 1 Вт в непрерывном режиме, бесконтактно, в течение 1 мин на площадь поражения 1 кв.см. Интенсивность боли в баллах по вербальной шкале оценивали до и через 24 часа после лечения.

Результаты исследования. В результате проведенных исследований мы наблюдали выраженный лечебный эффект у всех пациентов, что выражалось в уменьшении интенсивности воспаления, активной эпителизации слизистой оболочки, снижении болевых ощущений и дискомфорта. Через сутки после проведенного лечения все пациенты отмечали исчезновение боли. Интенсивность боли с $7,0 \pm 0,2$ до лечения снизилась до $0,18 \pm 0,12$ ($p < 0,05$). Полная эпителизация поражений наступала через 4 дня. Уровень лизоцима до лечения составил $27,9 \pm 1,25$, через 1 месяц после лечения - $46,91 \pm 0,61$ ($p < 0,05$).

Таким образом, мы отметили, что перенесенная COVID-19 инфекция вызывает обострение герпетического гингивостоматита, что обусловлено снижением иммунитета, о чем свидетельствует изменение уровня лизоцима в слюне.

Проведя данное исследование, можно сделать вывод, что в лечении герпетического гингивостоматита целесообразно применять диодный лазер с целью уменьшения болевых ощущений и ускорения сроков эпителизации слизистой оболочки.

Список литературы:

1. Луцкая И.К., Зиновьева О.Г., Черноштан И.В. Структура заболеваний слизистой оболочки полости рта взрослого населения на стоматологическом приеме 2018; (3): 4.
2. Тирская О.И., Молоков В.Д. Герпетическая инфекция в полости рта: современный взгляд на проблему. 2015; (3): 99.
3. Хабазде З.С., Соболев К.Э., Тодуа И.М. Изменения слизистой оболочки полости рта и общих показателей при COVID 19 (SARS-CoV-2): одноцентровое описательное исследование. 2020; (1): 4.

ПРИНЦИПЫ ВЫБОРА БОРОВ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА СТОМАТОЛОГА

Наумова К.В., Гумерова А.Р.

Научный руководитель — к.м.н., доц. Халиуллина Г.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Стоматологические боры – это основной инструмент стоматолога, поэтому важно знать, какие виды изделия использовать для качественного препарирования. Знание количества лезвий, размеров, высоту и их расположение уже позволяет оценить назначение бора и на каком материале целесообразнее его использовать.

Цель: Изучение назначений видов инструмента и особенности их применения.

Материалы и методы исследования: Теоретический анализ отечественной литературы, научных статей ранних и последних лет.

В зависимости от материала изготовления рабочей части стоматологического бора, различают стальные, твердосплавные и с алмазным покрытием. Взяв бор в руки, можно увидеть грани, ножи, или алмазные зерна, которые определяют их назначение: режущий или абразивный. Если бор не имеет насечек, то у нас в руках полир – инструмент для полирования. Режущие боры срезают твердые ткани зуба, алмазные шлифуют зубную поверхность, что часто применяются для отбеливания зубов. Количество ножей у режущих боров – показатель их агрессивности: чем больше, тем менее агрессивный инструмент, которым пользуются в качестве шлифования и полирования разных материалов. Показатель абразивных боров – абразивность покрытия (от грубого до ультратонкого). Они используются для сошлифовывания твердых тканей зуба. Однако для шлифования композитов рекомендуют использовать твердосплавные финиры, ибо алмазные боры раздавливают полимерную матрицу композита, образуя микротрещины, в которые скапливаются остатки еды, микроорганизмы и пищевые красители.

Профессор Mario Martianoni разработал боры «TDA», «Abacus Turbo» - оригинальные боры, которые своим качеством обеспечивают им долговечность. Эти современные боры обладают большей эффективностью самоочистки и лучше охлаждают обрабатываемую поверхность. «Abacus Turbo» имеют нитрид-титановое покрытие, что обеспечивают их больший срок службы.

Выводы: Стоматологические боры разного состава, строения, конфигураций используются в различных манипуляциях, и для каждой необходим определенный бор. Правильно выбранный бор дает максимальный эффект от лечения, предупреждает болезненные ощущения и осложнения.

Список литературы:

1. Виды стоматологических боров – классификация. – 30 марта 2020. – URL: <https://stomdoska.ru/blog/vidy-stomatologicheskikh-borov-klassifikacija-16.html>
2. Стоматологические боры, применяемые для препарирования кариозных полостей. – 25 апр. 2010. – URL: http://for-mediac.info/2010/04/stomatologicheskie_bory_primenyaemyedlya_preparirovaniya_karioznyh_polos_tei/

РЕЗЦОВО-МОЛЯРНЫЙ СИНДРОМ

Касимова Д.А, Касимова

Научный руководитель — д.м.н., доц. Ширяк Т.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: в настоящее время некариозные поражения у детей все чаще встречаются в клинике детской стоматологии. Наиболее распространенным из них является системная гипоплазия постоянных резцов и первых моляров, имеющая второе название - резцово-молярная гипоминерализация (РМГ).

Цель: изучить современное представление и подходы к диагностике и лечению РМГ.

Материал и методы: информационные базы E-library, Web of Science, Pub med.

Результаты: Анализ литературы показал, что данная патология чаще встречается в экологически неблагоприятных регионах. Распространенность РМГ составляет 6-8%. Резцы и первые моляры закладываются и минерализуются практически в одно время. Факторами риска могут быть факторы матери (гестозы, гиповитаминозы и др.), факторы плода (резус-фактор, гипоксия и др.), факторы ребенка (детские инфекции, антибиотики, экопатогены).

Гистопатология: повреждение эмалевого органа во время амелогенеза приводят к недостаточному образованию эмали, к дефекту зубов, факторы, действующие в периоде минерализации или созревания вызывают гипоминерализацию эмали.

Клинически проявляется в виде пятен и дефектов в области режущего края резцов и бугров первых моляров в виде ямочек, единичных или множественных, мелких или в виде бороздок: единичных или множественных, узких или широких (до 2 мм); в виде островков частичного или полного исчезновения эмали на значительной протяженности. Истонченная эмаль бывает прозрачной или мутной (опаловой). РМГ зачастую сопровождается гиперестезией различной степени.

Выбор метода лечения зависит от степени нарушения эстетики, вида, глубины, площади дефекта, степени минерализации эмали. Используется как самостоятельно при пятнистой форме, так и в качестве дополнительного лечения - реминерализующая терапия. Для пигментированных участков можно прибегнуть к отбеливанию или микроабразии, при поверхностных дефектах используют: сошлифовывание, метод микроабразии, запечатывание дефекта композитной смолой - метод ICON. При дефекте дентина пломбируют СИЦ (с последующей заменой на композит), компомерами, композитами. При этом рекомендуется по возможности удалять все пораженные ткани для лучшего сцепления с материалом. При значительных дефектах возможно использование виниров, люминиров, вкладок. Деструктивная форма зачастую требует восстановления ортопедическими коронками. Это могут быть стандартные стальные коронки для первых постоянных моляров или штампованные коронки, изготовленные для детей индивидуально. После окончания формирования корней можно использовать циркониевые или металлокомпозитные коронки в депульпированных зубах.

Выводы: Существуют различные подходы к лечению РМГ, что требует индивидуального подхода.

Список литературы:

1.S. Padavala, G. Sukumaran. Molar Incisor Hypomineralization and Its Prevalence. *Contemp Clin Dent*. 2018; 9(2): 246–250.

2. M. Koryucu, aS. Özel, bE. BaharTunaa. Prevalence and etiology of molar-incisor hypomineralization (MIH) in the city of Istanbul *Journal of Dental Sciences*. 2018, 13(4): 318-328.

ЛЕЧЕНИЕ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ МОЛОЧНЫХ ЗУБОВ ПРИ ПОМОЩИ РОТАЦИОННЫХ ИНСТРУМЕНТОВ

Садыкова А.М.

Научный руководитель — д.м.н., доц. Ширяк Т.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Проблема осложнений кариеса временных зубов является одним из актуальных вопросов детской стоматологии. Лечение временных зубов с инфицированной и/или некротической пульпой требует эндодонтического лечения корневых каналов с obturацией и последующим восстановлением коронки. Отсутствие лечения может привести как к развитию одонтогенных осложнений и негативно влиять на качество жизни ребенка.

Цель: Проанализировать возможности, достоинства и недостатки машинной эндодонтии корневых каналов временных зубов по данным литературы.

Материал и методы: Анализ литературы информационных баз данных PubMed, Google Scholar и MEDLINE.

Результаты: Во время эндодонтического лечения временных зубов необходимо учитывать анатомо-физиологические особенности: большое количество дополнительных каналов, отверстий, более пористое дно зуба. Большинство корневых каналов временных зубов тонкие, нитевидные или ленточные.

Barr E.S. (1999) был первым, кто использовал ротационные NiTi файлы для временных зубов и показал их эффективность. Последовавшие исследования апробировали значительное количество различных ротационных систем, сравнивая их эффективность с ручными. Manchanda S. с соавт. (2019) сделали вывод о том, что при обработке каналов ротационными инструментами наблюдается меньше послеоперационной боли (через 6 и 48 часов) и затрачивается меньше времени на лечение. В исследовании Ramezanali F. (2015) система Mtwo и K-файлы показали одинаковую эффективность очистки. Микробиологические исследования Pinheiro S.L. (2012), Subramaniam (2013) не выявили различий в снижении аэробной и анаэробной микрофлоры при обработке ручными или машинными файлами. Сравнение K-файлов, Mtwo-файлов и файлов Reciproc показало, что при одинаковом качестве среднее время, затраченное для ручной обработки, составило 4,4 мин, с вращающейся и реципрокной системами по 3,4 мин. G. Esentürk с соавт., оценив с помощью КТ результаты обработки с помощью One Shape, Revo-S и ручных файлов, показали, что работа с ротационными файлами приводил к большему объему и площади обработанной поверхности, меньшему количеству неструктурированных областей, чем с ручными файлами. Inassar I. с соавт. (2019) показали, что количество апикально выведенного из каналов дентинных опилок меньше при использовании системы ProTaper Next и WaveOne, чем K-файлов. Дживанандан Г. с соавт. (2019) апробировали педиатрическую эндодонтическую ротационную систему Kedo-S и Kedo-SG. Система состоит из 3-х файлов: D1, E1, U1. Файл D1 имеет диаметр по ISO 0,25 и конусность VV 4-8%, разработан для узких мезиощечных и мезиолингвальных каналов моляров нижней челюсти и мезиобуккальных и дистобуккальных каналов верхнечелюстных моляров. Файл E1 (d=0,30 по ISO, VV 4 – 8%) разработан для более широких дистальных каналов в нижнечелюстных молярах и небных каналов в верхнечелюстных молярах. Файл U1 (d=0,40 по ISO, VV 4 – 8%) разработан для лечения резцов верхней и нижней челюсти. Файлы Kedo-S показали меньшее время обработки (78 секунд) с лучшим качеством obturации по сравнению с K-файлами – 95 секунд. Интенсивность боли была меньше при использовании Kedo-S, но при этом не было существенных различий в качестве obturации.

Вывод: Большинство исследователей доказывает большую эффективность использования машинной эндодонтии при лечении корневых каналов временных зубов в сравнении с ручной, что позволяет улучшить качество лечения.

Список литературы:

1. Datta P. Zahir S, Kundu G K, Dutta K. An in vitro study of root canal system of human primary molars by using multidetector computed tomography. – Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry. – 2019; 37(2): 120-126.

НАПРАВЛЕННАЯ КОСТНАЯ РЕГЕНЕРАЦИЯ: ОБЗОР СОВРЕМЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ И БИОЛОГИЧЕСКИХ ПРИНЦИПОВ ДЕЙСТВИЯ

Волков Л.А., Мурзенков Д.Э.

Научные руководители — к.м.н., доц. Гришин. П.О., к.м.н., доц. Торгашова О.Е.

Казанский государственный медицинский университет

Недостаточность объёма челюстных костей является серьезной, но разрешимой проблемой для остеоинтеграции имплантатов. Одним из методов, наиболее часто применяемых для реконструкции альвеолярной кости и лечения недостаточности кости вокруг имплантата является направленная костная регенерация (НКР). Основопологающим компонентом НКР выступает мембранный материал. Мембраны обладают рядом свойств, которые постоянно модифицируются и совершенствуются. Поэтому необходим постоянный пересмотр и переоценка биологических свойств мембран, механизмов, управляющих регенерацией кости в дефектах, покрытых мембранами, а также клинических исходов лечения данными материалами.

Цель. Изучение свойств и характеристик современных мембран, используемых для операций направленной костной регенерации, а также оценка их влияния на остеосинтез в подлежащем костном дефекте.

Материалы и методы. Обзор литературы проводился с использованием медицинских баз данных MEDLINE/PubMed без ограничений относительно года публикации. Опрос был дополнен перекрестной проверкой библиографий соответствующих обзорных статей, опубликованных до 2019 года. Стратегия поиска была ограничена исследованиями *in vitro*, *in vivo* и на людях, которые сообщали данные о НКР.

Результаты и выводы.

1) Имеются научно подтвержденные данные свидетельствующие о том, что НКР с костным трансплантатом/заменителем и без него является успешным методом восстановления дефектов альвеолярной кости.

2) В настоящее время вектор совершенствования мембран главным образом направлен на обеспечение достаточной барьерной функции, удобство их использования и обращения в различных клинических ситуациях, биологическое их влияние играет второстепенную роль. Более того, многие мембраны, которые уже используются в клинической практике до сих пор не были изучены на этот предмет. Однако экспериментальные данные свидетельствует о том, что различные модификации физико-химических и механических свойств мембран могут способствовать регенерации костной ткани.

3) Несмотря на большое количество исследований, существуют противоречивые мнения о влиянии проницаемости и пористости мембран (в диапазоне от субмикронного до макроуровня) на благоприятный клинический исход. На данный момент эта проблема является фундаментальной для самой концепции НКР при помощи мембран.

4) Еще до конца не установлено, обладают ли разные мембраны различным потенциалом к персистенции и активации адсорбированных ею остеогенных клеток и приведет ли это к различной степени формирования кости и восстановлению основного дефекта.

Список литературы:

1. Keestra J.A., Barry O., Jong L., Wahl G. Long-term effects of vertical bone augmentation: a systematic review. *J Appl Oral Sci* 2016;

2. Agarwal A., Gupta N.D., Jain A. Platelet rich fibrin combined with decalcified freeze-dried bone allograft for the treatment of human intrabony periodontal defects: a Guided bone regeneration concept revisited 331 randomized split mouth clinical trail. *Acta Odontol Scand* 2016.

ПРЯМАЯ ГЕННАЯ ТЕРАПИЯ ФЛЕГМОНЫ ЧЛО С ПОМОЩЬЮ АДЕНОВИРУСНОГО ВЕКТОРА, СОДЕРЖАЩЕГО КДНК ГЕНА ЛАКТОФЕРРИНА

Хисмиев Р.И.

Научные руководители — д.м.н., проф. Ксембаев С.С., асс. Агатиева Э.А.

Казанский государственный медицинский университет

Основной целью этого исследования было изучение эффективности применения аденовирусного вектора, трансдуцированного геном лактоферрина, при лечении разработанной модели флегмоны ЧЛО области у белых лабораторных крыс.

Материалы исследования. Эксперименты выполнены на лабораторных крысах мужского пола. Репликативно-дефектные аденовирусные векторы, несущие ген лактоферрина, получены из НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Н.Ф. Гамалеи (г. Москва).

Рекомбинантный репликативно-дефектный вирусный вектор, несущий кДНК гена лактоферрина (LTF) был разработан на основе аденовируса человека серотипа 5 (Ad5) в Национальном исследовательском центре эпидемиологии и микробиологии имени почетного академика Н.Ф. Гамалеи Министерства здравоохранения Российской Федерации с использованием клеточной культуры почек эмбриона человека HEK 293 (Human Embryonic Kidney 293). Данная культура клеток трансформирована E1 областью аденовируса человека 5-го серотипа и пригодна для наращивания рекомбинантных репликативно-дефектных вирусных векторов. Непосредственно перед введением получали генный препарат,

содержащий 1×10^8 аденовирусных частиц, содержащих кДНК гена лактоферрина человека (LTF), в 0,5 мл физиологического раствора.

Методы исследования: флегмону окологлазничных тканей у крыс ($n=10$) моделировали по разработанной нами методике. Созревший инфильтрат вскрывали под медикаментозным наркозом и проводили антибактериальную терапию цефтриаксоном по 1000 мг/кг массы тела 1 раз в день внутримышечно в течение 10 дней. Контрольная группа ($n=5$) получала только терапию антибиотиком. Животным экспериментальной группы ($n=5$) однократно вводили 1×10^8 вирусных частиц в 0,5 мл стерильного физиологического раствора путем обкалывания гнойного очага по периметру в 5 точках. Лабораторные методы исследования включали общий анализ крови, гистологическое исследование лимфатических узлов, тимуса, селезенки. В клинические наблюдения входили: измерение температуры тела, контроль массы тела, наблюдение за аппетитом, двигательной активностью лабораторных животных.

Результаты исследования. Результаты лечения показали высокую эффективность генной терапии лактоферрином: раны затягивались вторичным натяжением на 6 сутки, животных выводили из эксперимента на 7 сутки.

Животных из контрольной группы (только введение антибиотика) выводили из эксперимента под медикаментозным наркозом согласно этическим нормам и гуманному отношению к животным на 4-6 сутки. Эффективность генной терапии подтвердили анализ периферической крови и гистологические исследования тимуса, селезенки и регионарных лимфатических узлов. Гематологическое исследование крови показало, что у крыс контрольной группы развивался лейкоцитоз за счет выраженного моноцитоза и гранулоцитоза на фоне лимфоцитопении. В экспериментальной группе исследование крови выявило тенденцию к лейкоцитопении, менее выраженный моноцитоз и лимфоцитопению. Гистологическое исследование обнаружило существенные изменения в тимусе и селезенке животных из обеих исследуемых групп.

Полученные результаты свидетельствуют, что прямая генная терапия флегмоны ЧЛО с помощью аденовирусного вектора, содержащего кДНК гена лактоферрина трансдуцирует клетки в очаге воспаления, а продукция терапевтических молекул (рекомбинантного лактоферрина), приводит к выздоровлению животных.

Список литературы:

1. СОВРЕМЕННЫЕ ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ МЕСТНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ОСТРЫХ ГНОЙНОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ Агатиева Э.А., Ксембаев С.С., Исламов Р.Р., Галимов Р.А.
2. Ксембаев С.С., Ямашев И.Г. Острые одонтогенные воспалительные заболевания челюстей. //Москва, 2006. - С.103
3. Патент на изобретение «Способ моделирования флегмоны окологлазничной области». Заявка: №2018135344. Патентообладатели: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный медицинский университет»

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СПЛИНТ-ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С БОЛЕВЫМ СИНДРОМОМ

Лисюкова Р.Н., Салеев Н.Р.

Научный руководитель — асс. Сабирова Д.К.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: окклюзионные шины, в частности миорелаксационные, являются наиболее часто применяемым методом лечения синдрома болевой дисфункции височно-нижнечелюстных суставов. Они способствуют формированию нервно-мышечного баланса в жевательной системе за счет обеспечения оптимального положения нижней челюсти и снижения аномальной мышечной активности. Большинство пациентов с дисфункцией отмечают субъективное улучшение самочувствия от миорелаксационных шин, однако не всегда это подтверждается объективными методами диагностики.

Цель исследования: оценить эффективность сплент-терапии у пациентов с болевым синдромом в области жевательных мышц с помощью электромиографии.

Материал и методы: 30 пациентов (23 женщины и 7 мужчин в возрасте от 25 до 45 лет) с синдромом болевой дисфункции жевательных мышц были разделены на 2 группы по 15 человек. Пациентам основной группы были изготовлены жесткие миорелаксационные каппы из прозрачного полиметилметакрилата с плоской окклюзионной поверхностью. Двухсторонняя стабилизация положения нижней челюсти достигалась за счет создания равномерных выраженных контактов каппы с опорными буграми боковых зубов и более слабыми контактами каппы с резцами и клыками. Толщина окклюзионных шин в области моляров составляла 2-3 мм. Пациенты были проинструктированы носить каппу каждую ночь.

В контрольную группу вошли 15 пациентов, отказавшихся от сплент-терапии.

Всем участникам было проведено электромиографическое обследование жевательных мышц с помощью аппарата FREELY EMG (De Gotzen) до лечения и через 6 месяцев после начала исследования.

Результаты. У 93,3% (n=14) пациентов опытной группы отмечалось улучшение состояния, при этом у 33,3% произошло значительное снижение интенсивности боли (n=5), а у 60% (n=9) полностью пропала болевая симптоматика. Только у 6,7% (n=1) пациентов не наблюдалось субъективных изменений в интенсивности боли. При этом у всех участников из основной группы отмечалось снижение биоэлектрических потенциалов собственно жевательных и височных мышц в состоянии покоя, а также снижение суммарного электропотенциала мышц.

В контрольной группе у 20% (n=3) пациентов наблюдалось спонтанное улучшение состояния, в то время как у 80% (n=12) не наблюдалось изменений в интенсивности болевой симптоматики и электромиографических показателях. Это указывает на то, что пациенты, применявшие окклюзионные шины, имели лучший клинический исход, чем пациенты контрольной группы.

Заключение. Полученные данные электромиографического обследования позволяют сделать выводы об эффективности сплент-терапии у пациентов с болевым синдромом в области жевательных мышц.

Список литературы:

1. Салеева Г.Т., Сабирова Д.К. Эффективность применения окклюзионных шин, изготовленных различными методами // Сб. ст. научно-практ. конф., посвященной 125- летию И.М. Оксмана «Современная стоматология». – 2017. – С. 440-443.
2. Мустакимова Р.Ф., Салеева Г.Т., Салеев Р.А. Гиперестезия зубов у пациентов с мышечнотоническим синдромом // Медицинский алфавит. – 2016. – Т. 4. – № 29 (292). – С. 5.

ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ПРОТЕЗИРОВАНИИ ДЕФЕКТОВ ЗУБНЫХ РЯДОВ НЕСЪЕМНЫМИ ОРТОПЕДИЧЕСКИМИ КОНСТРУКЦИЯМИ

Набиева З.И., Салыхова А.Р.

**Научные руководители — д.м.н., проф. Салеева Г.Т., к.м.н., доц. Юдина Г.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: благодаря современным методам протезирования пациент должен быть уверен в эстетичности зубных рядов и в их функциональных качествах. Правильный диагноз, тщательное проведенное обследование и протезирование – залог высокого шанса на положительный результат лечения.

Цель исследования: изучить возможные осложнения при протезировании дефектов зубных рядов несъемными ортопедическими конструкциями. Проанализировать основные этапы диагностического процесса, подготовки рта к протезированию и клинико-лабораторных методов лечения.

Методы исследования: обзор тематической литературы, посвящённой исследованиям осложнений при протезировании дефектов зубных рядов несъёмными ортопедическими конструкциями.

Результаты проведённого исследования: пациенты посещают кабинет врача-стоматолога с просьбой устранения дефектов зубных рядов, а также функциональных недостатков или неэстетичного вида зубов. Для этого специалисты должны подобрать для пациента необходимый план лечения, изучив при этом все возможные исходы. Факторы риска всегда имеют место быть при выполнении врачом процедуры протезирования, поскольку организм каждого человека индивидуален, крайне сложно предугадать исход процедуры с минимальной погрешностью. В данной работе мы хотели изучить все возможные риски, которые могут возникнуть при протезировании зубов; факторы, влияющие на результат лечения.

В основе работы лежит личный опыт работы врачей, их мнение относительно рисков протезирования несъёмными конструкциями; возможные исходы протезирования зубных рядов в клинической практике; результаты анализа зарубежной и отечественной литературы с описанными подходами к успешному протезированию.

К преимуществам протезирования несъёмными конструкциями относятся: качественная и прочная фиксация, имитация естественного цвета эмали, прочность, относительная простота ухода, быстрая приживаемость. Для благоприятного исхода протезирования необходимо учитывать противопоказания и возможные осложнения для пациента.

Большая часть рисков связана с индивидуальными особенностями, строением челюсти пациента или непереносимостью материалов. Наиболее частые проблемы, возникающие после реабилитационного периода, это: возможность раздражения мягких тканей; нарушение вкусовых ощущений; усиление чувствительности тканей пародонта. При полном соблюдении правил планирования протезирования, опасность возникновения осложнений существует в случае ошибок врача или зубного техника при изготовлении самих протезов. К таким наиболее распространённым осложнениям относят: откол керамической облицовки при использовании металлокерамической конструкции, воспаление краевого пародонта, подвижность конструкций, перегрузка ВНЧС, наличие болевого синдрома, нарушение дикции, механические травмы. Стоит учитывать иммунологические показатели пациента, характер десневой и ротовой жидкости, соматические заболевания. Они играют значительную роль в адаптации несъёмной конструкции во рту и в возникновении нежелательных воспалительных реакций.

Вывод: процент выявления осложнений при ортопедическом лечении достаточно высок, что говорит о необходимости проведения более качественной подготовки к протезированию и установки гармоничного сотрудничества между стоматологами разных специальностей.

СОСТОЯНИЕ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Сафина Г.Д., Ишмуратова М.М.

Научный руководитель — асс. Хайруллина А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: В конце XX и начале XXI века наблюдается значительный рост заболеваемости сахарным диабетом (СД), прогрессирование которого существенно ухудшает состояние тканей пародонта и слизистой оболочки полости рта. Поражение тканей полости рта при сахарном диабете, по данным литературы, отмечается у 80% больных, и поэтому для врачей-стоматологов важны точная диагностика, лечение и профилактика заболеваний тканей пародонта и слизистой полости рта у пациентов с СД.

Цель: изучить патологические изменения в тканях пародонта у больных сахарным диабетом.

Задачи:

1. На основе данных литературы проанализировать особенности клинических проявлений и патогенеза пародонтита у пациентов с СД.

2. Оценить связь тяжести течения и уровня компенсации СД с тяжестью пародонтита.

Материал и методы: анализ литературных источников.

Результаты: СД оказывает воздействие практически на все органы и ткани полости рта. Интенсивность изменений зависит от продолжительности болезни и возраста больного. В числе первых проявлений у пациентов с СД отмечены следующие признаки: ангулярный хейлит, ксеростомия, жжение слизистой оболочки, атрофия нитевидных сосочков на поверхности языка. При микроскопическом исследовании тканей пародонта отмечаются увеличение количества числа тучных и плазматических клеток, разрастание грануляционной ткани, дегенерация клеток эпителия. Возникновение резорбции и деминерализации костной ткани обусловлено повышенной активностью остеокластов.

По мнению большинства исследователей, значительную роль в развитии воспаления тканей пародонта у больных СД играют ангиопатии. Микроангиопатии развиваются в результате уменьшения стойкости стенок капиллярных сосудов, утолщения и расслоения базального слоя капилляров, что приводит к нарушению трофики пародонта и прогрессированию дистрофических и воспалительных процессов. Также в патогенезе микроангиопатий отмечается влияние иммунного механизма- повышается содержание активированных Т-лимфоцитов с фенотипом HLA-DR. У пациентов с СД отмечается увеличение IgA и IgG наряду с уменьшением содержания IgM в слюне. Стойкое повышение концентрации глюкозы в крови приводит к росту и размножению микроорганизмов, вызывая тяжелые заболевания пародонта, остеопороз и адентию.

По данным многих исследований, у пациентов с неудовлетворительным контролем гликемии отмечаются высокая частота и тяжесть заболеваний пародонта, и одновременно с этим, тяжёлая степень пародонтита приводит к декомпенсации углеводного обмена, что свидетельствует о прямой зависимости тяжести течения диабета и тяжести пародонтита.

Вывод: анализ литературы и результатов многих исследований показал, что СД играет одну из ведущих ролей в развитии деструктивных процессов в тканях пародонта, в то время как заболевания пародонта являются маркерами тяжести диабетического процесса и требуют тщательного подхода к профилактике стоматологических заболеваний у пациентов с СД.

Список литературы:

1. Состояние пародонта у больных сахарным диабетом 2 типа / Л.Ю. Хамнуева [и др.] // Сахарный диабет в XXI веке - время объединения усилий: сборник тезисов VII Всероссийского диабетологического конгресса. - 2015. - С. 327.

2. Diabetes mellitus: biochemical, histological and microbiological aspects in periodontal disease. Review / L.Marigo, R.Cerreto, M.Giuliani // Eur. Rev. Med. Pharmacol. Sci.- 2011. - Vol. 15, No 7. - P. 751-758.

ПРИМЕНЕНИЕ СПИРТСОДЕРЖАЩИХ ПРЕПАРАТОВ НА ЭТАПАХ АДГЕЗИВНОЙ ПОДГОТОВКИ В ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

Николаева А.Л.

**Научный руководитель — к.м.н., доц. Халиуллина Г.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. По данным последних исследований происходит значительное снижение прочности и стабильности связи на границе пломба-твёрдые ткани зуба [1]. Эта граница образована адгезивным и гибридным слоем, допущение ошибок при подготовке которых сказывается на стабильности пломбы. Таким образом, возникает необходимость в применении определённой адгезивной подготовки, которая смогла бы устранить возможные отрицательные последствия, проявляющиеся во время адгезии.

Цель исследования. Анализ и оценка применения спиртсодержащих препаратов на этапах адгезивной подготовки в терапевтической стоматологии.

Материал и методы исследования. Изучение статей и клинических случаев, касающихся применения спиртсодержащих препаратов в адгезивной подготовке.

Результаты исследования. Адгезия – это слипание двух разнородных поверхностей, в стоматологии – слипание пломбировочного материала с твердыми тканями зуба. Нарушение слипания может быть связано с микроподтеканием дентинной жидкости под пломбу, разрушением гибридного слоя вследствие воздействия матриксных металлопротеиназ дентина, а также из-за гидрофильности компонентов адгезивных систем [2, 3]. В последнее время распространено применение так называемого «спиртового протокола», особенно применяющегося в адгезивных системах 4 поколения в целях профилактики образования «водных деревьев». Механизм действия заключается в химическом преобразовании водонасыщенного дентина на этанол-насыщенный за счет нанесения на протравленный дентин спиртовых растворов (96% спирт, 0,05% и 2% спиртовой раствор хлоргексидина) [2]. Таким образом, этанол замещает воду, снижается гидрофильность и создаются условия для инфильтрации поверхности гидрофобным мономером, снижается абсорбция воды, что лежит в основе стабильности адгезивного соединения. Также спиртовые растворы принимают участие в инактивации ферментов ММПД (матриксных металлопротеиназ дентина), которые лизируют коллагеновые волокна и в будущем деградируют гибридный слой [2].

Вывод. Использование спиртосодержащих препаратов на этапах адгезивной подготовки целесообразно, особенно в случаях применения двухкомпонентных адгезивных систем с техникой тотального травления (4 поколение). С одной стороны, происходит ингибирование ММПД, с другой – создание условий для фиксации гидрофобного мономера, также небольшая роль отводится функции хлоргексидина как антисептика. Наиболее хорошие результаты были отмечены при использовании хлоргексидина в концентрации 2% и этилового спирта 96% [3]. Экспозиция растворов в 5, 15, 20 или 60 секунд после протравливания не имела никакой разницы, следовательно, 5-секундное нанесение спиртовых препаратов достаточно для получения желаемого результата [3]. Также стоит отметить, что в некоторых случаях необходимо придерживаться инструкции производителя по применению адгезивных систем, в частности тех, где не предусмотрено использование спиртовых растворов на этапах адгезивной подготовки, так как, возможно, данные системы уже содержат в своём составе хлоргексидин или используется самопротравливающая система [3].

Список литературы:

1. Катышева И.Е. ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ БОНДИНГОВЫХ СИСТЕМ // Международный студенческий научный вестник. – 2019.
2. Игнатова В.А., Попова А.О. ПРОТОКОЛЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АДГЕЗИВОВ // Материалы X Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум» - 2018.
3. Жукова Е.С., Токмакова С.И., Бондаренко О.В. Сравнительная оценка краевого прилегания композиционных пломбировочных материалов при различной адгезивной подготовке твердых тканей зуба // Медико-фармацевтический журнал «Пульс»

ГИПНОТЕРАПИЯ В ДЕТСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

Сабирзянова Р.Д.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Ширяк Т.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: По данным различных исследователей, достаточно большой процент взрослых людей и детей страдают дентофобией, и стоматологи, и психологи пытаются найти различные возможности, чтобы преодолеть беспокойство и страхи различными способами: наркоз, седация закисью азота или ксеноном, премедикация транквилизаторами и подобными препаратами, психотерапией. Кроме вышеперечисленных способов, для преодоления страха и тревожности был предложен гипноз. Считается, что гипнотерапия имеет свои положительные результаты без отрицательного воздействия на организм.

Цель: изучить отечественный и зарубежный материал, выяснить различия воздействия гипнотерапии между взрослым и детским организмом.

Материал и методы: анализ литературы информационных баз данных PubMed, eLibrary.

Результаты: Существует несколько методов погружения пациента в гипноз во время стоматологического приема, которые были изучены в ходе исследования. Основной техникой гипнотической индукции является метод «вытянутой руки» (Эрнст Росси, 2003), помогающий пациенту быстро расслабиться и погрузиться в транс (измененное состояние сознания, при котором прекращается критическое восприятие информации). Что касается детей, ввиду своих физиологических и психологических особенностей, они легче поддаются гипнозу. В детском возрасте левое полушарие мозга, отвечающее за интеллектуальную сферу, уже развито, но не до уровня блокирования правого, и индивид сильнее склонен подчиняться приказам, то есть идет активное воздействие на левое полушарие ребенка. Майк Гоу - практикующий стоматолог-гипнотизёр выделяет два метода: «волшебные пальцы» и «сжатые руки». Согласно первому методу следует закрыть глаза, вытянуть ладони прямо перед собой и представить, что указательные пальцы обеих рук, не касаясь друг друга, создают магнитное притяжение. Методика сжатых рук: плотно сжать ладони, пока не возникнет чувство, что сила соединения пальцев возрастает больше и больше. Пока это выполняется, нужно представить, что руки становятся все более зажатыми в замок до появления ощущения превращения их в «цельный кусок металла», который сложно или невозможно разъединить.

Гипноз помогает пациентам не только расслабиться, но и играет важную роль в изменении неадекватных привычек в области рта, снижает использование химических анальгетиков и седативных средств. Члены Общества Стоматологического Гипноза Германии считают, что гипноз - достойная альтернатива анестезии при лечении зубов. Использование гипноза не исключает применения обезболивающих препаратов «для подстраховки», только их доза может быть до четырех раз меньше стандартной.

Вывод. В современную отечественную стоматологию необходимо внедрять гипнотерапию, потому что использование этих методов во время лечения и приема повышают общий комфорт пациента, одновременно уменьшая страх и тревожность.

Список литературы:

1. Брызгунов И.П. Гипнотерапия детей и подростков. -М.: Издательство Института психотерапии, 2005. - 192 с. Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 12 (часть 9) – С. 1663-1667

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ АНТИСЕПТИЧЕСКИХ РАСТВОРОВ ДЛЯ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ОБРАБОТКИ КАРИОЗНОЙ ПОЛОСТИ ПОСРЕДСТВОМ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Родионова А.А.

**Научный руководитель — к.м.н., асс. Юрцева Е. Д., асс. Подпорин М. С.
Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И.
Евдокимова**

Актуальность. Одним из важнейших этапов в терапевтической стоматологии при подготовке к реставрации зуба, в котором прогрессировал кариозный процесс, безусловно является медикаментозная обработка сформированной полости. В настоящей работе представлен микробиологический анализ бактерицидной функции наиболее часто применяемых растворов в стоматологии, так как именно недостаточное удаление патогенной микрофлоры может в дальнейшем стать причиной развития вторичного кариеса и несостоятельности проделанной врачом работы.

Цель: исследовать с помощью бакпосевов бактерицидную эффективность четырех растворов для медикаментозной обработки кариозной полости: 0,05% р-р хлоргексидина, 2% хлоргексидина, 20% р-р димексида и раствор фермента химотрипсина, а также при помощи полученных результатов доказать, что медикаментозная обработка отпрепарированной кариозной полости на самом деле необходима.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 12 пациентов со средним и глубоким кариесом. Соответственно используемому раствору из 12 пациентов было сформировано 4 группы.

В 1 группе проводилась медикаментозная обработка кариозной полости раствором хлоргексидина 0,05%, а во 2,3 и 4 группе соответственно 20% раствором димексида, раствором фермента химотрипсина и 2 % раствором хлоргексидина. Процесс медикаментозной обработки был подразделен на 3 подэтапа, включающих: во-первых, забор материала из кариозной полости до препарирования, во-вторых, из сформированной полости и в-третьих, из сформированной полости, но уже после медикаментозной обработки соответствующим раствором в той или иной группе. Взятие биоматериала производилось с помощью аппликаторов, которые затем помещались в транспортную среду Эймса. Далее в лаборатории осуществлялся посев забранного материала на питательные среды в чашки Петри.

Результаты: Согласно лабораторному микробиологическому анализу 0,05 % раствора хлоргексидина в 3 чашках с биологическими материалами от 3 пациентов путем математических подсчетов вычислена эффективность равная 86,63 %, а результаты во 2,3 и 4 группе составили соответственно 95%, 73% и 97 %. Также результатами работы было подтверждено, что проведение медикаментозной обработки отпрепарированной кариозной полости действительно необходимо. процент эффективности составил 85%, что говорит о том, что медикаментозная обработка является необходимым этапом в работе врача.

Выводы: Обобщая все вышесказанное, можно сделать вывод о том, что в работе посредством микробиологического анализа было исследовано не только бактерицидное действие четырех антисептических растворов, которые применяются в стоматологии для медикаментозной обработки кариозной полости.

Список литературы:

1. Максимовский Ю.М., Митронин А.В. Терапевтическая стоматология / М.: Гэотар-Медиа, 2012. – 322 с.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕХАНОТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ ВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ КОНТРАКТУРЫ В КЛИНИКЕ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ

Бушеев Д.О.

**Научный руководитель — д.м.н, проф. Ксембаев С.С.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Контрактура челюсти это один из первых признаков острого воспаления в челюстно-лицевой области. Воспалительная контрактура обусловлена рефлекторным и прямым раздражением аппаратов, связанных с возбуждением жевательной мускулатуры (болевым раздражением). Воспаление вместе с травмами и операциями способно вызывать образование рубцов, вследствие чего контрактура приобретает стойкий характер. При воспалительной контрактуре: удлиняется процесс реабилитации пациентов, ухудшаются условия очищения и заживления послеоперационной раны, затрудняется приём пищи, происходит нарушение функции речи. Все вышеуказанное приводит как к психоэмоциональным нарушениям, так и к недостаточному поступлению питательных веществ в организм, а это, в свою очередь, влияет на уровень устойчивости организма в целом. Контрактура, длительное время сохраняясь в послеоперационном периоде, остаётся одной из причин жалоб пациентов в периоде реабилитации. Традиционно лечение воспалительной контрактуры в послеоперационном периоде сводится к назначению механотерапии 3 раза в день, заключающуюся в открывании рта с постепенным увеличением его амплитуды в течение 2 мин.

Цель исследования – определить эффективность механотерапии в лечении воспалительной контрактуры у пациентов с острыми гнойно-воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области.

Материалы и методы. В исследование были включены пациенты с острыми гнойно-воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области (10 человек в возрасте 19-44 лет, мужчин – 7, женщин - 3). Всем пациентам при поступлении на стационарное лечение было проведено вскрытие гнойно-воспалительного очага, назначалось традиционное общее лечение (антибиотики, десенсибилизирующие препараты и др.).

Для исследования были взяты следующие 3 нозологии:

- 1) Острый одонтогенный остеомиелит н/чел. Флегмона одного клетчаточного пространства;
- 2) Острый одонтогенный остеомиелит н/чел. Флегмона двух клетчаточных пространств;
- 3) Острый одонтогенный остеомиелит н/чел. Флегмона трех клетчаточных пространств.

Проводилось измерение расстояния между режущими краями верхних и нижних центральных зубов пациентам обеих групп, начиная со следующего дня после оперативного вмешательства. Назначалась традиционная механотерапия со следующего дня после оперативного вмешательства 3 раза в день в течение 2 мин в виде открывания рта с постепенным увеличением его амплитуды.

Результаты. У пациентов различных нозологических групп отмечалось различное по времени уменьшение воспалительной контрактуры, а именно при флегмоне одного клетчаточного пространства нормализация открывания рта произошла на 8-9 сутки, при флегмоне 2-х клетчаточных пространств – на 9-10 сутки, при флегмоне 3-х клетчаточных пространств – на 11-12 сутки.

Вывод: Полученные результаты свидетельствуют об эффективности использования механотерапии при острых гнойно-воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области в раннем послеоперационном периоде, что позволяет добиться редукции воспалительной контрактуры и предупредить развитие воспалительных осложнений.

Список литературы:

1. Афанасьев В.В. Травматология челюстно-лицевой области. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010 г. - 256 с.
2. Безруков В.М., Робустова Т.Г. Руководство по хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. - М.: Медицина, 2000. - Т. 1. - 558 с.
3. Боголюбов В.М. Медицинская реабилитация. - М.: БИНОМ, 2010. - 416 с.

АНАЛИЗ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НАНОЧАСТИЦ СЕРЕБРА В ОТНОШЕНИИ КУЛЬТУР ЗОЛОТИСТОГО СТАФИЛОКОККА

Паук М.С.

**Научные руководители — д.м.н., доц. Ширяк Т.Ю., к.б.н., доц. Харитоновна М. А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Наноматериалы находят свое применение во многих отраслях медицины и в том числе в стоматологии. В последние десятилетия представляет интерес изучение свойств наночастиц серебра (НЧС), обладающих целым рядом уникальных свойств, отличающих наночастицы по сравнению с компактным металлом.

Цель: изучить антимикробные свойства НЧС, стабилизированные арабиогалактином на лабораторные штаммы *S. Aureus*.

Материал и методы: В качестве объектов для исследований были выбраны водные коллоидные растворы серебра, полученные методом химического восстановления из нитрата серебра Ag/PVP/W 2000ppm (2000мг/кг) и стабилизированные арабиогалактином. Свойства изучаемого раствора НЧС: полная растворимость в воде, размер частиц: 20±8 nm, pH 7,2. В качестве тест-культур использовали штаммы типовых культур: *Staphylococcus aureus* ATCC, метициллинрезистентный штамм *Staphylococcus aureus* MRSA со множественной лекарственной устойчивостью. *S. aureus* был выбран для исследования как представитель одной из наиболее патогенной микрофлоры рта, встречающийся до 30% случаев.

Для определения оптимальной концентрации раствора НЧС было сделано 7 разведений (10-2000 ppm).

Использовался метод лунок: в солевой агар в чашке Петри засеяли культуры *S. aureus*. Для *S. Aureus* использовалась элективная среда с высокой концентрацией NaCl (8%).

Результаты: для *Staphylococcus aureus* ATCC в разведении НЧС 200 ppm диаметр лунок составил 16 мм, в разведении – 100 ppm -14 мм, в разведении 50 ppm- 11 мм, в разведении 10 ppm-10 мм. в разведение НЧС 2000 ppm -20 мм, в разведении 1000 ppm-17 мм, №3 – 50 ppm, №4 – 10 ppm.

Для штамма *Staphylococcus aureus* MRSA в разведении НЧС 200 ppm диаметр лунок составил 13 мм, в разведении – 100 ppm -11 мм, в разведении 50 ppm- 11 мм, в разведении 10 ppm-10 мм, в разведении НЧС 2000 ppm -19 мм, в разведении 1000 ppm-17 мм, №3 – 50 ppm, №4 – 11 ppm.

Выводы: Микробиологическое исследование показало эффективность НЧС, стабилизированную арабиогалактином на лабораторные штаммы *S. Aureus* в концентрации от 100 ppm., которая может быть использованы при создании антибактериальных средств гигиены рта на основе наночастиц серебра.

ЭНДОГЕННЫЙ ПРИЁМ ФТОРИДА НАТРИЯ: ОБЗОР СОВРЕМЕННОГО РЫНКА ЗАРУБЕЖНЫХ ПРЕПАРАТОВ

Хадеева С.Р.

**Научный руководитель — д.м.н., доц. Ширяк Т.Ю
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность темы: В последнее время увеличилось количество негативных высказываний относительно эндогенного использования препаратов фторида натрия, связанных с мнением об их неэффективности. На нашем рынке сложно найти препараты отечественного производства, однако необходимость в них есть, особенно в нашем регионе, где содержание фторидов в воде менее 0,1-0,2 мг/л.

Цель: Обзор современного рынка препаратов фторида натрия и современных подходов к их применению.

Материалы и методы: информационные базы Elibrary, PubMed, Google Scholar, Drugs.com и др.

Результаты: Показание к назначению данных средств универсально: содержание фторид ионов в питьевой воде не более 0,6-0,7 мг/л. В сутки приём должен иметь зависимость от возраста пациента и концентрации фторидов в воде в данном регионе. Согласно этому, для удобства, препараты имеют содержание 0,25/0,5/1 мг или 1,1/2,2 мг активного вещества.

По литературным источникам мы наши и рассмотрели более 15 препаратов зарубежного производства: Zymafluor (Германия), Ethedent (Канада), Fluoretten (Германия), Luride Lozitaб (США), Fluor-A-Day (Канада), Fluoritab (США), Z-fluor (Швейцария), Flura и Flura-drops (США), Karidium (Аргентина), Luride (Канада), Pediafluor (Италия), Pharmafluor (США), Фторид Натрия Grindex (Латвия), Flux (финляндия). Основная форма выпуска препаратов на рынке представлена в виде жевательных таблеток. Это не только опрощает приём препаратов, но и увеличивает их эффективность. Помимо этого, выпускаются препараты в форме капель (Flura-drops, PediaFluor), позволяющие принимать фторид натрия детям с 6 месяцев, гелеобразная форма (Ethedent gel), которая позволяет наносить препарат на ночь после чистки зубов, продлевая воздействие фторидов на зубы, и форма леденцов (Flux), эффективная при работе с детьми. Кроме этого, препараты имеют красочную упаковку, различные вкусы, к ним добавляются подсластители (ксилит, сорбитол). В упаковке таблетки Fluor-A-Day для детей имеют форму машинок, паровозов, самолетов.

Помимо препаратов фторида натрия, нами были обнаружены препараты фторида олова, известный не только противокариозным, но и бактериостатическим эффектом: Emofluor Gel (Швейцария), Keystone Home Care (США). Немецкий рынок представляет препараты фторида натрия с холекальциферолом для совместной профилактики кариеса и рахита (D-Fluoretten, Zymafluor D 500) у детей старше 2-х лет. Ценовой диапазон препаратов от 150 (grindex) до 1700 (Fluoretten) рублей.

Вывод: Рынок зарубежных препаратов достаточно велик и представлен большим разнообразием форм выпуска в отличие от отечественного. Препараты фторидов одобрены и рекомендованы европейской и американской ассоциациями педиатров стоматологов с 6 мес.

МАТРИКСНЫЕ МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗЫ КАК РЕГУЛЯТОРЫ ВОСПАЛЕНИЯ ПАРОДОНТА **Минкин А.Р.**

Научный руководитель — к.б.н., асс. Сафина Н.А
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Пародонтит - одна из наиболее распространенных форм деструктивного заболевания пародонта. Это сложное многофакторное заболевание полости рта, которое характеризуется прогрессирующим воспалением и окончательной потерей зубов. Ранняя диагностика пародонтита позволяет проводить более эффективное лечение и дает лучший долгосрочный прогноз. Одним из возможных маркеров воспаления пародонта являются матриксные металлопротеиназы (ММП), которые регулируют клеточную пролиферацию, адгезию, миграцию, имеют решающее значение для ангиогенеза и заживления ран.

Цель: провести анализ литературных данных о значении матриксных металлопротеиназ в диагностике пародонтита.

Результаты: ММП - цинк-зависимые протеолитические ферменты, которые играют ключевую роль в обмене компонентов внеклеточного матрикса и представляют собой наиболее важный путь разрушения тканей, связанный с заболеваниями пародонта. Значительно повышенные уровни ММП-1, ММП-2, ММП-3, ММП-8 и ММП-9, а также мРНК ММП были обнаружены в десневой жидкости пациентов с пародонтитом. Лечение пародонта снижало уровни ММП и ингибировало прогрессирующее разрушение коллагенов десны и связок пародонта. Естественными ингибиторами ММП являются ТИМП, синтез которых повышен при ремоделировании тканей и воспалении, и дисбаланс между ММП и ТИМП рассматривается как важный показатель протеолитической нагрузки.

Вывод: Анализ литературных данных свидетельствует о значительном вкладе ММП и их ингибиторов в ремоделирование тканей пародонта. Их показатели могут быть использованы в качестве биохимических маркеров воспаления, а также в качестве мишеней для целевой терапии.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОЦЕДУР МАЛОЙ БАЛЬНЕОТЕРАПИИ НА ОСНОВАНИИ СУБЪЕКТИВНЫХ ДАННЫХ

Маркова А.В.

Научный руководитель — ст.преп. Садыкова О.М.
Кировский государственный медицинский университет

Актуальность: Студенчество - это особая социальная группа со специфической общностью, например, образ жизни, интересы и т.д. Как отмечается в некоторых исследованиях состояние здоровья рта студентов зависит от множества факторов [1,2]. На данный момент один из наиболее эффективных способов сохранения здоровья ротовой полости является профилактика. В комплекс профилактических мероприятий входят ежедневные гигиенические процедуры: использование зубной щетки и пасты, зубной нити, а также ополаскивателей. В качестве растворов для полоскания производители предлагают пенки, зубные эликсиры, бальзамы. Авторы также рекомендуют проводить процедуры малой бальнеотерапии.

Цель: оценить эффективность влияния процедур малой бальнеотерапии на здоровье рта на основе субъективных ощущений студентов.

Материал и методы: для достижения поставленной цели нами была проведена работа в группе студентов из 26 человек. Средний возраст студентов составил 23 года, распределение по полу: 14 юношей и 12 девушек. Состояние рта оценивалось до начала исследования по разработанной нами анкете из 17 вопросов, касающихся состояния зубов на данный момент времени, знаний правил гигиены рта, кратности посещения врача-стоматолога. В качестве средства для ротовых ванночек был предложен раствор рассольной минеральной воды хлоридно-натриевого, йодобромного и борного состава, 2-3 раза в день. После 2х недельного проведения лечебно-профилактических процедур вновь проведено анкетирование. Таким образом собран массив данных из 52 анкет.

Результаты: До начала исследования мы выяснили, что 24 (96%) студента испытывали неприятные ощущения в полости рта: запах изо рта, кровоточивость десен, солоноватый

привкус. У 8 (32%) испытуемых наблюдали явления катарального гингивита. Так же 2 (8%) студента сообщили нам о термических ожогах на слизистой оболочке языка. Полученные данные свидетельствуют о неудовлетворительном состоянии ротовой полости.

По анализу данных повторного анкетирования, мы выявили, что у студентов значительно улучшилось состояние полости рта. Испытуемые с катаральным гингивитом, отметили уменьшение воспаления десен, отсутствие кровоточивости и болезненности. Так же 22 (88%) человека из опрошенных указали, что мягкий зубной налет стал образовываться медленнее. А 2 студента сообщили о быстром заживлении ожогов.

Вывод. При использовании минеральной воды студенты ощутили оздоравливающий эффект в ротовой полости и не отметили отрицательных реакций. В связи с этим, основываясь на субъективных ощущениях студентов, мы можем сделать вывод, что минеральная вода оказывает положительное влияние на здоровье рта, что открывает дальнейшие перспективы для более детального исследования.

Список литературы:

1. Давыдов Б.Н., Гаврилова О.А., Шеваякова М.А. Распространенность и интенсивность стоматологических заболеваний у студентов-иностранцев в период их обучения в России // Стоматология. - 2011. - №1. - С. 22 - 24.

2. Лунева Н.А., Михайлова М.А., Маслак Е.Е. Состояние полости рта, качество жизни и отношение студентов к посещению стоматолога // Актуальные вопросы экспериментальной, клинической и профилактической стоматологии. - Волгоград, 2005. - Вып. №2. - С. 169 - 174.

СРАВНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ДУГОВОЙ НЕСЪЕМНОЙ АППАРАТУРЫ С ЗАМКОВЫМИ КРЕПЛЕНИЯМИ INSIGNIA И ТРАДИЦИОННОЙ ДУГОВОЙ НЕСЪЕМНОЙ АППАРАТУРЫ С ЗАМКОВЫМИ КРЕПЛЕНИЯМИ DAMON Q

Покропаева А.А.

Научный руководитель — к.м.н., асс. Сологуб О. В.

Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова

Актуальность: В настоящее время в ортодонтии все более востребованными становятся цифровые технологии. По данным Dr. Jeffrey Kozlowski и соавторов, применение индивидуализированной аппаратуры Insignia при исправлении зубочелюстной аномалии сокращает сроки лечения на 22% по сравнению с традиционными системами [3]. Также ученые из Северной Каролины в своем исследовании показали результативность цифровой аппаратуры при сравнении замковых креплений и методов их фиксации. Нами сделана попытка ответить на вопрос о состоятельности применения цифровых технологий во врачебной практике.

Цель: Изучить эффективность цифровой аппаратуры при исправлении зубочелюстной аномалии.

Задачи: Состояли в рассмотрении сроков лечения и числа повторных фиксаций:

- 1) при сравнении двух типов аппаратуры;
- 2) при анализе историй болезни пациентов;
- 3) при изучении эффективности от диагностики до конечного результата.

Материал и методы. В исследовании принял участие 21 человек: 11 женщин и 10 мужчин, в возрасте от 25 до 30 лет. Распределение этих пациентов по виду ортодонтической несъемной аппаратуры было следующим: в группу пациентов с традиционной самолигирующей аппаратурой Damon Q, зафиксированной прямым методом, вошло 11 человек, в группу пациентов с цифровой самолигирующей аппаратурой, изготовленной с помощью компьютерных технологий и зафиксированной непрямым методом – Insignia, вошло 10 пациентов.

Использовались следующие методы исследования: клинические – опрос, визуальный осмотр, снятие оттисков для получения диагностических моделей, фотографирование, и параклинические – конусно-лучевая компьютерная томография [1]. Из объемного снимка мы извлекали диагностические модели и телерентгенограммы в боковой проекции. В ходе

анализа угловых и линейных величин был отобран 21 пациент с дистальным прикусом [2]. В ходе лечения мы регистрировали временные сроки перехода с дуг Damon Cu Ni-Ti на Damon TMA, а также количество повторных фиксаций замковых креплений.

Результаты: В группе пациентов, которые были вылечены с помощью цифровой системы Insignia, исследуемый временной промежуток перехода на дугу Damon TMA составлял в среднем 9 месяцев 17 дней. В группе пациентов, вылеченных с помощью традиционной системы – этот промежуток составлял в среднем 12 месяцев 5 дней, что на 27,2% больше, чем у пациентов из 1 группы. Количество повторных фиксаций у пациентов, вылеченных с помощью цифровой системы Insignia, оказалось на 50% меньше, чем у пациентов, вылеченных с помощью традиционной аппаратуры.

Выводы: В ходе работы было проведено сравнение традиционной дуговой несъемной аппаратуры с замковыми креплениями на примере Damon Q с цифровой дуговой несъемной аппаратурой с замковыми креплениями на примере Insignia. В качестве критериев для сравнения были выбраны сроки лечения и количество повторных фиксаций замковых креплений. Лучшие результаты были получены в группе пациентов, проходивших лечение с помощью цифровой аппаратуры Insignia.

Список литературы:

1. В. Н. Трезубов, А.С. Щербаков, Л.М. Мишнёв. Ортопедическая стоматология. Факультетский курс: учебник/под ред. В. Н. Трезубова. – 9-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 688с.: ил.

2. Р.А. Фадеев, А. В. Кузакова. Клиническая цефалометрия: учебное пособие по диагностике в ортодонтии/ под ред. д.м.н. Р. А. Фадеева. – СПб.: ООО «МЕДИ издательство», 2010 – 64 с.

3. Джеффри Т. Козловски. Новая эра в цифровой ортодонтии: научная статья/под. ред. Дж. Т. Козловски. – журнал Clinical Impressions

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА АМФОТЕРИЦИН В ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ИНФЕКЦИОННО - НЕЙТРАЛИЗИРУЮЩЕГО ПРОТЕЗА С ПОМОЩЬЮ 3D-ПРИНТИНГА В ПРАКТИКЕ ВРАЧА СТОМАТОЛОГА-ОРТОПЕДА

Гимадеев Э.Р., Шайдуллин А.И., Гумерова А.Р.

Научные руководители — асс. Бутаева З.Р., асс. Валеев М.Б.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: научные открытия в области ортопедической стоматологии являются движущей силой в совершенствовании и развитии методик, способствующих качественному лечению патологий зубочелюстной системы. В настоящее время имеется огромный выбор съемных ортопедических стоматологических протезов, которые все больше совершенствуются с течением времени. Но, к сожалению, существуют некоторые проблемы при эксплуатации съемного акрилового протеза. Одной из таких проблем является образование на поверхности конструкции грибов рода *Candida*. Новейшее открытие в области ортопедической стоматологии – изготовление инфекционно - нейтрализирующего протеза с помощью 3D-принтинга на основе полиметилметакрилата и противогрибкового препарата Амфотерицина В.

Цель исследования: Теоретическое исследование в области протезирования зубов акриловыми инфекционно-нейтрализирующими съемными протезами с использованием 3D-печати, оценить характеристики ортопедической конструкции с препаратом, заключенным в сам протез.

Материалы и методы исследования: научные статьи с информационных платформ e-library, Pubmed.

Результаты: Довольно часто пациенты после ортопедического лечения жалуются на появление белого, а в тяжелых случаях грязно-серого налета на слизистой оболочке. Это заболевание, спровоцированное чаще всего грибом рода *Candida*. Связано это с тем, что при

традиционном изготовлении акрилового протеза, на нем остаются поры, которые для грибов создают условия для роста и размножения. Для начала стоит определить причины, почему происходит адгезия и дальнейшее размножение на протезе. Первая причина - отсутствие на протезе белка гистатина (HST-5), который присутствует на здоровой эмали. Hst-5 предотвращает переход бластоспор *C. albicans* в стадию псевдогиф, что защищает ткани от проникновения гриба [1]. Вторая причина подразумевает, что с момента начала пользования съемным пластиночным протезом происходят процессы сорбции влаги и адсорбции белков из ротовой жидкости, что в свою очередь является начальным звеном в патогенезе протезных стоматитов, за счет наличия на поверхности протезов пор [2]. Учитывая достижения в 3D-печати, в научной работе сотрудников стоматологической школы Университета Баффало была предпринята попытка применить полимер полиметилметакрилат (PMMA) для 3D-печати вместе с микросферой поликапролактона (PCL) с контролируемым высвобождением, содержащие Амфотерицин В для противогрибковой терапии [3]. Амфотерицин в свою очередь обладает фунгицидной функцией, подавляя деятельность грибов, за счет связывания с эргостеролами клеточной мембраны грибов. Благодаря этому, нарушается проницаемость плазматической мембраны и происходит лизис гриба. Микросферы поликапролактона были приготовлены с использованием метода двойной эмульсии. Раствор амфотерицина В и гентамицина добавили в хлорметан и включили в поликапролактон. Далее, после ряда химических реакций печатали 3D принтером для производства плавных волокон с двойной экструзией [3]. Полученная структура поликапролактоновых и полиметилметакрилатовых нитей могла выделять препарат в течение длительного периода и была способна снижать колонизацию *C. albicans*. В будущем планируется усилить механические свойства материала для печати протеза, добавив в него карбоновые нанотрубочки и стекловолокно.

Заключение. Применение препарата Амфотерицин В в изготовлении акриловых протезов с помощью 3D печати позволяет добиться хороших результатов в протезировании пациентов, а также уменьшает риски грибкового поражения слизистой.

Список литературы:

1. Вавилова Т.П. и др. Антимикробные пептиды — многофункциональная защита тканей полости рта – Российская стоматология; 2015;8(3): 3-12)
2. Gintaute A, Straface A и др. Removable Dental Prosthesis 2.0: Digital from A to Z? Swiss Dent J; 2020; 130(3):229-235.
3. Nagrath M, Sikora A, др. Functionalized prosthetic interfaces using 3D printing: Generating infection-neutralizing prosthesis in dentistry. Materials Today Communication; 2018;5(14):1635-1645.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ МНОГОФОРМНОЙ ЭКССУДАТИВНОЙ ЭРИТЕМОЙ, АССОЦИИРОВАННОЙ ГЕРПЕС-ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Авазова Ш.Н., Камилов Х.П., Тахирова К.А.

**Научные руководители — PhD, доц. Тахирова К.Т., д.м.н., проф. Камилов Х.П.
Ташкентский Государственный стоматологический институт**

Актуальность: Многоформная экссудативная эритема (МЭЭ) - сложное заболевание, которое может иметь поражение кожи и/или слизистых оболочек. Тяжесть может варьироваться от легкой до тяжелой и быть потенциально опасной для жизни. В литературе в качестве причин упоминаются многие факторы, включая вирусы, инфекции и лекарства. В этом случае описывается пациент, у которого МЭЭ развилась вторично по отношению к инфекции вируса простого герпеса (ВПГ).

Цель: описание клинического случая.

История болезни. 25-летняя девушка обратилась к нам с историей отека, боли и изъязвлений на верхней и нижней губе с 1 недели. История ее нынешнего заболевания

показала, что 1 неделю назад у нее была лихорадка и боль в горле, после чего образовались пузырьки и язвы на губах. Сначала появились оральные поражения, а затем кожные. Поражения полости рта были связаны с болью, которая была умеренной и прерывистой по природе и усиливалась при жевании. В анамнезе был выявлен аналогичный приступ 3 месяца назад. Пациентка не сообщала о продолжительном приеме лекарств и госпитализации, ее семейный и лекарственный анамнез не внесли никакого вклада, при этом все ее жизненно важные показатели были в пределах нормы.

При экстраоральном осмотре на правом локте обнаружено множество наполненных жидкостью пузырьков с коркой в центре. И правые, и левые шейные лимфатические узлы были пальпированы, нежные, от мягких до твердых по консистенции. При внутриворотном осмотре выявлены множественные диффузные изъязвления слизистой оболочки верхних и нижних губ. Отек верхней и нижней губы, трещины и трещины в правом и левом углах рта с геморрагическими гребнями также были отмечены и болезненны при пальпации.

Лабораторное исследование подтвердили, что Ig G равен 2,4 (норма до 0,11). В зависимости от анамнеза, клинического осмотра и лабораторных исследований мы пришли к диагнозу мультиформной экссудативной эритемы, ассоциированной герпес вирусной инфекцией (ГАМЭЭ).

Пациента лечили 7-дневным курсом (местная антисептическая обработка полости рта, аппликационное обезболивание пораженной области, обработка поверхности ран противовирусным средством, приём препарата Циклоферон (по схеме), фотодинамическая терапия и в/в тиосульфат натрия с NaCl. В течение недели поражения во рту зажили, а кожные поражения зажили с временной гиперпигментацией.

Вывод: Хотя этиология МЭЭ до сих пор часто неизвестна, инфекции, вызванные вирусом простого герпеса, могут рассматриваться как возможный провоцирующий фактор. Выявлено, что у больных с частыми и продолжительными рецидивами при манифестации многоформной экссудативной эритемы, ассоциированной с герпес-вирусной инфекцией, обнаруживается повышение уровня иммуноглобулинов G.

ОСЛОЖНЕНИЯ И ОШИБКИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ОПЕРАЦИИ АУГМЕНТАЦИИ В ОБЛАСТИ ДНА ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ ПАЗУХИ

Гайнанова А.Р., Ибрагимов С.Р.

Научный руководитель — к.м.н., доц. Гришин П.О.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: редукция костной ткани альвеолярного отростка верхней челюсти является одной из главных проблем в реабилитации пациентов с помощью ортопедических конструкций с опорой на дентальные импланты. По данным Д.Г. Штеренберга, 2012, редукция костной ткани встречается в 67,9% пациентов, притом наиболее выраженная редукция встречается у пациентов с длительным отсутствием зубов в дистальных отделах верхней челюсти.

В настоящее время для решения данной проблемы проводится операция синус-лифтинг. Эффективность данной методики подтверждает исследования О.В. Адониной, 2004, - успешность проведенных операций с поднятием дна верхнечелюстной пазухи за 5 лет составила 98,4%. Однако, с повышением числа операций и методик синус-лифтинга повышается и количество ошибок, и осложнение.

Осложнения при операции СЛ можно разделить на 3 большие группы.

I. Интраоперационные осложнения:

- Перфорация слизистой оболочки пазухи. По данным ряда авторов, перфорации Шнейдеровой мембраны случаются в 22-32% операций СЛ. Причины перфораций множества, но основном это из-за конфигурации альвеолярной бухты верхнечелюстной пазухи и биотипа ее слизистой оболочки, а также наличие периапикальных очагов воспаления при проведении открытого СЛ одновременно с немедленной имплантацией. Нельзя не отметить и такую причину, как врачебную ошибку – это неаккуратность, невнимательность, нарушение протоколов проведения СЛ и т.д.

- Перелом альвеолы. В данном случае операция СЛ откладывается на 4-6 месяцев до заживления костной ткани.
- Блок соустья верхнечелюстной пазухи может возникнуть при значительном объеме аугментации, которое решается эндоскопической ревизией ВЧП оториноларингологом.
- Кровотечение - может возникнуть при повреждении сосудов в области подслизистого слоя слизистой оболочки ВЧП.
- Повреждение прилегающих зубов и других анатомических структур связано с ограничением операционного поля прилегающими зубами и участками с резкой сменой плотности кости.

II. Осложнения в раннем послеоперационном периоде:

- Расхождение краев раны случается тогда, когда швы несостоятельны и питание лоскута нарушена из-за сильного его натяжения.
- Смещение костного материала происходит либо из-за расхождения краёв раны, либо из-за несостоятельности барьерной мембраны. Инфекционные осложнения развиваются при попадании микрофлоры полости рта в операционное поле, вследствие развивается острый синусит или острый остеомиелит.
- Отсутствие интеграции или стабильности имплантатов.
- Доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение развивается за счет вынужденного положения пациента с гиперэкстензией головы. При этом происходит миграция отолитов в полукружные каналы, которые в свою очередь раздражают сверхчувствительную эндолимфатическую систему.

III. Осложнения в позднем послеоперационном периоде:

- Развитие хронического синусита или остеомиелита.
- Развитие хронического неврита.
- Утрата костного материала.
- Периимплантит и отсутствие интеграции имплантатов, утрата или миграция имплантата.
- Формирование ороантрального сообщения как следствие развития хронических инфекционных осложнений и обширных перфорациях слизистой оболочки ВЧП.

Вывод: Операция СЛ является достаточно сложной операцией, которая требует специальных знаний и навыков. Несмотря на осложнения, которые могут возникнуть, операция синус-лифтинг в области дна ВЧП является эффективным методом лечения пациентов с редукцией костной ткани альвеолярного отростка.

Список литературы:

1. Адонина О.В. Клинико-рентгенологическая оценка результатов операции имплантации на верхней челюсти с поднятием дна верхнечелюстной пазухи/Диссертация - Москва, 2005, -С.10-15.
2. Гончаров И.Ю. Планирование хирургического этапа дентальной имплантации при лечении пациентов с различными видами отсутствия зубов, дефектами и деформациями челюстей/Диссертация - Москва, 2009—С. 20-31

ВЗАИМОСВЯЗЬ СОСТОЯНИЯ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ С ЗУБОЧЕЛЮСТНЫМИ АНОМАЛИЯМИ У ДЕТЕЙ

Хакимуллина А.А.

Научный руководитель — к.м.н., асс. Яхина З.Х.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: По данным российских авторов в различных регионах РФ среди детского населения зубочелюстные аномалии (ЗЧА) встречаются в 41,8 -62,68%. В этиологии и патогенезе ЗЧА немаловажную роль играют нарушения опорно-двигательного аппарата. К примеру при диагнозе сколиоз, ЗЧА встречается в 68% случаев.

Цель: Выявить связь между аномалиями зубочелюстной системы и опорно-двигательным аппаратом по данным литературы.

Материал и методы: информационные базы данных.

Результаты: По данным исследователей существует прямая и обратная связь между аномалиями прикуса и состоянием опорно-двигательного аппарата.

1) При нарушениях осанки возникают изменения в работе мышц шеи и ВНЧС, что приводит к изменению в прикусе: происходит смещение подъязычной кости каудально, следовательно, и к смещению нижней челюсти в дистальном направлении. Немалый интерес представляет выявленная взаимосвязь плоскостопия и ЗЧА. Ослабленные мышцы и деформация ведут к увеличению нагрузки на связки, их роль в опорно-двигательном аппарате уменьшается. Данные изменения влекут за собой смещение положения головы относительно вертикальной оси, вследствие чего наблюдается неправильное распределение мышечной тяги на кости черепа и ВНЧС. Это говорит о том, что ортодонтическое лечение должно строиться с обязательным учетом состояния опорно-двигательного аппарата.

2) При нарушении окклюзии возможно формирование сколиоза. При отсутствии коррекции прикуса наблюдается западание грудной клетки, изменение угла наклона ребер, выступание лопаток, искривление голеней и плоскостопие. В современной остеопатии уделяют большое внимание кранио-сакральной системе (череп, ЦНС, ПНС, спинномозговая жидкость (твердая мозговая оболочка и крестец). Зарубежные ученые доказали, что работа с отделами черепа восстанавливает биомеханику тазобедренных суставов и других элементов опорно-двигательной системы.

Данные Е.К.Бирюковой у детей, больных сколиозом, частота челюстно-лицевых деформаций составляет $67,0 \pm 8,8\%$, в то время как у детей этого же возраста без патологии позвоночника — $29,34\%$. Для детей со сколиозом характер деформаций челюстей специфичен: преобладают сужение зубных рядов в области первых премоляров и нижних моляров, увеличение длины апикального базиса обеих челюстей, уменьшение ширины апикального базиса нижней челюсти. Проявляется это глубоким фронтальным перекрытием нижних зубов верхними, возникновением глубокого травмирующего прикуса.

Вывод: нарушения в зубочелюстной системе и опорно-двигательном аппарате тесно взаимосвязаны, одна патология может рождать другую. Поэтому пациентам с данными диагнозами требуется комплексное обследование, лечение у остеопата и врача-стоматолога с применением различных мануальных, остеопатических методик. Рекомендовано проводить профилактические беседы стоматологами, включающие аспекты в воспитании у ребенка правильных поз во время сна, занятий за столом, ходьбы и отдыха.

Список литературы:

1. Взаимосвязь состояния опорно-двигательной системы с зубочелюстными аномалиями и стоматологическим статусом/Дмитриева Н.Г., Митронин А.В./ Сборник научных трудов научно-практической конференции, посвященной 80-летию профессора М.З. Миргазизова. Редколлегия: Г.Т. Салеева [и др.]. -2015. -С. 130-135.

2. Об исследованиях в области статических деформаций стоп/ Созинова У.С., Костылева В.В./ сборник научных трудов по итогам Международной научно-практической заочной конференции. Москва, -2020. -С. 93-96

ВЛИЯНИЕ НЕГАТИВНОЙ ФОРМЫ СТРЕССА НА ТВЁРДЫЕ ТКАНИ ЗУБА И ПАРАДОНТА

Макаров Н.Е., Габдрахманова Д.И.

Научный руководитель — к.м.н., асс. Габдрахманова М.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: К сожалению, у большинства пациентов визит к стоматологу ассоциируется в первую очередь с болью. До сих пор распространённость страха, связанного с возможной болезненностью стоматологического лечения, составляет 61-92%. А совсем не обращаются к стоматологу из-за страха 5-14% населения! Важнейший фактор формирования сознательного отношения человека к своему здоровью – это психотерапевтическая среда.

Цель: оценить роль психоэмоционального стресса на стоматологическое здоровье по данным литературы.

Материал и методы: информационные базы данных.

Результаты: Психотерапевтическая среда — это специально организованная система отношений между клиентами и персоналом передней линии с целью упреждения и устранения негативных эмоциональных состояний клиентов, и перевода этих состояний в благоприятные. Это актуально для всех областей медицины, и особенно для стоматологии. Что определённо повышает градус психоэмоционального напряжения на приёме и даже ещё раньше. Постоянно растущее чувство страха перед стоматологом является благоприятной основой для нейрогенной формы кариеса. В условиях 21 века современное общество подвержено очевидному, но недооцененному фактору патогенеза – стрессу. Интенсивный темп жизни, ненормированный рабочий или учебный график, нарушение цикла «день-ночь» и наконец простой недосып, приводят к повышенному уровню психологической напряжённости, что в свою очередь приводит к повышению концентрации кортизола в крови. Изучение патогенеза стресса, а также механизмов его адаптации может помочь в профилактике и лечении стоматологических и иных заболеваний. Длительное пребывание в стрессовом состоянии провоцируют ряд изменений со стороны ЧЛО, а именно:

- повышение частоты кариозных процессов; увеличение распространённости и тяжести течения кариеса;
- увеличению стираемости твёрдых тканей зуба на окклюзионной поверхности из-за бруксизма во время стрессовых ситуаций;
- потере зубов при хронической депрессии.
- к снижению внимания в отношении гигиены полости рта, как результат - активный рост *Streptococcus mutans*.
- гипосальвация, которая ведёт к снижению буферных свойств слюны, её антибактериальных действий и снижению самоочищающей способности ротовой полости.
- влияние на состояние вязкости слюны. При повышении снижается естественное очищение зуба и упрощается отложение зубного налёта. Понижение ведёт к снижению противокариесной активности.

Вывод: психоэмоциональный стресс актуальная проблема современного человека, которая может найти отражение на стоматологическом здоровье.

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА «СТОМАЛАК» В ПРАКТИКЕ ВРАЧА СТОМАТОЛОГА, КАК КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА

Ибрагимов С.Р., Гайнанова А.Р.

Научный руководитель — асс. Бутаева З.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Здоровье организма человека во многом зависит от состояния тканей пародонта, что существенно влияет на качество его жизни. По данным ВОЗ, около 95% взрослого населения планеты и 80% детского населения имеют те или иные признаки пародонтопатий. Современная стоматология не стоит на месте, помимо традиционных методов лечения, актуальны новые методики и разработки. В качестве комплексного лечения или профилактики данных заболеваний в практике врача стоматолога может быть использован препарат «Стомалак».

Цель исследования. Теоретическое исследование и анализ применения препарата «Стомалак» при лечении и профилактике заболеваний тканей пародонта.

Материалы и методы исследования: Литературный обзор научной литературы, информационная платформа e-library.

Результаты. Препарат «Стомалак» состоит из молочной сыворотки, лактата кальция и закваски на чистых культурах лактобактерий (*Lactobacillus acidophilus* и *Lactobacillus bulgaricus*). Уникальность препарата в том, что он содержит белково-пептидный комплекс, обладающий высокой биологической активностью, а также содержит широкий спектр витаминов, в том числе синтезируемых лактобактериями – А, К, Е, Д3, β-каротин, С, В1, В2, В4

(холин), B5, B6, B7 (биотин), B9, B10, B11 (L-каротинин), B12, PP (B3, никотиновая кислота), макро- микроэлементов K, Na, Ca, P, Mg, Fe, Cu, Zn, Mn, Cr, Ni, Se, ферментов.

«Стомалак» обладает выраженной пробиотической способностью. После использования препарата, на слизистой оболочке рта и глотке образуются колонии лактобактерий, препятствующих формированию биопленок патогенных микроорганизмов, которые вызывают заболевания пародонта. Также лактобактерии вырабатывают молочную кислоту, угнетающую гнилостную микрофлору; стимулируют образование интерферонов и антител, активизируют нейтрофилы и макрофаги, оказывая бактерицидное действие.

Другой, немаловажный механизм действия препарата, заключается в наличии биологически активных веществ, которые оказывают восстановительный репаративный эффект слизистой оболочки рта.

Для оценки эффективности применяемого препарата, был проведен анализ его воздействия на группы пародонтологических пациентов, находящихся на терапевтическом, ортодонтическом и хирургическом лечении.

По результатам микробиологического исследования, было выявлено, что у пациентов, принимавшие пробиотик на этапе поддерживающей терапии после проведенных лечебных манипуляций, не наблюдалось гнойных осложнений, воспалений десны и слизистой оболочки рта. Состояние микробиоценоза полости рта приблизилось к абсолютно нормальному состоянию микрофлоры рта. Также отмечено улучшение показателей локального заживления. Это говорит о том, что «Стомалак», оказывает легкое обезболивающее, антибактериальное действие, угнетает рост патогенной и грибковой флоры, так сильно влияющей на заживление и восстановление полости рта. Препарат позволяет достичь положительных стойких результатов.

Выводы. Применение препарата «Стомалак» в практике врача стоматолога дает хорошие результаты при комплексном лечении или профилактике заболеваний пародонта. Природное происхождение препарата позволяет снизить риски развития аллергических реакций, возникающих вследствие назначения антибиотиков, снижает вероятность развития дисбактериоза, подавляет и предупреждает грибковую и бактериальную инфекцию, а также стимулирует репаративные процессы полости рта. Результаты исследования позволяют рекомендовать внедрение препарата «Стомалак» в практику врача стоматолога, что позволяет повысить эффективность лечения.

Список литературы:

1. А.Д. Финошин, Н.Н. Кисиль, С.А. Путь Оценка конкурентного воздействия пробиотического препарата нового поколения на патогенную и гнилостную микрофлору полости рта человека// Сборник статей международной научно-практической конференции – 2015. – С. 246-249.
2. А.И. Грудянов Эубиотики в лечении заболеваний пародонта
3. Пробиотики (Мишин В.В., Гриценко Л.З., ассистент Ананьева М.Н., Шипов Д.О.), монография, - Д.: Изд-во 2

ДИСКОЛОРИТ ЗУБОВ

Гарифзянова И.Р.

Научный руководитель — асс. Голубева Е.Б.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Дисколорит - патологическое изменение цвета зубов, ведущее к возникновению эстетического дефекта. Поэтому в настоящее время вопросы безопасности клинического отбеливания зубов становятся всё более актуальными. Данная проблема может привести к социальным и психологическим проблемам.

Дисколориты могут быть врожденными, временными и приобретенными, а также внешними и внутренними. Устранение дисколоритов является одной из важнейших задач

эстетической стоматологии. По данным ВОЗ (2010) более 90% стоматологов в северной Америке используют средства для отбеливания, в России же этот показатель составил 49%. По оценке Акуловича А.В. и Поповой Л.А., а также Kugel G. et al, и других авторов, отбеливание является одной из самых запрашиваемых стоматологических процедур. Согласно Joiner A. и Luo W., это объясняется более положительным психофизическим восприятием людей со светлыми или осветленными зубами. Для предотвращения внешних дисколоритов применяют методики осветления зубов. Эффект достигается с помощью процедуры профессиональной гигиены полости рта с помощью ультразвукового скейлинга и пескоструйных систем «Air-flow», полировки поверхности зуба пастой. Классификация методов лечения дисколоритов представлена Акуловичем А.В. с соавт. в 2008 году.

Цель исследования. Обеспечение современными методами отбеливания зубов, выявление информированности и спроса на данную процедуру у пациентов государственной стоматологической поликлиники.

Материал и методы. Нами была разработана анкета для опроса пациентов, которая содержала вопросы, связанные с осведомленностью пациентов о различных методах отбеливания зубов, отношением к процедуре, заинтересованностью и возможностью оплатить данную манипуляцию. В исследовании приняли участие 13 мужчин и 21 женщины от 18 до 59 лет, обратившиеся в стоматологическую поликлинику г. Казани. Респонденты отбирались путем случайной выборки. Анкетирование проводилось анонимно, согласно этическим принципам исследования. Все респонденты выразили добровольное согласие, полученные показатели подвергались статистической обработке. Пациентам предлагались методы отбеливания с использованием ультразвукового скейлера, аппарата «Air-flow», с нанесением на зубы отбеливающего агента и его активацией с помощью ультрафиолетовой лампы или лазера.

Результаты. Анализ результатов свидетельствует о том, что среди ответов мужчин и женщин не было принципиальных отличий. 56 % респондентов (19 человек) обращаются в стоматологическую поликлинику только по необходимости.

33 человека – 97% опрошенных знают, что такое отбеливание зубов. Основные знания о процедуре участники исследования получают из СМИ или от врача-стоматолога – 16 человек - 27%. 26 человек-76% хотели бы пройти процедуру отбеливания. Больше число респондентов (60%) выбрали услугу в диапазоне цен от 3000 до 5000 тысяч рублей, чему соответствует системе «Air-Flow». Всего 3 человека - 9% выбрали систему лазерного и фото-отбеливания.

Вывод. Благодаря данному исследованию была выявлена потребность в процедуре отбеливания зубов у респондентов, а также целесообразность введения в перечень услуг стоматологических поликлиник системы «Air-flow». Применение других методов отбеливания было бы актуальным при снижении стоимости.

Список литературы:

1. Акулович А.В. Отбеливание зубов: чего мы боимся? / А.В. Акулович, О.Г. Манашерова // Профилактика сегодня. - 2008. - №8. - С. 14-20.
2. Журбенко В.А., Саакян Э.С. Отбеливание в современной стоматологии// Теория и практика современной науки. Материалы XVI Международной научно-практической конференции. – М., 2014 – С. 442–448.
3. Крихели Н.И. Отбеливание зубов и микроабразия-эмали в эстетической стоматологии. Современные методы. –М.: Практическая медицина, 2008. – С. 205.

УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ЗУБНЫЕ ЩЕТКИ
Нуртдинова Л.А., Нугманова А.А.
Научный руководитель — д.м.н., доц. Ширяк Т.Ю.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность данной темы обусловлена повышением интереса у потребителей и расширением рынка ультразвуковых зубных щеток.

Цель: изучение преимуществ и недостатков ультразвуковых зубных щеток.

Материалы и методы: статьи PubMed, eLibrary.

Результаты: Первая ультразвуковая зубная щетка была запатентована в 1992 году под брендом Ultima, позже — Ultrasonex. Ультразвуковые щетки (УЩ) отличаются от обычных электрических зубных щеток высокой рабочей частотой (> 20 кГц) в диапазоне 20 000 Гц, неслышной человеку. Обычно он работает на частоте 1,6 МГц. Для примера обычные электрические зубные щетки вибрируют со скоростью от нескольких тысяч раз в минуту до примерно 10 000-12 000 раз в минуту. В настоящее время УЩ сочетают звуковые и ультразвуковые колебания.

Основополагающим в УЩ является эффект кавитации, состоящий из инициирования, роста, колебания и схлопывания пузырьков газа, выделяя и передавая тепло потоку жидкости во рту, создавая механические силы, очищающие зубы. Создает кавитацию пьезоэлектрический эффект, благодаря кристаллическому кварцу, который реагирует на приложенное электрическое поле пропорционально механической деформации и в результате деформации кристалла образуются ультразвуковые волны, увеличивают скорость потока жидкости, приводя к кавитации.

УЩ показаны с 9-10 лет. Показания: при затрудненных мануальных навыках, некариозных поражениях твердых тканей зубов; заболеваниях пародонта; повышенной чувствительности зубов; наличии зубных протезов, брекетсистем, стоматологических имплантатов.

Противопоказания общие: наличие кардиостимулятора, перенесенный инфаркт миокарда (до 6 месяцев), онкологические заболевания, предраковые, заболевания кроветворной системы, психические заболевания, обострение заболеваний пародонта, беременность. Противопоказания местные: острые воспалительные заболевания полости рта, онкологические заболевания рта, множественный кариес, доброкачественные образования, тонкая эмаль со слабой структурой, из-за интенсивного воздействия возможен дискомфорт у людей с чувствительными зубами. УЩ имеет эффект физиотерапии. Считается, что УЩ более эффективно удаляют пигментированный зубной налет (Н. И. Крихели) и биопленку по сравнению с мануальной щеткой (I. Digel). Усиливая кровоток в тканях оказывает антибактериальное действие, способствует более глубокому проникновению лечебных компонентов в ткани зубов. Недостатком УЩ является также высокая цена по сравнению с обычными электрощетками.

Представителями УЩ являются Asahi Irica (Smilex) AU-300E, Megasonex M8, Donfeel HSD-10, Ultreo.

Вывод: анализ литературы, показал, что УЩ очищают лучше, чем ручные аналоги за счет большего гидродинамического эффекта и более эффективных чистящих движений. В настоящее время активно изучается воздействие акустических волн на поверхность зубов (интенсивность звука, комбинациями частот, модуляцией волн и т.д.) и возникающей гидродинамической силой.

Список литературы:

1. Алиев Т.Я., Зейналов Г.А. Особенности оказания стоматологической помощи беременным при кариесе зубов // Современная стоматология. 2019. N 75. С. 49-51.
2. Сирак С.В., Рубцова Н.Г Сравнительная оценка очищающей эффективности ультразвуковой и мануальной зубных щеток // Естественные и технические науки. 2013. N 63. С. 98-101.

НАСЛЕДСТВЕННАЯ ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТЬ К КАРИЕСУ ЗУБОВ

Стешова В.В.

Научный руководитель — д.м.н., доц. Ширяк Т.Ю.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: в настоящее время активно изучается роль генетических факторов в развитии кариеса и выявлено множество генов, влияющих на наследственную предрасположенность к нему.

Цель исследования: обзор научной литературы по генетическим факторам риска развития кариеса зубов.

Материал и методы: информационные базы данных Pubmed, Cochrane library, Кибер Ленинка и др.

Результаты: анализ литературы показал, что исследования в этом направлении охватывают различные семейства генов, самыми значимыми из них являются гены, ответственные за развитие эмали, образование и состав слюны, иммунологические реакции и углеводный обмен.

Гены семейства трансформирующего фактора роста-бета (TGF- β) в течение длительного времени участвуют в передаче клеточных сигналов во время развития и восстановления зубов. Ген амелогенина (AMELX) образует основу для кристаллитов эмали и контролирует их рост. Ген амелобластина (AMBN) является ключевой молекулой адгезии для образования эмали, связывая и поддерживая секреторные амелобласты. Туфтелин (TUFT1) играет роль на начальных этапах минерализации, и его чрезмерная экспрессия может привести к дефектам призм эмали и структуры кристаллитов.

Вариации генов GNAT3, TAS1R1 и TAS1R2 это гены вкуса, связь которых так же была найдена с кариесом зубов. Они обуславливают пищевые привычки и влияют на углеводный обмен. Было высказано предположение, что аллели генов вкуса TAS2R38 (семейство рецепторов горького вкуса) защищают от кариеса, тогда как определенные аллели генов вкуса TAS1R2 (семейство рецепторов сладкого вкуса) связаны с риском развития кариеса.

Хорошо известно, что клетки хозяина секретируют молекулы (хемокины и противовоспалительные цитокины), чтобы поддерживать иммунитет в полости рта. Систематически измеряя уровни экспрессии генов цитокинов в человеческих зубах, подверженных кариесу, исследователи доказали влияние цитокинов на развитие кариеса зубов. Также было показано, что два гена интерлейкина (IL8 и IL1B) играют важную роль в секреции цитокинов в слюне и слое одонтобластов.

Одним из аспектов генетических эффектов является изменение иммунного ответа. Полиморфизм в молекулах главного комплекса гистосовместимости (MHC) может вызывать некоторые различия в иммунных ответах против колонизации полости рта между людьми и могут влиять на предрасположенность человека к кариесу.

Роль генов слюны остается не до конца неизученной. Различия в развитии кариеса могут быть связаны с наличием полиморфных кислых белков, богатых пролином в слюне, кодируемых в двух локусах PRH1 и PRH2. Лактотрансферрин (LTF) - это многофункциональный металлопротеин, секретируемый слюной и обладающий антибактериальным действием.

Вывод: Понимание генетических молекулярных механизмов патогенеза заболевания позволит в будущем разрабатывать индивидуальные планы лечения, основанные на генетическом риске заболевания человека.

Список литературы:

1. L. Eriksson. Allelic Variation in Taste Genes Is Associated with Taste and Diet Preferences and Dental Caries. *Nutrients* 2019 ;11(7):1491. doi: 10.3390/nu11071491.
2. Quan Wang et al. Multi-dimensional prioritization of dental caries candidate genes and its enriched dense network modules. *PLoS One*. 2013. 11;8(10) doi: 10.1371/journal.pone.0076666.
3. S Opal et al. Genetic factors affecting dental caries risk. *Aust Dent J*. 2015 Mar;60(1):2-11. doi: 10.1111/adj.12262.

КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА НЕПРЯМОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ГЛУБОКИХ КАРИОЗНЫХ ПОРАЖЕНИЙ МОЛЯРОВ ВРЕМЕННЫХ ЗУБОВ

Латыпова З.З.

Научный руководитель — д.м.н., доц. Ширяк Т.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: в детской стоматологии глубокие кариозные поражения приравниваются к пульпиту, поэтому актуальны следующие вопросы лечения:- какой метод лучше использовать и какие материалы для лечебной прокладки;- убирать ли весь размягченный дентин или нет;- каковы действия при случайном вскрытии полости временного зуба.

Цель: оценка эффективности консервативного лечения глубоких кариозных поражений во временных зубах в течение 48 месяцев наблюдения по анализу медицинских карт.

Материал и методы: 80 временных зубов в первый год наблюдения (49 первых моляров, 29 вторых моляров, 3 клыка) у 49 детей в возрасте 2 – 8 лет; 2 год наблюдения - 64 зуба (39 первых моляров, 23 вторых моляра, 3 клыка). Во всех зубах был поставлен диагноз «Гиперемия пульпы» (МКБ-10 K04.00). Зубы были вылечены в одно посещение. 86,2% зубов были вылечены с использованием инъекционной анестезии. Размягченный дентин полностью удалялся. Для реставрации зубов использовались материалы Filtek и/или Vitremer (3М).

Результаты: лечение было эффективным через 6 месяцев для 90/96 (93,7%) зубов, через год для 86/96 (89,6%) зубов, через 2 года для 81/96 (84,4%) зубов. Осложнения одинаково часто встречались как во вторых молярах в 13,2%, (n=5), так и в первых временных молярах в 17,2%, (n=10) ($p>0,05$). Не было получено статистически значимых данных в зависимости от локализации кариозной полости: во II классе по Блеку осложнения имели место в 18,3 (n=11), в I классе по Блеку в 11,1% (n=4) ($p>0,05$); и от материала в 15,9% (n=7) при использовании Vitremer, и в 15,4% (n=8) при использовании Filtek Z250 (критерий Фишера $p>0,05$).

Вывод: Эффективность непрямого метода лечения «гиперемии пульпы – глубокого кариеса» временных зубов в течение 1 года наблюдения составила 88,6%. За 2 года наблюдения эффективность лечения составила 82,5%. Лечение временных моляров с глубокими кариозными поражениями может быть достаточно эффективным, при условии использования инъекционной анестезии, полного удаления кариозного дентина.

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ С РАСЩЕЛИНАМИ НЁБА

Шалин В.В., Асаев И.В., Новиков А.А.

Научные руководители — к.м.н., доц. Теричев А.Е., к.м.н., доц. Вашуркина И.М.

Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева

Актуальность: Хейлосхизис – одна из частых и актуальных проблем современной челюстно-лицевой хирургии. При этом актуальность не только с хирургической точки зрения, но и с точки зрения реабилитации.

Цель: Провести анализ исследовательских работ и отразить важность реабилитации, благодаря которой удастся закрепить и повысить эффект от комплексной терапии.

Материал и методы. Материалом изучения являются данные Росстата, данные научно-исследовательских работ в период с 2012 по 2020 год. В работе использован статистический метод.

Результаты: Анализ работ показал, что в закреплении эффектов хирургического лечения, помимо медицинской реабилитации, больным с хейлосхизисом требуется педагогическая и социальная реабилитация, ибо отягощенный эстетический фактор препятствует их социальной адаптации. Несомненно, в создании программы реабилитационных мероприятий, одно из ведущих мест принадлежит врачу-реабилитологу: учет психомоторного и физического развития ребенка; наличие сочетанной патологии; проведение и контроль ЛФК, с применением специальных приемов массажа и упражнений для мышц челюстно-лицевой области; улучшения функции органов дыхания ребенка, обучение родителей основам гигиенического режима закаливания, основным приемам массажа и

индивидуально подобранным для ребенка упражнениям. Также, принимают участие в программе реабилитации врачи смежных специальностей: ортодонт – предупреждение и лечение деформаций челюсти; логопед – развитие речевого дыхания, формирование речи, упражнения, направленные на тренировку мышц мягкого неба; оториноларинголог – своевременное выявление и лечение ЛОР-патологии; стоматолог – контроль за состоянием полости рта, состоянием зубов, своевременное лечение выявленной патологии. Помимо этого, одним из важнейших составляющих является правильное кормление, которое требует особого внимания. Естественное или искусственное вскармливание временно отменяют, чтобы снизить напряжение в послеоперационной ране. Хирурги рекомендуют кормление с ложечки в качестве альтернативы парентеральному питанию. Помимо ложечки существуют множество способов кормления: шприцы, чашки, мягкие соски и многие другие, которые были опробованы практикующими врачами по всему миру. Хотя большинство хирургов поддерживает идею альтернативного кормления, есть и те, кто выступает против. Данные примеры описаны в клинических случаях, которые освещают плюсы и минусы в ведении послеоперационного периода. Это приводит к плохому питанию, потере веса, что напрямую влияет на течение раневого процесса. Все это сводится к тому, что альтернативные методы кормления должны использовать только у детей, которые перенесли операцию по поводу расщелины верхней губы, однако прямое влияние традиционного кормления на процесс расхождения ран полностью не доказано.

Выводы. Лечение хейлосхизиса должно проводиться комплексно, бригадами высококвалифицированных специалистов. Высокий уровень медицинских технологий позволяет осуществить полную реабилитацию ребёнка в раннем возрасте.

МНЕНИЕ ШКОЛЬНИКОВ К ПРОБЛЕМАМ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ И ОРГАНИЗАЦИИ ПОМОЩИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ АНКЕТИРОВАНИЯ

Ахунзянова А.Ю., Ротанова Н.Д.

**Научные руководители — к.м.н., асс. Макарова Н.А., к.м.н., доц. Старцева Е.Ю.
Казанский государственный медицинский университет**

Мониторинг показателей стоматологической заболеваемости среди детей имеет негативную динамику в России, что является поводом для дальнейших фундаментальных исследований с целью поиска и привлечения методов улучшения стоматологического здоровья.

Поставлена цель определить причины и отношение к стоматологическому лечению среди школьников.

В исследовании приняли участие 223 школьника, обучающихся в МАОУ «Средняя общеобразовательная школа» г. Казани. Были сформированы три исследуемые группы: 1 – школьники 7 лет (74 человека); 2 – 12 лет (76 человек); 3 – 15 лет (73 человека). Из них 103 мальчика (46,2%) и 120 девочек (53,8%). Родители учеников, принявшие участие в исследовании (совместное анкетное интервьюирование), предварительно были проинформированы. В ходе исследования применялись: социологический (анкетный опрос), статистические методы. Оценка проводилась с помощью анкеты, предложенной Зиньковской Е.П. (2007). Статистический анализ результатов исследования проводили с использованием программного обеспечения для ПК.

По данным исследования значительная часть анкетированных школьников недостаточно оценивают степень обращения за рекомендациями к специалистам.

Согласно данным проведенного анализа школьники посещают врача стоматолога в 69,9% случаев с зубной болью и лишь в 18,8% случаев обращаются к стоматологу с профилактической целью. На назначенный стоматологом повторный визит школьники 15-летнего возраста обращаются в 2 раза реже (6,8% случаев), чем школьники 7 лет (13,5% случаев) и 12 (13,2% случаев) лет ($p < 0,05$).

Информацию о средствах гигиены рта школьники в основном - в 48,9% случаев получают от лиц близкого окружения и только в 29,1% случаев от врача стоматолога ($p < 0,05$).

Своевременное выполнение рекомендаций врача стоматолога являются неотъемлемой частью здорового образа жизни каждого человека. Однако из всех школьников рекомендации врача постоянно выполняют 47,5% опрошенных. Не выполняют рекомендаций врача стоматолога в 14,8 % случаев. В 20,7% случаев школьники свидетельствуют о неполучении данных об индивидуальной гигиене рта от лечащего врача стоматолога ($p < 0,05$).

Анализ проведенного исследования по анкетным данным дает возможность информативно определить необходимость повышения мотивации к организации стоматологической помощи для школьников.

АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР СТОМАТОФОБИИ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

Ахунзянова А.Ю., Ротанова Н.Д.

Научные руководители — к.м.н., доц. Старцева Е.Ю., асс. Исмагилов О.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Целью исследования является изучение причин и частоты проявления стоматофобии в детском возрасте.

Материал исследования: литературные источники.

Метод исследования: историографический.

Актуальность: среди детского населения отмечается высокий уровень стоматофобии. Страх стоматологического лечения у школьников увеличивался с возрастом: с 67,0% у первоклассников и до 89,2% у старшеклассников. Из-за страха и неприятных воспоминаний о лечении зубов более 85,6% школьников посещали врача лишь при необходимости лечения или удаления зубов (Klingberg G., Broberg A.G., 2007; Маслак Е.Е., 2011; Chhabra N., Chhabra A., Walia G., 2012; Брызгалов А.С., 2012).

Уклонение от лечения, ухудшение результатов лечения снижают уровень здоровья, приводя к развитию осложнений кариеса, большому количеству удаленных зубов (Кисельникова Л.П., 2012; Akbay Oba A., Dülgergil Ç.T., Sönmez I.S., 2009; Vermaire E.J.H., Aartman I.H.A., 2008).

Выявлены специфические стимулы страха: ощущения (высушивание воздухом), предметы (шприц, бормашина), манипуляции: зондирование, сверление зуба (Таани D.Q., El-Qaderi S.S., Abu Alhaija E.S., 2005; Seligman L.D., 2017; Маслак Е.Е., 2013; Salem K., 2012; Nicolas E., 2010)

Важнейшими факторами также являются социальное положение семьи, уровень образования родителей, отношения между членами семьи, уровень социализации, психическое развитие, эмоциональность ребенка (Klingberg G., 2007; Власова Д.С., 2012; Gulrez H.R., 2015).

Проведение стоматологических образовательных программ в школах позволило снизить уровень страха у старшеклассников до 24,3% (Лунёва Н.А., 2009).

Анализ литературы показал высокую распространенность стоматофобии в детском возрасте, способствующую снижению качества жизни детей и родителей.

РОЛЬ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ПОВЫШЕНИИ КАЧЕСТВА СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ СТУДЕНТОВ

Ахунзянова А.Ю., Ротанова Н.Д.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Старцева Е.Ю., асс. Березин В.А.

Казанский Государственный медицинский университет

Целью исследования является изучение роли дистанционного обучения студентов стоматологического факультета.

Материал исследования: дистанционные образовательные программы для студентов стоматологического факультета.

Метод исследования: аналитический.

Актуальность: Основным направлением совершенствования процесса повышения квалификационного образования является постепенное внедрение современных форм обучения. Отличительной особенностью дистанционного обучения от традиционных форм образования для студентов является предоставление обучающимся возможности самостоятельно получать необходимые знания, используя современные информационные технологии.

Обучение на дистанционном курсе способствует приобретению новых и систематизированию уже имеющихся знаний в области диагностики, лечения и профилактики заболеваний рта, проведения мероприятий по неотложной терапии осложнений, возникающих на амбулаторном стоматологическом приёме, проведения и оценки результатов рентгенодиагностических исследований.

Дистанционный вид подачи материала повышает развитие самостоятельной познавательной деятельности обучающихся студентов и повышение качества образования.

Таким образом, методология внедрения дистанционной формы обучения для студентов должна организовываться с учетом возможностей новых информационных технологий и ориентироваться на формирование развитой личности, способной к постоянному обновлению научных знаний и профессиональной мобильности

СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА

ОБЪЕКТЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И ИХ ОСОБЕННОСТИ

Острожинский Я.А.

Научный руководитель – ст.преп. Крайко О.В.

Белорусский государственный медицинский университет

Актуальность. Объекты, создаваемые в сфере промышленной собственности, требуют обязательного закрепления прав на них, на основе выданных охранных документов. Создание этих результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации, их правовое регулирование, является актуальным для сферы здравоохранения. В связи с динамичностью правовой основы Республики Беларусь, возникают различного рода особенности при закреплении прав на объект интеллектуальной собственности (ОИС), особенно в сфере здравоохранения, в чем и заключается актуальность данного исследования.

Цель: изучить официальные базы данных патентных ведомств, для определения роли промышленных образцов и товарных знаков, и систему урегулирования правовых отношений во время использования объекта интеллектуальной собственности в сфере здравоохранения.

Материал и методы исследования. Используются официальные базы данных патентных ведомств (НЦИС РБ и ФИПС РФ), законодательная база РБ и РФ. Для определения понятия «интеллектуальная собственность» и её характеристик используются различные учебно-методические пособия. Методы исследования: синтез, анализ, индукция. Результаты исследования и их обсуждение. Были изучены основные положения Закона Республики Беларусь от 16.12.2002 №160-3 «О патентах на изобретения, полезные модели, промышленные образцы» и Закона Республики Беларусь от 5 февраля 1993 № 2181-XII «О товарных знаках и знаках обслуживания». Вышеуказанные законы регулируют имущественные и связанные с ними личные неимущественные отношения, возникающие в связи с созданием, правовой охраной и использованием промышленных образцов, товарных знаков, что представляет особый интерес при изучении данного проблемного поля. Охрана прав на ОИС в здравоохранении (медицине и фармации) зачастую осуществляется посредством регистрационного свидетельства, обеспечивающего: применение ОИС в УЗ; продажу и продвижение на рынок ОИС; промышленное производство ОИС.

Закон Республики Беларусь от 16.12.2002 №160-3 «О патентах на изобретения, полезные модели, промышленные образцы» представляет собой модель «фиксированного патента», который нельзя использовать без договорных отношений [1]. При наличии угрозы жизни пациенту такой патент не позволяет использовать ОИС без договорных отношений.

Такая же ситуационная проблема существует и в Российской Федерации (где процесс правового сопровождения ОИС во многом схож, если не идентичен, методу правового сопровождения ОИС в Республике Беларусь). В РФ правовые отношения в области использования патента (в т. ч. в т. н. «экстренных случаях») регулируются ст. 7.12 раздела II КоАП РФ «Нарушение авторских и смежных прав, изобретательских и патентных прав» и частью 2 ст. 14.33 КоАП РФ [2].

Отсюда вытекает необходимость создания «плавкого» (или «динамичного») патента. Нами был разработан механизм альтернативного урегулирования патентных отношений по принципу «динамичного» патента. В нем экстренная ситуация делает отсрочку для установления патентных отношений, что решает вопрос нейтрализации угрозы жизни пациента.

Выводы. Оформление прав на промышленные образцы и товарные знаки требует от специалистов сферы здравоохранения постоянного изучения законодательства, как на национальном, так и на международном уровнях. Проблема коммерциализации медицинских ОИС сталкивается с сущностью медицины как таковой. Создание динамичного патента позволит решить проблему урегулирования использования патентного объекта в «экстренных случаях», когда жизнь человека стоит под угрозой.

Список литературы:

1. Закон Республики Беларусь "О патентах на изобретения, полезные модели, промышленные образцы" от 16.12.2002 № 160-З (с изм. и допол.).
2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях "Нарушение авторских и смежных прав, изобретательских и патентных прав" от 30.12.2001 № 195-ФЗ // Собрание актов Президента и Правительства Российской Федерации. Ст. 7.12 с изм. и допол. в ред. от 24.04.2020.

ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ СУРРОГАТНОГО МАТЕРИНСТВА

Кулакова Е.В., Латфуллина Р.Р.

Научные руководители – д.м.н., доц. Спиридонов В.А., к.м.н., доц. Александрова Л.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Суррогатное материнство - один из методов вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ), использующийся в лечении бесплодия. На сегодняшний день в России 17% пар имеют данную проблему [1]. Учитывая, что применение суррогатного материнства в медицинской практике вызывает возникновение семейных и наследственных правоотношений между ее участниками [2], оно должно быть соответствующим образом законодательно урегулировано.

Цель. Изучить законодательное регулирование суррогатного материнства и трудности, возникающие в связи с этим в практической деятельности врачей и юристов. Предложить пути решения данной проблемы.

Методы исследования. Изучены нормативно-правовые акты по данному вопросу. Проанализированы данные судебной практики в сфере ВРТ, материалы отечественных и зарубежных научных работ по данной тематике.

Результаты и обсуждение. В зарубежных странах отмечается неоднозначное отношение к договору суррогатного материнства. Например, в Германии запрещено на законодательном уровне прибегать к суррогатному материнству. А в Израиле, наоборот, суррогатное материнство широко применяется. В России термин «суррогатное материнство» получил законодательное закрепление в п.9 ст.55 ФЗ от 21 ноября 2011г. №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в РФ», где он определяется как вынашивание и рождение ребенка (в том числе преждевременные роды) по договору, заключаемому между суррогатной матерью (женщиной, вынашивающей плод после переноса донорского эмбриона) и потенциальными родителями, чьи половые клетки использовались для оплодотворения, либо одинокой женщиной, для которых вынашивание и рождение ребенка невозможно по медицинским показаниям. Семейный кодекс РФ в ст.51 разрешает использовать услугу суррогатного материнства только супругам. Однако, в решении Смольнинского районного суда г. Санкт-Петербург от 4 марта 2011 г. по гражданскому делу N 2-1601/11 удовлетворено заявление истца, не состоящего в браке мужчины, о регистрации ребенка в качестве сына без указания сведений о матери. В решении отмечено, что оно исходит из положения о равенстве прав независимо от пола в ч.3 ст.19 Конституции РФ. Также на законодательном уровне остается нерешенным вопрос о возможности наследования еще не рожденным ребенком имущества в связи со смертью «потенциальных родителей» до его рождения. Мы считаем, что данный пробел в законодательстве негативно отражается на правах ребенка. Сам термин «потенциальные родители» указывает на статус данных лиц. Они не смогут стать родителями, если суррогатная мать не даст согласия на регистрацию в органах ЗАГС. Наличие такого права у суррогатной матери в литературных источниках обосновывается образовавшейся между ней и плодом крепкой биологической связи во время беременности [3]. Несмотря на это, стоит отметить что цель суррогатного материнства-преодоление бесплодия, то есть этой цели можно не достичь, оставляя за суррогатной матерью право оставить ребенка себе, тогда в свою очередь данный метод ВРТ можно считать бессмысленным.

Выводы. Требуется разработать новые подходы и надлежащее правовое регулирование суррогатного материнства, как важного и доступного метода ВРТ. Выходом из данной ситуации является введение в Гражданский кодекс РФ положений, регулирующих договор суррогатного

материнства. Поскольку судебная практика свидетельствует о том, что субъектами договора суррогатного материнства могут быть и мужчины, то следует ввести требования и критерии, которым они должны соответствовать.

Список литературы:

1. Pharmedu [Electronic resource]. 2016. URL: <http://pharmedu.ru/publication/specialisty-minzdrava-govoryat-o-tom-cto-17-rossijskix-par-besplodny> (accessed: 11.03.2021).
2. Приказ Минздрава России от 31.07.2020 №803Н «О порядке использования вспомогательных репродуктивных технологий, противопоказаниях и ограничениях к их применению».
3. Митрякова Е.С. Требования к потенциальным родителям при использовании метода суррогатного материнства // Семейное И Жилищное Право. 2018. № 6. – с. 92-96.

ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ КОСТНОЙ ТКАНИ

Спиридонова О.А., Гильфанов Н.М.

Научный руководитель – асс. Таишев А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

В судебно-медицинской практике часто возникают ситуации, когда обнаруживаются ранее неизвестные захоронения, отдельные кости и костные фрагменты, неопознанные трупы после пожаров, могут возникать техногенные катастрофы и аварии, природные катаклизмы, землетрясения, наводнения, террористические акты, межнациональные конфликты и др.

При этом объектами генетического исследования являются скелетированные костные останки, фрагменты костей, обугленные кости, зубы. Поскольку эти объекты не могут быть опознаны традиционными медико-криминалистическими методами, большое значение приобретает их молекулярно-генетическая идентификация. В России согласно статистическим данным ГИЦ МВД РФ ежегодно обнаруживаются порядка 30 тысяч неопознанных трупов и пропадают без вести около 60 тысяч человек.

В экспертной практике, как правило, для молекулярно-генетической идентификации костной ткани применяется исследование STR-локусов ядерной ДНК. Исследование состоит из трех основных этапов: выделение ДНК из исследуемого объекта, клонирования (амплификации) полиморфных участков, анализа амплифицированных фрагментов.

1. Перед выделением ДНК проводится пробоподготовка объектов. Если костные останки представляют скелет целиком, то предпочтение отдается трубчатым костям нижних конечностей и височной кости. Сначала проводится механическая очистка костей от различных загрязнений, затем промывание в проточной воде с использованием детергентов, высушивание и поверхностная стерилизация УФЛ-облучателями. После полного высыхания выполняется процедура измельчения костей: чем тоньше помол, тем большее количество ДНК можно получить из единицы объема кости. Следующий этап – декальцификация с применением водного раствора ЭДТА. Для выделения ДНК в экспертной практике используют два основных метода. Это фенол-хлороформная экстракция и выделение с помощью сорбентов. Фенольный метод позволяет получать качественную ДНК высокой степени очистки и в нужном количестве, т.к. можно выделять ДНК с использованием больших навесок костных опилок и последующим концентрированием ДНК. Из сорбентных методов более предпочтителен метод с использованием магнитных частиц, который позволяет получить качественную ДНК без ингибиторов ПЦР.

2. ПЦР предпочтительно проводить со специализированными наборами с флуоресцентной детекцией фирм Applied Biosystems и Cordis. Перед постановкой ПЦР определяется концентрация и качество полученной ДНК. Если при стандартных условиях не удастся получить генетический профиль, или он получен только частично, тогда проводится оптимизация ПЦР. Для сильно деградированных образцов, которые не могут обеспечить полный профиль с использованием традиционных методов, основанных на капиллярном электрофорезе желателен использование метода NGS.

3. Программное обеспечение GeneMapper генетических анализаторов Applied Biosystems позволяет разделять смеси фрагментов ДНК в соответствии с их размерами, определять размеры фрагментов ДНК, точно вычисляет размеры фрагментов. Этот метод позволяет просматривать, редактировать, анализировать, печатать и экспортировать данные фрагментного анализа. На основании полученного комплекса генетических характеристик аутомсомной ДНК, генов Y-хромосомы исследуемой кости проводится их сравнение с доступными биологическими материалами предполагаемых родственников, либо прямое сравнение генетических профилей.

АНАЛИЗ ОТРАВЛЕНИЙ АЛКОГОЛЕМ И СПИРТСОДЕРЖАЩИМИ ЖИДКОСТЯМИ, В Т.Ч. С ЛЕТАЛЬНЫМ ИСХОДОМ ЗА ЯНВАРЬ 2017 – ФЕВРАЛЬ 2021ГГ.

Холоманова К.В.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Александрова Л.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Проблема алкогольной зависимости и злоупотребления алкоголем тесно сопряжена с ростом числа самоубийств, депрессий, домашнего и уголовного насилия, а также дорожного и бытового травматизма.

Анализ летальных исходов показал, что проблема злоупотребления алкогольными напитками и спиртосодержащими жидкостями остается по-прежнему актуальной, на что указывает частота выявления острых отравлений этанолом при судебно-медицинской экспертизе трупов.

Цель исследования: анализ структуры отравлений алкоголем и спиртосодержащими жидкостями, в т.ч. с летальным исходом по РТ за 2017-2021 годы.

Ключевые слова: отравление алкоголем; злоупотребление алкоголем и спиртосодержащими жидкостями, в т.ч. с летальным исходом; частота распространения употребления среди взрослых и детей.

Исследование проведено на основе изучения архивных материалов за январь 2017-февраль 2021 гг.

Материалы и методы: было исследовано 43 района РТ и 2 города (Казань, Набережные Челны) за январь 2017- февраль 2021 гг. Оценивались следующие параметры: отравление алкоголем и спиртосодержащими жидкостями (абсолютные показатели); отравление алкоголем и спиртосодержащими жидкостями на 100 000 населения; отравление алкоголем и спиртосодержащими жидкостями с летальным исходом; отравление алкоголем и спиртосодержащими жидкостями с летальным исходом на 100 000 населения.

Результаты:

за январь-декабрь 2017 года: по РТ 697 человек отравились алкоголем и спиртосодержащими жидкостями, среди них с летальным исходом – 262 (на 100 000 – 6,8%); в г. Казань: всего отравлений - 321, среди них с летальным исходом 51 (на 100 000 – 4,2%);

за январь-декабрь 2018 года: по РТ отравились 547 человек, среди них с летальным исходом – 187 (на 100 000 населения – 4,8). дети и подростки по РТ: всего – 55, дети 29, подростки - 26 в г. Казань: всего отравлений - 247, среди них с летальным исходом 39 (на 100 000 – 3,2%) дети и подростки по г.Казань: всего – 15, дети - 11, подростки – 4;

за 2019 год: РТ: всего – 563, среди них с летальным исходом - 223 (на 100 000 – 5,7%) дети и подростки по РТ: всего – 55, дети - 28, подростки - 27 Казань: всего – 231, среди них с летальным исходом - 54 (на 100 000 – 4,3%) дети и подростки по Казани: всего – 16: дети - 11, подростки – 5;

за 2020 год: РТ: всего – 463, среди них с летальным исходом - 225 (на 100 000 – 5,8%) дети и подростки по РТ: всего – 52: дети - 26, подростки - 26 Казань: всего – 184, среди них с летальным исходом - 57 (на 100 000 – 4,6%) дети и подростки по Казани: всего – 18, дети- 12, подростки – 6;

за январь-февраль 2021 года: РТ: всего – 102, среди них с летальным исходом - 44 (на 100 000 – 1,1%) дети и подростки по РТ: всего – 12, дети- 6, подростки - 6 Казань: всего – 55,

среди них с летальным исходом - 14 (на 100 000 – 1,1%) дети и подростки по Казани: всего – 5, дети- 3, подростки – 2.

Вывод: проблема отравлений алкоголем и спиртосодержащими жидкостями до сих пор остается актуальной, что подтверждается высокой частотой алкогольных опьянений, выявляемых при судебно-медицинской экспертизе трупов.

ЭКСПЕРТИЗА ТЯЖЕСТИ ВРЕДА ЗДОРОВЬЮ ПРИ СОТРЯСЕНИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Бахтияров Р.М.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Александрова Л.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Экспертизы тяжести вреда здоровью человека при сотрясении головного мозга не являются редкостью в работе врача судебно-медицинского эксперта. Под вредом здоровью понимают нарушение анатомической целостности и физиологической функции органов и тканей человека в результате воздействий физических, химических, биологических и психогенных факторов внешней среды. Различают три степени вреда здоровью человека: тяжкий, средней тяжести и легкий.

Лечащим врачом диагноз сотрясения головного мозга устанавливается на основании клинико-лабораторных критериев. Врач судебно-медицинский эксперт помимо этого учитывает действующие нормативно-правовые документы, оценивая степень вреда, причиненного здоровью. На примере одной из подобных давних экспертиз, было проведено исследование, суть которого заключается в следующем: как был бы оценен данный инцидент в наше время с точки зрения современной законодательно-правовой базы при установлении тяжести вреда, причиненного здоровью человека. Нормативной документацией являются Правила определения степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека утвержденные правительством РФ от 17.08.2007 №522 и Медицинские критерии определения степени тяжести вреда здоровью человека утвержденные приказом Минздравсоцразвития №194 от 24.04.2008.

Проведенным исследованием установлено следующее. Во-первых, оценка степени вреда, причиненного здоровью человека, производится на основании нормативно-правовых документов, действующих на момент производства конкретной экспертизы. Во-вторых, медицинские документы, представляемые для производства экспертизы, должны быть переоценены критически экспертом, с точки зрения полноты проведенных исследований/обследований, необходимых и рекомендованных для обоснования клинического диагноза в рамках возможностей, существовавших на момент проведения лечебно-диагностических мероприятий.

Список литературы:

1.Алексеев Ю.В., Протас Р.Н. Диагностика и лечение черепно-мозговой травмы: Учебное пособие.- Витебск, 1995,- 80 с.

2.В. А. Бывальцев [и др.]; ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, Иркутск: ИГМУ, 154с.

3.Попов В.Л. Судебно-медицинская казуистика.— Л.: Медицина, 1991, 304 с.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ КАРАНТИНА НА КОЛИЧЕСТВО БЫТОВОЙ ТРАВМЫ

Нуриева С.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Александрова Л.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Домашнее насилие является острой проблемой как для отдельно взятой семьи, так и для государства в целом. В данном докладе выделены виды и группы бытового насилия, а также рассмотрены правовые аспекты в нашей стране.

Основной целью доклада является изучение случаев домашнего насилия в связи с карантином, объявленным в стране весной 2020 года, сравнение данного показателя с показателями прошлых лет, а также выявление зависимости количества обращений в ГАУЗ «РБ СМЭ» МЗ РТ по факту бытового насилия от условий, привнесенных самоизоляцией.

Основой доклада являются статистические данные по городу Казань и доступная литература. Методы, использованные в публикации – сравнение, группировка анализов.

В выводах описано влияние условий изоляции на случаи бытового насилия с последующей оценкой полученных результатов. По результатам исследования значительных изменений в показателях бытового насилия по результатам обращения в ГАУЗ «РБ СМЭ» МЗ РТ не выявлено.

Список литературы:

1. Судебно-медицинская служба Республики Татарстан в 2020 году. – Казань, 2021 г - 119с.
2. Саламова С.Я. Домашнее насилие в современной России: общая характеристика // Lex Russica - 2018 - № 9. - С. 129-138.
3. Дмитриева О.А., Федченко Т.М. Внутрисемейное насилие: судебно-медицинский анализ // Проблемы экспертизы в медицине - 2009 - № 36-4 - С.11-14.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АЛГОРИТМОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗРАСТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ КОСТЕЙ КИСТИ ДЛЯ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ДИАГНОСТИКИ БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Мехоношина О.О., Нагимуллина Д.И.

Научные руководители – к.м.н., доц. Золотенкова Г. В., д.м.н., проф. Пиголкин Ю. И.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

На сегодняшний день проблема миграции и идентификации беженцев во многих странах приобретает масштабный характер, вследствие чего прижизненное определение биологического возраста человека продолжает оставаться одним из ведущих направлений судебной медицины. Состояние скелетной системы свидетельствует об общем развитии организма и является наиболее информативным показателем биологического возраста [1, 2]. Современный спектр методов идентификации, применяемых на живых людях, требует проверки точности на различных популяционных выборках. Внедрение алгоритмов машинного обучения для прижизненного определения возраста человека значительно бы унифицировало процесс идентификации личности в судебно-медицинской практике.

Цель. Оценить возможность построения прогностической модели по определению возрастных изменений костей кисти в выборке населения Российской Федерации с использованием алгоритмов машинного обучения.

Материалы и методы. Было изучено 619 рентгенограмм левого запястья (272 мужчин и 347 женщин в возрасте от 18 до 90 лет). Возраст оценивался по балльной шкале инволюционных изменений костей второго, третьего, четвертого и пятого пальцев, межфаланговых изменений. Определены результирующие (суммарные) признаки: сумму баллов маркера старения по каждому «слою» фаланг и суммарный возрастной балл по каждому пальцу. Для построения прогнозной модели по определению возраста наблюдаемых индивидов на основе представленных признаков использовались три алгоритма машинного обучения: Random Forest, Нейронная сеть и Логистическая регрессия. Для оценки качества построенных моделей использовалась F-мера, учитывающая полноту и точность моделей. Проверка качества модели проводилась с использованием кросс-валидации на 100 итерациях. Для общей выборки была построена матрица ошибок и ROC-кривая для алгоритма Random Forest, позволяющая оценить качество работы алгоритмов для каждого класса в отдельности.

Результаты. Была обнаружена корреляция между возрастом и изучаемыми признаками, продемонстрирована динамика возрастных изменений в каждом «слое» фаланг и описана скорость возрастных изменений у мужчин и женщин. Было рассчитано качество построенных моделей для трех выборок: для мужской, женской и объединенной выборки. При визуализации видно, что наилучшие результаты в тестировании показал алгоритм случайного леса для всей выборки. Для мужской выборки показатели качества несколько хуже, в то время как для

выборки индивидов с женским полом показатель F-меры существенно ниже. Построенная модель гораздо лучше справляется с определением класса «60+», а также «30-49». Существенно хуже построенная модель работает для класса «50-59». Различия между возрастными группами «18-29» и «30-49» минимальны.

Вывод. Полученные результаты свидетельствуют об эффективности использования предложенного набора признаков возрастных изменений костей кисти для оценки биологического возраста. Использование методов интеллектуального анализа повышает достоверность полученного результата.

Список литературы:

1. Nawrocki SP. The nature and sources of error in the estimation of age at death from the human skeleton. In: Latham KE, Finnegan M, editors. Age Estimation of the Human Skeleton. Springfield: Charles C. Thomas; 2010. p. 79–101.

2. Пиголкин Ю.И., Золотенкова Г.В., Середа А.П., Золотенков Д.Д., Гридина Н.В. Гистометрические симптомы возрастных изменений костной ткани. Успехи геронтологии. 2018; 31 (2): 203-210.

МОРФОЛОГИЯ СЛЕДОВ КАПЕЛЬ КРОВИ НА ПОВЕРХНОСТИ, СМОЧЕННОЙ ВОДОЙ

Нагимуллина Д.И., Мехоношина О.О.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Леонова Е.Н.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Введение. Морфология и механизмы образования следов крови на месте происшествия – одна из актуальных проблем судебной медицины и криминалистики. Для всестороннего анализа необходимо обратиться к случаям, когда поверхность предмета, на которую могут попасть капли крови, имеет особенную способность к смачиванию, текстуру и т.д. Определение особенностей взаимодействия следов крови и поверхности в таких случаях крайне важно для корректного установления обстоятельств причинения травмы.

Цель исследования. Анализ морфологии и механизмов образования следов крови на сухих, влажных и мокрых поверхностях.

Материалы и методы. Выполнены 3 серии экспериментов, при которых было произведено падение капель трупной крови на сухие, влажные и мокрые поверхности с высоты 20, 50 и 100 см под углом 90°. Далее был проведен анализ полученных результатов по определенным характеристикам – форма следа (округлая, овальная), его контур (ровный, с зубцами), диаметр, цвет, равномерность окрашивания, наличие вторичного разбрызгивания.

Результаты. В 1 серии экспериментов, проведенном на сухой поверхности обезжиренного стекла, при падении с высоты 20 см следы были округлыми с ровным контуром. При высоте 50 и 100 см контур приобретал волнистую неровность. Диаметр диска составил 0,9-1,3 см. Во 2 серии экспериментов на влажной поверхности с высоты 20 см был выявлен неровный контур различной морфологии без элементов вторичного разбрызгивания. При высоте 50 и 100 см были обнаружены зубцы – остроконечные и полосовидные с элементами разбрызгивания. Предположительно подобные морфологические особенности образуются вследствие взаимодействия капли крови и капель жидкости на стеклянной поверхности. Диаметр следов составил 1,1-1,4 см. В 3 серии – на мокрой поверхности капли крови, падающие с высоты 20 см, формировали след с тупо- и остроконечные зубцы различной длины. При падении с 50 и 100 см было выявлено образование светлых полос (полосы просветления) с элементами разбрызгивания. Отмечались особенности и в окрашивании следа крови (насыщенно-красный центр и бледная периферия). В периферической части следа наблюдалось смешивание крови с водой. Диаметр следа составил 1,3-1,6 см.

Выводы. В результате анализа морфологии следов капель крови на поверхностях, смоченных водой, были выделены следующие особенности. Диаметр следа прямо пропорционален высоте, с которой падала капля крови. При этом изменения касались и морфологии ее следа – контур становился неровным с маловыраженными зубцами. Светлые полосы и вторичное разбрызгивание появлялись при падении с высоты более 50 см. Размер

следа увеличивался на 8-44% вследствие взаимодействия с жидкостью на поверхности стекла и растекания в зоне периферии, что необходимо учитывать при установлении высоты расположения источника капельного кровотечения.

Список литературы:

1. Пиголкин Ю.И., Леонова Е.Н., Дубровин И.А., Нагорнов М.Н. Новая рабочая классификация следов крови. Судебно-медицинская экспертиза 2014;1(57):11-15.
2. Пиголкин Ю.И., Леонова Е.Н., Нагорнов М.Н. Выбор модели с целью экспериментального изучения образования следов крови в судебной медицине. Вестник судебной медицины 2015;1(4):28-30.
3. Попов В.Л. Медико-криминалистическая характеристика следов крови. Спб.: КОГУЗ МИАЦ; 2010.

ВЫЯВЛЯЕМОСТЬ ТИПОВ ТАНАТОГЕНЕЗА ПО АКТАМ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ТРУПА

Федосеев А.И.

**Научный руководитель – д.м.н., доц. Поздеев А.Р.
Ижевская государственная медицинская академия**

Введение: тип танатогенеза может пролить свет на обстоятельства наступления смерти и указать на причину смерти, которую судебные медики устанавливают в соответствии со ст. 196 УПК РФ. При странгуляционной асфиксии, например, танатогенез может быть и легочным, и сердечным, что укажет на последние моменты жизни погибшего, скорость умирания, способность к сопротивлению и др., что важно при расследовании и доказывании.

Цель: анализ признаков, характеризующих тип танатогенеза по актам судебно-медицинского исследования трупа с разными причинами смерти.

Материал и методы исследования. Проанализировано 103 акта судебно-медицинского исследования трупа из архива БУЗ УР «БСМЭ» МЗ УР. Все учитываемые факторы вместе с результатами исследования вносились в Базу данных, сформированную с помощью программы Microsoft Excel. Анализ полученных данных проводили в многофункциональной программе для решения исследовательских задач SPSS Statistics 23.0 по правилам, принятым для медико-биологических исследований.

Результаты и их обсуждение. Летальный исход в результате внезапной сердечной смерти (МКБ10 – I46.1) наступил в 23 (22,33 %) случаях, смерть от отравления этиловым спиртом (МКБ10 – T51) в 19 (18,44 %) случаях, механической асфиксии (МКБ10 – T71) в 8 (7,76 %) случаях, гибель на месте происшествия от механических повреждений (МКБ10 – S00-T98), не совместимых с жизнью в 53 (51,45 %) случаях. Мозговой тип танатогенеза проявлялся перичеллюлярным, и/или деструктивным отеком головного мозга. Легочный тип танатогенеза ставился при обнаружении неравномерного полнокровия, стромального и очагового отека с выпотевания фибрина в альвеолы с образованием гиалиновых мембран, спазма бронхов. Сердечный тип танатогенеза был представлен наличием фрагментации, цитолиза, извитости, гипертрофии кардиомиоцитов, фиброзом, тромбами. Наиболее значимыми признаками типа танатогенеза в актах судебно-медицинского исследования трупа были: выраженное кровенаполнение головного мозга – 73%, выраженное кровенаполнение легочных тканей – 73%, выраженная гидратация тканей головного мозга – 67%, нейродистрофические изменения тканей ГМ по гипоксическому типу – 64%, умеренное снижение кровенаполнения тканей сердечной мышцы, периваскулярные кровоизлияния в ткани головного мозга – 59%.

Заключение. Таким образом, для выявления типов танатогенеза в актах судебно-медицинского исследования трупов наибольшую информативную нагрузку по результатам анализа несли следующие признаки: выраженное кровенаполнение головного мозга, выраженное кровенаполнение легочных тканей, выраженная гидратация тканей головного мозга, нейродистрофические изменения тканей ГМ по гипоксическому типу, умеренное снижение кровенаполнения тканей сердечной мышцы и периваскулярные кровоизлияния в ткани головного мозга. Выявление типа танатогенеза позволит в дальнейшем решать вопросы о обстоятельствах предшествующих наступлению смерти.

Список литературы:

1. Тимофеев И. В. Болезнь и смерть. Избранные лекции по клинической патологии и танатологии: Учебное пособие для врачей. — СПб.: Изд-во ДНК, 2016. - 376 с.

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ SARS-COV-2-АССОЦИИРОВАННОЙ ОСТРОЙ ГЕМОМРАГИЧЕСКОЙ НЕКРОТИЧЕСКОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ

Дорофеев Н.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Ермилов В.В.

Волгоградский государственный медицинский университет

Вступление COVID-19 - острое инфекционное заболевание, вызываемое SARS-CoV-2, которое может привести к развитию тяжелого острого респираторного синдрома. В научной литературе уже есть указания на множественные поражения органов, связанные с COVID-19, в том числе включающие патологию нервной системы [1]. В статье представлена острая геморрагическая некротическая энцефалопатия (ОГНЭ) как пример фатального осложнения новой коронавирусной инфекции.

Материалы и методы. Проанализирован клинический случай пациента Д., 22 лет, с летальным исходом ОГНЭ, ассоциированной с SARS-CoV-2, вскрытие которого производилось в судебно-медицинском порядке.

Результаты. Пациент Д., 22 лет, в первый день болезни отметил повышение температуры, вызвал карету скорой помощи, но отказался от госпитализации. На следующий день, когда было повторное повышение температуры тела до 38 градусов, его госпитализировали в провизорный госпиталь, где с помощью ПЦР был получен положительный тест на COVID-19. Затем пациент был переведён в инфекционную больницу (ИБ) с диагнозом «COVID-19 средней степени тяжести. Левосторонний пневмоторакс. Очаговая симптоматическая эпилепсия». Три года назад появился тремор рук и головные боли. Ребенок родился в кровном браке. Во время пребывания в ИБ была сделана КТ ОГК. Выявлен инфильтративный туберкулез легких в фазе распада и обсеменения, левосторонний пневмоторакс. Среди результатов лабораторных исследований отмечено повышение уровня СРБ, а также белка ЦСЖ.

На 14-е сутки лечения в ИБ в крайне тяжелом состоянии доставлен в реанимацию противотуберкулезного диспансера. Невролог поставил диагноз «Острая некротическая энцефалопатия взрослых со смешанной инфекцией, нарушением сознания и фокальным эпилептическим синдромом» и отметил слабopоложительные менингеальные симптомы. Во время пребывания в диспансере была сделана МРТ головного мозга (ГМ), в заключении которой описана МР-картина острой некротической энцефалопатии. Среди лабораторных тестов - положительный анализ мокроты на *M. tuberculosis*, повышенные прокальцитонин и IL-6, лимфопения. После длительного лечения с отрицательной динамикой на седьмой день пребывания в реанимации наступил летальный исход.

На вскрытии при осмотре полости черепа описан отек ГМ, очаговые кровоизлияния и участки нарушения структуры мозга в передних полюсах лобных долей и в основании височных долей, а также белом веществе и базальных ядрах.

Гистологическое исследование ГМ выявило признаки распространенного васкулита с воспалительной клеточной инфильтрацией стенок сосудов, периваскулярными манжетами и отёком. Патологический процесс поражал преимущественно мелкие сосуды с фибриноидным некрозом стенок, различной степенью деструкции эндотелия. В этих сосудах также отмечены тромбозы с сопутствующими признаками воспаления и без них. В веществе ГМ обнаружены очаги геморрагического некроза с выраженным перифокальным отёком, мелкоочаговые кровоизлияния, глиальные узелки и острые некробиотические повреждения нейронов.

Заключение. Неврологические нарушения, связанные с COVID-19, могут быть как первыми или основными проявлениями инфекции, так и появившимися на фоне развернутой картины болезни. Поражение эндотелиальных клеток с развитием генерализованного эндотелиита при COVID-19, а также связанной с ним ОГНЭ - одно из самых опасных проявлений новой коронавирусной инфекции.

Список литературы:

1. Varga Z. et al. Endothelial cell infection and endotheliitis in COVID-19 //The Lancet. – 2020. – Т. 395. – №. 10234. – С. 1417-1418.

ТЕРАПИЯ И ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

ОЦЕНКА СИМПТОМОВ И КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19

Егорская А.Т.

Научные руководители – к.м.н., доц. Любавина Н.А., д.м.н., доц. Макарова Е.В.

Приволжский исследовательский медицинский университет

Введение. Пандемия вируса SARS-CoV-2, возбудителя новой коронавирусной инфекции (COVID-19), продолжается с ежедневным ростом показателей заболеваемости и смертности. Многочисленные длительно сохраняющиеся симптомы заболевания влияют на качество жизни (КЖ) пациентов.

Цель исследования – оценить клинические, лабораторные, инструментальные симптомы и КЖ пациентов, перенесших COVID-19.

Материалы и методы. На базе кабинета Диспансерного наблюдения за переболевшими новой коронавирусной инфекцией Университетской клиники ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава РФ обследовано 78 реконвалесцентов COVID-19 (68% женщин, 32% мужчин), средний возраст составил 54,1±12,7 лет. Пациентам было проведено комплексное обследование: физикальное, лабораторное обследование, неинвазивный интегральный гемодинамический мониторинг, компьютерная томография органов грудной клетки. Для оценки КЖ через 1,5-2 месяца и через 5-6 месяцев после выписки из стационара был использован опросник SF-36.

Результаты. Через 1,5-2 месяца наиболее часто реконвалесцентов беспокоила одышка, кашель, повышение артериального давления, сохраняющаяся аносмия. У 83% реконвалесцентов сохранялись очаговые и инфильтративные изменения в легких. Индекс доставки кислорода к тканям, а также адаптационный потенциал организма снижены. Все компоненты КЖ, особенно физическое и психологическое здоровье, оставались ниже средних значений длительное время.

Заключение. У реконвалесцентов COVID-19 выявлены длительные клинические симптомы, медленное восстановление структуры легочной паренхимы, а также снижение качества жизни. Оценка отдельных компонентов снижения КЖ после перенесенного COVID-19 необходима для проведения целенаправленных профилактических мероприятий для повышения уровня физического и психоэмоционального состояния пациентов.

ПОРАЖЕНИЯ ПЕЧЕНИ У ПАЦИЕНТОВ С НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19

Галиева А.М.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И., к.м.н., асс.

Шамсутдинова Н.Г., к.м.н., асс. Мухаметова Д.Д.

Казанский государственный медицинский университет

Изменения функциональных проб печени часто регистрируются у пациентов с коронавирусной инфекцией (COVID-19). Поражение печени при COVID-19 объясняется разными причинами: прямым цитопатическим эффектом, иммунным воспалением, лекарственным поражением печени.

Цель исследования: оценить особенности изменений функциональных проб печени у пациентов с COVID - 19.

Ретроспективно в исследование было включено 34 пациента с подтвержденным COVID-19. Средний возраст пациентов составил 52 [46; 62] года (23-74). Мужчин было 19 (56%), женщин - 15 (44%). У 31 пациента (91%) была пневмония, ассоциированная с COVID-19. Поражение легких по результатам компьютерной томографии легких составило от 5% до 40%, но у 3 пациентов повреждения легких не наблюдалось. Были проанализированы следующие функциональные пробы печени - аланинаминотрансфераза (АЛТ), аспартатаминотрансфераза (АСТ), щелочная фосфатаза (ЩФ), гамма-глутамилтрансфераза (ГГТ), общий билирубин, общий белок и протромбиновый индекс. 4 пациента имели в анамнезе стеатоз печени, 1 пациент – метаболический синдром, 2 – желчекаменную болезнь, 1 - болезнь Крона, 1 –

аутоиммунный гепатит и 1 - кисту печени. Функциональные пробы печени до COVID-19 были нормальными. У всех пациентов была фебрильная лихорадка 38 [37,5; 38,5] °С, миалгия, озноб, повышение уровня СРБ 7,1 [3; 25,3] мг/л. Только один пациент имел дыхательную недостаточность и получал кислородную терапию.

Пациенты получали следующее лечение: фавипиравир (8 пациентов), глюкокортикоиды (25 пациентов), тоцилизумаб (3 пациента), олокизумаб (5 пациентов), левилимаб (4 пациента), азитромицин (2 пациента), амоксициллин с клавулановой кислотой (1 пациент), гидроксихлорохин. (2 пациента), левофлоксацин (4 пациента), апиксабан (1 пациент), эноксапарин (33 пациента).

Результаты: Дебют цитолиза в среднем был на 8 [7; 14] день болезни новой коронавирусной инфекции (на 2–23 день болезни). Уровень АЛТ повышался более чем в 2 раза выше верхней границы нормы - в среднем в 2,55 [1,44; 3,5] раз (0,38-8,22). Повышение АСТ коррелировало с изменениями АЛТ, однако оно было менее выраженным. Средний уровень АСТ составил 2,08 [1,44; 3,22] норм (0,56-6,65). Медиана коэффициента де Ритиса была меньше 0,7 - 0,65 [0,45; 0,85] (0,27-1,38). ГГТ и ЩФ были оценены у 5 пациентов. У 3 пациентов (60%) наблюдалось повышение ГГТ – на 1,92 [0,79; 3,05] нормы (0,47-7,67). В 1,79 раз ЩФ была превышена только у одного пациента. Уровень общего билирубина был нормальным у всех пациентов. У 4 пациентов наблюдалось постепенное снижение уровня общего белка по мере развития заболевания, при этом протромбиновый индекс оставался в пределах нормы. Пациентам с целью гепатопротекции были рекомендованы адеметионин и урсодезоксихолевая кислота. Мы продолжали наблюдать 6 пациентов в динамике: изменения функциональных проб печени были обратимыми, нормализация показателей АЛТ и АСТ была достигнута в течение месяца.

Заключение: Изменения функциональных проб печени у пациентов с COVID-19 характеризовались преимущественным повышением уровней АЛТ, АСТ, ГГТ и снижением коэффициента де Ритиса. Уровни общего билирубина, щелочной фосфатазы и протромбинового индекса были в пределах нормы. Функциональные пробы печени нормализовались в течение месяца.

ПОСТКОВИДНЫЕ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ РАССТРОЙСТВА

Булаев Д.Р., Бельман А.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Копылов А. Н.

Казанский государственный медицинский университет

В наши дни абсолютно каждый человек может столкнуться с новой коронавирусной инфекцией. Более 50% пациентов, которые переболели Covid-19, имеют расстройства со стороны психики, такие как: тревожность, бессонница, депрессия, хроническая усталость. Большинство людей не знают, что возможной причиной их психоэмоциональных изменений является – Covid-19. Такие расстройства могут возникать не сразу, а через недели или месяцы после, казалось бы, полнейшего выздоровления. Итог: переболевшие люди начинают искать причину в другом, принимать симптоматические лекарственные средства без консультации врача, приобретают хронический стресс, что очень сильно сказывается на качестве жизни. Именно поэтому актуальность данной работы очень высока и будет возрастать с каждым вторым новым переболевшим человеком.

Цель: Информирование населения и медицинских работников о возможных последствиях коронавирусной инфекции.

Задачи: 1) Для достижения поставленной цели необходимо было выявить относительное количество людей, которые столкнулись с этой проблемой. Для этого в рамках «Городской поликлиники №7», а также социальной сети – Instagram, нами были проведены опросы у переболевших людей. Оказалось, что каждый второй может отметить у себя такие изменения психоэмоционального состояния. 2) Массово осветить данную тему, чтобы люди были предупреждены и понимали генез возможных психоэмоциональных расстройств. Чтобы врачи разных специальностей знали об этом и выявляли таких пациентов. Для более полного и быстрого восстановления данной категории граждан. Для этого в рамках ГАУЗ «Городская

поликлиника №7» нами были проведены конференции для пациентов, а также беседы с такими специалистами, как: невролог, терапевт, врач ЛФК, врач-реабилитолог.

Заключение: Освещая данную тему, мы рекомендуем всем пациентам, перенесшим Covid-19, проходить обязательную оценку психологического здоровья. Разъясняем, что это не фатальные нарушения, поскольку психоэмоциональное состояние можно восстановить, используя современные возможности психотерапии, в том числе психологические и медикаментозные методики. Обращаться за помощью к психотерапевтам сегодня – это норма современной жизни.

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИ РАЗНЫХ ФОРМАХ СИСТЕМНОЙ СКЛЕРОДЕРМИИ

Гузенко А.Д., Краснощекова Д.А.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Шилова Н.Л.

Волгоградский государственный медицинский университет

Актуальность: Системная склеродермия (ССД) - аутоиммунное заболевание соединительной ткани, характеризующееся тяжелым прогрессирующим течением и неблагоприятным прогнозом [2]. При ССД наблюдается полиорганная патология [1,3].

Цель: сравнить клинические особенности заболевания при разных формах ССД.

Материалы и методы: нами были проанализированы истории болезни 32 человек с диагнозом ССД, среди которых - 30 женщин (93%), 2 мужчин (7%). Все больные проходили лечение в 2017-2019гг в ревматологическом отделении ГУЗ ГKBСМП №25. Средний возраст составил 57 лет. Всем пациентам проводилось физикальное обследование, лабораторные и инструментальные исследования: ЭКГ, ЭхоКГ, Р ОГК.

Результаты: нами было выявлено 11 (34,4%) больных с диффузной формой склеродермии, 17 (53%) – с лимитированной и 3 (9,4%) - с перекрестной формой (в сочетании с ревматоидным артритом, полимиозитом, системной красной волчанкой). В клинической картине преобладали такие проявления как синдром Рейно (32 - 100%), поражение кожи: склеродактилия (24-75%), симптом киста (20-62,5%), индуративный отек (14 - 43,8%), телеангиоэктазии (5 - 15,6%), синдром Шегрена (6-18,8%), суставной синдром у 22 человек (68,8%): артралгии (12-37,5%), артрит (10 – 31,3%). Обнаружены нарушения со стороны дыхательной системы: у 21 (65,6%) пациента выявлены интерстициальные изменения в легких, легочная АГ – у 6 (18,8%) и чаще встречалась у больных с диффузной формой. ДН 1 ст определялась у 7(21,9%) человек, 2 ст - у 7 (21,9%), чаще более тяжелые нарушения диагностировались при диффузной форме болезни. При КТ ОГК интерстициальные изменения в легких составили у 16 % пациентов с лимитированной формой и у 45 % с диффузной формой. У 13 больных (40,7%) выявлены поражения со стороны ЖКТ: дисфагия преобладала при диффузной форме (54%), гипотония пищевода - при перекрестной (33%). Так же у части пациентов (31%) было выявлено поражение сердца: кардиосклероз проявлялся чаще при лимитированной форме (18%), а миокардит - при диффузной (36%). По результатам ЭКГ наличие патологии отмечалось у 19 человек (59%): на долю блокад приходилось 8 (25%) случаев, у 9 человек выявлена (29%) гипертрофия левого желудочка (ГЛЖ). ЭхоКГ показало: атеросклероз у 15(46,9%) человек, у 14(43,8%) - митральную регургитацию, кальциноз у 6(18,8%) и дилатацию ЛП у 2(6,3%). Большая часть среди всех этих отклонений была выявлена у пациентов с лимитированной формой. Легкая степень анемии наблюдалась у 8 (25%) человек и чаще встречалась у пациентов с диффузной формой (54%). СОЭ выше нормы у 13(40,6%) человек. Показатели повышенного уровня СОЭ составили 66%, 44%, и 36% в соответствии для перекрестной, лимитированной и диффузной форм. Антицетроммерные антитела(В) определялись у 16% пациентов с лимитированной формой. Ro-52 оказался положительным у пациентов с перекрестной и лимитированной формы у 33% и 11 % соответственно.

Выводы: по результатам нашей работы при разных формах ССД имеются некоторые особенности клинических проявлений, так, например, нарушения дыхательной системы и

поражение ЖКТ чаще отмечались у пациентов с диффузной формой, а сердечно-сосудистой - с лимитированной формой.

Список литературы:

1. Волков А.В. Комментарии к рекомендациям EULAR по лечению системной склеродермии / Волков А.В. // Современная ревматология. – 2009. - № 3. – С. 4-7.
2. Гусева Н.Г. Системная склеродермия: ранняя диагностика и прогноз / Гусева Н.Г. // Научно-практическая ревматология. – 2007. - №1. – с. 39-45.
3. Насонов Е.Л. Национальное руководство по ревматологии / под ред. Е.Л. Насонова. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2010. – 320 с.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ДЫХАТЕЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19 И БРОНХООБСТРУКТИВНЫМ СИНДРОМОМ

Гайсина Д.М., Фатыхова А.М.

Научные руководители – к.м.н., асс. Шамсутдинова Н.Г., к.м.н., доц. Кириллова Э.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Дыхательная недостаточность нередко приводит к изменениям со стороны когнитивных функций, что подразумевает ухудшение качества жизни и необходимость постоянного ухода. Заболевания с бронхообструктивным синдромом (бронхиальная астма (БА) и хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) часто сопровождаются дыхательной недостаточностью. COVID-19 – это глобальная проблема, затрагивающая множество органов и тканей и осложняющаяся дыхательной недостаточностью (ДН).

Целью нашего исследования является сравнение выраженности когнитивного дефицита у пациентов с перенесенной COVID-19 и бронхообструктивным синдромом (бронхиальной астмой и ХОБЛ).

Материалы и методы. В исследовании участвовали 48 пациентов с бронхообструктивным синдромом и перенесенной COVID-19, госпитализированных в ГАУЗ «РКБ» МЗ РТ. Были использованы опросник MMRS и шкала Борга для оценки выраженности одышки. С целью выявления когнитивных нарушений применялись Монреальская шкала оценки когнитивных функций (MoCA), тест "Mini-Cog", Краткая шкала оценки психического статуса (MMSE).

Результаты. Из 28 пациентов с бронхообструктивным синдромом у 20 больных была БА и у 8 пациентов ХОБЛ, из них мужчины составляли 46,4%, женщины - 53,6%. Из 20 пациентов с COVID-19 мужчины составляли 40%, женщины – 60%. По результатам MoCA-теста у пациентов с перенесенной COVID-19 средний балл равен 24,9, у пациентов с БА и ХОБЛ – 22,5. Когнитивные нарушения не обнаружены у 35% пациентов, средний балл которых 27,2. По результатам опросника MMSE у пациентов с перенесенной COVID-19 нет нарушений у 15%, легкие когнитивные нарушения – у 30%, умеренные – у 20%, легкая деменция – у 30%, умеренная деменция – у 5%. При интерпретации опросника MMSE среди пациентов с БА и ХОБЛ нет нарушений у 21,4%, легкие когнитивные нарушения – у 14,2%, умеренные – у 46,4%, легкая деменция – у 17,8%. Пациентов с тяжелой деменцией среди опрошенных не оказалось. По данным шкалы MMSE у пациентов с перенесенной COVID-19 средний балл равен 25,4, у пациентов с БА и ХОБЛ – 26,2. Изменения со стороны когнитивных функций не были обнаружены только у 18,8%, средний балл которых равен 29,2. При сравнении больных с бронхообструктивным синдромом и пациентов после перенесенной инфекции COVID-19 достоверных различий между результатами когнитивных тестов выявлено не было. Не выявлена статистически значимая связь между когнитивным дефицитом и полом, возрастом, нозологией и сатурацией кислорода (SpO₂). Различия по сатурации кислорода между группами пациентов с COVID-19 и пациентов с бронхообструктивным синдромом (БА, ХОБЛ) не выявлены. Однако была обнаружена корреляция между результатами теста Mini-Cog и степенью дыхательной недостаточности ($p < 0,002$), а также между результатами тестов MMSE ($p < 0,03$) и Mini-Cog ($p < 0,002$) и показателем выраженности одышки mMRC. Обращает на себя

внимание статистически значимое преобладание выраженности одышки у пациентов после перенесенной инфекции COVID-19, выявленное по опросникам Борга ($p < 0,01$) и mMRC ($p < 0,05$), при этом степень дыхательной недостаточности и сатурация кислорода в этих двух группах сопоставима, что говорит о том, что после перенесенной COVID-19 субъективное ощущение одышки выражено сильнее.

Выводы. У пациентов с перенесенной COVID-19, БА и ХОБЛ имеют место когнитивные нарушения. Степень когнитивных нарушений не зависит от нозологии. Одышка после перенесенной инфекции COVID-19 субъективно тяжелее, чем у пациентов с бронхообструктивным синдромом.

ОСОБЕННОСТИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19 ПРИ АУТОИММУННЫХ РЕВМАТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Раимова А.Т., Николаева Е.А.

Научные руководители – асс. Салимова Л.М., асс. Молостцова А.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Введение: С самого начала пандемии COVID-19 врачами были обнаружены различные факторы риска, влияющие на тяжесть течения данного заболевания. По статистике ФГБНУ НИИР им. В.А.Насоновой ревматологические пациенты стали чаще обращаться к лечащим врачам с вопросами по поводу новой коронавирусной инфекции. Пациентов пугало действие препаратов, оказывающих иммуносупрессивное действие: глюкокортикоиды, синтетические базисные противовоспалительные препараты (метотрексат, лефлуномид и др.), генно-инженерные биологические препараты. Лечение ингибиторами цитокинов, используемых при лечении таких заболеваний как волчанка, ревматоидный артрит и др. может снизить риск заражения SARS-CoV-2. Данный риск измеряется по выработке антител против данного РНК-содержащего вируса. Но стоит отметить, что роль цитокинового шторма при тяжелом течении заболевания не играет важнейшую роль, поскольку степень цитокинемии в случаях тяжелого и критического COVID-19 меньше, чем при других расстройствах, связанных с повышенной выработкой цитокинов – синдром высвобождения цитокинов, индуцированный Т-клетками.

Цели: Выявить каков риск заражения COVID-19 у ревматологических пациентов? Протекает ли COVID-19 тяжелее у пациентов с ревматологическими заболеваниями? Есть ли связь между тяжестью течения НКВИ и приемом препаратов, используемых для лечения ревматических заболеваний? Материалы и методы: Клинические рекомендации, отечественная и иностранная литература. Мы проанализировали зарубежные статьи, распространенность COVID-19 при аутоиммунных заболеваниях, включая ревматические заболевания, была недавно оценена в систематическом обзоре и метаанализе. В метаанализ включены 319 025 пациентов с аутоиммунным заболеванием, из которых 17 имели ревматические заболевания, включая ревматоидный артрит, псориатический артрит, анкилозирующий спондилит и другие заболевания. Семь исследований были сосредоточены исключительно на пациентах с СКВ, синдромом Шегрена или системным склерозом и поэтому были проанализированы отдельно. Также мы проанализировали одно ретроспективное когортное исследование, которое проводилось в Массачусетской больнице общего профиля. В обеих группах 69% участников составляли женщины. Результаты: Нам удалось выявить, что риск госпитализации, согласно Глобальному ревматологическому альянсу, повышен и составляет примерно 46%, а смертность примерно 9% у больных с васкулитом и системной красной волчанкой. Из 600 ревматических пациентов, заразившихся НКВИ, большую часть составили пациенты с ревматоидным артритом, системной красной волчанкой, псориатическим артритом. Почти половина заболевших были госпитализированы 277 пациентов, 46%, и 55 пациентов (9%) умерли. Согласно данным ретроспективного когортного исследования пациенты с ревматическими заболеваниями имели более высокие шансы на госпитализацию и смертность. Пациенты с ревматическими заболеваниями в три раза чаще нуждались в госпитализации в отделения интенсивной терапии (ОИТ) с инвазивной механической вентиляцией, чем пациенты без ревматических болезней.

Выводы: Инфекция COVID-19 может спровоцировать различные ревматические симптомы. Обнаружено, что экспозиция глюкокортикоидов ≥ 10 мг/день связана с более высокой вероятностью госпитализации, а ингибиторы ФНО - с более низкой вероятностью госпитализации у пациентов с ревматическим заболеванием. Ни воздействие БПВП, ни НПВП не было связано с повышением вероятности госпитализации. В основном была выявлена миалгия и аутоантитела включающие обострение кожных проявлений.

Список литературы:

- 1) Robinson PC, Yazdany J. The COVID-19 global rheumatology alliance: collecting data in a pandemic. *Nat Rev Rheumatol*, 2020. P. 293-294
- 2) Насонов Е.Л. (ред). Российские клинические рекомендации. 2018. ГЭОТАР-Медиа, Москва
- 3) Richman DD, Whitley RJ, Hayden FG. *Clinical Virology*, 4th ed. Washington: ASM Press; 2016.

ПРИМЕНЕНИЕ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ В ПРЕВЕНТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ ИНФИЦИРОВАННЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ДЕТЕЙ

Афанасьев Н.Н., Афанасьев С.Н.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Гуляева Н.А.

Медицинский институт Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова

Туберкулез является одной из 10 ведущих причин смерти в мире. В глобальных масштабах в 2019 г. туберкулезом заболели 1,2 миллиона детей. В 2019 г. в России показатель заболеваемости ТБ у детей 0-14 лет составило 7,7 на 100 000 детей, а в Республике Саха (Якутия) 14,2 на 100000 детей.

Материалы и методы исследования. Всего проанализированы данные 159 инфицированных микобактерией туберкулеза (МБТ) детей. В зависимости от лечения были выделены 2 группы: 1 группа – превентивная терапия из двух противотуберкулезных препаратов, во 2-й группе к противотуберкулезным препаратам была добавлена комбинация в качестве патогенетических средств – веторон и кумыс. Статические методы проводились с использованием программы IBM SPSS STATISTICA.

Результаты исследования. В группе сравнения было 122 детей, из них мальчиков 77 (63,1%), девочек – 45 (36%). Средний возраст в 1-й группе среди мальчиков – $7,26 \pm 3,181$ лет, девочек – $6,20 \pm 3,087$ лет. Во второй группе, принимавшей веторон и кумыс, мальчиков 20 (51,3%), средний возраст $6,4 \pm 2,624$, девочек 19 (48,7%) со средним возрастом $8,58 \pm 2,589$. Средний показатель длительности терапии в 1-й группе – $100,68 \pm 42,483$, а во 2-й группе $124,05 \pm 55,521$ дней. Несмотря на длительность терапии в комбинации веторона и кумыса, средний размер папулы пробы Манту снизился у 28 (71,79%), что статистически значимо ($p < 0,05$) в сравнении детьми 2 группы – 68 (65,57%). Средний размер пробы Манту в 1-й группе уменьшился с 10,82 до 8,83 мм, во 2-й группе изменился незначительно. Исходный показатель диаскинтеста (АТР) до лечения в группе контроля – средний размер папулы составил 9,84 мм, после лечения снизился до 6,21 мм. В группе превентивной терапии с применением веторона с кумысом размер папулы уменьшился с 6,72 до 4,40 мм.

Вывод. Использование в комбинации патогенетической терапии веторона и кумыса для лечения детей, инфицированных МБТ, имеет иммунологический эффект, о чем свидетельствует уменьшение папул по результатам иммунодиагностики.

ВЕДЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ИММУННОЙ ТРОМБОЦИТОПЕНИЕЙ В УСЛОВИЯХ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Недосугов А.А., Бодак Д.М.

Научные руководители – асс. Салимова Л.М., асс. Молостцова А.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В период пандемии 2020 года мировое медицинское сообщество столкнулось с проблемой ведения пациентов с сочетанием новой коронавирусной инфекции

и иммунными тромбоцитопениями (ИТП) различного генеза. Дилемма заключается в риске кровотечений с одной стороны и тромботических осложнений с другой. Помимо этого, авторы указывают на повышенную смертность среди больных COVID-19 с тромбоцитопениями. Эти условия заставляют искать новые тактики терапии для пациентов с ИТП в частности.

Цель работы. Определить особенности лечения пациентов с ИТП в условиях новой коронавирусной инфекции как при наличии/отсутствии COVID-19, так и при ее рецидивирующем/хроническом течении.

Методы и материалы. Были проанализированы исследования, клинические рекомендации, а также два зарубежных пособия по ведению пациентов с ИТП в условиях COVID-19, где представлены стратегии Британской Ассоциации Гематологов (БАГ) и Американской Ассоциации Гематологов (ААГ).

Результаты. Иммунная тромбоцитопения — аутоиммунное заболевание, характеризующееся снижением числа тромбоцитов вследствие их антител-опосредованной деструкции и уровнем менее $100 \times 10^9/\text{л}$. Как и любая вирусная инфекция, COVID-19 может спровоцировать развитие ИТП либо вызвать рецидив. Настоящие руководства единодушно заявляют, что лечение ИТП должно продолжаться в любом случае, однако риски тромбозов нужно тщательно сбалансировать с риском кровотечений. Решение о тактике терапии зависит и от статуса пациента на COVID-19. Иммунные тромбоцитопении делятся на первичные, при отсутствии явных причин тромбоцитопении, и вторичные, где она выступает симптомом других заболеваний. В первую очередь, БАГ заявляет о важности дифференцировки первичных тромбоцитопений от вторичных. В случае вторичных, лечение должно быть направлено на основную патологию. Если же тромбоцитопения первичная, а статус к COVID-19 отрицателен, БАГ предлагает в качестве первой линии терапии TPO-RAs, чтобы избежать иммуносупрессию и снизить риск заражения COVID-19. В случае положительного статуса, использование TPO-RAs ассоциируется с повышенным риском тромбоемболии. Стандартное лечение стероидами может быть предпочтительным вариантом первой линии и должно регулироваться низкими дозами, короткими курсами и своевременным сокращением курса. Ведение пациентов с хронической стабильной ИТП не должно сильно изменяться из-за пандемии, даже если терапия включает стероиды и иммунодепрессанты. ААГ уточняет, что при использовании высоких доз стероидов и TPO-RAs необходимо их снижение с возможной отменой приема препаратов. При заражении такого пациента COVID-19, ААГ предлагает вдвое увеличивать дозировки TPO-RAs либо добавить второй. Соблюдение правил защиты и изоляции имеет решающее значение. Помимо упомянутых препаратов в статье рассматривается возможность использования иммуноглобулинов, транексамовой кислоты, иммунодепрессантов и переливания тромбоцитарной массы.

Выводы.

— У пациентов с отрицательным статусом на COVID-19, рекомендуется применение TPO-RAs, чтобы избежать кортикостероидов, которые могут увеличить риск заражения COVID-19.

— У пациентов с положительным статусом на COVID-19 использование TPO-RAs может увеличить риск тромботических осложнений.

— Если стероиды используются в качестве терапии первой линии, доза и продолжительность курса должны быть сведены к необходимому минимуму.

— Пациенты с хронической ИТП должны оставаться на привычном лечении с возможным расширением терапии TPO-RAs и строгим соблюдением мер защиты и изоляции.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПАЦИЕНТА С ХРОНИЧЕСКИМ АТРОФИЧЕСКИМ АУТОИММУННЫМ ГАСТРИТОМ

Лотфуллина Г.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Мухаметова Д.Д.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Аутоиммунный гастрит представляет большую сложность для своевременной диагностики. Несмотря на малосимптомное течение заболевания, интерес к данному гастриту неоспорим в связи с возможностью развития таких исходов, как пернициозная анемия, а также метапластическая атрофия, мониторинг которой важен для канцеропревенции.

Цель исследования: изучить клинические, лабораторные, инструментальные особенности аутоиммунного гастрита на примере клинического случая.

Материалы и методы: изучение истории болезни пациентки, результатов анализов, работа с медицинской документацией, анализ медицинской литературы.

Результаты. Женщина 53 лет, обратилась к гастроэнтерологу с жалобами на периодическую боль в эпигастрии, ноющего характера, с небольшой иррадиацией в правое подреберье и под лопатку, возникающую чаще после еды, примерно через 5 минут, ухудшение к вечеру, также беспокоит тяжесть в эпигастрии после еды, не купируется панкреатином. Изжогу, отрыжку, рвоту, привкус горечи отрицала. Вздутие, урчание в животе отмечала периодически. Стул 1 раз в день, комочками, без патологических примесей. Аппетит снижен, масса тела за последний год стабильна. Из анамнеза заболевания: вышеописанные жалобы беспокоят последние 2 года, обострения чаще возникали при погрешности в питании, соблюдение диеты приводило к уменьшению болей, однако последние полгода отмечает ежедневные симптомы, сохраняются тяжесть и ноющие боли после еды. ЭГДС никогда не проводилась. Общий анализ крови: эритроциты $5,39 \times 10^{12}/л$, гемоглобин 152 г/л, лейкоциты $8,7 \times 10^9/л$, СОЭ 11 мм/ч. Для дообследования пациентка была направлена на ЭГДС с биопсией и сдачу крови на гастропанель. По результатам гастропанели выявлено снижение пепсиногенов (пепсиноген-1 – 7 мкг/л, пепсиноген-2 – 5 мкг/л, соотношение 1,4), гипергастринемия (гастрин 17 более 40 пмоль/л), антитела класса IgG к *Helicobacter pylori* не обнаружены. По результатам исследования биопсийного материала из тела желудка при ЭГДС обнаружены признаки уменьшения высоты слизистой оболочки с дистрофией поверхностно-ямочного эпителия, в собственной пластинке умеренно выраженный склероз, отек, полнокровие, умеренно выраженная диффузная лимфоцитарная инфильтрация. Железы в строме распределены неравномерно, количество их уменьшено. *Helicobacter pylori* не обнаружен. Проведено исследование на наличие антител класса IgG к париетальным клеткам, получен положительный результат в титре 1:640 (при норме менее 1:40). Был выставлен диагноз: хронический атрофический аутоиммунный *H.pylori*-негативный гастрит, активная стадия. Рекомендован длительный прием гастропротекторов – висмута трикалия дицитрат и ребамипида. Учитывая высокий риск развития у данных пациентов пернициозной анемии, необходим контроль уровня витамина B12, у данной пациентки был в пределах нормы (205 пг/мл). Учитывая частые сочетания аутоиммунного гастрита с заболеваниями щитовидной железы, рекомендовано дообследование на гормоны щитовидной железы. Для мониторинга метапластического процесса необходим эндоскопический контроль – ЭГДС с биопсией по системе OLGA.

Выводы. В представленном клиническом примере мы наблюдали диагностический поиск аутоиммунного гастрита: наличие жалоб на тяжесть и боли в эпигастрии, снижение аппетита, изменение неинвазивных маркеров атрофии – снижение пепсиногена-1, соотношения пепсиноген-1/пепсиноген-2, гипергастринемия, отсутствие *H.pylori* позволили заподозрить аутоиммунный гастрит, для подтверждения которого была проведена эндоскопическая, морфологическая оценка и лабораторное исследование на обнаружение антител к париетальным клеткам.

АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ И КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ

Фадеева О.С.

Научные руководители – асс. Молостцова А.Ф., асс. Салимова Л.М.

Казанский государственный медицинский университет

Артериальная гипертензия (АГ) является одним из наиболее распространенных и социально значимых заболеваний в клинической медицине. По эпидемиологическим данным,

распространенность АГ среди взрослого населения колеблется от 35 до 45%, а среди пожилых достигает 60–70%. Стойкое повышение артериального давления, а также длительное течение заболевания является фактором риска поражения сердечно-сосудистой системы, в частности поражения сосудов головного мозга. В основе поражения головного мозга при артериальной гипертензии лежит спазм сосудов, разрывы и кровоизлияния в ткани головного мозга. Помимо этого, происходят дегенеративные изменения белого вещества головного мозга. Эти процессы негативно влияют на работу лобных долей, отвечающих за познавательные процессы и формирование эмоций. Когнитивные нарушения являются одним из основных проявлений поражения головного мозга при артериальной гипертензии. По данным эпидемиологических исследований, фактором риска развития когнитивных расстройств при артериальной гипертензии является неконтролируемое течение данного заболевания.

Цель: определить уровень когнитивных нарушений среди пациентов в возрасте от 45 до 70 лет с контролируемой артериальной гипертензией, пациентов, получающих антигипертензивную терапию нерегулярно и лиц не страдающих артериальной гипертензией.

Материалы и методы: Для оценки когнитивных функций были проведены скрининговые тесты: краткая шкала оценки психического статуса (MMSE) и тест рисования часов.

Результаты: В ходе тестирования было выявлено, что у пациентов с артериальной гипертензией, нерегулярно получающих антигипертензивную терапию, риск развития клинически значимых когнитивных нарушений выше. Следовательно, ведение пациентов с когнитивными нарушениями на фоне артериальной гипертензии должно предусматривать достижение адекватного контроля уровня артериального давления, а также проведение нейропротективной терапии.

РЕНОКАРДИАЛЬНЫЙ СИНДРОМ У ПАЦИЕНТОВ С ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ФОРМОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ

Ларионова А.Д., Панкова Д.А.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Иевлев Е.Н.
Ижевская государственная медицинская академия**

Введение. Фибрилляция предсердий (ФП) – одно из наиболее часто встречаемых клинически значимых нарушений ритма сердца, осложняющих течение всех кардиологических и многих некардиологических заболеваний. Вероятность сочетания ФП и хронической болезни почек (ХБП) весьма высока в связи с наличием общих факторов риска: артериальной гипертензии (АГ), ишемической болезни сердца (ИБС), ожирения, сахарного диабета (СД), хронической сердечной недостаточности (ХСН). В настоящее время сочетанное поражение сердечно-сосудистой системы и почек рассматривается в рамках кардиоренальных взаимоотношений. Ренокардиальный синдром широко распространен в популяции, способствует развитию осложнений, затрудняет лечение, приводит к ранней инвалидизации и повышению уровня смертности. Считается, что распространенность ХБП в общей популяции достигает 10%, а ФП встречается у 15–20% больных ХБП.

Цель. Оценить объективные показатели функционального состояния почек и внутрисердечной гемодинамики у пациентов с ХБП и ФП.

Материалы и методы. Был проведен ретроспективный анализ 38 историй болезни пациентов с пароксизмальной формой ФП, проходивших лечение в кардиологическом отделении в МБУЗ «Воткинская ГБН№1 МЗ УР» с января по июнь 2020 года. Из них женщин было 24 (63,2%), средний возраст составил 67±6,79 лет, мужчин – 14 (36,8%), средний возраст составил 70±8,19 лет. Скорость клубочковой фильтрации (СКФ) рассчитывали по формуле СКД-Епи. Результаты обрабатывали в программе Microsoft Excel 2010.

Полученные результаты. У пациентов с пароксизмальной формой ФП ХСН IIA стадия встречалась у 17 (44,7%), I стадия – у 11 (30%), IIB стадия – у 10 (26,3%). Среди сопутствующих заболеваний преобладала АГ – 34 пациента (89,5%). Также у 5 больных (13,2%) встречался СД II типа. По данным УЗИ структурные изменения почек выявлены у 33 пациентов (86,8%). У 5 пациентов (13,2%) без структурных изменений почек выявлено снижение СКФ (менее 60 мл/мин/1,73м²), что может говорить о наличии поражения почек,

требующего дополнительных методов диагностики для установления диагноза. У пациентов с пароксизмальной ФП средняя СКФ по формуле СКD-Ep1 составила $67,2 \pm 18,7$ мл/мин/1,73м². СКФ менее 60 мл/мин/1,73м² была выявлена у 14 больных (36,8%). Среди пациентов наиболее часто встречается ХБП С2 с этиологией хронического пиелонефрита. По данным эхокардиографии сердца фракция выброса (ФВ) левого желудочка составила $55,7 \pm 8,7\%$, ФВ менее 50% была выявлена у 5 больных (13,2%). У 34 больных (89,5%) наблюдалось увеличение камер сердца. Нарушение диастолической функции по 1 типу наблюдалось у 35 больных (92,1%), по 2 типу – у 1 больного (2,6%). Диастолическая функция сохранена у 2 пациентов (5,3%).

Вывод. У большинства пациентов с пароксизмальной ФП наблюдается ХБП, этиологией которой в преимуществе был хронический пиелонефрит. Для пациентов с пароксизмальной формой ФП характерна коморбидность (АГ, СД), что отягощает кардиоренальный синдром. В то же время, снижение СКФ было выявлено у пациентов без наличия почечных заболеваний. Таким образом, у пациентов с пароксизмальной ФП необходимо проводить раннюю диагностику и лечебные мероприятия по профилактике ХБП и сердечно-сосудистых осложнений.

МЕТОДЫ ПРОФИЛАКТИКИ ЗДОРОВЬЯ ПЕЧЕНИ И БИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ ПОСЛЕ ВЛИЯНИЯ НА НЕЕ ВРЕДНЫХ ПРИВЫЧЕК

Кенжалиева А.И., Кутузова Е.Г.

Научный руководитель – асс. Долганов А.А.

Казанский государственный медицинский университет

Здоровая печень – залог здоровья организма. Основная роль этого органа заключается в очищении крови от вредных веществ. При пренебрежении здорового образа жизни в работе печени возникают нарушения. Поэтому целью нашей работы стала оценка влияния вредных привычек и определение методов профилактики печеночных заболеваний. В качестве материалов исследования мы использовали собственный банк микропрепаратов, изготовленный на базе «кафедры Нормальной анатомии человека Казанского ГМУ».

В медицинской практике наиболее частыми патологиями печени являются вирусные гепатиты, циррозы, хроническая алкогольная интоксикация печени, алиментарно-конституциональное ожирение, неалкогольная жировая болезнь печени и холецистит. Гепатит В вызывается чрезмерным употреблением алкоголя. Печень при этом увеличивается в размерах и становится более плотной и красной, а микроскопически выявляются некротические участки, тельца Каунсилмена, холестаза и реакция макрофагов. Алкогольный гепатит – финальная форма хронической алкогольной интоксикации. Печень становится плотной и бледной, а микроскопически выявляются тельца Миллори, стеатоз, инфильтрация лейкоцитами в зоне некроза. Профилактика гепатита – соблюдение правил гигиены (гепатит А, Е), ограничение половых связи и отказ от инъекционных наркотиков. Цирроз печени вызывается гибелью гепатоцитов с ненормальным разрастанием соединительной ткани и может быть следствием вирусного гепатита. Увеличивается масса печени, нарушается архитектура сосудов, печень бурая, бугристая и плотная. Чаще цирроз печени основан на употреблении алкоголя. Поэтому профилактика схожа с хронической алкогольной интоксикацией (далее – ХАИ) – необходимо уменьшать алкогольную дозу. При ХАИ печень бледная и плотная. Неправильное питание ведет к жировому гепатозу. Печень увеличивается, имеет закругленные края, приобретает желтоватый оттенок. При микроскопии гепатоциты заполнены триглицеридами. Сбалансированное питание и физическая нагрузка – основные методы профилактики. Никотин – враг печени, приводящий к сужению сосудов с последующим нарушением обмена между кровеносными и желчными капиллярами. Это приводит к застою желчи и немедленной их закупорки с развитием механической желтухи, холангита и холецистита. Холангит – воспаление стенки внутри и внепеченочных желчных протоков. Холецистит – воспаление желчного пузыря, приводящее к растяжению и разрыву его стенок. Для профилактики обострений следует исключить алкогольные напитки и вести активный образ жизни, свести на минимум погрешности в приеме пищи. Полученный

результат. Проведя работу с препаратами печеночных заболеваний, мы пришли к выводу, что любое негативное влияние отражается на здоровье печени. Нарушается работа печени и ухудшается общее состояние пациента.

Список литературы:

1. [Е. Б. Грищенко. Неалкогольная жировая болезнь печени – необходимость профилактики и терапии// РЕМЕДИУМ. – 2013. – 38-39 с.]
2. [А. И. Струков, В. В. Серов/ Патологическая анатомия: учебник 5-е изд., стер. - М.: Литтерра, 2010. - 848 с.]
3. [Рупасова А.Р., Сорокина А.Ю. ВИРУСНЫЕ ГЕПАТИТЫ // Международный студенческий научный вестник. – 2018. – № 4-2.;]
4. [В. Н. Петров, В. А. Лапотников. Цирроз печени//NURSING. – 2011 – 46-51 с.]

ТЯЖЕЛАЯ БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА С ФИКСИРОВАННОЙ ОБСТРУКЦИЕЙ: КЛИНИЧЕСКИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ФЕНОТИПА

Казмерчук О.В., Абрамов Ю.И., Кацер А.Б.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Демко И.В., к.м.н., доц. Крапошина А.Ю.
Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого**

Бронхиальная астма (БА) занимает ведущее место в структуре заболеваний органов дыхания и является важнейшей проблемой клинической медицины пульмонологии. Одним из наиболее рефрактерных к терапии фенотипов является БА с фиксированной обструкцией дыхательных путей (ФОДП), отличающийся многоликостью патофизиологических процессов и клинического течения. Снижение показателей функции внешнего дыхания (ФВД) приводит к снижению качества жизни и увеличивает риск более фатального исхода заболевания. Данная тема является актуальной, так как описанный фенотип является наиболее рефрактерным к базисной терапии, «иммунологически загадочным» и малоизученным.

Перед собой мы поставили следующую цель: установить клинические особенности и факторы риска, влияющие на формирование ФОДП при БА тяжелого течения.

Задачи. 1. Изучить клинические особенности течения тяжелой БА с фиксированной обструкцией. 2. Оценить наиболее значимые факторы риска, влияющие на формирование ФОДП у больных тяжелой БА. 3. Выявить наличие маркеров эозинофильного воспаления у больных тяжелой БА с целью определения возможности назначения таргетной терапии.

Материалы и методы. Нами было обследовано 109 человек с диагнозом БА тяжелого течения, среди них женщин 84, мужчин – 25. Группу контроля составили 30 практически здоровых добровольцев, среди них женщины – 20, мужчины – 10. Группы пациентов были сопоставимы по дебюту и давности заболевания.

Результаты. Частота аллергической тяжелой астмы, с доказанной поливалентной сенсибилизацией, составила около 30% в каждой из трех групп. Во всех группах регистрируется коморбидная патология, с одинаковой частотой встречаются ринит, ИБС и непереносимость НПВП. ГЭРБ, как и ГБ, наиболее часто встречалась у пациентов БА с ХОБЛ. Причинами обострения во всех группах чаще всего выступали контакт с аллергенами и перенесенные вирусные инфекции. В группе БА с ФОДП и БА в сочетании с ХОБЛ регистрируются сохраняющиеся умеренные нарушения проходимости ДА и после пробы с бронхолитиком. Оценка содержания NO в выдыхаемом воздухе продемонстрировала наиболее высокий уровень в группе БА с ФОДП. При расчете отношения шансов рассматривали влияние различных факторов на развитие фиксированной обструкции при тяжелой БА. Выделены ведущие факторы риска: избыточная масса тела увеличивает риск развития фиксированной обструкции в 3,2 раза. Прием КДБА более 2 ингаляций в день повышает риск развития почти в 7 раз. Эозинофилия периферической крови значимо чаще встречалась в группе пациентов без ФОДП (в 60,98% случаев), в то время как среди пациентов с ФОДП эозинофилия периферической крови встречалась в 24,19% случаев. У всех пациентов с ТБА отмечается высокий уровень общего IgE.

Выводы. Таким образом, практически 60% из всех нами обследуемых пациентов с тяжелой БА нуждаются в назначении препаратов таргетной терапии. Согласно полученным нами данными было установлено: фенотип БА с ФОДП характеризуется более выраженными клиническими проявлениями, которые определяются частотой ежедневных приступов удушья, а также количеством обострений, госпитализаций в течение года; наиболее значимыми факторами риска, влияющими на формирование ФОДП при БА являются избыточная масса тела и прием короткодействующих β 2-агонистов более 2 ингаляций в день; маркеры эозинофильного воспаления определяются у 63% пациентов тяжелой БА с фиксированной обструкцией.

МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СИНДРОМ ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ КАК НЕБЛАГОПРИЯТНЫЙ ПРОГНОСТИЧЕСКИЙ КРИТЕРИЙ КАРДИОВАСКУЛЯРНЫХ РИСКОВ

Курбанов А.Р., Гараева А.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Лапшина С.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. В последние десятилетия средняя продолжительность жизни больных ревматоидным артритом (РА) сократилась в среднем на 10 лет по сравнению с таковой в общей популяции. Факторы риска развития заболевания до конца не изучены, однако совершенно ясно, что пациенты с РА склонны к ускоренному развитию сердечно-сосудистой патологии. В настоящее время основной причиной смерти больных РА являются сердечно-сосудистые заболевания. Риски развития сердечно-сосудистой патологии также повышает наличие метаболического синдрома (МС). Это обусловлено нарушением углеводного, липидного, пуринового обменов, наличием артериальной гипертензии, инсулинорезистентностью и гиперинсулинемией и повышением массы тела.

Материалы и методы. В ходе исследования было обследовано 100 пациентов (мужчин - 7%, женщин - 93%) в возрасте от 21 до 81 года с достоверным РА. Пациентам проводилось стандартное обследование при суставном синдроме с определением выраженности боли в суставах по визуально-аналоговой шкале, подсчетом числа болезненных и припухших суставов, оценкой активности РА по шкале DAS28. Лабораторное исследование включало определение уровня антител к циклическому цитруллинированному пептиду, С-реактивного белка, ревматоидного фактора, циркулирующих иммунных комплексов, скорости оседания эритроцитов, уровня глюкозы крови натощак, креатинина, холестерина, щелочной фосфатазы. Были выполнены стандартные инструментальные обследования: ЭхоКГ, рентгенография суставов с определением рентгенологической стадии по Kellgren.

Результаты. Высокая активность по DAS28 наблюдалась у 68% больных, умеренная – у 30%, низкая – у 2%, позитивность по ревматоидному фактору – у 85%, АЦЦП – у 32%. ИМТ находилась в пределах от 14,8 до 46,5 кг/м², при этом МС был выявлен у 59 пациентов, что дает возможность выделить 2 группы пациентов: МС+ (n=59), МС- (n=41). Нестероидные противовоспалительные препараты принимали 71% пациентов. В качестве базисной противовоспалительной терапии 79% больных получали метотрексат, 3% – лефлуномид. Глюкокортикостероиды принимали 59% человек. Терапия генно-инженерными биологическими препаратами проводилась у 16% пациентов. При наличии МС активность РА была достоверно выше (DAS28 = 5,58±0,68) по сравнению с пациентами без него (DAS28 = 5,23±0,85) и с общей выборкой (DAS28 = 5,42±0,76), что подтверждает роль воспаления в развитии той и другой патологии. Наблюдалась прямая корреляция наличия МС с числом болезненных суставов, активностью РА, обратная связь – с рентгенологической стадией РА. При этом не было достоверной разницы уровня СОЭ, СРБ, наличия РФ в обеих группах. Не было получено разницы по спектру получаемой терапии, однако, получаемая доза ГКС была выше в группе МС+ (в пересчете на преднизолон 4,47±3,85 мг против 4,4±3,6). В группе МС+ обнаружена обратная связь между наличием базисной терапии, включающая метотрексат, и СД. Наблюдалась стойкая тенденция к увеличению показателей ММЛЖ и ИММЛЖ по данным ЭхоКС у пациентов с МС.

Выводы. Наличие МС при РА ассоциируется с более высокой активностью РА, в том числе за счет болевого синдрома. Сочетание МС и РА ассоциируется с высоким кардиоваскулярным риском: повышением уровня холестерина и ИММЛЖ. У пациентов с сочетанием РА и МС гипертрофия миокарда ЛЖ встречается даже в отсутствии повышения АД, что диктует необходимость проведения ЭхоКГ этой группе пациентов.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРЕПАРАТА ДАРАТУМУМАБ В ЛЕЧЕНИИ МНОЖЕСТВЕННОЙ МИЕЛОМЫ

Лутфуллин С. И.

Научные руководители – асс. Костерина А.В., асс. Кунст М.А.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Множественная миелома – гемобластоз, субстратом которого являются плазматические клетки. Миелома относится к парапротеинемическим гемобластозом, то есть клетки, образующие субстрат опухоли, способны к продукции парапротеинов – патологических белков из группы гамма-глобулинов.

Множественная миелома является вторым по распространенности лимфопролиферативным заболеванием после неходжкинской лимфомы. Несмотря на достижения клинической и фундаментальной онкогематологии, множественная миелома по-прежнему остается малокурабельным заболеванием с высоким процентом летальности.

Одна из последних разработок в сфере терапии множественной миеломы – препарат моноклональных антител к CD38 даратумумаб. CD38 – наиболее характерный маркер плазматических клеток (нормальных и опухолевых). Поэтому он служит точкой приложения для терапии. Даратумумаб является препаратом второй линии, применяемым после неэффективности традиционной терапии.

Относительная новизна и высокая цена препарата ограничивают его широкое использование. По этой причине на сегодняшний день до конца не ясны все его эффекты и особенности применения у разных категорий пациентов.

Материалы и методы. На базе отделения гематологии ГАУЗ РКБ МЗ РТ проводилось исследование препарата даратумумаб на пяти пациентах, которым был выставлен диагноз множественная миелома. В ходе исследования были произведены: оценка эффективности лечения, оценка побочных эффектов.

Оценка эффективности проводилась по регистрации снижения продукции моноклонального белка, уменьшению болевого синдрома, изменению уровня гемоглобина. Побочные эффекты в виде регистрировали в виде нейтропении, тромбоцитопении и периферической сенсорной нейропатии.

Выводы. У четырех пациентов (80%) регистрировалась эффективность при применении в виде снижения продукции моноклонального белка в среднем на 20%, уменьшению болевого синдрома, повышению уровня гемоглобина (минимум на 10 г/л). У всех пациентов регистрировались указанные выше побочные эффекты. У одного пациента эффективность не была зарегистрирована, возможно, это было связано с наличием экстрамедуллярного очага в мягких тканях. Предварительно, можно сделать вывод об эффективности применения препарата даратумумаб в качестве второй линии для лечения пациентов с множественной миеломой.

Список литературы:

1. Harousseau J.L., Dreyling M.; ESMO Guidelines Working Group. Multiple Myeloma: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. Ann. Oncol. 2015; 21(Suppl. 5): v155–7. doi: 10.1093/annonc/mdq178.

Х-СЦЕПЛЕННАЯ ВРОЖДЕННАЯ ГИПОПЛАЗИЯ НАДПОЧЕЧНИКОВ

Кидрачева Р.Р., Никулина А.О., Атакишиева Л.У.

Научный руководитель — к.м.н., доц. Киселева Т.А.

Казанский государственный медицинский университет

Введение: врожденная гипоплазия надпочечников (ВГН) – это нарушение формирования и/или развития коркового слоя надпочечников. Может наблюдаться в результате пониженного уровня адренокортикотропного гормона (АКТГ) при врожденном гипопитуитаризме или быть первичным дефектом закладки, наследуясь аутосомно-рецессивно или Х-сцепленно, что и рассмотрено в нашей работе.

Актуальность: клинические проявления Х-сцепленной ВГН ничем не отличаются от данной патологии с другими этиологическими факторами, но при этом вовремя проведенное молекулярно-генетическое исследование и соответственно правильно поставленный диагноз дадут положительные результаты в лечении пациента, в дальнейшем в выявлении риска развития рождения детей в семье с данной патологией и в последующей пренатальной диагностике.

Цель: изучение патогенеза, клинических проявлений, диагностики и терапии Х-сцепленной ВГК надпочечников.

Материалы и методы: анализ научной литературы, представленной в базах цитирования E-library, PubMed. Изучение клинических случаев.

Результаты: Х-сцепленная форма ВГН обусловлена дефектом гена NR0B1, который кодирует белок DAX1. DAX1 является фактором транскрипции и играет важную роль в развитии коркового вещества надпочечников, гипоталамо-гипофизарно-гонадной системы. Мутация в гене NR0B1 обуславливает развитие надпочечниковой недостаточности и гипогонадотропного гипогонадизма, дублирование гена приводит к дозозависимому изменению пола. DAX1 - это ядерный рецептор, лиганд которого не известен, но известна его репрессорирующая и ко-репрессорирующая роль на другие рецепторы, которые способствуют развитию гонад и коры надпочечников.

Клинические проявления: это проявления дефицита глюкокортикоидов (ГК) – гиперпигментация кожного покрова, гипогликемия, проявления дефицита минералокортикоидов (МК) – сольтеряющий синдром, снижение АД, гипогонадизм, преждевременное половое развитие, комбинация этих синдромокомплексов или изолированная минералокортикоидная недостаточность. Полиморфизм клинической картины обусловлен разной пенетрантностью дефекта гена.

Диагностика: при Х-сцепленной ВГН важны клиническая картина и физикальный осмотр, наследственный анамнез, лабораторные показатели в виде повышения АКТГ, калия и ренина в плазме, понижения кортизола, глюкозы крови и натрия. Специфической инструментальной диагностики не разработано (гипоплазированный надпочечник при Х-сцепленной форме: отсутствует зрелая кора, крупные вакуолизированные клетки, близкие по структуре к клеткам фетальной коры). Самым важным этапом диагностики является молекулярно-генетическое исследование, на основе которого и выставляется окончательный диагноз.

Основные цели лечения: подбор дозы препаратов ГК – максимальное соответствие физиологическому и циркадному ритму кортизола; предотвращение развития адреналового криза, хронической передозировки и её отдаленных нежелательных эффектов (остеопороз, сердечно-сосудистые заболевания, метаболический синдром); улучшение качества жизни пациента. Все эти цели достигаются путем заместительной терапии ГК и МК.

Вывод: Х-сцепленная форма ВГН имеет сложный патогенез. Он обусловлен дефектом гена, кодирующего белок DAX1, играющего важную роль в развитии и созревании коры надпочечников, гонад. При Х-сцепленной ВГН наблюдается полиморфическая картина. Эффективная лабораторная диагностика с молекулярно-генетическим исследованием приводят к адекватной заместительной терапии и к последующему выявлению риска развития рождения детей в семье с данной патологией.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ COVID-19

Зуйкова Е.В., Эль-Тарави Я.А., Суркова А.Ю.

Научные руководители — к.м.н., доц. Мартиросян Н.С.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Хирургическая помощь претерпела значительные изменения в 2020 году в связи с пандемией коронавирусной инфекции. В марте Американский колледж хирургов выпустил рекомендации отложить или отменить все плановые операции. Однако в тиреодологии остаются состояния, при которых необходимо экстренное хирургическое вмешательство, поэтому задачей эндокринных хирургов также стала приоритизация пациентов по их клиническому диагнозу. Какую тактику следует избрать врачу-хирургу в отношении пациентов с заболеваниями щитовидной железы (ЩЖ). Именно этот вопрос и стал целью данного исследования.

Для ответа на поставленный вопрос был выполнен обзор научной литературы из баз данных Medline и Scopus за 2020-2021 год. По ключевым словам «COVID-19», «thyroid» и «surgery» было найдено 96 статей, среди которых был отобран ряд публикаций, посвященных тактике лечения конкретных заболеваний ЩЖ. Анапластический рак ЩЖ (РЩЖ) – агрессивная быстрорастущая опухоль, необходимо экстренное хирургическое вмешательство. Далее рекомендуют проводить необходимую химио- и лучевую терапию. В случае, если опухоль является неоперабельной, удаление РЩЖ проводить не следует. С опаской следует подходить к трахеостомии при обструкции дыхательных путей, т.к. основной локализацией COVID-19 являются верхние дыхательные пути. При медуллярном РЩЖ необходимо в первую очередь оценить уровень кальцитонина, а также провести визуализацию щитовидной железы. Если уровень кальцитонина невысок (менее 400 нмоль/л), рекомендуется отложить операцию на несколько месяцев и ожидать более благоприятной эпидемической обстановки. Местноагрессивный РЩЖ требует детальной визуализации опухоли и рядом расположенных структур. Вовлеченность в опухолевый процесс рядом расположенных органов должно повлиять на решение хирурга об оперативном вмешательстве. Для пациентов с большими узлами доброкачественной или злокачественной этиологии ключевым является степень компрессии верхних дыхательных путей. Операция необходима в случаях, когда сдавление трахеи опухолью является жизнеугрожающим. Опухоли низкого и среднего риска могут наблюдаться в течение 3-6 месяцев с последующей повторной их визуализацией и оценкой динамики роста. Микрокарциномы наблюдаются без активного вмешательства. Думать об оперативном вмешательстве в случае рецидивирующей карциномы стоит лишь тогда, когда опухоль расположена близко к трахее. В остальных случаях можно рассматривать иные методы лечения. Зоб больших размеров необходимо устранять лишь тогда, когда есть угроза компрессии жизненно важных органов. Доброкачественные заболевания ЩЖ можно лечить медикаментозно.

Описанные результаты носят рекомендательный характер, однако исследователям необходимо пополнять мировую научную базу литературы своим опытом, чтобы получить более достоверные данные по каждой нозологии. Впоследствии, вновь опубликованные серии случаев, рандомизированные клинические испытания, систематические обзоры и мета-анализы помогут всем врачам в ведении своих пациентов.

СОСТОЯНИЕ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Сафина Г.Д., Ишмуратова М.М.

Научный руководитель — асс. Хайруллина А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Введение: в конце XX и начале XXI века наблюдается значительный рост заболеваемости сахарным диабетом (СД), прогрессирование которого существенно ухудшает состояние тканей пародонта и слизистой оболочки полости рта. Поражение тканей полости рта при сахарном диабете, по данным литературы, отмечается у 80% больных, и поэтому для врачей-стоматологов важны точная диагностика, лечение и профилактика заболеваний тканей пародонта и слизистой полости рта у пациентов с СД.

Цель: изучить патологические изменения в тканях пародонта у больных сахарным диабетом.

Задачи:

1. На основе данных литературы проанализировать особенности клинических проявлений и патогенеза пародонтита у пациентов с СД.

2. Оценить связь тяжести течения и уровня компенсации СД с тяжестью пародонтита.

Материалы и методы: анализ литературных источников.

Результаты и выводы: СД оказывает воздействие практически на все органы и ткани полости рта. Интенсивность изменений зависит от продолжительности болезни и возраста больного. В числе первых проявлений у пациентов с СД отмечены следующие признаки: ангулярный хейлит, ксеростомия, жжение слизистой оболочки, атрофия нитевидных сосочков на поверхности языка. При микроскопическом исследовании тканей пародонта отмечаются увеличение количества числа тучных и плазматических клеток, разрастание грануляционной ткани, дегенерация клеток эпителия. Возникновение резорбции и деминерализации костной ткани обусловлено повышенной активностью остеокластов. По мнению большинства исследователей, значительную роль в развитии воспаления тканей пародонта у больных СД играют ангиопатии. Микроангиопатии развиваются в результате уменьшения стойкости стенок капиллярных сосудов, утолщения и расслоения базального слоя капилляров, что приводит к нарушению трофики пародонта и прогрессированию дистрофических и воспалительных процессов. Также в патогенезе микроангиопатий отмечается влияние иммунного механизма-повышается содержание активированных Т-лимфоцитов с фенотипом HLA-DR. У пациентов с СД отмечается увеличение IgA и IgG наряду с уменьшением содержания IgM в слюне. Стойкое повышение концентрации глюкозы в крови приводит к росту и размножению микроорганизмов, вызывая тяжелые заболевания пародонта, остеопороз и адентию. По данным многих исследований, у пациентов с неудовлетворительным контролем гликемии отмечаются высокая частота и тяжесть заболеваний пародонта, и одновременно с этим, тяжёлая степень пародонтита приводит к декомпенсации углеводного обмена, что свидетельствует о прямой зависимости тяжести течения диабета и тяжести пародонтита.

Вывод: анализ литературы и результатов многих исследований показал, что СД играет одну из ведущих ролей в развитии деструктивных процессов в тканях пародонта, в то время как заболевания пародонта являются маркерами тяжести диабетического процесса и требуют тщательного подхода к профилактике стоматологических заболеваний у пациентов с СД.

Список литературы:

1. Состояние пародонта у больных сахарным диабетом 2 типа / Л.Ю. Хамнуева [и др.] // Сахарный диабет в XXI веке - время объединения усилий: сборник тезисов VII Всероссийского диабетологического конгресса. - 2015. - С. 327.

2. Diabetes mellitus: biochemical, histological and microbiological aspects in periodontal disease. Review / L. Marigo, R. Cerreto, M. Giuliani // Eur. Rev. Med. Pharmacol. Sci.- 2011.- Vol. 15, No 7. - P. 751-758.

ТОНКОИГОЛЬНАЯ АСПИРАЦИОННАЯ БИОПСИЯ ВО ВРЕМЕНА COVID-19

Эль-Тарави Ясмин Ахмед Али, Суркова А.Ю.

Научные руководители — к.м.н., доц. Мартиросян Н.С.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Рак щитовидной железы (РЩЖ) – наиболее распространенное злокачественное заболевание щитовидной железы. В обычное время диагностический алгоритм по отношению к РЩЖ относительно прост: жалобы, УЗИ, биопсия, оценка степени злокачественности. Однако с 2020 года усилия всех стран мира были направлены на сдерживание коронавирусной инфекции и борьбу с ней, поэтому можно предположить, что число недиагностированных случаев РЩЖ значительно возросло. Как пандемия коронавирусной инфекции повлияла на диагностику опухолевых образований ЩЖ? Именно этот вопрос и стал целью данного исследования.

Для ответа на поставленный вопрос был выполнен обзор научной литературы из баз данных Medline и Scopus за 2020-2021 год. По ключевым словам «COVID-19» и «thyroid» было найдено 230 статей, среди которых был отобран ряд публикаций, посвященных тонкоигольной аспирационной биопсии (ТАБ) и цитопатологии биопсийного материала ЩЖ. Первыми работами по данной проблеме стали Европейские и Американские рекомендации по ведению эндокринных заболеваний. Согласно данным документам, процедуру ТАБ рекомендуется отложить ввиду повышенной эпидемиологической опасности, так как РЩЖ в большинстве случаев не требует экстренного оперативного вмешательства. Однако ожидание для пациентов с агрессивными формами РЩЖ может стать фатальным, поэтому врачи из клиники Неаполитанского университета имени Фредерика II продолжили принимать пациентов для проведения данной процедуры, однако со значительными изменениями. Так, очные консультации с пациентами стали дистанционными. Среди пациентов, кому была назначена ТАБ, были выбраны исключительно пациенты с TIRADS 4-5; с ними созванивались накануне процедуры и проводили опрос на предмет симптомов ОРВИ. По приходе пациентов в клинику использовались дезинфектанты, проводилась термометрия, а также серологический экспресс-тест, пациенты с положительным результатом направлялись в инфекционный бокс для уточнения диагноза. Родственники пациентов в клинику не допускались. Также примечательно, что при проведении ТАБ цитологи отказались от процедуры высушивания материала в этаноле, чтобы потенциально инфицированные вирусом образцы не распылялись в воздухе.

В результате данных мер клиницисты смогли провести большое количество действительно необходимых ТАБ с минимальной угрозой для здоровья пациентов и врачей. Изменения, произошедшие в подходе к назначению и проведению ТАБ, могут значительно изменить тактику в отношении пациентов с узловыми образованиями ЩЖ. Исследователям из России также необходимо присоединиться к иностранным коллегам для расширения мировой научной базы литературы.

СТРУКТУРА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ СРЕДИ ПАТОЛОГИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПО КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Шляпцев И.И., Драговоз И.С.

**Научный руководитель — к.м.н., доц. Литвинова Е.С.
Курский государственный медицинский университет**

Актуальность. На сегодняшний день заболевания щитовидной железы занимают второе место среди заболеваний эндокринной системы. По данным Всемирной Организации Здравоохранения около 700 миллионов человек подвержены различным тиреоидным патологиям, таким как узловой зоб, тиреоидит, фолликулярная аденома, рак щитовидной железы. Ежегодный прирост заболеваемости составляет 5% и приходится на лиц старше 45 лет, преимущественно женщин [1,2]. Патология щитовидной железы (ЩЖ) приводит к расстройству метаболических процессов во всем организме, что приводит к дисфункции эндокринной, нервной и половой систем.

Цель исследования — изучить структуру заболеваемости населения Курской области среди различных патологий щитовидной железы.

Материалы и методы исследования. Был проведен ретроспективный частотный анализ 134 историй болезни пациентов с различными заболеваниями щитовидной железы БМУ «КОКБ» и Курского областного онкологического диспансера. Полученные данные статистически обработаны в Microsoft Excel 2020.

Было выявлено, что количество представителей мужского пола в исследуемой рандомизированной выборке составило 20,9%, женского 79,1%. Средний возраст пациентов с заболеваниями ЩЖ среди женщин составил 49,03 лет, среди мужчин 45,35 лет.

Анализ структуры патологий щитовидной железы показал, что наибольшую распространенность имеет узловой коллоидный зоб — 41,8% случаев (56 человек), вторым по частоте встречаемости является фолликулярная аденома щитовидной железы — 26,1% (35 больных), злокачественные новообразования ЩЖ — 19,4% (26); аутоиммунный тиреоидит

6,7% (9 пациентов). К наиболее редким патологиям можно отнести поражение паращитовидных желез и зоб Риделя, встречающиеся в 3 случаях из 134 (2,24%) [1,3]. Стоит также отметить, что в более чем 32% случаев, коллоидный зоб являлся причиной развития аденомы щитовидной железы. Реже, в 15% случаев, он способен перерастать в папиллярный рак ЩЖ. Особое внимание привлекает анализ структуры злокачественных новообразований. Наиболее распространенной формой опухолей у пациентов с серьезными патологиями щитовидной железы является папиллярная карцинома (84% случаев).

Выводы. К наиболее распространенным заболеваниям щитовидной железы по Курской области стоит отнести узловой коллоидный зоб, наиболее часто являющийся причиной развития таких злокачественных патологий, как: папиллярная и фолликулярная карцинома. Своевременная диспансеризация, диагностика, регулярное наблюдение и правильное подобранное лечение позволяют снизить частоту встречаемости данных патологий, а также предупредить развитие их осложнений.

Список литературы:

1. Здравоохранение в России. 2017: Стат. сб. / Росстат. – М., 2017 – 170 с.; С. 29.
2. Молоканова Ю.П. Материалы IV международной морфологической научно-практической конкурс-конференции студентов и молодых ученых «морфологические науки фундаментальная основа медицины» / сост. А.П. Надеев - Новосибирск: ИПЦ НГМУ, 2019. - 161-164 с.
3. Ушаков А.В. Классификации доброкачественных состояний щитовидной железы. Клинический диагноз / А.В. Ушаков. - Москва: Клиника доктора А.В. Ушакова, 2016. – 237с.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ У ПАЦИЕНТОВ С СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИЕЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Бакутина Ю.Ю.

Научный руководитель — к.м.н., доц. Лушников А.В.

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Актуальность. Актуальность темы нашей исследовательской работы связана с несвоевременностью диагностики амбулаторно-поликлинического звена оказания медицинской помощи [1].

Результаты. При анализе клинических форм туберкулёза среди впервые выявленных больных установлено, что в 1-й группе инфильтративный туберкулёз выявлен у 24 (75%), в том числе в фазе распада -15 (65,2%), диссеминированный туберкулёз – 2 (6,25%), у 6 (18,75%) пациентов состояние после резекции. Во 2-й (контрольной) группе инфильтративный туберкулёз наблюдался у 28 (87,5%) больных, диссеминированный туберкулез – у 1 (3,125%), туберкулема легких- у 1 (3,125%), после резекции по поводу туберкулемы легких – у 1 (3,125%), казеозная пневмония у 1 (3,125%). При анализе тиреоидного статуса, учета анамнеза заболевания, а также ультразвукового исследования и консультации эндокринолога также установлено, что у 5 (15,6%) обнаружена патология щитовидной железы в анамнезе, среди них у 2 (40%) – очаговые изменения, у 2 (40%) - хронический аутоиммунный тиреоидит, у 1 (20%) - диффузно-очаговые изменения (многоузловой зоб). У 27 (84,4%) больных туберкулезом легких патология ЩЖ выявлена на консультации у эндокринолога и при применении ультразвукового исследования у 16 (59,3%) - очаговые изменения, у 9 (33,3%) -диффузно-очаговые изменения, у 2 (7,4%) - диффузные. В контрольной группе: патологии щитовидной железы не было обнаружено среди 32 (100%) пациентов. При обращении в лечебно-профилактическое учреждение с жалобами выявлено 12 (37,5%) пациентов 1–й группы, при этом предыдущее проверочное флюорографическое обследование было проведено в течение года у 5 (41,7%), в течение 1-2 лет – у 3 (25%), от 3 до 5 лет – у 4 (33,3%) пациентов. Во 2-й (контрольной) группе при прохождении флюорографического обследования туберкулёз легких обнаружен у 26 (81,25%) больных, при этом до 1 года предыдущее флюорографическое обследование наблюдалось у 16 (61,5%), от 1 года до 2 лет - у 7 (26,9%), от 3 до 5 – у 3 (11,5%) пациентов.

Выводы. При анализе тиреоидного статуса пациентов, учета анамнеза заболевания, а также ультразвукового исследования и консультации эндокринолога было установлено, что у 15,6% обнаружена патология щитовидной железы в анамнезе, среди них у 40% – очаговые изменения, у 40%-хронический аутоиммунный тиреоидит, у 20%-диффузно-очаговые изменения (многоузловой зоб). У 84,4% больных туберкулезом легких патология щитовидной железы выявлена при обследовании в КУЗ ВО ВОКПТД на консультации у эндокринолога и при использовании инструментального (ультразвукового исследования) у 59,3%-очаговые изменения, у 33,3%-диффузно-очаговые изменения, у 7,4%-диффузные. В контрольной группе патология щитовидной железы не была обнаружена среди 100% пациентов. При анализе жалоб при поступлении в противотуберкулезный диспансер установлено, что пациенты с патологией щитовидной железы наиболее часто предъявляли жалобы на снижение аппетита, ночную потливость (68,75% и 68,75% соответственно). Во 2-й группе больных (без патологии щитовидной железы) также преобладали жалобы на снижение аппетита (50,0%), на ночную потливость (50,0% и 37,5% соответственно).

Таким образом, у пациентов с патологией щитовидной железы наиболее выражен синдром туберкулезной интоксикации в сравнении с группой пациентов контрольной группы (без патологии щитовидной железы). При анализе клинических форм туберкулеза значительных отличий среди пациентов 1 и 2 групп пациентов выявлено не было, инфильтративный туберкулез является основной формой туберкулеза легких (75,0% и 87,5% соответственно).

Список литературы:

1. Нечаева О.Б. Эпидемическая ситуация по туберкулезу в России (2018 г.) // Туберкулез и болезни легких. 2017. С. 15–23. URL: https://mednet.ru/images/stories/files/nechaeva_epidsituaciya_tb_i_vich_2017.pdf.
2. Матвеева С.Л. Клиническая характеристика и исходы химиотерапии туберкулеза легких у лиц с патологией щитовидной железой / С.Л. Матвеева // Туберкулез. Легеневіхвороби. ВІЛ-інфекція. — 2011 —№ 2 (05). —С.39–44.

ДИАБЕТ КАК ФАКТОР РИСКА НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ИСХОДОВ У ПАЦИЕНТОВ, ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ С COVID-19

Жонсаидова Г.Т.

Научный руководитель — к.м.н., асс. Худойбергана Ш.Ш.

Ташкентская медицинская академия

Актуальность: с самого начала вспышки COVID-19 много внимания было уделено выявлению факторов риска заражения инфекцией, вызванной SARS-CoV-2 и тяжелых исходов заболевания, а также пониманию лежащих в их основе молекулярных механизмов. Сахарный диабет (22%) и цереброваскулярные заболевания (22%) были определены во многих исследованиях как наиболее частые отличительные сопутствующие заболевания. Другие ретроспективные исследования, показали, что наиболее частыми сопутствующими заболеваниями у людей с COVID-19 были гипертоническая болезнь (24,7%), сахарный диабет (21,2%) и ишемическая болезнь сердца (8%). В Англии 19% людей, поступивших в реанимацию с COVID-19, страдали СД2, 1/3 из которых умерли в больнице. Риск серьезных осложнений и смерти от COVID-19 у пациентов с СД2 среди населения Великобритании на 50% выше, чем у людей, не страдающих диабетом

Целью нашего исследования является проверить гипотезу о том, что диабет является фактором риска плохих исходов после поправки на ожирение среди когорты пациентов, госпитализированных с COVID-19.

Материалы и методы: группа ученых провели исследование из реестра данных COVID-19 Массачусетской больницы общего профиля (MGH) пациентов, госпитализированных с COVID-19 в период с 11 марта 2020 г. по 30 апреля 2020 г.

Первичные исходы: госпитализация в отделение интенсивной терапии (ОИТ), необходимо для искусственной вентиляции легких и смерть в течение 14 дней после обращения за медицинской помощью. Модели логистической регрессии были скорректированы с учетом демографических характеристик, ожирения и соответствующих сопутствующих заболеваний. Обзор карт проводили врачи, медсестры-исследователи и их помощники. Все члены группы обзора карт прошли подробное обучение по стандартной рабочей процедуре извлечения данных, которая также была подвергнута проверке качества для обеспечения точности данных и сведения к минимуму недостающих переменных.

Результаты: диабет определялся на основании следующих критериев:

- 1) история болезни диабета, задокументированная в медицинской карте и извлеченная вручную при просмотре карты.
- 2) HbA_{1c} $\geq 6,5\%$ во время индексной госпитализации.
- 3) случайный уровень глюкозы в крови ≥ 200 мг/дл при поступлении в больницу с поддерживающим анамнезом при просмотре карты.

Только четыре человека имели случайный уровень глюкозы в крови ≥ 200 мг/дл при отсутствии недавнего повышенного HbA_{1c} или диагноза диабета в обзоре данных. Среди 450 пациентов 178 (39,6%) страдали диабетом, в основном диабетом 2 типа. Среди пациентов с диабетом по сравнению с пациентами без диабета более высокая доля поступила в отделение интенсивной терапии (42,1% против 29,8%, соответственно, $P = 0,007$), нуждалась в ИВЛ (37,1% против 23,2%, $P = 0,001$) и умерла (15,9% против 7,9%, $P = 0,009$). В моделях многомерной логистической регрессии диабет был связан с более высокими шансами госпитализации в ОИТ (отношение шансов 1,59 [95% ДИ 1,01–2,52]), механической вентиляции легких (1,97 [1,21–3,20]) и смерти (2,02 [1,01–4,03]) в 14 дней. Ожирение было связано с большей вероятностью госпитализации в ОИТ (2,16 [1,20–3,88]) и ИВЛ (2,13 [1,14–4,00]), но не со смертью.

Выводы: данные о более тяжелом течении и риске неблагоприятного прогноза Covid-19 у пациентов с СД2 стали появляться с самого начала пандемии и подтверждались в крупнейших исследованиях по всему миру. Достаточно быстро были определены патогенетические механизмы влияния СД2 на тяжесть течения Covid-19, однако многие вопросы остаются без ответа до сих пор.

Список литературы:

1. Окорков А.Н. Диагностика болезней внутренних органов. Том 7. Диагностика болезней сердца и сосудов. М: Медицинская литература; 2003.
2. Дедов И.И., Шестакова М.В. Диабетическая нефропатия. М: Универсум Паблишинг; 2000.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ САХАРНОГО ДИАБЕТА СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДОВ ТАШКЕНТА И АШХАБАДА. ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

Убайдуллаев С.А., Алланепесова А.М.

**Научный руководитель — к.соц.н., асс. Заляев А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность темы. Термин «сахарный диабет» по определению Всемирной организации здравоохранения означает нарушение обмена веществ множественной этиологии, для которого характерна хроническая гипергликемия с нарушениями метаболизма углеводов, жиров и белков в результате нарушений секреции инсулина или действия инсулина. Сахарный диабет – это глобальная проблема всего мира. По данным ВОЗ, на сегодняшний день диабетом страдает около 422 млн. человек, что составляет 6,028% от всего населения планеты. Статистика заболеваемости диабетом ежегодно растёт. Если ситуация будет развиваться теми же темпами, то к 2025 году количество пациентов с диабетом увеличится в 2 раза. К 2030 году сахарный диабет станет 7-й причиной смерти во всём мире. Актуальна данная проблема и для нашей страны. За 20 лет в Узбекистане и Туркменистане в 3 раза выросло количество больных с сахарным диабетом. По состоянию на 1 января 2021 г. на учёте находилось 346 тысяч человек, из них (по данным Министерства здравоохранения Р. Узбекистан и Туркменистан): 18 тыс. пациенты с СД 1 типа, 315 тыс. пациенты с СД 2 типа; кроме того, зафиксировано 434 случая гестационного диабета и 2648 случаев других специфических типов диабета. Сахарный диабет представляет собой реальную угрозу за счет ранней инвалидизации и высокой смертности от сосудистых катастроф. Диабет – единственное неинфекционное заболевание, взятое под контроль Организацией Объединённых Наций (ООН).

Цель работы – изучить основные проблемы, пути, и средства профилактики сахарного диабета, и формировать концепцию «Здоровый образ жизни» среди населения городов Ташкента и Ашхабада.

Объект исследования: граждане Республики Узбекистан и Туркменистан.

Задачи:

- 1) Изучить заболеваемость и смертность вследствие сахарного диабета 1 и 2 типа среди населения.
- 2) Выявить информированность (пути заболевания, лечения) населения о сахарном диабете.
- 3) Дать медико-социальную характеристику больных сахарным диабетом 1 и 2 типа.
- 4) Выявить факторы риска сахарного диабета, последствия осложнения, риск развития инсульта, слепоты, заболеваемости сердца и почечной недостаточности.
- 5) Разработка мероприятий по диабетологической помощи населению.

В результате исследования мы планируем:

- 1) Повышение уровня знаний населения по отношению к сахарному диабету на 1-1,5%.
- 2) Уменьшение заболеваемости, инвалидности и смертности среди населения на 1%.
- 3) Укрепление здоровья населения на 4%.
- 4) Информированность населения о методах профилактики и лечения 3%.

Список литературы:

- 1) УЗ «Могилевская городская больница скорой медицинской помощи»
<https://www.mgbsmp.by/informatsiya/informatsiya-dlya-patsientov/543-sakharnyj-diabet-aktualnost-problemy>.

КОМОРБИДНОСТЬ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 2 ТИПА В ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ И АФГАНСКИХ СОБЫТИЙ

Нурахметов С.К., Искаков Е., Жакупова Ж.Б.

Научный руководитель — д.м.н., проф. Саркулова С.М.

Медицинский университет Астана

Сахарный диабет (СД), как полиморбидная патология, значительно повышает кардиоваскулярный риск: смертность от ИБС при наличии СД в 2-4 раза выше, в 3-5 раза чаще встречается инфаркт миокарда (ИМ), при АГ инсульты развиваются в 3 раза чаще.

Цель исследования: изучить структуру и частоту коморбидной патологии у больных с СД 2 типа.

Материалы и методы: Проведено проспективное исследование 57 пациентов с СД 2 типа (50 муж., 7 жен.), ср. возраст - $60,9 \pm 5,8$ лет. Всем исследуемым было проведено комплексное клиничко-инструментальное, лабораторное обследование: ЭКГ, сут. МТ ЭКГ, ЭхоКГ, СМАД, УЗДГ мозговых сосудов, конечностей, УЗИ, ФГДС; по показаниям – КАГ, ЭФИ сердца, МРТ головного мозга.

Результаты. В исследование вошли 28 пациентов, подвергшихся ионизирующему излучению (ИИ) в зоне Семипалатинского ядерного полигона, 9 больных - ликвидаторы аварии на ЧАЭС и 20 пациентов - ветераны афганской войны. Таким образом, когорта исследуемых помимо традиционных факторов риска (ФР) имела определенные экологические, техногенные и профессиональные факторы воздействия.

Выявлена высокая частота распространенности метаболического синдрома (МС) - у 43 (75,44%) больных в виде ожирения, дислипидемии, АГ. Это связано с тем, что нарушение толерантности к глюкозе, СД являются важной составляющей МС. В структуре коморбидности СД 2 типа преобладали цереброваскулярные заболевания в виде дисциркуляторной энцефалопатии - у 50 (87,7%) больных и периферической полинейропатии у 55 (96,5%) пациентов. На втором месте по частоте встречаемости были ССЗ: наиболее часто отмечалась АГ - у 40 (70,18%) больных, у 2 пациентов в анамнезе был перенесенный инсульт, ИБС в виде стабильной стенокардии наблюдалась у 19 (33,33%) пациентов, перенесенный ИМ имел место в 5 (7,0%), в 9,1% случаев - ХСН II-III ФК. Нередко выявлялись нарушения ритма: у 5 (8,8%) больных была ФП, у 22 (38,6%) - желудочковая экстрасистолия, и у 4 (7,2%) пациентов наблюдалась А-В блокада II-III степени. На третьем месте по частоте ассоциированности с СД 2 типа были заболевания ЖКТ - у 40 (70,18%) больных. Из них у 25 (43,8%) хронический холецистит и панкреатит, хроническая жировая болезнь печени у 7 (12,3%), у 8 (14,04%) больных - ГЭРБ. Суставная патология в виде полиостеоартрита отмечалась более чем у половины пациентов (у 59,64%). Заболевания МВС встречались у 33 (57,89%) пациентов, у мужчин преобладал хронический простатит (у 52%), у женщин - хронический пиелонефрит (у 35,7%), более чем у трети в общей когорте (36,84%) наблюдалась ХБП. Такая высокая частота ХБП в исследуемой группе больных связана, вероятно, с развитием диабетической нефропатии. Патология бронхолегочной системы, представленная в основном хроническим бронхитом (у 31,6%) и ХОБЛ (у 5,3%), была замыкающей в структуре коморбидности у пациентов с СД 2 типа.

Выводы.

1. Установлена сложная структура коморбидности СД 2 типа у лиц, подвергшихся экологическим, техногенным и сверхстрессовым факторам боевых условий с преобладанием цереброваскулярных, сердечно-сосудистых заболеваний, метаболических сдвигов.

2. В общей структуре ассоциированности СД 2 типа выявлена высокая частота ХБП как прогностически неблагоприятного осложнения СД.

3. Сахарный диабет 2 типа, как полиморбидная патология со сложной структурой коморбидности, требует комплексного подхода в вопросах диагностики, терапии, проведении реабилитационных мероприятий у данного контингента больных.

Список литературы:

1. Гайдук В.Н., Русецкая В.Г., Лазюк Д.Г., Крушевская Т.В. Итоги и перспективы кардиологических исследований у лиц, пострадавших в результате катастрофы на ЧАЭС // Медико-биол. аспекты аварии на ЧАЭС. 1998. № 2. С. 3–8.
2. Markabayeva A., Bauer S., Pivina L., Chirumbolo S., Kerimkulova A., Semenova Y. Increased prevalence of essential hypertension in areas previously exposed to fallout due to nuclear weapons testing at the Semipalatinsk Test Site, Kazakhstan // Environ. Res. 2018. V. 167. P.129–135.

УРОЛОГИЯ

РЕЗУЛЬТАТЫ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ АДЕНОМЫ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Закиев Р.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Шайдуллин Р.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. Понимание патогенеза аденомы предстательной железы (АПЖ) и возможности фармакологии привели к появлению новых лекарственных средств в арсенале урологов, что позволило расширить показания для медикаментозной терапии (МТ) АПЖ. Первой линией МТ АПЖ являются препараты группы $\alpha 1$ -адреноблокаторов ($\alpha 1$ -АБ), обладающие быстрым симптоматическим эффектом. С целью повышения эффективности и снижения риска прогрессии рекомендуется комбинированная терапия $\alpha 1$ -АБ с ингибиторами 5 α -редуктазы (5АРИ). МТ АПЖ может проводиться длительно и позволяет уменьшить выраженность симптомов нарушенного мочеиспускания, но не избавляет пациента от АПЖ и риска оперативного лечения. Оценка эффективности МТ АПЖ и определение сроков ее проведения является актуальной проблемой.

Цель исследования. Повышение эффективности лечения АПЖ.

Задачи исследования. Оценить результаты МТ АПЖ и определить сроки ее проведения препаратами групп $\alpha 1$ -АБ и 5АРИ.

Материалы и методы. Нами были проанализированы результаты лечения 84 пациентов с диагнозом АПЖ. Медиана возраста составила 68 лет. Пациентам первой группы (n=60) МТ АПЖ проводилась в течение 12 месяцев. Подгруппе из 30 пациентов назначался $\alpha 1$ -АБ тамсулозин, в другой подгруппе (n=30) - комбинированная МТ тамсулозина с 5АРИ финастеридом. Все 60 пациентов первой группы завершили курс назначенной МТ. Контроль изменений значений суммарного балла по международной шкале оценки симптомов со стороны предстательной железы (I-PSS), индекса качества жизни (QoL) и максимальной скорости потока мочи (Qmax) проводился на сроках 1-го, 3-х и 12-ти месяцев МТ. Во второй группе пациентов (n=24) комбинированная МТ проводилась длительно на протяжении 60 мес. Оценка показателей эффективности МТ АПЖ у пациентов второй группы проводилась на сроках 3-х, 12-ти и 60-ти месяцев терапии.

Результаты и обсуждение. МТ у 60 пациентов первой группы позволила снизить симптоматику АПЖ по данным I-PSS на 30-32%, улучшить QoL на 22,2-30%, увеличить Qmax - на 24,4-27,8%. Полученные результаты показали отсутствие существенных различий в улучшении качества мочеиспускания монотерапии $\alpha 1$ -АБ и комбинированной МТ $\alpha 1$ АБ+5АРИ в течение 3-х месяцев. У пациентов второй группы, получавших МТ в течение 60 мес., значимой динамики в изменениях показателей сравнения после 3-х месяцев МТ не получено. Изменения на сроках 12 и 60 мес. МТ были недостоверными ($p > 0,05$). Статистически значимые изменения показателей ($p < 0,05$) получены спустя 3 месяца терапии.

Выводы. Таким образом, эффективность МТ АПЖ может быть достоверно оценена спустя 3 месяца. При непродолжительном применении комбинированная МТ $\alpha 1$ -АБ+5АРИ не имеет достоверных различий перед монотерапией $\alpha 1$ -АБ. Длительная МТ АПЖ не способствует дальнейшему улучшению качества мочеиспускания.

АЛГОРИТМ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

Казанцева М.А., Зимина А.А.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Шайдуллин Р.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. Первичным методом диагностики мочекаменной болезни (МКБ) является ультразвуковое исследование (УЗИ). Чувствительность УЗИ в диагностике МКБ составляет 45%, а специфичность достигает 94%. Компьютерная томография (КТ) позволяет определить наличие конкремента, его диаметр и плотность. Данное исследование демонстрирует более

высокую чувствительность и специфичность по сравнению с экскреторной урографией (ЭУ). Однако, в связи с высокой лучевой нагрузкой и дороговизной, частое и необоснованное проведение КТ является небезопасным для пациента и экономически затратным.

Цель исследования. Повышение эффективности диагностики МКБ.

Задачи исследования. Определить показания к назначению УЗИ, ЭУ, КТ при мочекаменной болезни (МКБ). Разработать алгоритм диагностики МКБ на амбулаторном и стационарном этапах обследования и лечения. Материалы и методы. Изучены отечественная и зарубежная литература, рекомендации Европейской Ассоциации Урологов, Российские клинические рекомендации, клинический материал урологического отделения Клиники медицинского университета г. Казани.

Результаты. В результате проведенного анализа был разработан алгоритм, который позволит выбрать оптимальный метод визуализации для диагностики МКБ с минимальной лучевой нагрузкой на организм пациента. УЗИ, обзорная и экскреторная урография позволяют установить диагноз и выбрать тактику лечения у большинства (80%) пациентов с МКБ. В остальных случаях проведение КТ с контрастированием повышает уровень диагностики. Контроль эффективности проводимого лечения в стационаре и амбулаторно может эффективно проводиться с помощью УЗИ и рентгеновских методов исследования.

Выводы. Таким образом, разработанный алгоритм предполагает оптимизацию диагностики МКБ, снижение количества необоснованных назначений КТ и, как следствие, лучевой нагрузки.

Список литературы:

1. Клинические рекомендации Европейской ассоциации урологов. - Москва, 2019
2. Урология. Российские клинические рекомендации / под ред. Ю.Г. Аляева, П.В. Глыбочко, Д.Ю. Пушкаря. - 2017. - 544 с.

ВЫБОР МЕТОДА ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ВАРИКОЦЕЛЕ

Хуснуллин И.Н.

Научный руководитель – к.м.н., доц.Зубков А.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. На сегодняшний день заболевание варикоцеле распространено среди 15% всего мужского населения и около 40% среди бесплодных мужчин. Нарушение фертильности у больных варикоцеле встречается в 20–80% случаев. История хирургического лечения варикоцеле насчитывает много столетий и до настоящего времени известно более 120 оперативных методов. Современные методы лечения варикоцеле включают в себя лигирование и иссечение тестикулярных сосудов: операции Иванисевича, Паломо, Бернарди, Кондакова, лапароскопическая методика, рентгено-эндоваскулярные: склеротерапия, эмболизация, эндоваскулярная коагуляция, микрохирургические операции, сосудистые анастомозы: проксимальный тестикуло-илиакальный анастомоз, микрохирургический сперматико-эпигастральный анастомоз, тестикуло-сафенный анастомоз. К сожалению, единого мнения среди специалистов в области урологии, которое связано с выбором хирургической техники выполнения операции не существует, что является одной из основных причин затруднения в лечении данной болезни.

Цель исследования. Повышение эффективности лечения варикоцеле.

Задача исследования. Определение оптимального метода лечения варикоцеле.

Материал и методы исследования. Анализ отечественной, зарубежной литературы и клинического материала урологической клиники КГМУ. Результаты. Недостатки операции Иванисевича: вероятность рецидивов составляет 25% (Lindholmer1975); формирование гидроцеле существует у 7 - 10% (Szabo, Kessler, 1984); существует риск перевязки яичковой артерии; при операции Иванисевича макроскопически трудно изолировать все ветви артерии и лимфатические сосуды, таким образом, операция травматична. Недостатки операции Паломо: большая вероятность рецидивов; формирования гидроцеле, травматичная операция. Негативные факторы операций, выполняемых из забрюшинного доступа: возможна перевязка не всех ветвей яичковой вены; не эффективны в случае илеосперматического или смешанного

типов рефлюкса. Преимущества микрохирургических операций (Мармара, Голдстейн): субингвинальный мини-доступ с выведением яичка в рану; минимальная операционная травма; эффективно при любом типе рефлюксов, рецидивов и осложнений практически нет. Общая частота рецидивов после различных видов операций составляет: Иванисевича 10-87%, Паломо 9-18%, эндоваскулярные 2-21%, лапароскопические 0-2,4%, микрохирургические 0-2%.

Вывод. Таким образом, наиболее эффективным методом лечения варикоцеле является микрохирургическая операция Мармара.

ЛЕЧЕНИЕ ИНФЕКЦИЙ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ, ВЫЗВАННЫХ БАКТЕРИЯМИ, ПРОДУЦИРУЮЩИМИ БЕТА-ЛАКТАМАЗЫ РАСШИРЕННОГО СПЕКТРА

Фролова С.Ю

Научный руководитель – асс. Кривобок А.А

Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького

Актуализация проблемы. Распространение внебольничных штаммов микроорганизмов, продуцирующих бета-лактамазы расширенного спектра (БЛРС) является актуальным в современной медицине. Стандартные схемы лечения неосложненных инфекций мочевыводящих путей (ИМП) оказываются неэффективными, если возбудителем инфекции является БЛРС-продуцирующий микроорганизм, что значительно повышает риск тяжелого, осложненного течения заболевания и госпитализации.

Цель работы. Изучить современные методы лечения инфекций мочевыводящих путей, вызванных бактериями, продуцирующими БЛРС.

Материалы и методы. В работе был проведен анализ данных отечественных и зарубежных исследователей, посвященных лечению инфекций мочевыводящих путей, вызванных бактериями, продуцирующими БЛРС.

Результаты и их обсуждения. Американские ученые отметили, что у амбулаторных пациентов при ИМП увеличилась доля БЛРС-продуцирующих микроорганизмов с 0,21% до 2,99%, за последние 5 лет. Данная ситуация может быть следствием нерационального использования антибактериальной терапии при лечении ИМП антибактериальными препаратами. Следует отметить, что вероятность инфицирования БЛРС-продуцентами выше у больных после катетеризации мочевых путей, ранее находившихся в лечебных учреждениях, принимавших бета-лактамы антибиотики или фторхинолоны, а так же у пациентов с тяжелыми сопутствующими заболеваниями. Ряд исследований позволил определить факторы риска инфицирования БЛРС-продуцирующими Enterobacteriaceae, так как была обнаружена взаимосвязь с предыдущим введением бета-лактамы антибиотиков (цефотаксима, цефуроксима, цефтазидима, азтреонама, цефтриаксона) и развитием бактериемии, вызванной БЛРС-продуцентами при ИМП. Данные метаанализа, опубликованные в 2007 г. свидетельствуют о том, что риск смертности у больных с бактериемией, вызванной БЛРС-продуцирующими штаммами Enterobacteriaceae по отношению к бактериемии без БЛРС-продуцентов, составил 1,85. Так же зарубежные коллеги установили прямую зависимость между частотой использования цефалоспоринов III поколения и распространением Enterobacteriaceae, продуцирующих БЛРС и устойчивых ко всей группе цефалоспоринов в урологическом стационаре. При этом исследование российских ученых выявило, что у пациентов с БЛРС-продуцирующими возбудителями ИМП, получавших эмпирическую терапию карбапенемами, смертность была ниже, чем среди пациентов, принимавших фторхинолоны и цефалоспорины. По результатам исследования было сделано заключение, что снижению частоты выделения БЛРС-продуцентов в стационаре будет способствовать ограничение использования для эмпирической терапии цефалоспоринов III поколения, поскольку в отличие от цефалоспоринов III поколения, использование эртапенема не сопровождается селекцией БЛРС-продуцирующих Enterobacteriaceae. Таким образом, в настоящее время почти 100% эффективностью в отношении БЛРС-продуцентов обладают карбапенемы, что позволяет их широко применять при лечении ИМП, вызванных БЛРС-продуцентами.

Выводы. Проведенное исследование выявило, что при ИМП доля микроорганизмов, продуцирующих БЛРС увеличивается не только среди осложненных, но и среди неосложненных форм заболевания. Основной причиной, по данным исследований является широкое использование фторхинолонов и бета-лактамов антибиотиков. Соответственно следует отдавать предпочтение карбапенемам при лечении пациентов с ИМП, вызванные БЛРС-продуцирующими штаммами микроорганизмов.

ВОЗМОЖНОСТИ КОРРЕКЦИИ СНМП ПОСЛЕ ТУР АПЖ

Губайдуллин Р.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Зубков А.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Открытая аденомэктомия рекомендуется при больших объемах аденомы предстательной железы (АПЖ), а трансуретральная резекция (ТУР) является «золотым стандартом» в оперативном лечении больных с АПЖ объемом до 80 куб. см. Эндохирургические операции при АПЖ занимают значительное место в арсенале средств лечебного воздействия, используемых в настоящее время в урологической практике. Однако, несмотря на высокую эффективность ТУР, нельзя не учитывать возникающие в ряде случаев, негативные последствия в виде ишурии и длительной ирритативной симптоматики.

Цель исследования. Повышение эффективности оперативного лечения аденомы предстательной железы.

Задача исследования. Улучшить результаты эндохирургических оперативных вмешательств (ТУР) в лечении аденомы предстательной железы.

Материал и методы исследования. Проанализированы результаты применения α 1-адреноблокатора тамсулозин у 42 пациентов подвергнутых трансуретральной резекции АПЖ. Возраст от 56 до 88 лет. Тамсулозин в дозе 0,4 мг (1 таблетка) в день назначался за 3 дня до операции, затем в течении 4-х недель от начала терапии. Контрольную сравнительную группу составили 34 пациента с аналогичными операцией однородные по составу которым сопутствующая терапия α 1-АБ не проводилась.

Результаты. Для оценки эффективности проводимой терапии в послеоперационном периоде после восстановления естественного мочеиспускания проводились: урофлоуметрия, трансабдоминальное УЗИ мочевого пузыря и предстательной железы (трансректальное УЗИ по показаниям), определение объема остаточной мочи (Vres), оценка мочеиспускания по шкале IPSS, общеклинические лабораторные исследования. В ходе исследования через 4 недели с начала терапии у всех пациентов основной группы выраженность дизурии была значительно меньше по отношению к контрольной. Сохранился значимый клинический эффект и через 4 недели после окончания приема препарата, что говорит об экономичности применения тамсулозина за счет наличия «следового эффекта» действия препарата.

Выводы. Таким образом, применение α -1 адреноблокатора тамсулозин у пациентов подвергнутых трансуретральной резекции аденомы предстательной железы демонстрирует высокую эффективность в профилактике и лечении послеоперационной дизурии, повышает качество жизни, снижает госпитализм и ускоряет сроки адаптации и восстановительного лечения.

ПАТОСПЕРМИЯ КАК ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА БЕСПЛОДИЯ У МУЖЧИН

Раимова А.Т.

Научные руководители – к.м.н., доц. Зубков А.Ю., к.м.н., асс. Саяпова Д. Р.

Казанский государственный медицинский университет

Введение: Репродуктивное здоровье - это возможность зачатия, вынашивания и рождения. Его сохранение - задача и женщины, и мужчины. Но по данным предыдущих исследований различных авторов, в бесплодном браке нарушения репродуктивного здоровья у мужчин наблюдаются в 47,5% случаев. Около 15% супружеских пар во всем мире имеют проблемы с естественным наступлением беременности (Тиктинский О.Л., Михайличенко В.В.,

1999; Экстракорпоральное оплодотворение и его новые направления в лечении женского и мужского бесплодия (теоретические и практические подходы), 2000). Причинами данной проблемы являются качественные и количественные показатели спермы, которые возникают и без наличия мочеполовых заболеваний. Многие мужчины никогда не задаются вопросом подготовки к зачатию и проведения различных анализов, в том числе спермограммы. Анализ спермы весьма вариабельная вещь. Обусловлено это тем что сперматогенез происходит в течении 72-74 дней. В течении данного времени на организм мужчины оказываются различные факторы: эмоциональные, физические, вредные привычки, аутоиммунных факторы и многое другое.

Цель: Повышение эффективности диагностики бесплодия у мужчин.

Задача: Выявление наиболее частых форм патоспермии на основании спермограмм.

Материал и методы исследования: Клинические рекомендации, отечественная и иностранная литература, клинический материал урологической клиники ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» МЗ РФ. Результаты: На основании клинико-математического анализа установлено, что наиболее частой причиной мужского бесплодия являются воспалительные заболевания мужских половых желез (Примерно 13%). В 8,5% случаев инфекция привела к азооспермии. Такая патология как варикоцеле зарегистрировано в 11% случаев, идиопатическая патоспермия - в 20,9%. Среди мужчин с идиопатической патоспермией примерно 37% имели олигозооспермию (пониженное количество сперматозоидов), 28% астенозооспермию (снижение активности), 15% криптозооспермию (предельно низкое количество), тератозооспермия 10% и 10% мужчин были без изменений спермы – нормозооспермия.

Список литературы:

«Stimulation of a spermatogenesis in men at a pathospermia and infertility» R.V. Rozhivanov, N.S. Kravtsova, D.G. Kurbatov. 2016.

Тиктинский О.Л., Михайличенко В.В., 1999; Экстракорпоральное оплодотворение и его новые направления в лечении женского и мужского бесплодия (теоретические и практические подходы), 2000

ПЦР-РВ ИЗМЕНЕНИЯ В ПОЧКАХ БОЛЬНЫХ COVID-19

Мингазов А.М., Щекин В.И., Каприна Е.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Демяшкин Г.А.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Введение: В настоящее время COVID-19 инфицировано более 100 миллионов человек, более 2 миллионов умерли. SARS-CoV-2 поражает легкие, почки, сердце, кишечник, мозг и другие органы. Однако его влияние на структуры почек, остается недостаточно изученным.

Цель исследования: Оценка ангиотензинпревращающего фермента 2 (АПФ-2) и Фурина в ткани почек пациентов с COVID-19.

Материалы и методы: Фрагменты почек пациентов с подтвержденным COVID-19 (+) (n=464, мужчины-241, женщины-223) были разделены на четыре подгруппы: I – с медианой возраста 35 лет (25 – 44), II – с медианой возраста 52 года (45 – 60), III – с медианой возраста 68 лет (61 – 75) и IV – с медианой возраста 84 года (76 – 90). Контроль – аутопсийный материал нормальных почек (n=40). Методом полимеразной цепной реакции в реальном времени (ПЦР-РВ) были определены экспрессии вирусной РНК SARS-CoV-2 и генов, кодирующих белковые комплексы: АПФ-2 и Фурина.

Результаты: В препаратах I группы почек обнаружили некроз канальцев нефронов, сегментарный или глобальный коллапс капилляров клубочков (коагулопатия), гиперплазию внутреннего листка капсулы Боумена, участки лимфоцитарно-плазмоцитарной инфильтрации с небольшим количеством макрофагов. В препаратах II группы признаков воспалительного и/или опухолевого процесса и других морфофункциональных изменений не обнаружено. У пациентов (n=464; COVID-19+), в ткани почек обнаружено РНК SARS-CoV-2, повышенная экспрессия АПФ-2 ($7,49 \pm 0,27$ vs $3,9 \pm 0,48$, $p < 0,01$) и Фурина ($8,59 \pm 0,65$ vs $4,2 \pm 0,8$, $p < 0,01$) по

сравнению с контролем, что создает благоприятные условия для поражения SARS-CoV-2. Также наблюдалась повышенная экспрессия АПФ-2 и Фурина у пациентов подгруппы III и IV (61-90 лет). Зависимости от гендерной принадлежности не наблюдалось.

Заключение: У пациентов с COVID-19 в почках на фоне иммунного воспаления и коагулопатии по данным ПЦР-РВ на SARS-CoV-2 и оценки экспрессии АПФ-2 и Фурина, можно утверждать о вирусной нагрузке и уязвимости почек. Повышенная экспрессия АПФ-2 и Фурина у пожилых людей указывает на усиление развития острой почечной недостаточности. Различий в экспрессии в зависимости от гендерной принадлежности не наблюдалось.

ЗАВИСИМОСТЬ НАРУШЕНИЯ МУЖСКОЙ ФЕРТИЛЬНОСТИ ОТ НАЛИЧИЯ ИНФЕКЦИОННЫХ АГЕНТОВ В ОРГАНИЗМЕ

Минеева В.А.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Мякишева Ю.В., ст.преп. Богданова Р.А.
Самарский государственный медицинский университет**

На сегодняшний день распространенной причиной нарушения мужской фертильности являются инфекционно-воспалительные заболевания. Инфекционный процесс и его осложнения могут воздействовать изолированно или последовательно на различные органы мочеполового аппарата, нарушая работу репродуктивной системы. Инфекции приводят к возникновению хронического воспалительного процесса в половых железах, вызывающего токсическое воздействие на сперматозоиды, нарушение реологических свойств и химических компонентов семенной жидкости, снижению критериев подвижности

Изучение роли инфекционных заболеваний в развитии воспалительных процессов у мужчин, приводящих к нарушению репродуктивной функции и снижению фертильности.

Выяснить влияние инфекционных агентов на половую систему; проанализировать данные обследованных больных по критериям: концентрация, живые формы, морфология, класс подвижности, количество лейкоцитов; сравнить данные критериев здоровых пациентов с нормальной фертильностью и пациентов с инфекционными заболеваниями; выяснить, от каких инфекционных заболеваний зависит мужская фертильность.

Данные амбулаторных карт ЗАО «Медицинская компания ИДК», анализ современной отечественной и зарубежной литературы с использованием баз данных PubMed/Medline и Embase.

Исследование и сравнение показателей анализов, взятых из амбулаторных карт пациентов ЗАО «Медицинская компания ИДК» с инфекционными заболеваниями и здоровых мужчин с нормальной фертильностью, показало, что по всем критериям (концентрация, живые формы, морфология, класс подвижности, количество лейкоцитов) показатели больных стабильно ниже, чем здоровых. Особенно снижен критерий класс подвижности (в 2 раза), уменьшающий вероятность оплодотворения сперматозоидом яйцеклетки.

Мужская фертильность зависит от состояния здоровья пациента и наличия у него инфекционных агентов. Показатели морфологических и количественных критериев сперматозоидов больных ниже показателей здоровых пациентов. На мужскую фертильность в наибольшей степени влияет наличие инфекционных агентов: уреаплазмы, герпес-вируса, вируса гепатита В и С. Инфекционные заболевания являются прямой или косвенной причиной снижения репродуктивной функции мужчин.

Список литературы:

1. Акопян А. С. Урогенитальные инфекции как причина мужского бесплодия // Урология сегодня. 2009. №4. С.1-2.
2. Аляев Ю.Г., Григорян А.В., Чалый М.Е. Нарушение половой и репродуктивной функции у мужчин. – М.: Литтерра, 2006. – 188 с.
3. Всемирная организация здравоохранения & «Медико-генетический научный центр» РАМН (2012). Руководство ВОЗ по исследованию и обработке эякулята человека: Пятое издание. Всемирная организация здравоохранения.

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ГЕСТАЦИОННЫМ ПИЕЛОНЕФРИТОМ СРЕДИ ПАЦИЕНТОК УРОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ОКБ №1 Г. ВОЛГОГРАДА

Краснощечкова Д.А., Гузенко А.Д.

**Научные руководители – д.м.н., доц. Гончаров Н.А., к.м.н., доц. Сидоров Д.Н.
Волгоградский государственный медицинский университет**

Актуальность: На основании клинических исследований гестационный пиелонефрит(ГП) отмечается у 1–12 % беременных.[1] Патогенез ГП является многофакторным, но в основном обусловлен явлениями затруднения оттока мочи из почек, нарушениями гормонального баланса и иммунитета. Большое внимание это заболевание заслуживает поскольку может привести к серьезным последствиям, таким как гестоз, гипотрофия плода, преждевременные роды, хроническая плацентарная недостаточность. [2]

Материалы и методы: В исследованиях приняло участие 170 беременных женщин в возрасте от 15 до 43 лет, госпитализированных в урологическое отделение ВОКБ №1 в период с 2016 по 2018 год с диагнозом гестационный пиелонефрит. Для анализа были отобраны следующие критерии: возраст, неделя беременности, число койко-дней, наличие возбудителя в посевах и проведенные операции. Статистическая обработка данных осуществлялась при помощи Microsoft Excel. Исследования были организованы и проведены на основании действующий международных и российских законодательных актов, в частности, без противоречий Хельсинской декларации 1975 г. и с учетом ее пересмотра 2013 г.

Результаты и обсуждения: Большинство беременных входило в возрастную группу от 20 до 30 лет (121 женщина), 28 и 30 женщин относились к категории до 20 и более 30 лет, соответственно. По сроку беременности в первом триместре было госпитализировано 14 беременных (8%), во втором триместре- 92 (54%), а в третьем- 73(42,9%). Долю первородящих составили 109 пациенток (64%), повторнородящих- 61(36%). При анализе анамнеза 51 беременной (30%) отмечалось наличие бессимптомной бактериурии в первом триместре беременности. При бактериологическом исследовании мочи у 39 пациенток (22,9%) была найдена патологическая микрофлора. Данная группа пациентов имела в анамнезе сопутствующие заболевания (сахарный диабет, хронический пиелонефрит). У оставшейся группы возбудителем ГП являлась условно-патогенная микрофлора. У трех беременных (повторнородящие) отмечался рост сразу двух микроорганизмов: Candida и Streptococcus, Escherichia coli и Staphylococcus aureus, Staphylococcus epidermidis и Candida. По медицинским показаниям 18 (10,5%) пациенткам было проведено оперативное лечение, 15 из которых стентирование мочеточника и 3-нефростомия.

Вывод: По результатам нашей работы можно сделать вывод, что большинство беременных, находившихся на стационарном лечении в ОКБ №1 с диагнозом гестационный пиелонефрит, были госпитализированы на втором триместре беременности. Чаще всего этиологическим фактором выступала условно-патогенная микрофлора, развитие патологической микрофлоры сопровождалось наличием других хронических заболеваний. У некоторых повторнородящих отмечалось развитие смешанной бактериальной флоры. Значительная часть пациенток выздоравливала при назначении консервативной терапии. При ее неэффективности проводилось оперативное лечение- стентирование мочеточника. Исходя из этого можно сделать вывод о необходимости более тщательного наблюдения за пациентками во втором триместре беременности, своевременного проведения скрининга, в том числе, для выявления сопутствующей патологии, так как именно при ее наличии чаще развивается патологическая микрофлора.

Список литературы:

1. Ветчинникова О.Н., Никопская И.Г., Бычкова Н.В. Инфекция мочевыводящих путей при беременности. учебное пособие 2-е издание, исправленное и дополненное.- Москва, 2016.
2. Никольская И.Г., Будыкина Т.С., Бочарова И.И., Новикова С.В., Ефанов А.А., Ширман Л.И., Крупская М.С. Бактериурия у беременных с хронической болезнью почек и осложнения в перинатальном периоде // Рос. вестн. акушера-гинеколога. 2014.Т, 14, № 1. с.44-50.

ФАКУЛЬТЕТСКАЯ ПЕДИАТРИЯ

ИЗУЧЕНИЕ ОТНОШЕНИЯ К ЗДОРОВЬЮ И ПОТРЕБНОСТЯМ В МЕРОПРИЯТИЯХ, СПОСОБСТВУЮЩИХ СОХРАНЕНИЮ И УКРЕПЛЕНИЮ ЗДОРОВЬЯ ШКОЛЬНИКОВ

Мазилова Д.А.

**Научный руководитель — к.м.н., доц. Самороднова Е.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. В последние десятилетия отмечается негативная макродинамика в уровне здоровья вырастающего поколения. Решающим в данный момент расценивается количество практически здоровых подростков. Серьезность проблемы объясняет увеличение значимости индивида в охране своего здоровья.

Цель исследования: проанализировать отношение к здоровью современных школьников, определить потребности в мероприятиях, способствующих сохранению и укреплению их здоровья.

Материалы, методы: анализ и обобщение медицинской, валеологической и педагогической литературы, планируется анкетирование родителей детей, посещающих начальную школу, а также педагогов и медработников школы.

Результаты. По сведениям Российской ассоциации общественного здоровья, исключительно 6,3% девушек и 10% юношей — выпускников школ — считаются здоровыми. Факторы данного встречаются и в неблагоприятной экологии образовательной среды, и в гиподинамии, и в нехватке системы оздоровления детей среди учебного заведения и др.

В соответствии с Федеральным законом «Об образовании в РФ» здоровье подростков относится к приоритетным направлениям общегосударственной политики в сфере образования.

Здоровьесберегающие технологии для школьников — это комплекс форм и приемов организации учебного процесса без ущерба для здоровья ребенка и педагога. Они должны соответствовать надлежащим требованиям: организовывать обычных условий ради обучения в школе; учитывать возрастные способности ребенка; рационализировать организацию учебного процесса; гарантировать довольный двигательный режим.

Задача двигательной активности: профилактика нарушений осанки; улучшение сердечно—сосудистой и дыхательной систем средством исполнения дозированных нагрузочных упражнений; укрепление мышц, формирование эластичности тела; обучение спортивным оздоровительным технологиям. Адресные комплексы предупредительной гимнастики для детей с различными патологиями; комплексы респираторной гимнастики; занятия на тренажерах; пальчиковая гимнастика и т.

При формировании ценностного взаимоотношения к здоровью должно на практике реализовать поставленные задачи:

- формирование содержательных интересов, которые стимулировали бы активную деятельность школьника, нацеленную на удержание и улучшение своего и общественного здоровья, которые сохранялись бы и за пределами школы;

- формирование обобщенных и притом значимых, стабильных мотивов, которые не только конкретно иницируют к действиям, но и сообщают поставленный смысл исполняемой деятельности;

- формирование здоровьесберегающих привычек, так как «привычки, слившись воедино, могут выработать обусловленную черту личности» и являются автоматизированным методом действия, который становится побуждением к определенному поведению;

- формирование волевых качеств личности.

Таким образом, процесс организации мероприятий, сосредоточенных на сохранении и укреплении самочувствия современных подростков — это явление сложное, комплексное, системное. В данном процессе большое свойство обладают сведения основ здоровьесберегающих принципов; вероятность включаться в конкретную деятельность пропорционально с годами и индивидуальными особенностями.

Список литературы:

1. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации: Федеральный закон от 21.11.2011 № 323—ФЗ (ред. от 22.12.2020) // СПС «КонсультантПлюс», 2021.

2. О комплексной оценке состояния здоровья детей (вместе с Инструкцией по комплексной оценке состояния здоровья детей): Приказ Минздрава РФ от 30.12.2003 № 621 /

ОСОБЕННОСТИ ПАТРОНАЖНОЙ РАБОТЫ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ С ДЕТЬМИ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

Савина А.И.

**Научный руководитель — к.м.н., доц. Самороднова Е.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Для детей до года особое значение имеет профилактика заболеваний и нарушений развития, снижение влияния управляемых неблагоприятных факторов экзогенной и эндогенной среды. Организация правильной, грамотной профилактической работы обеспечивает снижение детской смертности до года жизни ребенка.

Целью данного исследования является изучение работы патронажной медицинской сестры с детьми первого года жизни в условиях детской поликлиники.

Материалы, методы: изучена медицинская, методическая, нормативная литература, планируется проведение анкетирования родителей и патронажных сестер с целью оптимизации сестринской деятельности.

Результаты. Патронаж — форма организованной профилактической работы, осуществляемая в домашних условиях некоторыми лечебно-профилактическими учреждениями (женскими консультациями, поликлиниками, диспансерами, амбулаториями, фельдшерско-акушерскими пунктами и др.).

Наиболее распространен патронаж в учреждениях охраны материнства и детства. Одна из главных ролей в формировании здоровья детей первого года жизни отводится патронажной медицинской сестре. Во время патронажа медицинская сестра обучает родителей правильному уходу за ребенком, является очень важным человеком для семьи в первый год жизни ребенка. Патронажная медицинская сестра детской поликлиники является основным помощником участкового педиатра и играет большую роль в укреплении здоровья детей первого года жизни

Во время патронажа обращают внимание на состояние среды, где проживает ребенок, гигиенические условия, порядок и чистоту, распределение детской мебели, кровати. Наиболее значимым считается обучение матери ребенка правилам ухода, пеленания, грудного вскармливания, обработки складок и пупочной ранки, кормление малыша, обработка глаз. На приеме медсестра взвешивает ребенка, измеряет рост и вес, обучает родителей новым навыкам и элементам массажа ребенку, гимнастики, проводит профилактические беседы на тему подбора игрушек, приготовление докорма, соков.

Вывод. Изучение вопросов особенностей развития детей до года и совершенствование профессиональной деятельности патронажной медицинской сестры поможет сформировать рекомендации по работе с детьми первого года жизни, в следствии улучшит работу патронажной медсестры проведения детского патронажа и повысит качество оказания медицинской помощи.

СТРЕПТОКОКК КАК СКРИНИНГОВЫЙ МЕТОД ОСТРОГО ТОНЗИЛЛОФАРИНГИТА У ДЕТЕЙ С РЕЦИДИВИРУЮЩИМИ РЕСПИРАТОРНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Ключкина А.И., Волянюк Е.В.

**Научные руководители — к.м.н., доц. Закирова А.М.; д.м.н., проф. Пикуза О.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Инфекции верхних дыхательных путей, в частности острый тонзиллофарингит (ОТФ), бывают наиболее распространённой причиной визита пациента к педиатру. Считают, что этиологическим фактором ОТФ у детей становится β-гемолитический стрептококк группы А (БГСА), а также вирусы.

Цель. Оценить эффективность скринингового подхода путём назначения стрептотеста для верификации этиологии ОТФ у детей с рецидивирующими респираторными заболеваниями.

Материал и методы исследования. Работа выполнена на базе пульмонологического отделения детского стационара ГАУЗ ЦГКБ№18» г. Казани. Под наблюдением находилось 67 пациентов в возрасте от 7 до 11 лет с рекуррентными респираторными инфекциями в анамнезе от 8 до 12 раз на протяжении года, предшествовавшего обследованию. Основную группу составили 36 детей, у которых был ОТФ с проявлениями выраженного воспаления и налётом на миндалинах, отёчностью, яркой гиперемией. В группу контроля был включён 31 пациент с ОТФ при наличии гиперемии и отсутствии налёта. Все пациенты прошли тщательное клинико–лабораторное и инструментальное обследование, а также проведение экспресс–теста на наличие БГСА на этапе первичного осмотра в приёмном покое в 1–е сутки поступления в стационар.

Результаты и обсуждение. В 58,21% случаев в обеих группах были выявлены положительные результаты теста на БГСА с учётом требований к оценке данной реакции. Следует отметить, достоверную прямую корреляционную связь между показателями С–реактивного белка (СРБ) и воспалительными сдвигами в общем анализе крови (ОАК) при подтверждённом наличии БГСА ($r=0,78$; $p=0,04$). Таким образом, врач уже на этапе приёмного покоя определял точные показания к назначению антибиотикотерапии (АБТ) в каждом конкретном случае. Это тем более важно в условиях работы стационаров по медико–экономическим стандартам, с одной стороны, и с целью снижения антибактериальной нагрузки на ребёнка — с другой стороны. Далее приводим клинический случай необходимости проведения экспресс–диагностики по месту жительства с целью обоснованности раннего старта АБТ и нецелесообразности госпитализации. Пациент N. 14 лет госпитализирован в отделение на 6–й день заболевания с жалобами на лихорадку до 38,9 °С, боль в горле при глотании. Амбулаторно принимал жаропонижающие препараты. Объективно при поступлении: гиперемия зева, увеличение нёбных миндалин до II степени, белые наложения на миндалинах, увеличение лимфатических узлов шейной группы. При лабораторном обследовании в ОАК лейкоциты $14,5 \times 10^9/\text{л}$, нейтрофилы $9,4 \times 10^9/\text{л}$, моноциты 8%, скорость оседания эритроцитов 34 мм/ч, СРБ 28,7 мг/л, прокальцитонин 0,63 нг/мл, антистрептолизин–О 122 МЕ/мл. Стрептотест положительный. Назначенная системная АБТ способствовала купированию лихорадки уже на 1–е сутки лечения. Опыт собственных исследований и приведённый клинический пример показывают чувствительность стрептотеста, 95%, а специфичность 100%, что является одним из главных его преимуществ, наряду со скоростью получения результатов. Это обосновывает высокую достоверность результатов, исключает необходимость проведения контрольного бактериологического исследования.

Заключение. Стрептотест, будучи высокочувствительным, точным методом, позволяющим в течение кратчайшего времени определить или опровергнуть наличие БГСА, может по нашим наблюдениям, быть широко применимым при ОТФ у детей как альтернатива классическому культуральному исследованию в условиях амбулаторно–поликлинической сети.

Список литературы:

- 1) Холодова И.Н., Сырьева Т.Н., Холодов Д.И. Профилактика и лечение ОРИ — комплексный подход. Мед. совет. 2019; (2): 61–67.
- 2) Вахитов Х.М., Пикуза О.И., Сулейманова З.Я. и др. Каскад метаболических нарушений при патологии органов дыхания у детей. Вестн. соврем. клин. мед. 2017; 10 (3): 56–60.
- 3) Зайцева С.В., Застрожина А.К., Куликова Е.В. Острый тонзиллит в практике врача–педиатра. Мед. совет. 2019; (2): 113–119.

ЗНАЧЕНИЕ ВИТАМИНОВ И МИНЕРАЛОВ В СОХРАНЕНИИ ЗДОРОВЬЯ ПОДРОСТКОВ

Глинкина А.В.

Научные руководители — д.м.н., проф. Софронов В.В.; к.м.н., асс. Казакова М.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Витамины и минералы занимают важное место в питании человека. Они участвуют в различных биохимических реакциях и выполняют каталитическую функцию в составе активных центров огромного количества разнообразных ферментов или же выступая регуляторными посредниками, выполняют сигнальные функции экзогенных гормонов и прогормонов. Организму ежедневно требуется незначительное количество этих биологически активных веществ, но какую же значительную роль они играют... Необходимы одновременно именно все витамины и минералы. И дефицит их в питании в большей или меньшей степени, к сожалению, это объективная реальность питания современного подростка.

Цель исследования: оптимизация коррекции витаминно-минерального состава на основании знания об обеспеченности ими организма подростка.

Материал и методы исследования. Проведено анкетирование фактического питания у 70 подростков возрастом 12—17 лет с хроническим гастродуоденитом (ХГД).

Результаты. При анализе содержания витаминов и минералов в ежедневном рационе подростков с ХГД без дефицита массы тела (ДМТ), было выявлено снижение содержания витаминов относительно возрастной нормы. Так, витамина А (в 1,2 раза меньше у юношей и в 1,1 раза у девушек); витамина В1 (в 2,1 раза меньше у юношей и в 2,6 раза у девушек); количество витамина В2 (в 1 раза снижено у лиц мужского пола); витамина С (в 1,6 раза меньше у юношей и в 1,4 раза у девушек); витамина Е (в 1,1 раза недостаточно у юношей и в 1,2 раза у девушек) и минералов — Fe (в 1,2 раза не хватает у юношей); Mg (в 2,3 раза меньше у девушек и у юношей в 2,5 раза); Ca (в 1,2 раза снижен у девушек).

Выявлено, что в рационе юношей с различной степенью ДМТ снижено потребление витаминов и минералов. В группе юношей с ХГД и дефицитом массы тела I степени в рационе питания было выявлено, что содержание витаминов составило от нормы: В1 — 46% и С — 62%, а из минералов — Mg составлял 72% суточной нормы ($p < 0,05$). Для юношей с ХГД и ДМТ II степени достоверный недостаток содержания витаминов касался таких витаминов, как: А — 60%, В1 — 40%, В2 — 72% и Е — 84%, С — 55% от возрастной потребности. Содержание минеральных вещества в рационе юношей с дефицитом II ст. массы тела также имело снижение от физиологической потребности. Уровень Fe в питании составил 78% от суточной нормы, Ca — 88% и Mg 45% ($p < 0,01$). В суточном рационе мальчиков-подростков с ХГД и ДМТ III ст. выявлено также снижение потребления витаминов относительно возрастной нормы. Потребление витамина А составило 70% от возрастной нормы, В1 — 35%, В2 — 66%, С — 58% и витамина Е — 77% от нормы потребления ($p < 0,01$). Минеральные вещества в рационе питания, такие как Fe, Ca и Mg составляли, соответственно, 49%, 81%, 37,2% от рекомендуемых норм потребления ($p < 0,01$). При изучении частоты получения подростками с ХГД витаминно-минеральных комплексов выявлено, что регулярно принимали их для коррекции питания лишь 43,5% подростков без дефицита массы тела, а в группе с ДМТ — только 14%.

Вывод: Существенный дефицит витаминов и минералов в суточном рационе подростков не был откорректирован в достаточной степени посредством приема витаминно-минеральных комплексов. По данным анкетирования следует обратить наибольшее внимание коррекции питания и дополнительной дотации витаминов и минералов у подростков с ДМТ. В противном случае неблагоприятный эффект длительного нарушения питания усугубит проблемы со здоровьем данных детей.

ИССЛЕДОВАНИЕ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ РОДИТЕЛЕЙ ДЕТЕЙ, СТРАДАЮЩИХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ О ФАКТОРАХ, ВЛИЯЮЩИХ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ БАЗИСНОЙ ТЕРАПИИ

Сологуб М.А.

Научный руководитель — асс. Пизнюр И.В.

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова

Введение. Бронхиальная астма (БА) является широко распространенным в детском возрасте заболеванием дыхательных путей. Согласно проведенным исследованиям в России

2017 году, распространенность БА среди детей и подростков составляет около 10%. В связи с высокой распространенностью БА, продолжается поиск факторов, влияющих на течение БА, наибольшее внимания уделяют витамину D (VD). Изучая влияние VD на течение БА, был найден противовоспалительный эффект, влияющий на течение БА. В связи с этим, также неподдельный интерес вызывает осведомленность родителей об этом микронутриенте.

Цель: изучение осведомленности взрослого населения г. Рязани о VD.

Материалы и методы. Первичный материал был получен с помощью метода анкетного опроса 120 родителей, дети которых страдают БА, в ГДП №3 г. Рязань. Была проанализирована медицинская документация детей, страдающих БА (n=120).

Результаты и обсуждение. По результатам анкетирования были получены следующие данные: 85% родителей осведомлены о роли витамина. Только 84% опрошенных желали бы уточнить уровень VD у ребенка, а лишь 74% родителей провели бы коррекцию выявленных нарушений. Среди опрошенных 37% респондентов считают, что VD может быть восполним с пищей. 73% родителей считают, что при длительном применении VD в профилактической дозе возможно развитие гипервитаминоза. По мнению родителей, на течение астмы влияют факторы: курение родителей — 65%, наличие животных — 78%, базисная терапия — 97%. Стоит отметить, что 29% родителей считают, что VD может влиять на течение БА, 71% не знают о влиянии VD на астму.

Выводы. Большинство родителей не знают о положительном влиянии VD на течение астмы. В связи с этим, всем медицинским работникам следует уделять больше времени санитарно-просветительской работе, показывая родителям, насколько «витамин солнца» уникален.

Список литературы:

1) Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы (GINA) / пер. с англ. под ред. А.С. Белевского; М.: Российское респираторное общество, 2015 – 148 с.

2) Национальная программа «Недостаточность витамина D у детей и подростков Российской Федерации: современные подходы к коррекции» / Союз педиатров России [и др.]. — М.: ПедиатрЪ, 2018. — 96 с.

3) Белых Н.А., Пизнюр И.В. Современные представления о роли витамина D в патогенезе бронхиальной астмы у детей // Наука молодых (Eruditio Juvenium). 2020. Т. 8, №4. С. 617—628.

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ ПОДРОСТКОВ

Сарматина М.М.

Научный руководитель — д.м.н., проф. Файзуллина Р.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Расстройства питания и здоровья являются звеном замкнутого цикла, в котором несбалансированный рацион ведет к ухудшению физического и психического состояния, а изменение качества здоровья является причиной последующего нарушения питания. Важное значение в организации питания играет пищевое поведение, характеризующее совокупность пищевых привычек (аппетит, вкус, недоедание, переизбыток), установку правильного питания и условие употребления пищи (гигиена, удобства, благоприятная обстановка). Пищевое поведение формируется с раннего возраста и формируется под влиянием различных факторов: состояние здоровья, образ жизни, характер питания, объем работы на учебе, занятия спортом и др. Немаловажным фактором, определяющим пищевое поведение детей, является характер питания в семье.

Цель. Выявить медико-социальные факторы, влияющие на нарушение питания подростков с хроническим гастродуоденитом (ХГД).

Материал и методы исследования. Питание 70 подростков в возрасте 12—18 лет с ХГД с различной массой тела (40 подростков без дефицита массы тела (ДМТ) и 30 с ДМТ) исследовалось с помощью ретроспективной регистрации или воспроизведения питания: методом пищевого анамнеза, методом анализа частоты потребления и методом 24-го часового воспроизведения питания. Питание регистрировалось совместно с родителями.

Результаты. При анализе рациона питания подростков с ХГД было выявлено, что у 80% пища не содержала достаточное количество питательных веществ и энергии. Среди оставшихся 20% разнообразную пищу (мясные и молочные продукты, яйца, крупы, растительная пища) употребляли ежедневно 36% юношей и 35% девушек, 2—3 раза в неделю 15% юношей и 7% девушек.

Длительные нарушения питания сказывались на физическом развитии. Употребление преимущественно легко усвояемых углеводов и замена мяса на колбасы с редким употреблением растительных продуктов была отмечена у 5% детей без ДМТ и у 50% детей с ХГД и ДТМ. Среди них у половины подростков дефицит энергии был каждодневным, 2—3 раза в неделю у 1/3 с ДМТ.

Адекватное отношение к режиму питания у детей формируется благодаря семье. Изучив режим питания родителей подростков с ХГД, было установлено, что 65% семей подростков без ДМТ и 40% — с ДМТ соблюдают принципы правильного питания ($p < 0,001$). У родителей подростков с ДМТ в 2,3 раза чаще питание было второпях, то есть отсутствует режим питания ($p < 0,001$).

Среди факторов, влияющих на питание подростков, выделяют трату времени на выполнение уроков и развлечения. 88% подростков с ДМТ тратили время на выполнение уроков от 1 часа, а в группе подростков без ДМТ — 72% ($p < 0,001$). Дополнительное образование в секциях в 2,8 раза чаще получали подростки с ДМТ ($p < 0,01$), а в спортивных коллективах в 2,4 раза чаще занимались подростки из группы без ДМТ ($p < 0,001$). Продолжительность работы за компьютером от 1 часа в день и просмотр телепрограмм до 1 часа в день, соответственно, в 2,2 и в 2,5 раза была больше у подростков с ДМТ ($p < 0,001$).

Анализируя данные, влияющие на пищевое поведение подростков с ХГД и различной массой тела, установлены факторы, приводящие к ухудшению состояния здоровья подростков, прежде всего физического развития (более выраженные, чаще встречаемые чем у подростков без ДМТ). Этими факторами являются не соблюдение режима дня и режима питания подростками и их родителями; длительное использование гаджетов и отсутствие достаточной физической активности.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ

Фахрутдинов Х.Б., Данилова Д.В.

Научные руководители — д.м.н., проф. Маланичева Т.Г.; к.м.н., доц. Зиатдинова Н.В.

Казанский государственный медицинский университет

Внебольничная пневмония (ВП) в группе часто болеющих детей (ЧБД) имеет особую актуальность, так как протекает на фоне сниженной иммунологической реактивности организма [1]. У детей с рецидивирующими респираторными заболеваниями (РРЗ) ВП имеются особенности клинической картины и более тяжелое течение болезни [2]. Исходя из вышеизложенного, целью исследования явилось изучение клинических и рентгенологических особенностей течения ВП в группе ЧБД. Проведен анализ историй болезни 83 детей с ВП в возрасте от 3 до 7 лет, Основную группу составили 50 ЧБД с ВП. Количество перенесенных ОРЗ в год составило в среднем — $7,8 \pm 1,1$. В группу сравнения вошли 33 ребенка с ВП в возрасте от 3 до 7 лет, имеющие нормальную резистентность организма. с количеством ОРЗ за год — $2,4 \pm 0,3$. Статистическую обработку результатов выполняли с помощью пакета программ Statistica 10. Проводили расчет среднего арифметического (M) и средних ошибок средней арифметической (m). Сравнение двух независимых выборок проводили с помощью t -критерия Стьюдента.

В начале заболевания у детей в обеих группах выявлены основные клинические симптомы ВП: фебрильная лихорадка, симптомы интоксикации (слабость, вялость, снижение аппетита, нарушение сна и др.), малопродуктивный кашель, признаки дыхательной недостаточности (цианоз, учащение дыхания, одышка смешанного характера, участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания), локальные физикальные изменения в легких

(укорочение перкуторного звука, ослабленное дыхание, крепитация, влажные мелкопузырчатые хрипы). Динамика купирования клинических симптомов в сравниваемых группах показала существенные различия. Так, фебрильная лихорадка и иные симптомы интоксикации более длительно сохранялись у детей основной группы, чем в группе сравнения (соответственно $6,5 \pm 0,4$ и $4,5 \pm 0,2$ дней, $p < 0,05$). В основной группе дольше сохранялся малопродуктивный кашель ($7,0 \pm 0,9$ и $4,5 \pm 0,3$ дней, $p < 0,05$) и дыхательная недостаточность ($5,0 \pm 0,09$ и $3,5 \pm 0,2$ дней, $p < 0,05$), укорочение перкуторного звука ($8,5 \pm 0,6$ и $6,0 \pm 0,2$ дней), крепитация ($6,0 \pm 0,5$ и $4,5 \pm 0,2$ дней) и мелкопузырчатые хрипы ($10,5 \pm 0,6$ дней и $7,5 \pm 0,2$, $p < 0,05$).

Анализ данных рентгенограмм показал, что в основной группе детей преобладали очагово–сливные пневмонии у 54% детей, $p < 0,05$ (очаговые — 32%, сегментарные — 8%, долевые — 6%), а в группе сравнения очаговые — у 57,5% детей (очагово–сливные — 33,5%, сегментарные — 6%, долевые — 3%).

Исследуемые группы также различались частотой развития пневмонии. Так, повторная пневмония (2 и более раз за год в анамнезе) отмечалась в основной группе у 42% детей, а группе сравнения — у 21,2%, $p < 0,05$.

Таким образом, у ЧБД внебольничная пневмония имеет клинические и рентгенологические особенности, что проявилось в медленной динамике купирования основных симптомов заболевания, преобладании очагово–сливных форм и склонностью к рецидивированию с развитием повторных эпизодов пневмонии.

Список литературы:

1. Мизерницкий Ю.Л. Пульмонология детского возраста: достижения, задачи и перспективы. Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2014; 59 (2): 4—12.
2. Геппе Н.А., Малахов А.Б., Дронов И.А., Хабибуллина Е.А. Внебольничная пневмония у детей: проблемы диагностики, лечения и профилактики. Доктор. Ру. 2015; 13 (114): 28—30

ТЕНДЕНЦИИ В ФИЗИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА РАЗНЫХ ПОКОЛЕНИЙ

Кочетыгова А.В, Мухутдинов Н.М.

**Научный руководитель — к.м.н., асс. Ботникова Е.А
Ижевская государственная медицинская академия**

Актуальность: антропометрические данные являются важным компонентом комплексной оценки состояния здоровья детей. Физическое развитие (ФР) отражает процесс изменения длины и массы тела, зависящий от генетической предрасположенности и факторов внешней среды. Одним из этих факторов является широкое распространение отклонений от принципов и правил рационального вскармливания. Если до годовалого возраста родители, в основном, соблюдают требования правильного вскармливания, то после года допускается ранний переход к «взрослому» столу, недостаток в рационе детей «поставщиков» белка, микро– и макроэлементов, избыток соли и простых углеводов. Известно, что период от 1 до 3 лет является критическим, когда формируется пищевое поведение ребенка. При его нарушении, особенно при раннем переходе к «взрослой» пище, возникает риск дисгармоничного развития в сторону избытка массы тела. Одним из способов оценки гармоничности является подсчет индекса массы тела (ИМТ), редко рассчитываемый в настоящее время у детей раннего возраста. Доказано, что данный показатель имеет непосредственную корреляцию с распространением алиментарно–зависимых заболеваний среди детей.

Цель: сравнить параметры физического развития детей от 1 года до 3–х лет двух поколений, 2005—2007 и 2017—2019 гг. рождения.

Материалы и методы: анализ литературы по питанию детей в возрасте старше года, выкопировка из ф.№112/у одной из детских поликлиник г. Ижевска показателей роста и веса детей 1 — 3 лет, расчет средних величин и ИМТ ежеквартально на 1–м и 2–м году жизни, в 2г6м и 3 года.

Полученные результаты: проанализирован и обработан 1571 показатель роста и массы тела детей от 54 до 224 человек в каждой половозрастной группе. Средний рост мальчиков 2017—2019 гг. рождения в возрасте 1г6м, 1г9м и в 2г6м был выше на 1,56см; 1,37см; 2,53см по сравнению со сверстниками 2005—2007 гг. рождения. У девочек прослеживалась та же тенденция, но только в возрасте 1г3м (+1,30см), 2-х лет (+1,32см), в 3 года (+1,75см). В остальные оцениваемые возрастные периоды разница средних величин роста не выявлена. Средняя величина массы тела детей от 1 до 2-х лет колебалась у мальчиков от 11,03 до 12,8 кг; в возрасте 2лбмес до 3-х лет от 13,4 до 14,8 кг; у девочек – от 10,04 до 12,09 кг и от 12,9 до 13,9 кг, соответственно. Средняя масса тела мальчиков «младшего» поколения (2017—2019 гг. рождения) была несколько ниже по сравнению с весом мальчиков 2007—2009 гг. рождения, от 0,07 до 0,2 кг. У девочек средняя величина массы тела – ниже на 0,27 – 0,58 кг. Разница в показателях мальчиков и девочек старше 2-х лет оказалась диаметрально противоположной: у мальчиков преобладал средний вес детей «младшего поколения» на 0,2 – 0,4 кг, тогда как у девочек – «старшего» поколения (2007—2009 гг. рождения) на 0,4—0,54 кг. ИМТ детей обоих полов исследуемых поколений оказался несколько выше показателей ИМТ, рекомендуемых ВОЗ (2006).

Вывод: результаты исследования выявили некоторую тенденцию к преобладанию средних величин роста детей 2017—2019 гг. рождения. Средние показатели массы тела детей 2017—2019 гг. рождения оказались ниже, чем у детей 2007—2009 гг. рождения в возрасте от 1 года до 2-х лет, причем разница у девочек была более значительной (до 0,58 кг), чем у мальчиков (до 0,2 кг). Повышение показателей ИМТ детей старше года свидетельствует о дисгармоничности ФР в сторону избытка массы тела, что может привести к ожирению в более старшем возрасте.

ОСОБЕННОСТИ СРОКОВ ВАКЦИНАЦИИ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ

Кудрявцев Е.В., Болдырева Е.С.

Научный руководитель — к.м.н., доц. Найдёнкина С.Н.

Ижевская государственная медицинская академия

Актуальность. Своевременная вакцинация детей первого года жизни является одним из наиболее приоритетных направлений профилактической работы участкового педиатра, поскольку большинство вакциноуправляемых инфекций наиболее опасны в раннем возрасте.

Цель: выявить особенности сроков вакцинации недоношенных по национальному календарю профилактических прививок, проводимых в течение 1-го года жизни.

Материалы и методы. Был проведён анализ сроков вакцинации 30 детей, рождённых раньше 37 недели гестации, группой сравнения выступили 30 детей, рождённых своевременно; базами исследования послужили ДП ГKB №8 МЗ УР и БУЗ УР «ДГКП №5 МЗ УР». Статистический анализ проведён методами параметрической и непараметрической статистики при помощи программ Microsoft Excel и Statistica 12.

Результаты. Группа исследования была разделена по классификации недоношенности на 3 группы: дети с НМТ, включая детей с массой тела более 2500 г (12 детей), ОНМТ (7 детей) и ЭНМТ (6 детей). Анализ срока начала вакцинации по индивидуальному календарю по U-критерию был достоверно позже у детей, родившихся ранее полного срока гестации; наблюдается закономерность отсрочки начала вакцинации по СКВ соответственно степени недоношенности ($p < 0,05$). Следующим этапом исследования было определение значений отставания сроков вакцинации у недоношенных детей отдельно по каждой вакцине. В качестве контрольных показателей были использованы процентное количество детей, сроки вакцинации которых соответствуют календарю прививок, и медиана задержки вакцинации. При рассмотрении фактических сроков введения вакцин от туберкулёза, гепатита В, пневмококковой инфекции, коклюша, дифтерии, столбняка, полиомиелита, у недоношенных детей, в сравнении с контрольной группой, наблюдались меньшие показатели соответствия установленным в национальном календаре профилактических прививок срокам вакцинации, а также большие медианы задержки вакцинации. При сравнении же сроков вакцинации против кори, краснухи, паротита у недоношенных детей с доношенными наблюдается

выравнивание показателей задержки вакцинации между двумя группами, при этом разница в медианах задержки вакцинации не столь значительна, как при вакцинациях от других инфекций. Вероятнее всего, это связано с компенсацией патологий, характерных для недоношенных детей к 12 месяцам скорректированного возраста. Основными причинами медотводов послужили инфекционные заболевания, среди которых и в контрольной, и в исследуемой группах ведущая роль принадлежит ОРВИ. В структуре прочих инфекционных причин наблюдается различие — в группе исследования ведущую роль играли ВУИ и врожденная пневмония (более 1/2), а в группе контроля — ОКИ. В структуре неинфекционных причин в группе исследования ведущую роль играли заболевания ЦНС и гипотрофия, а в группе контроля — отказы от проведения вакцинации.

Заключение. Сроки вакцинации у недоношенных детей в большинстве случаев не соответствуют национальному календарю прививок по ряду причин, однако выравниваются к 12 месяцам скорректированного возраста.

ТЕРАПИЯ БОЛИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ: САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ ОБЕЗБОЛИВАЮЩИХ ПРЕПАРАТОВ

Сахабетдинов Б.А., Васильев Э.А.

**Научный руководитель — к.м.н., доц. Самороднова Е.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Боль — одна из самых частых жалоб в педиатрической практике. Причины болевого синдрома характеризуются полифакторностью и полиэтиологичностью, что всегда требует персонализированного подхода в терапии. Следует отметить, что интенсивность боли связана не только с конкретным физическим страданием, но и всегда имеет выраженную эмоциональную составляющую, поэтому нередко анальгетики применяются родителями без предварительной консультации с медработником. Этой ситуации способствует широкая реклама безрецептурных препаратов в средствах массовой информации и глобальной сети Интернет, приводит к самолечению без учета возможных нежелательных эффектов и позднему обращению за медицинской помощью.

Цель исследования: изучить практику самостоятельного лечения боли у детей и подростков.

Материалы, методы: проведено анонимное анкетирование 48 детей и подростков в возрасте от 10 до 18 лет (мода — 15 лет). Гендерное распределение было следующим: 70,8% — девочки, 29,2% — мальчики.

Результаты. Все респонденты хотя бы однократно отмечали болевой синдром различного происхождения и имели опыт его самостоятельного купирования. В большинстве случаев интенсивность боли составила от 4 до 7 баллов по субъективной 10-балльной шкале. Частота альгических эпизодов составила: ежедневно — 20,8%, еженедельно — 20,8%, ежемесячно — 25%, редко — 37,5%. Наиболее часто по локализации респонденты отмечали у себя боль в области живота — 62,5%, цефалгии — 58,3%, артралгии — 29,2%, кардиалгии — 18,8%, зубную боль — 14,6%.

Более 80% опрошенных купируют боль с помощью перорального и/или местного применения нестероидных противовоспалительных средств (НПВС) (ибупрофен, парацетамол, нимесулид и диклофенак), остальные используют препараты группы антацидов, спазмолитиков. Также стоит отметить последовательность действий при купировании боли: половина опрошенных пытаются сначала исключить триггерный фактор, при неэффективности — принимают анальгетики; треть — купируют только острейшую, нестерпимую боль; остальные — используют медикаментозную терапию с момента начала возникновения болевого приступа. Тревожным фактом является то, что только 53,3% опрошенных обратились к врачу с целью диагностики и назначения лечения, а более 60% детей отмечают начало самостоятельного приема (без участия родителей) лекарств, обладающих анальгетической способностью, с 10 по 14 лет. По режиму самостоятельного дозирования препаратов от боли были получены следующие данные: 88,8% опрошенных детей и подростков принимают анальгетики 1—2 раза в день, остальные — чаще. Более 80%

респондентов отметили, что хорошо осведомлены о побочных действиях НПВС, 6,3% — уверены в отсутствии побочного эффекта, при этом более 18 % отметили у себя жалобы после длительного применения в виде чувства дискомфорта, колющей или жгущей боли в эпигастрии, 6,3 % — атопии.

Заключение. В ходе исследования установлена широкая распространенность практики самостоятельного применения анальгетиков для лечения болевого синдрома, выявлены негативные тенденции в виде несвоевременного обращения к врачу при болевом синдроме, длительного бесконтрольного применения НПВС детьми и подростками, недооценки пациентами риска побочных эффектов даже при наличии информированности о них.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ И ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ДЕТЕЙ С КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА

Волянюк Е.В.

**Научный руководитель — д.м.н., проф. Пикуза О.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель работы: оценка клинических и лабораторных особенностей течения коронавирусной инфекции у детей разных возрастных групп.

Методы: был проведен анализ 101 истории болезни детей с коронавирусной инфекцией, получавших лечение в ДГБ 1, реперофилированной под инфекционный госпиталь, в период с 1.08.2020 по 1.01.2021. Пациенты были разделены по возрасту на три группы: первую группу составили дети от 1 мес до 3 лет (52 ребенка), 13 детей в возрасте с 4 до 7 лет вошли во вторую группу, в третью группу вошли 36 детей в возрасте от 8 до 17 лет. Оценивались показатели: жалобы, наличие пневмонии (тяжесть поражения по КТ), снижение сатурации менее 95%, а также тромбоцитопения, лейкопения, повышение СРБ.

Результаты. В первой группе детей основными жалобами были: повышение температуры выше 38 градусов — 17 детей (32,7%), выше 39 градусов — 19 детей (36,5%); кашель беспокоил 44% пациентов (23 ребенка); насморк наблюдался у 17 пациентов (32,7%); диарея — 9 детей (17,3%); рвота — 7 пациентов (13,4%); жалобы на вялость, снижение аппетита предъявляли 8 пациентов (15,3%). 1 пациент (4,5%) был госпитализирован с положительными менингеальными знаками. В первой группе внебольничная пневмония была диагностирована у 19 (36,5%) детей, по степени поражения легких во всех случаях был диагностирован КТ–1. Тромбоцитопения выявлена у 5 человек (9,6%) с минимальным значением тромбоцитов $75 \cdot 10^9/\text{л}$. Лейкопения наблюдалась у 11 человек (21,15%). Повышение СРБ более 6 мг/л определялось у 45 детей (86,5%) с максимальным значением до 107, 610 мг/л. Снижение сатурации менее 95% при поступлении было выявлено у 1 пациента (4,5%). Во второй группе основными жалобами были: повышение температуры более 38 градусов — 8 детей (61,5%), лихорадка более 39 градусов — 4 пациента (30,7%); кашель — 61,5% (8 пациентов), насморк — 5 детей (38,4%), рвота — 2 пациента (15,3%). 1 пациент (7,6%) был госпитализирован с бронхообструктивным синдромом. Из 13 исследуемых пневмония диагностирована у 7 пациентов (53,8%), по степени выраженности КТ–1 — 4 ребенка (30%), КТ–2 — 2 пациента (15,38%), КТ–3 — 1 ребенок (7,6%). В данной группе тромбоцитопения не наблюдалась. Лейкопения выявлена у 2 детей (15,38%). Повышение СРБ определялось у 10 детей (76,9%). Снижение сатурации менее 95% при поступлении было выявлено у 1 пациента (7,6%). Пациенты третьей группы, помимо жалоб на кашель (38,8% — 14 детей), насморк (27,7% — 10 детей), повышение температуры выше 38 (61,1%) и 39 (16,6%) градусов, предъявляли жалобы на одышку — 5 детей (13,8%), боли в груди — 4 пациента (11,1%), аносмия — 4 ребенка (11,1%), чувство жжения в глазах — 2 ребенка (5,5%), кровоизлияния в склеры — 1 пациент (2,7%). 1 ребенок (2,7%) был госпитализирован с дебютом судорожного пароксизма. Из 36 пациентов третьей группы пневмония была диагностирована у 24 пациентов (66%), по тяжести КТ она ранжировалась следующим образом: КТ–1 — 15 детей (41,6%), КТ–2 — 2 пациента (5,5%), КТ–4 — 1 ребенок (2,7%). Тромбоцитопения диагностировалась у 7 пациентов (19,4%), лейкопения — у 14 пациентов

(38,8%). Повышение СРБ наблюдалось у 33 детей (91,6%), снижение сатурации менее 95% при поступлении выявлено у 1 пациента (2,7%).

Выводы: коронавирусная инфекция у наблюдавшихся пациентов протекала с клиникой внебольничной пневмонии, частота и тяжесть развития которой зависит от возраста. В возрасте от 8 до 15 лет клинически наблюдалось более тяжелое течение инфекционного процесса с проявлениями интоксикации, с поражением легочной ткани с обширностью до КТ–2 — КТ–4 с высокими показателями СРБ.

ВЛИЯНИЕ ПАРАЗИТОЗОВ НА МАРКЕРЫ ВОСПАЛЕНИЯ ПРИ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ У ДЕТЕЙ

Нураева А.А., Хазипова З.Р.

**Научные руководители — д.м.н., проф. Маланичева Т.Г.; к.м.н., асс. Агафонова Е.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Аллергические заболевания (АЗ) занимают высокий удельный вес в педиатрии, их частота в современных условиях экологического прессинга неуклонно возрастает. В современных условиях паразитозы привлекают большее внимание как триггерные факторы реализации патогенетических механизмов атопии.

Цель исследования. Оценить влияние паразитозов на параметры воспаления при АЗ у детей.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе поликлиники ФБУН КНИИЭМ Роспотребнадзора. На первом этапе отбирались дети с верифицированным диагнозом: атопическая бронхиальная астма (89 детей), аллергический ринит (107 детей), атопический дерматит (49 детей) и положительными результатами исследования на маркеры аллергического воспаления (АВ): общий и специфические IgE, эозинофильный катионный протеин (ЭКБ) (ImmunoCAP Phadia IDM), эозинофилии периферической крови (ЭПК), наличие дегранулированных/активированных эозинофилов, IL 4 и 5. Всем детям проводилось комплексное исследование на гельминтозы и протозоозы прямыми копроовоскопическими и иммунологическими методами. Использованы методы комплексной паразитологической диагностики, в основе комбинация — трехдневный сбор кала в консервант, метод влажного мазка из консерванта, комбинированные гельминтоовоскопические методы для диагностики протозоозов и гельминтозов (патент N2368324 «Способ диагностики аскаридоза»; патент N2371719 «Способ диагностики лямблиозной инвазии»), патент N2043512 «Комплексная система паразитологической диагностики», «Parasep». Проанализирована выявляемость гельминтозов и протозоозов у детей с АЗ с использованием современных методов, позволяющих улучшить выявляемость паразитозов, а также оценивать интенсивность инвазии. Также в анализ были включены исследования антител к антигенам гельминтов (описторх, эхинкокк, трихинелла, токсокара, аскарида, анизакида) и простейших (*L. Intestinalis*) методом иммуноферментного анализа. В результате анализа данных сформированы 2 группы детей: основная (N=95; дети с АЗ и верифицированным гельминтозом и/или протозоозом) и группа сравнения (N=150; АЗ, без инвазии).

Результаты. Среди детей с АЗ выявлено 14,7% инвазированных гельминтами, 52,0% инвазированных простейшими. В структуре гельминтозов инвазированные *Enterobius vermicularis* составили 36,4; *Ascaris lumbricoideus* — 18,2; *Toxocara canis* — 22,7; *Opisthorchis felinus* — 9,1; *Anisakis simplex* — 4,5; *Hymenolepis nana* — 9,1%. В структуре протозоозов инвазированные *Blastosystis* spp. составили 32,6; *L.intestinalis* — 44,9; *Entamoeba coli* — 10,3; *Entamoeba* spp. — 12,8%. При изучении маркеров АВ получены достоверные различия между группами по уровням общего IgE ($p<0,05$), ЭКБ ($p<0,05$); IL4 ($p<0,05$), ЭПК ($p<0,05$), уровню активированных эозинофилов ($p<0,05$). У инвазированных детей с АЗ чаще отмечались положительные результаты определения специфических IgE на пищевые ($p<0,05$), эпидермальные ($p<0,05$), грибковые аллергены ($p<0,05$). Регистрировались более высокие уровни специфических IgE на некоторые аллергены: коровье молоко — 5,5; 3,2КЕ/мл; $p<0,05$; яичный белок — 4,5; 2,2КЕ/мл; $p<0,05$; Bos d8 — 6,5; 4,2КЕ/мл; $p<0,05$; Bos d5 — 4,5; 2,2КЕ/мл; $p<0,05$; Mal d1 — 5,8; 4,2КЕ/мл; $p<0,05$; Gly m4 — 8,5; 3,2КЕ/мл; $p<0,05$; Dau c — 14,5; 2,2КЕ/мл;

$p < 0,05$; кошка — 4,5;2,2КЕ/мл; $p < 0,05$; *Candida albicans* — 8,5;3,2КЕ/мл; $p < 0,05$; *Penicillium notatum* — 8,5;3,2КЕ/мл; $p < 0,05$; *Aspergillus fumigates* — 8,5;3,2КЕ/мл; $p < 0,05$. Показаны дифференцированные различия по маркерам АВ в зависимости от нозологии гельминтов и простейших.

Выводы. Показана модифицирующая роль паразитов на механизмы специфической и неспецифической сенсibilизации, что требует дальнейшего изучения в аспектах диагностики, лечения и профилактики АЗ.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ И КОГНИТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОДРОСТКОВ С СОМАТОФОРМНОЙ ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ

Давлетшина А.Р.

**Научные руководители — д.м.н., проф. Файзуллина Р.А., асс. Сафина К.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Соматоформная вегетативная дисфункция (СВД) — расстройство, проявляющееся множеством неспецифических симптомов. Обследование психологических и когнитивных особенностей подростков позволило бы определить группу риска по дальнейшему развитию СВД для наблюдения, лечения и профилактики расстройств.

Цель исследования. Изучить психологические и когнитивные особенности подростков с СВД в разных возрастных группах.

Материалы и методы. В ходе данного исследования было обследовано 31 подросток в возрасте 12—18 лет с диагнозом СВД. Они были разделены на 2 группы: 12—14 и 15—18 лет. Пациентам проведены тестирования: 1) клинический опросник для выявления и оценки невротических состояний (К.К. Яхина и Д.М. Менделевича), по которым оценивалась сумма коэффициентов по шкалам: тревоги, невротической депрессии, астении, истерического типа реагирования, обсессивно-фобических нарушений, вегетативных нарушений; 2) краткий ориентировочный тест для определения уровня интеллекта; 3) тест Лурия (запоминания 10 слов) для исследования процессов памяти; 4) тест таблиц Шульте на внимательность.

Результаты. По результатам тестирования невротических состояний сформировалось три группы детей: с болезненным характером выявляемых расстройств, с пограничным состоянием и дети, у которых не выявлено выраженных состояний психической дезадаптации. По тесту уровня общих умственных способностей формировались группы с низким, выше среднего, средним, выше среднего и высоким уровнем.

В младшей возрастной группе выше частота невротических пограничных состояний, то есть больше детей в группе риска (по всем шкалам в среднем 13,33%—40%). По болезненному характеру выявляемых расстройств получены следующие результаты: по шкале астении (40%), истерического типа реагирования (40%) и обсессивно-фобических нарушений (46,66%) ведущее место заняла младшая группа, а по шкалам тревоги (31,25%), невротической депрессии (43,75%) и вегетативных нарушений (37,1%) — старшая.

По результатам теста уровня общих умственных способностей ожидаемо лучше показала себя старшая группа. Причем в группе подростков 12—14 лет, показатели которых по тесту К.К. Яхина и Д.М. Менделевича более стабильные, выявлены низкие результаты по краткому ориентировочному тесту. Это объясняет возможную связь с тем, что дети, которые более способны и лучше учатся, больше склонны к стрессам и вегетативным нарушениям на фоне высокой нагрузки и ответственности. В группе 15—18 лет такой закономерности не выявлено. Все возрастные группы показали хороший уровень памяти согласно тесту Лурия.

В старшей группе по результатам теста таблиц Шульте высокие показатели внимательности встречаются чаще (18,75%—25%), чем в младшей (6,66%).

Заключение. В результате исследования было выяснено, что большая часть подростков с СВД подвержены расстройствам психологической сферы либо имеют пограничное состояние. Уровень здоровья по разным невротическим шкалам показали от 13,33% до 46,66% в группе 12—14 лет. В старшей группе он составил от 6,25% до 43,75% по разным шкалам. При этом отмечаются более высокие интеллектуальные способности у подростков с болезненным характером расстройств в младшей возрастной группе. Введение в практику

таких методов обследования позволило бы выявлять детей в доклинической стадии, которым необходима коррекция состояния с помощью нормализации режима дня, сна и питания с дальнейшей разработкой профилактических мер для предупреждения СВД.

СОЦИАЛЬНО–ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РАЗВИТИЕ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ

Гариев И.Р., Аметова А.А.

Научный руководитель — к.м.н., асс. Лекомцева О.И.

Ижевская государственная медицинская академия

Цель: выявить социально–гигиенические факторы, влияющие на степень тяжести внебольничной пневмонии у детей.

Задачи: изучить возрастную–половую структуру детей с внебольничной пневмонией, госпитализированных в стационар за 2020 год; изучить факторы внешней среды и факторы образа жизни семьи, влияющих на степень тяжести внебольничной пневмонии у детей; провести анкетирование родителей детей с внебольничной пневмонией.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ 53 историй болезни детей с внебольничной пневмонией, находившихся на стационарном лечении в детском инфекционном отделении БУЗ УР ГKB №7 МЗ УР в 2020 г., а также анкетирование родителей.

Полученные результаты: I группу составили 12 (22,6%) детей с неосложненной внебольничной пневмонией. Во II группу вошел 41 (77,4%) ребенок с осложненной формой внебольничной пневмонии. Для определения социально–гигиенических факторов в формировании различных по тяжести форм внебольничных пневмоний у детей в работе использовалось анкетирование. По результатам дети I группы преимущественно проживали в удовлетворительных (75%) и комфортабельных (25%) жилищных условиях, когда среди детей II группы были те, кто проживал в неудовлетворительных (17,1%), но все же чаще в удовлетворительных условиях (53,7%). Также было уделено внимание таким факторам, как пассивное курение ребенка и уровень образования родителей. Так, у детей с осложненными формами внебольничной пневмонии родители чаще всего оказывались курящими (63,4%). Родители детей I группы преимущественно имели высшее (50%) или среднее специальное образование (33,3%). Во II группе детей отмечалась тенденция к уменьшению доли родителей с высшим образованием (19,5%) и увеличению — окончивших только среднюю школу (21,9%).

Вывод: Выявлена тенденция к влиянию условий проживания на формирование осложненных форм внебольничной пневмонии. Проживание в неблагоприятных условиях оказывало влияние на развитие бронхолегочной патологии. Развитие осложнений внебольничной пневмонии у детей наблюдается преимущественно в семьях, имеющих низкий образовательный уровень. Весьма распространено в этой среде курение в присутствии ребенка. Таким образом, большее число факторов социального неблагополучия наблюдается у детей с осложненными формами внебольничной пневмонии

ЗДОРОВЬЕ ШКОЛЬНИКОВ В ПЕРИОД АДАПТАЦИИ К ПРЕДМЕТНОМУ ОБУЧЕНИЮ

Киселев Р.П.

Научный руководитель — к.м.н., доц. Самороднова Е.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Переход от начальной школы к предметному обучению представляет собой сложный период для школьника как с психологической точки зрения — адаптация к ситуации множественности требований, так и с физической — существенное увеличение учебной нагрузки. Период адаптации может протекать в течение нескольких месяцев и, к сожалению, не всегда гладко. Возникшая дезадаптация сказывается на поведении, успеваемости ребенка, следствием хронического перенапряжения становится снижение общей реактивности организма и частые интеркуррентные заболевания, а в дальнейшем и формирование хронических заболеваний.

Цель работы: проанализировать особенности течения адаптации обучающихся на этапе перехода в среднее звено школы и выявить влияние их на здоровье детей.

Материалы, методы: проведено анкетирование 115 родителей пятиклассников гимназии № 4 г. Йошкар–Олы, проанализированы сведения о заболеваемости детей за первое полугодие учебного года по данным школьных медицинских карт и опросу родителей.

Результаты. Школьная адаптация представляет собой процесс приспособления ребенка к новым требованиям и условиям обучения. Осложнение учебного процесса повышает уровень тревожности учащегося. Состояние эмоциональной напряженности приводит к снижению устойчивости психических функций, понижению работоспособности. У 100% детей в течение первого учебного месяца наблюдались признаки стресса, однако признаки дезадаптации демонстрировали 55 пятиклассников (48%).

Болезнь — это реакция организма на негативные условия, которые его окружают, и школа при этом играет для ребенка важную, определяющую роль. Постоянное психического напряжение является одной из причин роста нервно–психических заболеваний и функциональных расстройств, которые могут проявляться болями в животе, сердце, нарушением аппетита или сна, вегетативными нарушениями. Все это становится основой формирования «школьных» болезней: нарушении осанки, миопии, патологии пищеварительного тракта и др.

Наш анализ распространенности заболеваний показал рост заболеваемости в первой половине учебного года, т.е. в адаптационный период. Чаще всего пятиклассники жаловались на боли в животе, тошноту, ухудшение зрения, усталость, расстройство сна. Заболеваемость респираторными заболеваниями возросла в 1,8 раза по сравнению с аналогичным периодом в 4 классе.

Значительно увеличиваются заболевания пищеварительного тракта (с 3% у учащихся в 4–м классе до 10,4% у учащихся в I полугодии 5–го класса). Снижение остроты зрения наблюдалось у 26% учащихся 4–го класса и 31,2% у учащихся 5–го класса. Ожирение возросло с 4% до 6,4% от общего числа учащихся. Увеличилось число детей, болеющих аллергодерматитом (атопическим дерматитом) с 1,6% до 2,4%. В то же время снизились показатели заболеваемости бронхиальной астмой (с 4% до 1,6%), логоневрозами (с 4,6% до 1,6%).

Вывод: таким образом, переход к предметному образованию является критическим периодом в жизни ребенка, оказывающим существенное влияние на состояние здоровья школьника, что требует усиления профилактических мероприятий со стороны педиатров и педагогов для своевременного выявления признаков дезадаптации.

ФОРМИРОВАНИЕ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ РЕБЁНКА ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ И ПИТАНИЯ БЕРЕМЕННОЙ И КОРМЯЩЕЙ ЖЕНЩИНЫ – ЕСТЬ ЛИ ВЗАИМОСВЯЗЬ?

Лазарев В.С., Сафина Р.И.

Научные руководители — к.м.н., доц. Самороднова Е.А.; д.м.н., проф. Файзуллина Р.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: в настоящее время теория пищевого программирования о ключевом влиянии питания на формирование здоровья детей во внутриутробном периоде развития и первые два года жизни получила широкое распространение. С другой стороны особенности пищевого поведения человека закладывается в детском возрасте и существенно влияет на здоровье в последующем. Поэтому исследование взаимосвязи этих феноменов представляется актуальным.

Цель исследования: изучить особенности формирования вкусовых предпочтений у детей грудного возраста с учётом питания их матерей в период беременности и кормления грудью.

Материалы и методы: проведено изучение особенностей питания 173 детей на 1 году жизни на основании анонимного анкетирования 120 матерей, возраст детей которых не превышал 5 лет. Возраст респондентов составил 21–48 лет, в среднем 33,8 лет.

Результаты: Большинство опрошенных женщин (93%) имело высшее образование. В 48% случаев ребенок был первенцем, в 32% — вторым, 17,5% — третьим, 2,5% четвертым в семье. Нефизиологическое течение беременности наблюдалось у 55% респондентов: анемия в 33%, 10% — ранний и 7% поздний гестоз, обострения хронических заболеваний у 4% женщин. Вредные привычки были только у 3% (табакокурение и алкоголь).

При анализе питания у 69% наблюдалось употребление больше рекомендуемого определённых типов продуктов. Так, наиболее распространённым вариантом ответа являлся фрукты/ягоды (22%), мясные продукты (12%) и сладости (сахар, мёд и кондитерские изделия) — 10%. Регулярно во время беременности употребляли в пищу фрукты/ягоды (40%), овощи (30%), молочные продукты и сыры (26%), мясо (22%). Стоит отметить, что редко употребляли или старались исключать из пищевого рациона макаронные изделия (30%), сладости (29%), хлебобулочные изделия (27%). Доношенными родились 91% детей (в т.ч. 21% — кесарево сечение), преждевременно — 7%. К груди были приложены в родильном зале 76% детей, 16% — в течение первых суток и 8% — на 2 день и позднее. Кормили грудью до 6-ти месяцев 61% матерей, 18% детей были на исключительно грудном вскармливании до 9-ти месяцев. Раннее искусственное вскармливание у 21% детей.

В период кормления грудью мамы до нескольких раз в день употребляли овощи (33%), мясные продукты (24%), молочные продукты (21%). Исключали из своего рациона и редко употребляли сладости до 63% опрошенных женщин, рыбу и морепродукты до 53%. При введении прикорма у 75% детей не наблюдалось какой-либо негативной реакции у ребенка, у 21% была диагностирована пищевая аллергия на молочные продукты, цитрусовые, а также овощи красного и оранжевого цветов.

До 55% респондентов отметили, что наибольший интерес у детей на первом году жизни вызывали фрукты, что видимо, связано с их сладким вкусом и возможно с питанием матери. Однако более чем половина мам не заметили у своих детей особых вкусовых предпочтений. На общий стол были переведены к концу 1-ого года жизни более чем 2/3 детей, 14% — к 1,5 годам, 6% детей в 2 и 3,5% в 3 года соответственно. При этом у 1/3 детей на втором году жизни сохранялось предпочтение сладким продуктам, 11% детей были сторонниками солёного вкуса (их матери в период беременности перенесли гестоз) и 5% нравились продукты с кислым вкусом.

Выводы: таким образом, нами была установлена зависимость между вкусовыми предпочтениями детей раннего возраста и здоровьем, и питанием матери во время беременности, так и в период грудного вскармливания.

ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ВИТАМИНОМ Д ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА, ПРОЖИВАЮЩИХ В Г. КАЗАНЬ

Нуритдинов И.Н., Рашитова Э.Л.

**Научные руководители — д.м.н., проф. Файзуллина Р.А., к.м.н., доц. Закирова А.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. В последние годы в свете новых открытий витамин D (ВД) заслуженно считается гормоном из-за реализации известных классических эффектов и за участие в патогенезе многих заболеваний. Дефицит витамина D имеет решающее значение во время беременности, поскольку 25(OH)D оказывает влияние на развитие плода. После рождения дефицит ВД наиболее остро отражается в грудном возрасте, особенно из групп социального риска.

Цель. Оценить в осенне-зимний период года обеспеченность ВД детей раннего возраста.

Материал и методы. Под наблюдением находилось 96 детей ($1,51 \pm 0,06$ лет), находящихся в детском стационаре ГАУЗ ЦГКБ №18 г. Казани: 53 пациента с клиническими проявлениями рахита различной выраженности (основная группа), 43 ребенка (группа сравнения) аналогичного возраста без признаков рахита. Обследование проводилось по единому протоколу: изучение физического развития, анализ анамнестических данных,

клиническое обследование, лабораторная диагностика (уровень общего кальция, фосфора, щелочной фосфатазы, 25(OH)D3).

Результаты. Изучен антенатальный период (у 36,24% возраст матерей >30 лет к моменту зачатия, у 32,47±4,9% патологическое течение беременности, у 27,48±5,7% неблагоприятные социальные условия проживания, у 41,3% отмечался прием во время беременности поливитаминных препаратов), что свидетельствует о неадекватной пренатальной профилактике. Выявлены факторы риска низкой обеспеченности ВД детей: недоношенность у 17,45%, задержка внутриутробного развития у 28,96%, гипотрофия у 13,42%, патология со стороны печени и почек у 24,73% в, пролонгированная желтуха у 26,92%, перинатальное поражение центральной нервной системы у 65,8%, анемия у 17,3% детей, атопический дерматит у 14,29% ребенка. Часто отмечалось сочетание 2и> факторов. Вскармливание грудным молоком у детей 1 полугодия жизни, искусственное вскармливание до 3 месяцев у 21,3%. Детей, получавших адаптированные молочные смеси, было 42,34±3,4%. Витамин D на 1 году по 500МЕ/сутки получали 22,4%. На грудном вскармливании 32,62±4,1% получали колекальциферол, но профилактика часто было неудовлетворительной (поздний старт, нерегулярный и несвоевременный прием препаратов). Детей с низким и <среднего значениями физического развития оказалось 14,8% и 4,6% соответственно. Анализ биохимических показателей показал: уровень общего кальция в сыворотке у подавляющего большинства детей составил 2,4±0,03 ммоль/л, фосфора — в пределах нормы был у всех, щелочной фосфатазы — 225,5±8,79 ммоль/л, 25(OH)D3 — 18,2±1,01 нг/мл. У 27,04% выявлен дефицит ВД — 6,49±0,33 нг/мл, у 41,33% недостаточность ВД — 14,57±0,34 нг/мл, у 16,84% низкая обеспеченность ВД — 23,68±0,49 нг/мл и лишь у 14,79% выявлены нормативные значения.

Заключение. Таким образом, анализ обеспеченности ВД выявил снижение уровня у 85,21%. В процессе активного роста ребенка на фоне патологических состояний увеличиваются потребности в ВД. Это приводит к ускорению метаболизма колекальциферола и достаточно быстрому истощению запасов ВД с формированием гиповитаминоза. Особое внимание в связи с этим привлекает проблема гиповитаминоза D у детей раннего возраста, обусловленная, на наш взгляд, как высокой частотой выявления у них факторов риска развития рахита, так и неадекватно проводимой пре- и постнатальной профилактикой остеопенических состояний. Сказанное подтверждает необходимость своевременного выявления и коррекции гиповитаминоза D, являющихся необходимым условием нормального функционирования целостной витамин D–эндокринной системы.

РОЛЬ ЦИНКА И ПРОЦЕССОВ МЕМБРАНОЛИЗА ПРИ ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЯХ У ШКОЛЬНИКОВ

Валиева А.Н., Кадриев А.А.

**Научные руководители — к.м.н., доц. Закирова А.М., к.м.н, доц. Самороднова Е.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Респираторные инфекции широко распространены и доминируют в структуре общей заболеваемости. С течением инфекционного процесса истощается пул эндогенных антиоксидантов и происходит активация процессов мембранолиза. Дефицит цинка инициирует процессы перекисидации и негативно отражается на реактивности ребенка.

Цель. Изучить влияние цинка на процессы мембранолиза при внебольничных пневмониях (ВП) у школьников.

Материал и методы. Было обследовано 86 школьников от 7 до 14 лет (51 ребенок с ВП, получавших исследуемый препарат в составе комплексной терапии, — основная группа и 35 детей с ВП, получавших терапию ВП согласно протоколу, — группа контроля). Всем детям проведены общеклинические и параклинические методы обследования, а также уровень цинка, 5'-нуклеотидазы (5'-НТ) суммарной антиокислительной активности (САОА) и малонового диальдегида (МДА). Всем пациентам основной группы в составе комплексной терапии ВП был назначен сульфат цинка в дозе 10 мг 3 раза в день курсом 12 дней.

Результаты и их обсуждение. Физическое развитие у 2/3 детей соответствовало норме, дефицит массы тела был у 15,6%, избыток — у 5,4%, дефицит массы и роста — у 10,3%. Среди сопутствующих заболеваний отмечались железодефицитная анемия (29,1%), синдром вегетативной дисфункции (20,4%), аллергодерматозы (27,9%), функциональная кардиопатия (33,9%), дисметаболическая нефропатия (16,1%). У 52,2% показатели гемограммы не были изменены, что было расценено как низкая реактивность у обследованных. Дети с ВП в ¾ случаях отнесены к часто болеющим, согласно критериям Всемирной организации здравоохранения. При поступлении уровень цинка у детей основной группы варьировал от 6,73 до 13,16 мкмоль/л ($10,41 \pm 0,06$ мкмоль/л) против группы контроля ($15,11 \pm 0,34$ мкмоль/л, $p < 0,01$). Активность 5'—НТ при ВП составила $233,9 \pm 9,15$ нкат и существенно превышала контроль ($p < 0,05$). Концентрация МДА при ВП составила $5,4 \pm 0,06$ мкмоль/л, причем у 21,36% пациентов достигала $7,05 \pm 0,1$ мкмоль/л. При ВП установлена тесная корреляционная связь уровня МДА и активности 5'—НТ ($r = +0,5$, $p < 0,05$). САОА у детей с ВП составила $23,22 \pm 0,29\%$ против $42,59 \pm 0,55\%$ в контроле ($p < 0,01$). Назначение сульфата цинка регресс клинических симптомов ВП происходил в 1,5 раза быстрее, чем в группе контроля. Также отмечалась положительная динамика нормализации уровня цинка в 88,46% в основной группе против 66,51% в контроле. Концентрация МДА на фоне препарата нормализовалась в 92,31% у детей с ВП против 31,82% у детей в контроле ($p < 0,001$). САОА при выписке у пациентов основной группы составила 90,48% против 69,57% в контроле ($p < 0,05$). Активность 5'—НТ нормализовалась в 95,24% в основной группе против 65,22% в контроле ($p < 0,05$). При воспалительном поражении легких снижение функциональных возможностей антиоксидательной защиты на фоне дефицита цинка сопровождается значительной активацией процессов мембранолиза. Дефицит цинка и САОА в динамике течение ВП вызывает повреждение мембранных структур клеток и требует для купирования нарушенных процессов еще большей затраты антиоксидантов, то есть возникает «порочный круг». Выходом из сложившейся ситуации является назначение антиоксиданта.

Заключение. Проведенный комплекс исследований по изучению влияния цинка на характер течения ВП у школьников позволил установить функциональную значимость эссенциального микроэлемента в поддержании целостности мембранных структур и оптимизировать терапию пациентов путем дополнительного назначения к комплексу лечения сульфата цинка.

АНЕМИЯ У ДЕТЕЙ: ЭПИДЕМИОЛОГИЯ СИНДРОМА

Фролов Е.В., Гарипова А.А.

**Научный руководитель — к.м.н., доц. Самороднова Е.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. По данным Всемирной организации здравоохранения почти у половины дошкольников и четверти школьников регистрируется анемический синдром. С одной стороны, анемия, как самостоятельная нозология, является фактором развития различных патологических состояний, с другой — может выступать в роли вторичного звена патогенеза на фоне хронического заболевания.

Цель исследования: изучить распространенность анемического синдрома у детей при различных нозологиях.

Пациенты и методы. Было проанализировано 148 историй болезни детей в возрасте от 1 месяца до 18 лет, находившихся на стационарном лечении в детском стационаре ЦГКБ №18 г. Казани. Были рассмотрены анамнез, клиника, эритроцитарные показатели (Hb, MCV, MCH, MCHC). На первом этапе исследования для анализа учетных признаков все пациенты были распределены на 4 возрастные группы: до 1 года (19 человек), 1–3 лет (21), 4–12 лет (60 пациентов), 13–18 лет (48), на втором этапе был проведен анализ распространенности анемического синдрома в зависимости от профиля основного заболевания: патологии дыхательной системы, мочеполовой системы, пищеварительного тракта, нервной системы.

Результаты и обсуждения. При сравнении изучаемых эритроцитометрических параметров в возрастном аспекте показатели гемоглобина ниже нормативных отмечались у

21% грудных детей, 9,5% пациентов раннего возраста и по 8,33% в остальных группах. Следует отметить, что анемический синдром в группе детей до 3 лет может быть связан по литературным данным с неблагоприятным течением перинатального периода, а в исследованной выборке пациентов в 22% случаев отмечались осложненные беременность или роды. Среди других лабораторных показателей наиболее часто регистрировались отклонения по среднему объему эритроцита (MCV) с тенденцией к микроцитозу у 71,4–75% пациентов, кроме подростков (39,5%) и гипохромии (MCH) — 57% дети до 3 лет, 43,3% дошкольники и школьники, у 22% подростков.

При сопоставлении изменений в гемограмме с диагнозами пациентов нами были получены следующие данные. Анемический синдром чаще всего отмечался при острой инфекционной патологии дыхательной и мочеполовой системы — у 9,4% и 16,6% соответственно, к тому же у всех пациентов с данной нозологией выявлен микроцитоз и в большинстве случаев (56% и 61% соответственно) гипохромия. В группе с хронической патологией пищеварительной системы снижение уровня гемоглобина было выявлено только у 6%, микроцитоз у 68%, гипохромия — 50%. Наименьшее число пациентов с изменениями эритроцитарных показателями наблюдалось при патологии нервной системы.

Вывод. По данным нашего исследования лабораторные признаки анемии регистрировались наиболее часто у детей до 1 года, тогда как гипохромия — у детей от 0 до 12 лет, а в нозологическом аспекте — при острой инфекционной патологии. По нашему мнению, эти сведения можно использовать для выделения групп риска развития анемического синдрома и своевременной его профилактики.

СОВРЕМЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЙ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Усманова А.И., Хабирова Г.И.

**Научные руководители — к.м.н., доц. Закирова А.М., к.м.н, доц. Сулейманова З.Я.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Внебольничные пневмонии (ВП) остаются актуальной проблемой детской пульмонологии, занимая одно из ведущих мест (4–17 :1000 населения в возрасте от 1 месяца до 15 лет в течение года). SARS–COV2 поражает так же и детей, чаще в виде двухстороннего процесса и нередко формируя мультисистемный синдром. Пандемия COVID–19 диктует необходимость проведения дифференциальной диагностики всех внебольничных пневмоний.

Цель исследования. Проанализировать и оценить современные особенности клинических картин различных форм внебольничной пневмонии у детей.

Материалы и методы. Проведен анализ 71 истории болезни детей в возрасте от 6 мес до 10 лет с различными формами ВП, находящихся на стационарном лечении в пульмонологическом отделении детского стационара ГАУЗ ЦГКБ №18 г. Казани. Из общего числа наблюдаемых пациентов у 55,4% изначально диагностирована пневмония, подтвержденная рентгенологически в условиях поликлиники. В остальных случаях дети наблюдались участковыми педиатрами с диагнозами: острый бронхит, острый обструктивный бронхит, рецидивирующий бронхит, трахеобронхит. Проанализирован литературный обзор российских и зарубежных источников течения клинической картины ковидной пневмонии у детей разных возрастов.

Результат исследования. Большинство наблюдаемых пациентов (43) госпитализированы на 5–7 день болезни по поводу очаговой формы ВП в состоянии средней тяжести с признаками интоксикации. С сегментарной формой ВП было 28 пациентов в состоянии средней тяжести. По половому признаку дети распределялись следующим образом: мальчики 38 (53,5%), девочки — 33 (46,5%). Температура колебалась в пределах субфебрильных и фебрильных цифр, причем у 28,15% она была выраженная. Признаки дыхательной недостаточности 1–2 степени наблюдались у 52,22% пациентов. В абсолютном большинстве случаев наблюдался влажный кашель: при очаговой (91,26%), сегментарной (82,81%). В местах локализации инфильтративного процесса выслушивались выраженные участки укорочения перкуторного звука. Отмечен высокий процент (84,47%; 79,69%; 67,74%)

влажных хрипов у обследованных детей, причём большая часть их за счёт мелкопузырчатых. У подавляющего большинства обследованных наблюдалась выраженная воспалительная реакция со стороны крови: лейкоцитоз, тромбоцитоз, повышение СОЭ, моноцитопения. У 1/3 пациентов (с частыми рекуррентными заболеваниями) отмечалась лейкопения на фоне увеличения СОЭ. Что касается индивидуальных показателей содержания нейтрофилов, то у 25,24% пациентов с очаговой ВП мы наблюдали количественное снижение их не только в процентном соотношении (23,0–46,0%), но и в абсолютных числах (в некоторых случаях до $2,15 \cdot 10^9/\text{л}$) при нормативных значениях $(4,12 \pm 0,13) \cdot 10^9/\text{л}$. Все пневмонии были подтверждены рентгенологически: двухсторонний процесс—43,7%, с правосторонний—54,9%, левосторонний — 1,4%. Согласно научным исследованиям для ковидной пневмонии характерны: лейкопения, увеличение трансаминаз и острофазных белков. В случае ковидной пневмонии на рентгенограмме в подавляющем отмечается двухстороннее поражение легочной ткани.

Вывод. В результате проведенного нами исследования и анализа литературы выявлены отчетливые сходства рентгенологической картины и лабораторных методов исследований между ковидной и различными формами внебольничных пневмоний, что создает сложности для диагностики и лечения данной патологии у детей и необходимость проведения ПЦР-диагностики.

Список литературы:

1. Горелов А.В., Николаева С.В. Актуальные вопросы инфекционной респираторной патологии у детей. Педиатрия им. Г.Н. Сперанского. 2020; 99 (6): 8—14
2. Методические рекомендации. Особенности клинических проявлений и лечения заболевания, вызванного новой коронавирусной инфекцией у детей. 2020

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

Абдуллин И.Д., Кропотина Е.А.

Научный руководитель — к.м.н., ас. Ботникова Е.А.

Ижевская государственная медицинская академия

Актуальность: физическое развитие (ФР) является одним из основных, общедоступных и высокоинформативных критериев оценки состояния здоровья детей. На профилактическом приеме участковый педиатр измеряет рост ребёнка (длину тела), а также его вес (массу тела) и объёмы (грудной клетки и головы). Полученные показатели используются в практическом здравоохранении для:

- оценки уровня ФР;
- оценки соответствия календарного возраста ребёнка биологическому;
- исследования гармоничности ФР;
- определения соматотипа как темповой характеристики роста;
- выявления детей группы риска соматической патологии;
- выявления, коррекции и контроля лечения расстройств питания и т.д.

Уровень ФР является одним из основных показателей комплексной оценки состояния здоровья ребёнка. Нормативная база оценки ФР подлежит обновлению каждые 5—7 лет, причём с учётом особенностей региона (климатогеографических, этно-социальных и т.д.). Отклонения в ФР сопутствуют или являются признаками многих патологических состояний, поэтому важна своевременная и достоверная информация об имеющихся изменениях в показателях роста и веса.

Цель исследования: провести сравнительный анализ показателей ФР детей первого года жизни 2004—2007 годов рождения с показателями детей 2016—2019 годов рождения.

Материалы и методы: анализ литературы по оценке ФР детей первого года жизни; выкопировка из ф.№112 показателей роста и массы тела мальчиков и девочек от 0 до 12 месяцев; распределение их согласно возрастным группам; расчет средних величин показателей длины и массы тела, индекса массы тела (ИМТ). Математическая обработка осуществлялась при помощи программы MS Excel.

Результаты и обсуждение: проанализированы и обработаны 2634 показателя роста и массы тела детей первого года жизни одной из детских поликлиник г. Ижевска в количестве от 158 до 103 человек в каждой половозрастной группе. Показатели ежеквартальных измерений сравнивались с подобными данными 2008 года. Выявлено, что средние величины длины тела мальчиков 2008 года были выше показателей мальчиков 2020 года исследования в 1,3,6 месяцев, а в 9 и 12 месяцев, наоборот, выше были показатели 2020 года на 0,89 см (72,48 и 73,37 см) и 0,33 см (76,28 и 76,61 см), соответственно. У девочек, напротив, показатели 2020 года исследования были выше, особенно в шестимесячном возрасте (67,38 и 66,67 см соответственно (+0,7см)). Показатели средних значений массы тела мальчиков имели те же тенденции, как и величины роста. Только «годовички» 2020 года имели большую массу тела по сравнению со сверстниками 2008 года, причем на значительную величину — 1,306 кг (10,388 и 9,082 кг), соответственно. Средние значения величины массы тела девочек 2020 года исследования во все возрастные периоды были больше показателей 2008 года, за исключением значения массы девочек годовалого возраста, показатель которых был ниже на 0,493 кг (10,816 и 10,323 кг соответственно). Значения ИМТ как у мальчиков, так и у девочек отличались незначительно и не выходили за пределы нормативных показателей, предложенных ВОЗ.

Заключение: полученные данные свидетельствуют о том, что значения средних величин роста и веса детей первого года жизни в сравнении показали их разнонаправленность. Очевидно, что на практике не имеет большого значения подсчет показателя ИМТ у детей раннего возраста, т.к. по центильным таблицам и диаграммам можно определить соответствие массы тела ребенка его росту.

Список литературы:

1. URL: <https://www.ourbaby.ru/article/ispolzovanie-centilnyh-tablic-dlya-ocenki-fizicheskogo-razvitiya-rebenka/> (Использование центильных таблиц для оценки физического развития ребёнка —// Ourbaby) [Электронный ресурс]
2. URL: <https://babyzzz.ru/0-1/18871> (Как с помощью центильных таблиц определить, соответствует ли физическое развитие ребёнка его возрасту —// Babyzzz) [Электронный ресурс]

ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА У ДЕТЕЙ

Ахмадуллина А.С.

Научный руководитель — д.м.н., проф. Пенкина Н.И.

Ижевская государственная медицинская академия

Актуальность. Атопический дерматит (АД) занимает одно из первых мест среди аллергических заболеваний у детей, стартует первым, приобретая у большинства хроническое течение [1]. Группа пищевых аллергенов является ведущей, трансформируется с возрастом ребенка [2].

Цель: выявить особенности клинических проявлений АД, этиологических факторов в зависимости от возраста детей.

Задачи: изучить этиологические факторы, наследственность, клинические и лабораторные проявления АД в зависимости от возраста.

Материалы и методы: проведено ретроспективное исследование 67 медицинских карт стационарного больного детей, госпитализированных в БУЗ УР «РДКБ МЗ УР» за период 2018—2019 годов.

Полученные результаты: в исследование были включены дети в возрасте от 4 месяцев до 8 лет. Пациенты разделены на 3 возрастные группы, из них дети грудного возраста составили 50,7%, раннего возраста — 34,3%, дошкольного — 15%. Отягощенная наследственность по аллергическим заболеваниям выявлена у 52,2% детей. Дебют данной патологии приходится у большей части детей на первый год жизни, из них у 53,8% пациентов — до 3 месяцев. Во всех группах детей преобладала легкая степень тяжести (69,8%). Среди фоновых заболеваний у детей с АД диагностированы болезни органов дыхания, составили 24,3%, пищеварения — 14,9%, сердечно-сосудистой системы — 12,1%. Наиболее частой

причиной возникновения первых проявлений явился перевод на искусственное вскармливание. У 32% детей первого года, 83% — раннего, 29% — дошкольного возрастов диагностирована пищевая аллергия. Основными аллергенами являлись белок коровьего молока (79%), злаковые культуры (11%), фрукты (5%), реже диагностированы плесень и шерсть. У детей грудного и раннего возраста кожные проявления характеризовались распространенностью, экссудацией, частыми наслоениями вторичной инфекции кожи, в дошкольном — меньшим поражением кожи, увеличением процессов лихенификации. Полный анализ крови характеризовался у большей части детей эозинофилией, нейтропенией. Для детей грудного и раннего возраста были характерны также лейкоцитоз (60%), тромбоцитоз (45%) и тромбоцитопения (20%) и анемия (90%). Уровень IgE повышен у 57,9% пациентов с АД, достигал у одного пациента 1092 МЕ/мл. Иммунограмма сопровождалась снижением уровня IgA у 65% детей, IgG — у 36%. Выявлены персистирующие герпесвирусные инфекции (ВПГ1,2, ЦМВ) у 36% детей, *M. pneumoniae* у 4%. У значительной части детей с АД (40%) из зева и носа были выделены *S. aureus*, *Streptococcus spp.*, *S. epidermidis*, *Micrococcus*.

Выводы. У детей грудного и раннего возраста АД характеризуется распространенным поражением кожи, по сравнению с дошкольным. Полный анализ крови в большей степени изменен у детей первых трех лет жизни, сопровождается лейкоцитозом, тромбоцитозом, анемией. У детей с АД преобладают пищевые аллергены. Дети с АД контаминированы патогенами вирусной и бактериальной флоры.

Список литературы:

1. «Атопический дерматит у детей» Согласительный документ Ассоциации детских аллергологов и иммунологов России / М., 2019. – 222 с.
2. Мачарадзе Д.Ш., Янаева Х.А., Пешкин В.И. и др. Некоторые вопросы дифференциальной диагностики при пищевой аллергии // Аллергология и иммунология в педиатрии. 2017. – Т49. – №2. – С.23—29.

К ВОПРОСУ О ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЯХ

Музаффарова М.Ш.

**Научный руководитель — к.м.н., асс. Измайлова А.Х.
Казанский государственный медицинский университет**

Острые респираторные инфекции занимают одно из ведущих мест в структуре заболеваемости, особенно в педиатрической практике. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), каждый ребенок болеет острыми респираторными заболеваниями в среднем 4–5 раз в год. Часто болеющие дети (ЧБД) — не диагноз, это группа детей, часто и длительно болеющих вирусными, вирусно-бактериальными инфекциями респираторного тракта из-за транзиторных отклонений в защитных системах организма и не имеющих стойкой органной патологии.

Цель: выявление предрасполагающих факторов к частым простудным заболеваниям.

Материалы и методы. На базе РКИБ г. Казани проводилось анкетирование матерей, дети которых находились на стационарном лечении. Возраст детей составил от 1 до 5 лет. Всего в исследование приняли участие 50 респондентов.

Результаты. На формирование контингента ЧБД влияет гестационный возраст. Чем меньше гестационный возраст при рождении, тем чаще ребёнок страдает острыми респираторными заболеваниями в первый год жизни. Среди всех исследуемых 14% (7 детей) родились раньше срока. Выяснилось, что ранний перевод ребенка на искусственное вскармливание является одним из предрасполагающих факторов к частым простудным заболеваниям. Искусственное вскармливание имело место у 4 детей (8%) в периоде новорожденности, все эти дети относятся к 14% детей, которые родились раньше срока. Уже в возрасте 6 месяцев были переведены на искусственное вскармливание — 16% (8 детей), а к первому году искусственные смеси получали 13 детей, что составило 26%. Дети, которые начали ходить в детские дошкольные учреждения в раннем возрасте, (до 1,5 лет) болеют в среднем 4–6 раз в год, что является свидетельством очередного фактора риска развития частых простудных заболеваний. Отсутствие дневного сна также можно отнести к факторам,

предрасполагающим развитие частых простудных заболеваний у детей. К сожалению, не все дети любят дневной сон, только 1/5 часть (10 детей), участвовавших в исследовании, спят днём. Среди детей, которые не спят в дневное время, доля детей, относящихся к группе ЧБД — 26%. Выявлена зависимость между развитием частых простудных заболеваний и длительным времяпровождением перед телевизором/смартфоном/компьютером. 68% (42 ребенка) родителей допускают детей к такому времяпровождению. Мы выяснили, что 30 детей из 42-х, которые проводят время перед телевизором больше положенного времени, болеют до 5 раз в год и относятся в группе часто болеющих детей. Следовательно, такое времяпровождение непосредственно влияет на здоровье детей. Итак, из 50 исследуемых детей к категории часто болеющих детей можно отнести 54% (27), которые болеют простудными заболеваниями до 5 раз в год. Следует отметить, что к этой категории относятся все 7 детей, которые родились раньше срока.

Выводы: более половины всех детей, участвовавших в исследовании, можно отнести к группе часто болеющих детей (ЧБД). К предрасполагающим факторам развития частых простудных заболеваний, согласно проведенному анализу, можно отнести: недоношенность, раннее начало посещения ДДУ (до 1,5 лет), ранний перевод на искусственное вскармливание, длительное времяпровождение за телевизором/смартфоном/компьютером, отсутствие дневного сна.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА НА ФОНЕ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ

Русских Ю.С., Шкляев Т.Н.

**Научный руководитель — к.м.н., асс. Лекомцева О.И.
Ижевская государственная медицинская академия**

Доказано, что в современной медицине острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) являются одним из пусковых факторов, приводящих к развитию атопии, а в следствие и к аллергическим заболеваниям. ОРВИ являются не только триггерами, но и факторами, утяжеляющим течение атопического дерматита.

Цель: изучить возрастные особенности атопического дерматита у детей на фоне ОРВИ.

Материалы и методы: проанализированы анамнестические, клинические и объективные данные по историям болезней детей, лечившихся в ДИБО 7 ГКБ г. Ижевск.

Полученные данные. Анализ показал, что у подавляющего большинства детей наблюдалось обострение атопического дерматита на фоне ОРВИ.

Наиболее частая локализация атопического дерматита при обострении вирусных инфекций — лицо — 35 (71%), две области поражены у 8 детей (16%), три области — 6 (13 %). При анализе историй болезни отмечено, что у детей с обширными поражениями кожи (29%) общее заболевание утяжелялось, в 100% случаев до средней степени тяжести.

Преимущественной локализацией атопического дерматита у детей до 2 лет (27 человек — 100%) является лицо — 14 человек (51,85%), остальная доля приходится на туловище и конечности (48,14%). У детей от 2 до 12 лет (17 человек — 100%) преимущественная локализация атопического дерматита смещается на туловище (9 человек — 52,94%), по 4 человека (23,52%) из этой группы страдают поражением кожи конечностей и лица. У детей в возрасте от 12 до 18 поражается главным образом кожа конечностей.

Морфологически наиболее часто встречались гиперемия и сухость щек — 28 (57,14%), пятнисто-папулезная сыпь — 11 (22,44%), пятнистая сыпь — 10 (20,4%). В возрасте до 2 лет морфология дерматита представлена гиперемией у 13 из 28 детей (46,4%), остальная часть детей имеет поражение кожи в виде сыпи (пятна, папулы, пятнисто-папулезная сыпь). В возрасте от 2 до 12 лет (17 человек) у 88% (15 человек) наблюдается сыпь преимущественно пятнисто-папулезного характера. У детей от 12 до 18 лет морфологические элементы представлены сухостью и папулами.

Таким образом выявлено, что у детей с явлением атопии, на фоне респираторных инфекций утяжеляется течение основного заболевания и обостряется атопический дерматит,

что требует более длительного и усиленного лечения, консультации аллерголога в условиях детских поликлиник.

ФАСТ–ФУД ДЛЯ ДЕТЕЙ: ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД?

Гильмутдинова Р.Ф.

**Научный руководитель — д.м.н., проф. Файзуллина Р.А
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Вкусовые предпочтения жителей планеты меняются очень быстро. Человечество можно условно разделить на две группы: приверженцы здорового питания и любители фаст–фуда. С одной стороны, быстрая еда значительно экономит силы и время на ее приготовление. Это очень удобно, особенно если человек куда–то торопится и совсем нет времени готовить самому. Однако, от такого питания нередко ухудшается качество жизни и здоровья, в целом.

Цель исследования. Оценить информированность детей школьного возраста о влиянии фаст–фуда на здоровье.

Пациенты и методы. Протестированы 16 детей (мальчиков — 5, девочек — 11) в возрасте от 10 до 16 лет, находившихся на обследовании и лечении в детском стационаре г. Казани.

Результаты. В ходе исследования, было выявлено, что 16 детей (100%) знают, что такое фаст–фуд. Из них 68,8% употребляют быструю еду один раз в месяц, а 31,2% предпочитают здоровую пищу. Самым популярным рестораном быстрого питания 68,8% опрошенных считают «Макдоналдс», — 25% — «KFC», 6,25% — рок–н–роллы, 6,25% — «Бургер Кинг».

По мнению детей питание фаст–фудом занимает мало времени и вкусно 6,25%, требует мало времени, недорого и вкусно (18,75%), считают, что можно быстро поесть (43,75%) и не затратно (31,25%).

Большинство детей (82%) знают, что питание в ресторанах фаст–фуда вредно для здоровья 12,5% школьников информированы об этом, но продолжают там питаться, а 6,25% считает, что стоит над этим задуматься. Три четверти респондентов (75%) считают, что посещение ресторана быстрого питания 1 раз в месяц никак не отражается на их здоровье, 6,25% детей допускают безопасным для здоровья посещение ресторанов быстрого питания типа фаст–фуд 1 раз в неделю. Мнение остальных свидетельствовало о более редких посещениях — 1 раза в полгода–года.

Аналогичная информация была получена у респондентов о знании, при каких заболеваниях нельзя употреблять «быструю пищу» (у 82%). Остальным детям (18%) было безразлично о последствиях употребления фаст–фуда для своего здоровья.

Усугубляет ситуацию то, что дети знают о возможных вредных компонентах в блюдах фаст–фуд (93,75% опрошенных) и продолжают (6,25%) их употреблять, проявляя безразличие к своему здоровью. При этом 44% опрошенных считают, что средства массовой информации достаточно информируют граждан о вреде быстрого питания, 37% — недостаточно, а 19% — не владеют такой информацией.

При высокой распространенности понимания факта реального неблагоприятного воздействия продуктов и блюд фаст–фуда на здоровье человека лишь 50% детей смогли бы навсегда отказаться от фаст–фуда, нет, а 32% настаивали на продолжении ее употребления, потому что им нравится такая еда и 18% затруднились ответить.

В качестве альтернативы фаст–фуду половина школьников рассматривает здоровое питание, треть школьников (37,5%) выбирает фрукты/овощи, а 12,5% — продолжает настаивать на острой, жареной и жирной пище типа шашлык.

Заключение: в ходе опроса детей школьного возраста о фаст–фуде было выяснено, что далеко не все знают о составе и вреде блюд быстрого питания. В своих ответах дети противоречивы. При высокой информированности о неблагоприятных эффектах на здоровье они не готовы отказаться от его употребления, но при этом предлагают возможные варианты здорового питания. Предложение отказаться от быстрой еды и перейти на здоровое питание

должно быть глубоко осознанным самими детьми и требует усиления мер по пропаганде здорового образа жизни и питания через различные информационные ресурсы.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ: РУМИНАЦИЯ, СИНДРОМ РАЗРАЖЁННОГО КИШЕЧНИКА

Терентьева К.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Зарницына Н.Ю.

Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера

Функциональные расстройства органов пищеварения – это комплекс постоянных или повторяющихся симптомов, не объяснимых структурными или биохимическими нарушениями. Синдром руминации – нарушение, характеризующееся самопроизвольно вызываемым ребёнком возвратом содержимого желудка в ротовую полость с последующим его пережёвыванием и повторным заглатыванием. Синдром раздраженного кишечника (СРК) – симптомокомплекс, характеризующийся ненормальной частота стула, нарушением формы и консистенции, акта дефекации, наличием в стуле слизи и вздутия живота.

Цель работы: на основе зарубежной и отечественной медицинской литературы изучить эпидемиологию функциональных расстройств органов пищеварения у детей, зависимость их от пола, возраста и психологического состояния.

Результаты: По данным ретроспективного исследования Gastroenterology AGA (2006) описывается, что девочки подвержены более высокому риску возникновения синдрома руминации. Начало чаще проявляется в возрасте 3–6 месяцев и разрешается самопроизвольно. В отношении психологического состояния и руминации есть четко зависящая связь. Считается, что тревожные расстройства – это основной этиологический фактор развития руминации у детей в возрасте 6 лет. По данным 6602 учащихся от 4 до 10 лет (группа А) из них СРК 4% распространенность ФРОП была значительно выше у девочек, чем у мальчиков и по данным группы В – 7148 человек от 11 до 18 лет из них СРК 5,6% также ФРОП более распространены среди девочек, чем среди мальчиков. Многие авторы указывают, что СРК может быть связан с психологическим расстройством ребенка. Были продемонстрированы изменения в микробиоме кишечника как показатель развившегося СРК, что предшествовало тяжелым событиям в раннем возрасте. В ходе проведенного анализа 157 детей (возраст 12–13 лет) у 28,1% (44) детей с СРК выявлено состояние депрессии, субдепрессии – у 30,5% (48), при этом у здоровых детей депрессивных состояний не было обнаружено. У 28,1% (44) детей выявлено легкое снижение настроения, у 13,3% (21) детей не диагностировано нарушений психоэмоциональной сферы. По данным исследования, в котором было задействовано 56 детей (возраст 7–14 лет) было установлено, что течение синдрома раздраженного кишечника у детей зависит от возраста и пола. Заболевание чаще встречается у мальчиков младшего (57,4%, 7–10 лет) и у девочек (68,1%) старшего школьного возраста (12–14 лет).

Выводы: Суммируя все вышесказанное, можно сделать вывод, что синдром руминации встречаются чаще у девочек, чем у мальчиков, возраст наибольшей встречаемости 3–6 месяцев и 6 лет. Течение СРК у детей зависит от возраста и пола. Мальчики чаще девочек страдают в возрасте 7–10 лет, когда в более старшем возрасте (12–14 лет) наоборот чаще девочки. Необходимо учитывать психологическое состояние у детей с синдромом руминации и СРК, так как тревожные, депрессивные состояния являются главным этиологическим фактором данных расстройств. Целесообразно включать методы психологической коррекции функциональных расстройств органов пищеварения, понижая тем самым уровень тревожности, профилируя прогрессирующие данные состояний.

Список литературы:

1. E.Scarpato.Prevalence of Functional Gastrointestinal Disorders in Children and Adolescents in the Mediterranean Region of Europe//Pubmed: сайт. США. 2017. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29129667/>(дата обращения: 12.03.21)

2. Лагунова Н.В. Депрессивные состояния у детей, страдающих синдромом раздраженного кишечника // Таврический медико-биологический вестник. 2019. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43864664> (дата обращения: 12.03.21)

ОСОБЕННОСТИ ОСТЕОПЕНИЧЕСКОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ, СТРАДАЮЩИХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ I ТИПА

Ефременкова А.С.

**Научный руководитель – д.м.н., доц. Крутикова Н.Ю.
Смоленский государственный медицинский университет**

Проблема полиморбидности становится актуальной и в педиатрической практике. Взаимовлияние заболеваний изменяет их классическое течение, увеличивает количество осложнений, ухудшает качество жизни пациента.

Цель исследования – оценка показателей костной прочности у детей с сахарным диабетом (СД) I типа по данным ультразвуковой остеометрии и маркеров костного метаболизма.

Материалы и методы. Обследовано 30 детей с СД и 40 условно здоровых детей, составивших контрольную группу. Ультразвуковая остеометрия выполнялась на аппарате «Omnisense omni» (Sunlight Medical Ltd, Израиль). Определен уровень общего и ионизированного кальция (Ca), щелочной фосфатазы (ЩФ), фосфора (P) на биохимическом анализаторе Clima MC-15 («Ral», Испания), уровень остеокальцина и β -CrossLaps на тест-системе Остеокальцин и CrossLaps. Результаты. При изучении состояния костной прочности у детей с СД наблюдалось снижение костной прочности у 71% детей различной степени тяжести [Me=-0,2; ДИ -1,5-(-0,3)]. Выраженное снижение костной прочности составило 7% [Me=-2,4; ДИ -1,8-(-2,6)], умеренное снижение диагностировано у 14% [Me=-1,4; ДИ -1,2-(-1,8)], тенденция к снижению – у 50% [Me=-0,2; ДИ -0,98-0,48]. Нормальная костная прочность выявлена у 29% [Me=0,1; ДИ -1,1-1,5]. Сравнительный анализ состояния костной прочности между группами выявил различия ($p=0,03$, $p=0,05$). При оценке изменений костного метаболизма установлено, что показатели кальций-фосфорного обмена у детей с СД находились в пределах референсных значений ($p>\alpha$), различий по содержанию кальция ($p=0,37$), фосфора ($p=0,05$) между группами детей установлено не было. В группе детей с СД уровень ЩФ был значимо ниже по сравнению с детьми из контрольной группы. Уровень остеокальцина и β -Crosslaps находились в пределах нормы, при сравнении с группой контроля выяснили, что уровень остеокальцина значимо ниже ($p=4,5 \cdot 10^{-8}$), более низкий уровень остеокальцина и более высокий уровень β -Crosslaps у детей с СД, что может свидетельствовать о развитии остеопенического синдрома.

Список литературы:

1. Мистяков, М.В. Сахарный диабет и остеопороз / М.В. Мистяков, Т.П. Бардымова, С.С. Цырсторова // Сибирский медицинский журнал. – 2015. №6. – С. 47–52
2. Нуруллина, Г.М. Особенности костного метаболизма при сахарном диабете / Г.М. Нуруллина, Г.И. Ахмадуллина // Остеопороз и остеопатии. – 2018. – Т. 17. – № 23. – С. 82–89

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В ПРОШЛОМ И В СОВРЕМЕННОСТИ

Одинцева А.В., Султангалиева Л.Б.

Научный руководитель — к.м.н., асс. Ботникова Е.А.

Ижевская государственная медицинская академия

Под термином «физическое развитие» понимают динамический процесс роста (увеличение длины, массы, отдельных частей тела) ребенка. Доказано, что темп роста и особенно его гармоничность (соответствие массы тела росту) однозначно связаны с изменениями в показателях соматического состояния индивидуума, поэтому состояние физического развития (ФР) является одним из основных показателей состояния здоровья

ребенка. Его необходимо оценивать на предмет соответствия так называемой «норме». Биологическая акселерация требует регулярного обновления нормативных показателей роста и веса. Исторически первым методом оценки ФР был эмпирический. Этот метод является ориентировочным, а метод индексов оказался не состоятельным для оценки ФР детей и подростков (Башкиров П.Н., 1962; Пурунджан А.Л., 1999). Достаточно длительное время использовался метод сигмальных отклонений, предложенный Р.Мартинем (1925). Построение индивидуальных профилей (морфограмм) в настоящее время широко используется в медицинской практике (эндокринологии, генетике и др.). Но метод сигмальных отклонений достаточно сложный для его использования при массовых профилактических осмотрах. Центильный метод основан на построении коридоров, служащих для оценки показателя — 3, 10, 25, 50 (медиана), 75, 90, 97% случаев распределения. Центильный метод по праву считается важным и удобным инструментом оценки ФР в первичной сети здравоохранения при проведении диспансерных осмотров детей всех возрастов. В настоящее время в практику внедряется использование центильных диаграмм.

Цель: подготовка первичного материала для создания обновленных центильных таблиц. Оценка темпов изменения роста и веса детей раннего возраста.

Методы: методом случайной выборки была произведена выкопировка показателей длины тела (роста) и массы тела (веса) детей от 1 года 3 месяцев до 3-х летнего возраста. Для оценки гармоничности центильным методом также достаточно иметь эти 2 параметра. На 2-м году жизни оценка ФР проводится ежеквартально (4 группы), от 2 до 3 лет — каждые полгода (5 и 6 группы). У всех детей был определен точный возраст и условная возрастная группа. Например, за 1 год 3 мес считали возрастной интервал от 1 года 1 мес 16 дней до 1 года 4 мес 15 дней, за 1 год 6 мес — от 1 года 4 мес 16 дней до 1 года 7 мес 15 дней и т.д. В каждые из 6 групп было набрано от 184 до 89 мальчиков и от 169 до 75 девочек.

Результат: средний показатель роста (медиана) мальчиков от 1 до 6 группы менялся следующим образом: 79,27 см, 83,50 см, 86,31 см, 87,78 см, 92,45 см и 95,84 см; средний рост девочек, соответственно, — 78,77 см, 82,64 см, 84,0 см, 87,27 см, 90,88 см и 95,01 см. Средний показатель веса (медиана) у мальчиков этих же групп распределился следующим образом: 11,0 кг, 11,9 кг, 12,7 кг, 12,9 кг, 13,9 кг и 14,31 кг; средний вес девочек, соответственно, — 10,3 кг, 10,9 кг, 11,4 кг, 12,0 кг, 12,9 кг и 13,8 кг. Динамика роста за 3 месяца оказалась самой значительной у мальчиков 1 группы — 4,23 см, у девочек этого же возраста — 3,87 см. Динамика массы тела у мальчиков и девочек этой же группы, соответственно, 0,9 кг и 0,6 кг.

Выводы: для статистической обработки необходимо в каждую половозрастную группу добрать до 100 детей. Показатели прибавки роста и веса оказались более высокими в возрасте детей от 1 года 3 мес до 1 года 6 мес, причем абсолютные значения были несколько больше у мальчиков, чем у девочек.

ФАРМАКОЛОГИЯ

ИЗУЧЕНИЕ ТОКСИЧНОСТИ И ВЛИЯНИЯ НА ЦЕНТРАЛЬНУЮ НЕРВНУЮ СИСТЕМУ ЛАБОРАТОРНЫХ МЫШЕЙ ВИОЛОГЕНОВЫХ И АЦЕТАТНЫХ КАЛИКС-4-РЕЗОРЦИНОВ КАК ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ СИСТЕМ НАПРАВЛЕННОЙ ДОСТАВКИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ В ОРГАНИЗМЕ

Абулханова Д.Н., Хафизова А.З., Гимадеев Э.Р.

Научные руководители — д.м.н., проф. Байчурина А.З., асс. Никитин Д.О.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Направленная доставка лекарственного вещества к определенному органу на сегодняшний день является одной из наиболее интересных областей исследования. Она позволяет снизить дозу, уменьшить выраженность побочных эффектов и повысить эффективность лекарственной терапии. Таргетная доставка осуществляется с помощью комплексов небольших размеров. Комплексы состоят из гидрофильной оболочки с функциональными группами на ее поверхности, обеспечивающих адресную доставку, и гидрофобного ядра с лекарственным веществом, контролирующего его высвобождение.

Каликсарены – это новый перспективный способ таргетной доставки лекарственных веществ в ЦНС. Являясь продуктом циклической олигомеризации фенола с формальдегидом, они образуют большие молекулярные полости по форме напоминающие «чаши», которые в свою очередь образуют комплексы с препаратами.

Цель: определить острую токсичность образцов каликс-4-резорцинов как систем направленной доставки лекарственных веществ и изучить их влияние на ЦНС в тесте «открытое поле».

Материалы и методы исследования. Объектами исследований явились 6 образцов каликс-4-резорцинов различной структуры: виологеновых (BP-C5, BP-C6, BP-C8, BP-C10) и ацетатных (C10H19 RA и C10H21 RA).

Исследования проведены на 92 белых мышах-самцах массой 20-25 г. Острую токсичность определяли при подкожном введении. Результаты оценивали с использованием метода Беренса с последующим графическим вычислением средней смертельной дозы (LD50).

Оценка действия образцов на ЦНС проводили с использованием установки «Открытое поле» (НПО «Открытая наука», Россия).

В течение 3 минут тестирования в «Открытом поле» регистрировали:

- 1) число пересеченных линий как показатель двигательной активности;
- 2) число обследованных отверстий как показатель исследовательской активности.

Животных приносили из вивария в экспериментальную комнату и оставляли в домашних клетках за 30 минут до начала тестирования с целью адаптации к экспериментальной комнате. Исследуемые вещества вводили подкожно за 30 минут до начала тестирования. Контрольным животным вводили физиологический раствор в эквивалентном объеме.

Результаты в тесте «Открытое поле» анализировались при помощи специальной системы видеотрекинга Ethovision фирмы Noldus (Голландия), для статистической обработки применяли t-критерий Стьюдента.

Результаты. Были установлены LD50 каликсаренов. Виологеновые производные каликс-4-резорцинов характеризовались относительно высокими показателями токсичности, их LD50 находились в диапазоне 350-500 мг/кг. Ацетатные комплексы были малотоксичными соединениями: LD50 образца C10H19 RA составляла 4350 ± 150 мг/кг, образца C10H21 RA – $1120 \pm$ мг/кг.

Таким образом, наименее токсичными соединениями являются ацетатные каликс-4-резорцины - C10H19 RA и C10H21 RA. Исследованные комплексы при введении в дозах, составляющих 1/10 от LD50 не оказывали влияния на поведение мышей в «открытом поле», двигательная и исследовательская активность опытных животных не отличались от контроля.

Таким образом, ацетатные образцы каликсаренов могут быть в дальнейшем исследованы как системы направленной доставки лекарственных веществ в организме.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ТЕРАПИИ УРСОДЕЗОКСИХОЛЕВОЙ КИСЛОТОЙ НА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ПАТОЛОГИЕЙ ГЕПАТОБИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ

Гизатуллин Э.М.

Научные руководители — д.м.н., проф Залялютдинова Л. Н., к.м.н., асс. Гайнетдинова А. Н.

Казанский государственный медицинский университет

Неалкогольная жировая болезнь печени (НАЖБП) – хроническое заболевание гепатобилиарной системы, характеризующееся патологическим накоплением жира в клетках печени. Известны три формы НАЖБП: неалкогольный стеатоз, неалкогольный стеатогепатит, неалкогольный фиброз. Для лечения НАЖБП применяется такой гепатопротектор, как урсодезоксихолевая кислота.

Ранее нами было показано, что прием гепатопротектора – тиоктовой кислоты, улучшает психоэмоциональное состояние у пациентов с неалкогольным стеатозом печени, что и явилось предпосылкой для оценки влияния другого гепатопротектора, а именно, урсодезоксихолевой кислоты на уровень тревожности и депрессии у пациентов с патологией гепатобилиарной системы.

Нами было опрошено 35 пациентов, которым впервые была назначена урсодезоксихолевая кислота в дозе 13 мг/кг в течение 2 месяцев. Все пациенты были сопоставимы по возрасту, имели сходную выраженность клинических, лабораторных и инструментальных проявлений стеатогепатита.

Психоэмоциональное состояние пациентов было изучено исходно и после двухмесячной терапии по шкале самооценки Спилбергера – Ханина.

Согласно результатам проведенного исследования, была выявлена способность урсодезоксихолевой кислоты достоверно снижать уровень реактивной тревожности у пациентов со стеатогепатитом по сравнению с исходными данными.

Список литературы:

1. Краткое руководство к применению шкалы реактивной и личностной тревожности Ч.Д. Спилбергера / Ю.П.Ханин. - Ленинград: ЛНИИФК, 1976. - 18с.
2. Ивашкин - Диагностика и лечение неалкогольной жировой болезни печени: метод. рекомендации для врачей / под редакцией В.Т. Ивашкина. - М. МЕДпресс-информ, 2012. - 32 с.: ил.
3. Оценка отдаленных результатов комбинированного применения тиоктовой кислоты с метотрексатом на модели ревматоидного артрита / Л.Н. Залялютдинова, А.Н. Гайнетдинова, Д.И

ИЗУЧЕНИЕ АНТИДЕПРЕССИВНЫХ СВОЙСТВ СОЛЕЙ ФОСФОРИЛАЦЕТОГИДРАЗИДОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕСТА «ПОВЕДЕНЧЕСКОГО ОТЧАЯНИЯ»

Сайфуллин А.Ф., Никитина А.В., Хакимуллина А.А.

Научные руководители — д.м.н., проф. Семина И.И., к.м.н., доц. Овчиникова А.Г. Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. На сегодняшний день депрессия представляет собой один из самых распространённых диагнозов среди психических нарушений. В современном обществе в связи с ростом числа заболевших и скорости распространения данной патологии, изучение и изыскания новых лекарственных соединений приобретает все больший интерес. Установлено, что перспективным направлением может стать применение солей фосфорилацетогидразидов, содержащих четырехкоординированный атом фосфора, который подобно матрице в составе фосфорильного фрагмента способен удерживать несколько функционально активных групп. Ранее Семиной И.И. и др. было показано, что, благодаря такой химической структуре, ФАГ имеют комплексный механизм действия и способны корректировать функции важнейших для развития деменций нейротрансмиттерных систем.

Цель. Изучение антидепрессивных свойств солей фосфорилацетогидразидов (шифр В15, В27, В35, В342) с использованием теста «поведенческого отчаяния Porsolt».

Материалы и методы. Эксперименты проведены на 42 мышах-самцах, весом 20-25 г. Все исследуемые соединения были введены в дозах, составляющих 1/100 от LD 50 и 1/50 от LD 50, а контрольным животным был введен физиологический раствор. Все результаты эксперимента были обработаны при помощи t-критерия Стьюдента.

Для оценки наличия или отсутствия у соединений антидепрессивной активности был использован метод «поведенческое отчаяние» (Porsolt R.D., Bertin A, 1977). Тест основан на том, что мыши, принужденные плавать в ограниченном пространстве, которое представляет собой стеклянный цилиндрический сосуд (НПО «Открытая наука», Россия) высотой 30 см и с уровнем воды 15 см, замирают. Считается, что замирание отражает состояние безысходности и уменьшается антидепрессантами. В данном тесте оценивали в секундах общую длительность неподвижности животного в течение 6-ти минут наблюдения. Вода менялась после каждого испытуемого животного, а температура воды в сосуде поддерживалась на уровне 210 С. В конце 6-минутного испытания мышей извлекали из цилиндров, тщательно высушивали и возвращали в транспортные клетки под тепловой лампой, расположенной примерно на 30 см выше клетки.

Результаты. В ходе проведения исследований установлено, что представленные соединения проявляют антидепрессивные свойства. Это выражалось в уменьшении времени замирания животных при введении соединений В342 и В27 в дозе 1/50 от LD 50, а также при применении В342 в дозе 1/100 от LD 50. При этом самый сильный антидепрессивный эффект был отмечен в группе животных, получавших препарат В27 в дозе 1/50 от LD 50.

Полученные результаты говорят о перспективности дальнейших исследований психотропной активности группы солевых структур фосфорилацетогидразидов.

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ СОЕДИНЕНИЙ ГРУППЫ ФОСФОРИЛАЦЕТОГИДРАЗИДОВ И ТИОСЕМИКАРБАЗИДОВ НА ПРОЦЕССЫ ПАМЯТИ У МЫШЕЙ НА МОДЕЛИ «Т-ОБРАЗНЫЙ ЛАБИРИНТ»

Виволанец А.А.

**Научные руководители — д.м.н., проф. Семина И.И., асс. Никитин Д.О.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. В современном мире отмечается тенденция к росту психических нарушений, что объясняется увеличением числа стрессогенных факторов, плохой экологией и накоплением хронической усталости. Для лечения и коррекции большей части психических нарушений в настоящее время существуют специальные лекарственные препараты, однако часто их использование сопряжено с большим количеством побочных эффектов или пожизненным курсом приёма. Именно поэтому усилия большинства научных центров направлены на исследование новых лекарственных средств, с более высокими показателями эффективности и безопасности. Ранее, на базе кафедры фармакологии Казанского ГМУ было установлено, что возможным решением данных аспектов могут стать соединения ряда фосфорилацетогидразидов (ФАГ) и тиосемикарбазидов, так как они обладают способностью улучшать когнитивные функции при различных нарушениях.

Цель. Изучение влияния соединений группы ФАГ и тиосемикарбазидов на процессы памяти у мышей на модели «Т-образный лабиринт».

Объектами исследования явились соединения ряда тиосемикарбазидов Т8 и Т38, а также солевая структура ФАГ – соединение В4. В эксперименте было использовано 48 мышей (24 самки и 24 самца). Все изучаемые соединения были введены путём внутрибрюшинных инъекций в дозе 1/100 от LD 50 и 1/50 от LD50, а группе контрольных животных были сделаны равные по объёму инъекции физиологического раствора.

Методы. Введение препаратов осуществлялось за 30 минут до начала тестирования. Для оптимизации работы и анализа поведенческих характеристик была использована система видеотрекинга программы Ethovision фирмы Noldus (Голландия), а часть данных была

проанализирована вручную. Результаты исследования были обработаны статистически с использованием t-критерия Стьюдента.

Мнемотропное действие с положительным подкреплением исследовали на модели «Т-образный лабиринт» (НПО, OpenScience, Россия). Мышей (с пищевой депривацией в течение 48 часов) помещали в стартовый отсек «Т-образного лабиринта», в одном из рукавов которого была помещена кормушка с пищей. Через 30 с после посадки открывали дверцу стартового отсека и давали животному время исследовать установку. Во время эксперимента регистрировали латентный период подхода животного (время поиска пищи) к кормушке от стартового отсека, а так же количество правильных выборов, что отражает состояние когнитивных функций.

Результаты. В результате проведения экспериментов установлено, что исследуемые соединения не оказывали негативного влияния на память животных, что выражалось в отсутствии отличий у опытных групп животных от контрольных в количестве неправильно сделанных выборов рукава.

При исследовании времени, которое животные тратили на путь до «правильного» рукава, установлено уменьшение данного показателя при введении соединения Т8 в дозе 1/50 от LD 50, что может говорить о его положительном влиянии на процессы памяти.

У остальных соединений не было выявлено достоверно значимых отличий от животных контрольной группы.

Полученные результаты свидетельствуют о необходимости проведения дальнейших исследований мнемотропных свойств соединений, а также их влияния на когнитивные функции лабораторных животных.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ НОВЫХ РЯДОВ ФОСФОРСОДЕРЖАЩИХ СОЕДИНЕНИЙ НА КОГНИТИВНЫЕ ФУНКЦИИ В ТЕСТЕ «ВОДНЫЙ ЛАБИРИНТ МОРРИСА»

Ахмедиева Д.В., Виволанец А.А.

Научные руководители — д.м.н., проф. Семина И.И., Никитина А.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Ухудшение памяти представляет собой главный симптом нарушения когнитивных функций мозга. Причиной могут стать множество факторов: возрастные изменения, травмы, заболевания головного мозга, нарушение сна, дефицит витаминов и многое другое. Но корректировать это состояние вовремя очень важно. В первую очередь это достигается элиминацией провоцирующего фактора, а также лекарственной терапией – назначением препаратов с психотропной активностью. К сожалению, в настоящее время нет препаратов, которые могли бы влиять сразу на все патологические процессы, протекающие при заболеваниях. Поэтому разработка и исследование новых потенциальных соединений является перспективным направлением современной науки. Ранее в исследованиях было показано, что фосфорилацетогидразиды (ФАГ), благодаря наличию атома фосфора в своей структуре, способны воздействовать на различные звенья патологического процесса при деменциях и других нарушениях когнитивных функций.

Цель: Исследование влияния новых фосфорсодержащих соединений на параметры памяти животных в тесте «Водный лабиринт Морриса».

Материалы и методы: Объектами нашего исследования стали два соединения из ряда производных гидразидов фосфорилуксусных кислот (с шифрами АН-15 и В-3) и одно соединение из ряда производных тиосемикарбазидов и их циклических аналогов 1,2,-триазол-3-тионов (шифр Т-8). В эксперименте использовались 50 крыс-самцов, массой 200-250 г. Все соединения вводили в дозах, составляющих 1/100 и 1/50 от LD 50. Контрольной группе был введён физиологический раствор.

Для исследования пространственной краткосрочной и долговременной памяти, а также оценки когнитивных функций был использован тест «Водный лабиринт Морриса». В течение трех дней проводились обучающие испытания, на четвертый день – контрольное испытание. Во время обучения платформа фиксировалась в одном и том же месте, во время контрольного

тестирования – платформа изымалась. Вода в бассейне была подкрашена сухим молоком, для исключения визуального поиска крысами платформы. Температуру воды поддерживали на уровне 200С. По периметру бассейна располагались различные ориентиры, с помощью которых животные ориентировались в пространстве. Критерием оценки памяти явилось измерение времени нахождения животного в секторе, где в дни обучения находилась платформа. Для изучения стрессогенного воздействия регистрировали скорость и пройденный путь (см). В экспериментах использовали систему видеотрекинга программы Ethovision фирмы Noldus (Нидерланды). Результаты экспериментов обработаны статистически с использованием t- критерия Стьюдента.

Результаты эксперимента. Результаты, полученные в тесте «Водный лабиринт Морриса», показали, что введение всех исследуемых соединений приводит к увеличению времени пребывания крыс в секторе, где в дни обучения находилась платформа. Это может свидетельствовать об улучшении показателей пространственной долговременной памяти животных. Кроме того, были выявлены достоверные различия в показателях скорости движения и пройденного пути при введении соединения В-3. Проведённые исследования демонстрируют, что исследуемые соединения вызывают улучшение когнитивных функций. Необходимо дальнейшее изучение этих соединений с использованием других поведенческих моделей.

ИЗОЛИКВИРИТИГЕНИН ИЗМЕНЯЕТ НЕКОТОРЫЕ ФУНКЦИИ ФАГОЦИТОВ

Коновалова О.М., Фахме Ф.А.

Научные руководители — д.м.н., доц. Павлова С.И., ст.преп. Солёнова Е.А.

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Введение. В современном мире проблема антибиотикорезистентности, не теряет своей актуальности. *Staphylococcus aureus* (далее - *S. aureus*) вызывает тяжелые жизнеугрожающие инфекции. Известно, что врожденный иммунитет является первым этапом развития иммунного ответа, играющим важную роль в исходе инфекции, в связи с чем актуальным является поиск агентов, влияющих на механизмы врожденного иммунитета.

Цель исследования - изучить влияние изоликивиритигенина (далее – ИЛГ) на некоторые функции фагоцитов человека.

Задачи:

- определить влияние ИЛГ на поглотительную активность нейтрофилов и моноцитов крови человека *in vitro*;
- определить влияние ИЛГ на продукцию активных форм кислорода (далее – АФК) нейтрофилами и моноцитами крови человека *in vitro*.

Материалы и методы исследования. Объект исследования - синтетический ИЛГ. Для экспериментальных целей использовали матричный раствор ИЛГ в ДМСО, конечные концентрации которого варьировались от 16 до 128 мкг/мл, а ДМСО составлял менее 1%. Эксперимент проводился у 60 здоровых добровольцев в возрасте 18-25 лет. Для определения влияния ИЛГ на поглотительную активность фагоцитов экспериментальные образцы инкубировали 30 минут ($t=37^{\circ}\text{C}$, $\phi=100\%$, $\text{CO}_2=5\%$) с ИЛГ или ДМСО (контроль), затем к образцам добавляли ФИТЦ-меченый *S. aureus* и продолжали инкубацию. В образцы добавляли лизирующий раствор и инкубировали еще 10 минут при 18°C . Анализ образцов проводили на проточном цитометре Cytomics FC500 и рассчитывали фагоцитарный индекс (далее ФИ). Для оценки продукции АФК фагоцитами к образцам крови, предварительно инкубированным с ИЛГ или ДМСО (контроль) (30 минут, $t=37^{\circ}\text{C}$, $\phi=100\%$, $\text{CO}_2=5\%$), добавляли форбол-12-миристат-13-ацетат (далее-ФМА) и инкубировали 10 минут. Затем добавляли дигидрородамин-1,2,3 и инкубировали еще 10 минут. При анализе проб определяли процент активированных нейтрофилов и моноцитов. Данные были статистически обработаны с помощью пакета программ Excel.

Результаты исследования. Установлено, что в контрольных образцах ФИ у нейтрофилов составил $93,9\pm 6,0\%$, а у моноцитов – $73,9\pm 14,1\%$. В присутствии ИЛГ в концентрации 16 мкг/мл практически не наблюдалось различий значений данного показателя в сравнении с

контролем как моноцитов ($71,4 \pm 11,4\%$, $p=0,5$), так и нейтрофилов ($95,6 \pm 2,4\%$, $p=0,4$). В концентрациях ИЛГ 64 мкг/мл и 128 мкг/мл наблюдалась недостоверная тенденция к снижению ФИ. При изучении влияния ИЛГ на способность фагоцитов продуцировать АФК в контрольных образцах количество нейтрофилов, продуцировавших АФК, составило $93,3 \pm 14,9\%$, моноцитов - $44,5 \pm 27,2\%$. В присутствии ИЛГ в концентрациях 128 мкг/мл, 64 мкг/мл и 16 мкг/мл наблюдалось недостоверное дозозависимое увеличение стимуляции АФК нейтрофилами: $100 \pm 0,1$ ($p=0,07$), $99,9 \pm 0,1$ ($p=0,07$) и $99,5 \pm 0,4$ ($p=0,08$) соответственно. При оценке продукции АФК моноцитами также выявлено дозозависимое достоверное увеличение таковой в присутствии ИЛГ в концентрациях 128 мкг/мл ($97,8 \pm 1,8$, $p < 0,05$) и 64 мкг/мл ($88,1 \pm 7,8$, $p < 0,05$).

Вывод. ИЛГ в концентрациях 16, 64, 128 мкг/мл статистически значимо не изменяет функции моноцитов и нейтрофилов периферической крови человека в отношении ФИТЦ-меченого *S. aureus* и дозозависимо увеличивает количество стимулированных фагоцитов, продуцирующих АФК. Таким образом, дальнейшее исследование иммуотропных эффектов ИЛГ с целью изыскания новых методов борьбы с инфекцией, вызванной *S. aureus*, является весьма перспективным.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта №19-315-90085.

Список литературы:

1. The bacterial challenge: time to react-a call to narrow the gap between multidrug-resistant bacteria in the EU and the development of new antibacterial agents. Stockholm, European Centre for Disease Prevention and Control, 2009 (http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/0909_TER_The_Bacterial_Challenge_Time_to_React.pdf, accessed 20 January 2011)

КОМПЛЕКСНЫЕ ВИТАМИННЫЕ ПРЕПАРАТЫ ДЛЯ ПРЕГРАВИДАРНОЙ ПОДГОТОВКИ

Митюшникова Е.Б., Шайгородский А.А.

Научный руководитель — к.м.н., доц. Ландарь Л.Н.

Оренбургский государственный медицинский университет

Актуальность. Всё чаще в наше время встречаются гипо- и авитаминозы у беременных женщин. Авитаминоз способен привести к сбоям в работе нервной, сердечно-сосудистой, пищеварительной и других систем малыша, порокам развития его органов: патологии конечностей, расщепление твердого нёба, гидроцефалия, а в тяжелых случаях вызывает его гибель.

Восполнить недостаток витаминов очень сложно из-за их биологической малодоступности и малого содержания в продуктах питания. Именно поэтому врачи рекомендуют всем женщинам в период беременности и кормления грудью дополнительно принимать витамины для беременных. Перед тем как принимать любые витамины для беременных, нужно проконсультироваться с гинекологом. Важно учитывать состояние здоровья будущей матери, питание, сопутствующие болезни и даже регион проживания.

Цель: интеграция знаний о поливитаминовых препаратах для прегравидарной подготовки, их преимуществах и недостатках.

Задачи:

1. Рассмотреть статьи, посвященные изучению прегравидарной подготовки к беременности.

2. Изучить наиболее известные поливитаминовые препараты для прегравидарной подготовки.

Материал и методы исследования: анализ литературы и проведенных исследований по обозначенной теме.

Результаты исследования и их обсуждение. В процессе исследования были выделены несколько поливитаминовых препаратов для прегравидарной подготовки.

Первый - «Витрум Пренатал Плюс»- препарат первого поколения. Применяется в качестве биологически активной добавки к пище - дополнительного источника витаминов А,

D3, E, C, B1, B2, B5, B6, B12, ниацина, фолиевой кислоты, биотина; минеральных веществ: цинка, железа, меди, марганца, йода, хрома, селена, содержащей кальций для беременных и кормящих женщин.

Преимущества: безопасность витамина А улучшена Бета-Каротином; дозировка железа в препарате снижает риски возникновения запоров; йод в составе формулы влияет на правильное развитие мозга малыша; не содержит искусственных красителей.

Главный его недостаток - содержание витамина А в составе. Приём внутрь ретинола должен быть ограничен, так как в 90-х годах прошлого века был доказан его онкогенный эффект и опасность для беременных- повышает риск развития уродств плода (гепатомегалии, спленомегалии, полидактилия).

Второй - «Фемибион Наталкер 1». Препарат содержит витамины С, Е, В1, В2, В6, В12, РР, фолиевую кислоту, пантотеновую кислоту, йод и биотин. Преимущества: в его составе отсутствуют аллергенные вещества; отсутствует витамин А; имеет хорошую усвояемость; положительно влияют на состояние волос и ногтей.

Вывод. Таким образом, выбор и применение витаминно-минерального комплекса является ключевым моментом прегравидарной подготовки и ведения беременности, он зависит от потребностей организма женщины, её иммунного статуса на данном этапе беременности, а также от региона проживания. Именно поэтому назначение поливитаминных комплексов должно происходить строго под контролем акушера-гинеколога и терапевта, исходя из витаминного статуса беременной.

Список литературы:

1. Кузьмина Т.Е., Пашков В.М., Клиндухов И.А. Прегравидарная подготовка. Современные концепции // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. 2015. Т. 14. №5. С. 3–9 [Kuz'mina T.E., Pashkov V.M., Klinduhov I.A. Pregravidarnaja podgotovka. Sovremennye koncepcii // Voprosy ginekologii, akusherstva i perinatologii. 2015. T. 14. № 5. S. 3–9 (in Russia)].

2. Доброхотова Ю.Э., Иванова Т.А., Гуляева Н.В., и др. Окислительный стресс в плаценте при физиологической и патологически протекающей беременности // Российский Вестник акушера-гинеколога, 2008, -том 8. -№6

ИССЛЕДОВАНИЕ НЕКОТОРЫХ СТОРОН ПСИХОТРОПНОЙ АКТИВНОСТИ НОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ - ПРОИЗВОДНЫХ ТИОСЕМИКАРБАЗИДОВ НА ПОВЕДЕНЧЕСКИХ МОДЕЛЯХ У МЫШЕЙ

Хафизова А.З., Абулханова Д.Н.

Научный руководитель — д.м.н., проф. Семина И.И., Никитина А.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Целью государственной системы здравоохранения является поддержание и сохранение здоровья человека, важной частью которого считается психическое здоровье. В связи с общей урбанизацией населения, хроническим недосыпанием и возрастанием доли умственного труда наблюдается тенденция к возрастанию как частоты встречаемости когнитивных и поведенческих аномалий, так и скорости их распространения. Следует отметить, что подобные расстройства характеризуются каскадными нарушениями когнитивных функций, поэтому возможная терапия должна предполагать аналогичный комплексный подход, который может обеспечить ряд производных тиосемикарбазидов. Ранее было показано, что соединения данной группы способны проявлять разный спектр психотропных эффектов.

Цель: изучение некоторых сторон психотропной активности новых соединений - производных тиосемикарбазидов на поведенческих моделях у мышей.

Материалы и методы исследования.

Объектами исследования явились 3 соединения группы производных тиосемикарбазидов с шифрами Т-13, Т-37 и Т-39, различающиеся положением атома серы и ее заместителями.

Для исследования психотропной активности был использован широкий спектр поведенческих методик. Для изучения уровня эмоционально-поведенческой реактивности

животных использовали метод «Открытое поле» (OpenScience, Россия). Анксиолитические свойства изучали на модели «Приподнятый крестообразный лабиринт» (OpenScience, Россия). Антидепрессивную активность оценивали на модели «Поведенческое отчаяние по Porsolt» (Open Science, Россия). Фиксация поведенческих изменений осуществлялась при помощи цифровой видеосистемы с использованием компьютерной программы Ethovision XT "Noldus" (Нидерланды) с автоматическим анализом треков.

Для исследования было взято 146 белых мышей-самцов весом 20-25 г.

Вещества Т-13, Т-37 и Т-39 вводились в дозах 1/100 и 1/50 от LD50 внутривенно за 30 минут до начала эксперимента. Контрольным животным вводился физиологический раствор.

Результаты. Исследование на установке «Открытое поле» показало, что соединение Т-37 повышает двигательную активность мышей по сравнению с животными контрольной группы. Установлено также повышение исследовательской активности при введении соединений Т-13 и Т-37 по сравнению с контрольными животными, что свидетельствует о наличии стимулирующего влияния на функции головного мозга. В ходе эксперимента было отмечено повышение частоты выходов в центральный отсек для животных, которым вводили соединения Т-13 и Т-37.

При исследовании поведения мышей на модели «Приподнятый крестообразный лабиринт» установлено увеличение времени пребывания животных в «открытых рукавах» при введении соединения Т-37 в обеих дозах по сравнению с животными контрольной группы. Полученные данные могут свидетельствовать о наличии у данного соединения некоторой анксиолитической активности.

Эксперименты на установке «Поведенческое отчаяние» показали снижение периодов замирания мышей при введении соединений Т-13 в дозе 1/100 от LD50 и Т-39 в дозе 1/50 от LD50, что свидетельствует о вероятности наличия у данных соединений антидепрессивной активности.

Таким образом, проведенные исследования показали разнообразный спектр психотропной активности исследуемых соединений и свидетельствуют о целесообразности дальнейших исследований.

ЛЕЧЕНИЕ СПИНАЛЬНО-МЫШЕЧНОЙ АТРОФИИ С ПОМОЩЬЮ ПРЕПАРАТА «ЗОЛГЕНСМА»

Шайгородский А.А., Митюшников Е.Б.

Научный руководитель — к.м.н., доц. Ландарь Л.Н.

Оренбургский государственный медицинский университет

Актуальность. Спинально мышечная атрофия (СМА) - редкое генетическое заболевание, для которого характерна постепенная дегенерация α -моторных нейронов передних рогов спинного мозга. На сегодняшний день одним из самых эффективных препаратов для лечения этой патологии является «Золгенсма» (Zolgensma, онасемноген абепарвовек).

Цель. Изучить имеющиеся сведения о применении «Золгенсма» в терапии СМА. Дать оценку полученным результатам исследования.

Задачи.

- 1) Анализ исследований эффективности использования «Золгенсма» в лечении СМА;
- 2) Изучение механизма действия препарата.

Материалы и методы. Работа опирается на научно-исследовательскую, учебную и методическую литературу об использовании препарата «Золгенсма» для лечения СМА. Методами исследования было использование дополнительной литературы; поисковый анализ; систематизация данных, абстрагирование и обобщение.

Результаты и обсуждение. Онасемноген абепарвовек (onasemnogene aberparvovec, AVXS-101) представляет собой генотерапевтическое лечение, после единственной внутривенной дозы обеспечивающее замену отсутствующего или дефектного гена SMN1 (survival motor neuron, или ген выживаемости мотонейронов) на его функциональную копию.

Генотерапия при помощи онасемногена абепарвоэкса предполагает аденовирусную доставку в организм трансгена SMN (представлен самокомплементарной двухцепочечной молекулой), кодирующего полностью функциональный белок SMN и встраивающегося в ядра моторных нейронов. Благодаря способности капсида нереплицирующегося рекомбинантного аденоассоциированного вирусного вектора серотипа 9 (AAV9) пересекать гематоэнцефалический барьер подтверждена экспрессия SMN в мотонейронах во всех отделах головного и спинного мозга. Использование энхансера цитомегаловируса и куриного бета-актина в качестве гибридного промотора определяет быструю и устойчивую экспрессию SMN.

Анализ холинацетилтрансферазы (ChAT), маркера моторных нейронов, засвидетельствовал избыток последних, причем с нормальными размерами и формой. Оценка биораспределения трансгенных ДНК и мРНК и белка SMN выявила, что векторные геномы, РНК-транскрипты и SMN-белки обнаруживаются во всех изученных отделах спинного мозга. Экспрессия SMN-белка в моторных нейронах спинного мозга установлена на уровне, схожем с таковым для тканей, не пораженных спинальной мышечной атрофией типа I.

Выводы. В общем и целом, доказано, что однократное внутривенное введение «Золгенсма» способно восстановить SMN-экспрессию в моторных нейронах, лишенных функционального гена SMN1. Онасемноген абепарвоэкса разработан с тем прицелом, что спинальная мышечная атрофия является моногенным заболеванием, то есть достаточно доставить в организм корректную копию проблемного гена, чтобы остановить прогрессирование патологии.

Список литературы:

1. Научная статья "AVXS-101." в SMA News Today.: <https://smanewstoday.com/zolegensma-avxs-101-novartis-avexis/>
2. Научная статья "With Zolgensma's approval, debate shifts to pricing and availability of world's costliest drug." (Luxner L. (2019).) в SMA News Today.: <https://smanewstoday.com/news-posts/2019/05/29/zolegensma-approval-shifts-debate-pricing-availability-worlds-costliest-drug/>

РЕСВЕРАТРОЛ И ЕГО ПРОТИВООПУХОЛЕВОЕ ДЕЙСТВИЕ

Шайгородский А.А., Митюшников Е.Б.

Научный руководитель — к.м.н., доц. Ландарь Л.Н.

Оренбургский государственный медицинский университет

Актуальность. Проблема поиска веществ, способных победить опухолевый процесс, является одной из самых серьезных в наше время. К счастью, технический прогресс и медицина идут вперед, поэтому в 30-х годах прошлого века исследователи открыли вещество, способное решить этот вопрос - ресвератрол.

Цель работы: изучить свойства ресвератрола и оценить его противоопухолевый эффект.

Материалы и методы: был проведен анализ научно-исследовательских работ и экспериментальных исследований применения данного вещества.

Результаты исследования. Ресвератрол (RES) - известный полифенол, встречающийся во многих растениях, таких как виноград, малина и арахис. Это фитохалкогеноид, продуцируемый сперматофитными растениями в ответ на стресс, повреждение, ультрафиолетовое излучение, грибковую инфекцию, или другие патогены. RES был впервые выделен в 1939 году Микио Такаокой из корня чемерицы крупноцветковой.

RES обладает многочисленными терапевтическими эффектами, такими как антиоксидантный, противовоспалительный, кардиопротекторный, анальгетический.

Было показано положительное действие RES при диабете и ожирении, а также при болезни Альцгеймера, болезни Паркинсона и других нейродегенеративных заболеваниях и опухоли мозга. Кроме того, RES проявлял противоопухолевую активность при раке молочной железы, предстательной железы, кожи, легкого, печени или колоректального рака.

Эксперименты с применением RES проводились на мышах. Им предварительно была имплантирована опухоль ГБМ и исследованы различные пути введения. Введение RES через пероральный желудочный зонд подавляло рост подкожного ксенотрансплантата ГБМ у

мышей; внутриопухолевые инъекции RES оказали более выраженное влияние на объем опухоли. Введение RES эпидурально эффективно ингибировало рост ГБМ крыс, увеличивало среднее время выживания и увеличивало количество апоптотических очагов с усиленной аутофагией. Эпидуральное введение является даже более эффективным, чем внутриартериальное, т.к. показало в 5 раз более высокую концентрацию RES во всем мозге по сравнению с внутриартериальной инъекцией наружной сонной артерии.

Выводы. Таким образом, ресвератрол представляет собой молекулу с очень низкой токсичностью, которая нацелена на множество молекулярных сигнальных путей и, следовательно, влияет на многочисленные гены, связанные с канцерогенезом. Он может влиять на активность раковых клеток посредством воздействия на различные сигнальные механизмы. Было описано, что ресвератрол смягчает устойчивость к стандартным алкилирующим препаратам, таким как темозоломид. Наконец, разработка оптимизированных аналогов молекулы ресвератрола для соответствия специфическим механизмам противоракового действия и повышенной стабильности и биодоступности является перспективным направлением для разработки.

Список литературы:

1. Kannel WB, Ellison RC. Alcohol and coronary heart disease: the evidence for a protective effect. Clin Chim Acta 1996; 246: 59–76.
2. Rimm EB, Klatsky A, Grobbee D, Stampfer MJ. Review of moderate alcohol consumption and reduced risk of coronary heart disease: is the effect due to beer, wine or spirits. Br Med J 1996; 312: 731–6.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ЭФФЕКТОВ КАПАХ ПРИ ОДНОКРАТНОМ И МНОГОКРАТНОМ ВВЕДЕНИИ НА ПОКАЗАТЕЛИ ЭКГ У КРЫС

Динов Р.М.

**Научные руководители — д.м.н., проф. Семина И.И., асс. Никитин Д.О.
Казанский государственный медицинский университет**

Электрокардиография (ЭКГ) представляет собой один из самых распространённых диагностических методов в медицине. В современном мире нарушения сердечно-сосудистой системы представляют собой сложную и глобальную проблему, для решения которой применяются различные фармакологические препараты. Так, по данным ВОЗ, самими распространёнными и опасными аномалиями сердечной деятельности считаются нарушения сердечного ритма. К сожалению, на сегодняшний день, несмотря на доказанную эффективность, большая часть препаратов имеет широкий спектр нежелательных лекарственных реакций и побочных эффектов. Поэтому в последнее время исследования большинства научных центров сосредоточены на поиске новых, более безопасных и эффективных соединений. Перспективным направлением в данной сфере может стать группа фосфорилацетогидразидов (ФАГ). Ранее Балашовым В.П. и Семиной И.И. было показано, что некоторые представители ФАГ, в частности соединение КАПАХ (2хлорэтокси-пара-N-диметиламинофенил-фосфорилацетогидразид), обладают противоаритмической активностью, а также кардиопротекторными свойствами.

Цель: изучение эффектов КАПАХ, обладающего психотропными эффектами в эксперименте, при однократном и хроническом введении на параметры ЭКГ крыс.

Материалы и методы: исследование проведено на 24 крысах-самцах линии Wistar. В качестве препарата сравнения применялся метопролол – неселективный блокатор бета-1-адренорецепторов. Препарат КАПАХ был введён внутрибрюшинно в дозе 10 мг/кг. Кроме того, в исследовании участвовала группа контрольных животных, которым был введён физиологический раствор.

При работе были проанализированы такие параметры ЭКГ животных, как величина зубцов, их нормальный диапазон и ЧСС.

Регистрация параметров ЭКГ проводилась при помощи специального оборудования «Беспроводной системы регистрации и анализа ЭКГ животных Физиобелт». Данная система предназначена для длительной регистрации и передачи по радиоканалу ЭКГ-сигнала с

частотой опроса 500 Гц и используется в составе компьютерной системы, обеспечивающей беспроводной прием данных и их обработку, при исследовании ЭКГ животных.

Результаты. На основании полученных данных было установлено, что однократное введение КАПАХ способно вызывать увеличение силы сокращений мышц предсердий и желудочков, а также замедлить проведение по АВ-узлу и внутрижелудочковую проводимость; т.е. КАПАХ оказывает положительное инотропное и отрицательное дромотропное действие. При этом введение метопролола способствовало снижению частоты и силы сердечных сокращений, а также снижению сердечной проводимости.

Хроническое введение КАПАХ в течение 21 дня способствует увеличению силы сокращений желудочков и замедляет внутрижелудочковую проводимость, т.е. оказывает положительное инотропное действие и отрицательное дромотропное.

Полученные результаты показывают перспективность данного направления и необходимость дальнейших исследований.

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ СОЕДИНЕНИЯ С КАППА-ОПИОИДНОЙ АГОНИСТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТЬЮ НА БИОЭЛЕКТРИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ МОЗГА

Муха О.Ю., Липатов В.А., Придворов Г.В.

Научный руководитель — к.м.н., доц. Калитин К.Ю.

Волгоградский государственный медицинский университет

Новые селективные лиганды каппа-опиоидных рецепторов обладают широким спектром нейропсихотропных эффектов и активно изучаются фармакологами, в том числе на предмет их влияния на биоэлектрическую активность головного мозга. Известно, что агонисты каппа-опиоидных рецепторов в исследованиях на крысах при системном и внутрижелудочковом введении вызывают изменения фоновой активности, зарегистрированной методом электрокортикографии, которая в динамике отражает функциональные аспекты деятельности головного мозга.

Целью настоящего исследования явилось изучение влияния соединения-12 с каппа-опиоидной активностью, синтезированного в Научном-исследовательском институте физической и органической химии Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Южный федеральный университет», на биоэлектрическую активность головного мозга крыс.

Методы исследования. Изучение биоэлектрической активности мозга проводили электрокортикографическим методом монополярно, с шестью хронически имплантированными эпидуральными электродами с проекцией на кору головного мозга белых крыс самцов весом 300-350 г (по 3 активных электрода на каждое полушарие). Референсный электрод был установлен в проекции на правую обонятельную луковицу.

В ходе проведенных исследований было установлено, что у животных, которым вводилось вещество под лабораторным шифром соединение-12 в дозе 10 мг/кг интраперитонеально по сравнению с контрольной группой животных, получавших эквивалентный, объем дистиллированной воды, на всех каналах наблюдались явления десинхронизации, которые сопровождалась вспышками тета-ритма. Подобные эффекты развивались через 15 минут после введения вещества и сохранялись на протяжении 2-3 часов. При спектральном анализе электрокортикограмм за этот период наблюдалось периодическое билатеральное повышение мощности сигнала в диапазонах дельта-, тета- и альфа- частот ($p < 0.05$). Внешне эффект вещества проявлялся в форме, таких поведенческих явлений как снижение локомоторной активности и рост продолжительности груминга.

Таким образом, основным электрокортикографическим эффектом изученного селективного каппа-агониста явилось диффузное замедление активности. Полученные данные корреспондируют с фармакодинамическими свойствами известных каппа-опиоидных агонистов, которые приводят к подобным эффектам за счет опосредованного подавления активности норадренергических нейронов в зоне голубого пятна. Нейрофизиологическая роль голубого пятна крайне многообразна, что связано с обилием структурных связей. Система

голубого пятна модулирует функции кортикальных, субкортикальных, мозжечковых и стволовых нейронных сетей.

Резюмируя полученные результаты исследования, можно сделать вывод о необходимости продолжения изучения влияния веществ с каппа-опиоидной активностью на биоэлектрическую активность головного мозга с целью более глубокого понимания их нейрорепродуктивных свойств и механизма действия.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ФАРМАКОТЕРАПИИ ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ ТЕЧЕНИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА

Баранова Д.Г., Жидков И.М.

Научный руководитель — доц. Сорокина Ю.А.

Приволжский исследовательский медицинский университет

Введение: Несмотря на большое количество исследований, заболеваемость сахарным диабетом (СД) растет, в том числе в России. Так, по данным Росстата количество впервые выявленных случаев заболевания на 100000 человек в 2014 году составило 234,9, а в 2019 уже 279,7. Несмотря на такую высокую распространенность патологии и большой вклад фармакотерапии в её лечение, назначение сахароснижающих препаратов осуществляется без учета индивидуальных особенностей каждого пациента.

Цель: выявить влияние индивидуальных генетических показателей инсулинорезистентности на эффективность фармакотерапии при длительном течении СД 2 типа.

Материалы и методы: у 200 пациентов с СД2, направленных на плановую госпитализацию, после подписания ими информированного согласия определяли уровень гликозилированного гемоглобина (HbA1c) с помощью жидкостного хроматографа Bio-Rad со стандартными наборами (France). С помощью диагностических иммуноферментных тест-систем «Mercodia C-peptide ELISA specific» определяли количество С-пептида; однонуклеотидный полиморфизм (ОНП) гена eNOS в 7 хромосоме (rs 2070744) определяли методом ПЦР в реальном времени с помощью наборов (НПФ «Литех», Россия). По результатам генетического исследования ОНП гена eNOS3 исследуемые распределены на три группы в зависимости от генотипа (СС, СТ и ТТ). Статистический анализ данных проводили с помощью программы STATISTICA 10.0.

Результаты: исследуемые с генотипом СС обладают наименьшей резистентностью к инсулину, так как их уровень гликозилированного гемоглобина оказался ниже 7,5% (ниже целевого уровня) в 80% случаев при применении метформина в стандартной дозировке: 1700 мг в сутки. Ни один из представителей генотипов СТ и ТТ не достиг целевого уровня гликозилированного гемоглобина на указанной дозе препарата. Стоит отметить, что уровень С-пептида у пациентов с генотипами СТ и ТТ снижается, но одновременно нарастает гликемия, что говорит о более серьезном нарушении работы бета-клеток поджелудочной железы.

Выводы: для корректного выбора фармакотерапии стоит учитывать генетические особенности пациента. Исследование показало, что монотерапия метформином (в дозе 1700мг/сут) эффективна только при наличии СС генотипа у пациента. В то время как при генотипах СТ и ТТ необходимо применять комбинированную сахароснижающую терапию.

АНАЛИЗ НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РЕАКЦИЙ В ВИДЕ ТРОМБОТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ, ВЫЗВАННЫХ ПРИМЕНЕНИЕМ КОМБИНИРОВАННЫХ ОРАЛЬНЫХ КОНТРАЦЕПТИВОВ НА ФОНЕ МАНИФЕСТАЦИИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Куфтерина А.Д., Исламова Э.Д.

Научные руководители — д.м.н., проф. Никитина И.Л., д.м.н., проф. Галимов Ш.Н.

Башкирский государственный медицинский университет

Введение. Появление COVID-19 (CoronaVirus Disease 2019) дестабилизировало мировую медицину, целью которой стало снижение уровня смертельных исходов и несовместимых с

жизнью осложнений. Поэтому в условиях пандемии недостаточное внимание уделяется факторам, способным повлиять на течение и последствия инфицирования COVID-19. К этой категории можно отнести КОК (комбинированные оральные контрацептивы), применяемые женщинами для предупреждения незапланированной беременности, одним из побочных эффектов которых является повышение тромбообразования.

Цель. Проанализировать возможное влияние КОК на течение COVID-19 и оценить риски их использования.

Материалы и методы. COVID-19 активирует системы гемостаза, что при прогрессировании инфекции приводит к коагулопатии потребления (Bikdel, 2020). Вирус рассматривается как индуктор нетоза. Ослабляя клеточный иммунитет, вирус лишает организм резистентности (Carey, 2020). С помощью поверхностного белка вирус взаимодействует с рецепторами ангиотензинпревращающего фермента-II, вызывая нейтрофильную атаку эндотелия. Вазодеструкция происходит посредством связи вирусных S-белков с рецепторами ангиотензина-II. Системное воспаление запускает синтез ИЛ, увеличивающих тромбогенность. По данным мета-анализа патологоанатомических вскрытий, проведенных в Москве за март-май 2020 года, частота тромбозов составила 51,2% на 2000 летальных исходов. Вероятность тромбозов, вызванная применением КОК, возрастает при COVID-19. В зависимости от содержания этинилэстрадиола КОК подразделяются на: высоко-, низко- и микродозированные. С этинилэстрадиолом связан риск развития тромбозов, который очень мал при использовании этинилэстрадиола огенность.

Заключение. Таким образом, при высокой вероятности инфицирования важно тщательно подбирать КОК с целью минимизации возможных рисков.

Список литературы:

1. Bikdeli B, Madhavan MV, Jimenez D, et al. COVID-19 and Thrombotic or Thromboembolic Disease: Implications for Prevention, Antithrombotic Therapy, and Follow-up. // JACC. 2020.
2. Kloka FA, Kruijb MJHA, van der Meerc NJM, et al. Incidence of thrombotic complications in critically ill ICU patients with COVID-19. // Thromb Res. 2020.

ФАРМАЦИЯ

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ГОРМОНОВ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ КАЛЛУСНОЙ ТКАНИ БАЗИЛИКА ОБЫКНОВЕННОГО

Тужикова М.О.

**Научный руководитель – к.фарм.н., доц., Зыкова Е.В.
Волгоградский государственный медицинский университет**

Введение: В настоящее время, каллусная культура, являющаяся неорганизованной пролиферирующей тканью с потенциалом к дальнейшей дифференциации, считается одним из наиболее перспективных направлений деятельности биотехнологии. Поэтому я решила подробнее изучить это направление и на примере базилика обыкновенного определить, как концентрация гормонов влияет на рост культуры. Сам базилик обыкновенный – однолетнее травянистое растение, содержащее в своем составе эфирные масла, гликозиды, дубильные вещества, аскорбиновую кислоту. Благодаря такому химическому составу он применяется в медицине для полоскания рта при стоматитах, внутрь – при головной боли, эпилепсии, отсутствии аппетита. **Цель:** Оценить влияние гормонов экспериментальным методом выращивания каллусной культуры с использованием комплекса регуляторов роста.

Материалы и методы: В качестве эксплантов использовались сегменты листьев базилика обыкновенного, выращиваемых в условиях закрытого грунта. При приготовлении питательных сред, введении в культуру, выращивании и анализе ростовых процессов использовались традиционные методики, принятые в работах по культуре тканей. В качестве базовой питательной среды использовалась среда Мурасиге и Скуга, дополненная 6-бензиламинопурином (6-БАП) и ИУК в соотношении 0,1:1. После завершения процесса посадки образцы хранились в темном шкафу в течение 2 недель при температуре около 25°C, а по их прошествии – при комнатном освещении в тех же условиях. Проверка на образование каллусной ткани проводилась ежедневно в течение 4-х месяцев. На следующем этапе работы полученная культура была разделена на экспериментальные три группы и высажена на среду Мурасиге-Скуга с тремя разными концентрациями гормонов (БАП:ИУК): 0,01:0,1 ; 0,1:0,01 ; 0:0,01 г/100 мл. Первая концентрация контрольная (повторная), для определения дальнейшей жизнеспособности каллуса.

Результаты: На 10 день после посадки эксплантов были обнаружены первые изменения в структуре посаженной ткани. Изменения стали более заметными в период с 21 по 43 сутки (была получена рыхлая, оводненная, светло-бежевая каллусная ткань без признаков морфогенеза). Рост каллусной ткани прекратился примерно на 70 сутки и начался процесс дифференцировки. Макроскопически ткань представляет собой плотную ткань, хрупкую, легко распадающуюся на отдельные сегменты. Цвет – беловатый, однородный. Интенсивность роста невысокая. При пересадке на среды с другими концентрациями гормонов ткань потемнела. Микроскопически были обнаружены неспецифические для базилика обыкновенного клетки. При рассмотрении микропрепарата в клетках эпидермиса не наблюдались извилистые стенки, не было обнаружено клеточных волосков и эфирномасличных железок. Отчетливо видны ядра и вакуоли. На основании вышесказанного можно судить о том, что были выращены недифференцированные неделящиеся клетки каллуса.

Выводы: По результатам выросшей культуры мы удостоверились, что подобранная в первом случае концентрация гормонов подходит для выращивания каллуса. Однако каллус плохо переносит воздействия внешней среды и темнеет на воздухе.

АЛКИЛИРОВАНИЕ НУКЛЕИНОВЫХ ОСНОВАНИЙ 3,5- ДИМЕТИЛХЛОРАЦЕТАНИЛИДОМ

Тужикова М.О.

**Научный руководитель – д.х.н., проф., Озеров А. А.
Волгоградский государственный медицинский университет**

Введение: Производные хиназолин-4(3H)-она – конденсированной пиримидиновой гетероциклической системы, имеющие в своем составе фрагменты ацетанилида в качестве заместителя, проявляют выраженную антидепрессантную, анксиолитическую [2], ноотропную и противогипоксическую активность [3]. При этом Хиназофен оказывает также мощное церебропротективное действие при нарушениях мозгового кровообращения [1]. В связи с этим представляет интерес получение и исследование ацетанилидных производных других пиримидиновых соединений, в частности, нуклеиновых оснований и их аналогов, также содержащих пиримидиновые циклы.

Цель: Синтез новых ацетанилидных производных нуклеиновых оснований как потенциальных фармакологически активных веществ. Материалы и методы: Нуклеиновое основание (0,025 моль) и 7,0 г (0,051 моль) тонкоизмельченного K₂CO₃ перемешивают в 100 мл безводного ДМФА при температуре 80-90 оС в течение 1 ч, охлаждают и добавляют 5,0 г (0,025 моль) 3,5-диметилхлорацетанилида. Перемешивают при н. у. 2 суток. Фильтруют, осадок промывают 10-15 мл ДМФА. Фильтрат упаривают в вакууме досуха. Остаток растирают с 50 мл воды и выдерживают при температуре 0-5 оС в течение суток. Осадок отфильтровывают, промывают водой, сушат на воздухе при н. у. и дважды кристаллизуют из смеси этиловый спирт – ДМФА (2:1).

Результаты: N-алкилирование пиримидиновых оснований в среде безводного ДМФА в присутствии K₂CO₃ приводит к смесям N1-моно- и N1,N3-дизамещенных продуктов с преобладанием первых. Обнаружено, что в случае использования 3,5-диметилхлорацетанилида как алкилирующего агента наблюдаются те же закономерности: образуется смесь производных урацила и тимина с общим выходом 60-70%. Данные вещества удалось разделить двукратной перекристаллизацией, что привело к целевым N1-монозамещенным продуктам с выходом 34 и 36%, соответственно. Синтез производных цитозина и аденина проходил легче, так как они селективно алкилируются в положения N1 и N9, приводя к монозамещенным продуктам и с выходом 43 и 31% после двукратной перекристаллизации. Иначе протекает алкилирование 5-(фениламино)урацила, в случае которого в указанных условиях реакции был получен N1,N3-дизамещенный 5-(фениламино)урацил в качестве единственного продукта. По физическим свойствам синтезированные ацетанилидные производные нуклеиновых оснований представляют собой белые или светло-желтые высокоплавкие кристаллические вещества, практически не растворимые в воде, мало растворимые в 95% этиловом спирте, растворимые в ДМФА и ДМСО. Их химическое строение доказано методом ЯМР ¹H и ¹³C спектроскопии. Вопрос о целесообразности расширения полученного ряда веществ в направлении диверсификации заместителей в ацетанилидном фрагменте будет решен после первичного фармакологического скрининга.

Выводы: На примере N-алкилирования нуклеиновых оснований показана возможность использования хлорацетанилидов в качестве алкилирующих агентов в одном из вариантов получения N-замещенных производных пиримидинового и пуринового ряда. Синтезированные соединения представляют интерес в качестве фармакологически активных веществ, обладающих психотропным и, возможно, противовирусным действием.

Список литературы:

1. Пат. России № 2507199 (2014). - Оpubл. 20.02.2014, Бюлл. № 5. 2. Тюренков И.Н., Озеров А.А., Солодунова Е.А. и др. // Хим.-фарм. журн. - 2013. - Т. 47. - № 5. - С. 7-10. 3. Тюренков И.Н., Озеров А.А., Шматова Е.Н., и др. // Хим.-фарм. журн. - 2015. - Т. 49. - № 2. - С. 18-20.

ИССЛЕДОВАНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ИНТЕРПОЛИМЕРНОГО КОМПЛЕКСА НА ОСНОВЕ EUDRAGIT® L100 И ПОЛИ(2-ЭТИЛ-ОКСАЗОЛИНА)

Меркурьева Д.Ю., Саматова А.В., Мешкорудников А.И.

Руководители - к.фарм.н, доц., Мустафин Р.И., д.фарм.н., доц., Камаева С.С.

Казанский государственный медицинский университет

Интерполимерные комплексы (ИПК) представляют собой перспективный класс высокомолекулярных соединений для создания систем доставки лекарств. Образуются за счет

взаимодействия двух химически комплиментарных макромолекул, ИПК обладает новыми свойствами, отличными от свойств отдельных полимеров. При этом, как правило, не происходит повышения токсичности.

Цель работы: исследовать взаимодействие Eudragit® L100 (поликислота) и поли(2-этил-оксазолина) (полиоснование) на предмет образования между ними интерполимерного комплекса.

Материалы и методы: Eudragit® L100 (L100) – это карбоксил содержащий сополимер метакриловой кислоты и метилметакрилата, применяемый в фармацевтической технологии для создания кишечнорастворимых лекарственных форм. Поли(2-этил-оксазолин) (POZ) – водорастворимый нетоксичный и биоинертный протонакцепторный полимер, способный образовывать водородные связи с карбоксильными группами. С целью выявления оптимальных составов взаимодействующих полимеров готовили смеси растворов в различных соотношениях и исследовали их турбидиметрическим методом фотометрированием при длине волны 400 и 600 нм (Lambda 25, PerkinElmer, США). Кроме того, был проведен ряд экспериментов по получению пленок в различных объемных и мольных соотношения путем смешения спиртовых растворов Eudragit® L100 и поли(2-этил-оксазолина) с последующим разлитием полученных растворов в чашки Петри по 50 мл и высушиванием при комнатной температуре в течении 48 ч. Наиболее стабильные, по органолептическим показателям, результаты были получены при объемных и мольных соотношениях 2:8, 3:7, 4:6. Высушенные и измельченные в данных соотношениях пленки, физические смеси полимеров в тех же соотношениях, а также в соотношении 1:1, а также образцы исходных полимеров были исследованы методами дифференциальной сканирующей калориметрии (Discovery DSC, TA Instruments, США) и ИК-спектроскопии (iS5, Thermo Scientific, США). Результаты исследования показали перспективность использования Eudragit L100 и поли(2-этил-оксазолина) при создании поликомплексной системы доставки с возможностью получения из них пленок.

АНАЛИЗ СИТУАЦИИ НА РЫНКЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В СЕГМЕНТЕ ЛЕЧЕНИЯ ГЕМОФИЛИИ А

Герасимов М.А

Научный руководитель – д.фарм.н., проф. Глембоцкая Г.Т., д.фарм.н., проф. Ягудина Р.И

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Гемофилия А представляет собой наследственное заболевание кровеносной системы, обусловленное дефицитом фактора свертывания крови VIII. Численность пациентов с гемофилией А, у которых отсутствуют ингибиторы, в России составляет по разным источникам 6500-6700 чел. Проведенный анализ отчетных форм Минздрава РФ за последние 10 лет показывает общую тенденцию увеличения количества пациентов с гемофилией А.

Цель работы: дать превентивную ситуационную оценку обеспечения пациентов с гемофилией А, за счет федерального бюджета программы ВЗН.

Материалы и методы. ГРЛС РФ, Перечень ВЗН, Инструкции по медицинскому применению ЛП, методические рекомендации по проведению сравнительной клинико-экономической оценки лекарственного препарата [1], методы сетевого, фармакоэкономического анализа.

Результаты. На основании сетевого анализа были собраны и проанализированы данные, характеризующие обеспечение граждан с гемофилией А. Анализ перечня ВЗН по состоянию на 2020 год, показал, что в него входили только 2 МНН: Октоког альфа и Мороктоког альфа. На основании тендеров, выложенных на сайте гос.закупок [2] в свободном доступе, было рассчитано приблизительное количество пациентов, получающих данные препараты в качестве профилактики кровотечений. Была определена стоимость лечения рассматриваемыми ЛП в режиме профилактики при среднем весе пациентов 70 кг и частоте введения ЛП через день. Согласно инструкциям по медицинскому применению, разовая доза рассматриваемых препаратов находится в диапазоне от 20 до 40 МЕ на кг массы тела, по этой

причине в расчетах нами бралась усредненная доза – 30 МЕ [3]. Следовательно, курсовая стоимость для каждого из ЛП, определенная как затраты на годовой курс лечения на основе необходимого числа упаковок* ЛП, может быть рассчитана по следующей формуле: $Cost = ((D*m*(365/2))/P)*price$; [1] Где: Cost – курсовая стоимость, руб.; D – разовая доза на кг массы тела, МЕ; m – средний вес тела пациента; P – количество МЕ в упаковке ЛП; price - цена упаковки ЛП, руб. * - в расчетах число упаковок округлялось вверх до целого числа. Количество единиц, необходимых на годовую профилактику одного пациента составляет 383250 МЕ. На основании данных гос.закупок [2], в 2020 году Минздрав РФ потратил 4 476 512 072,50 Р, что в переводе на натуральные показатели составляет 355212250 МЕ. Из них, 2 800 963 912,50 Р было потрачено на закупку ЛП Октоког альфа, 1 675 548 160,00 Р - Мороктоког альфа. Разделив данные закупки на количество курсовых единиц, рассчитано, что при нынешнем бюджете профилактику по программе ВЗН могут получать 926 пациентов.

Выводы. Полученные промежуточные результаты ситуационного и фармакоэкономического анализа свидетельствуют об актуальности проблемы обеспечения пациентов с гемофилией А за счет федерального бюджета программы ВЗН и предполагают ее решение путем увеличения бюджета программы ВЗН или же включения в программу менее дорогостоящих препаратов фактора свертывания крови VIII, Соответствующие фармакоэкономические обоснования являются предметом наших дальнейших исследований.

Список литературы:

1. Методические рекомендации по проведению сравнительной клинико-экономической оценки лекарственного препарата. [Электронный ресурс]: <https://rosmedex.ru>. Дата обращения: 02.2021
2. Официальный сайт единой информационной системы в сфере закупок в информационно-телекоммуникационной сети Интернет [Электронный ресурс]: <https://zakupki.gov.ru/> Дата обращения: 02.2021
3. Государственный реестр лекарственных средств [Электронный ресурс]: <https://grls.rosminzdrav.ru/> Дата обращения: 02.2021

ИССЛЕДОВАНИЕ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ЭМУЛЬСИИ НА ОСНОВЕ ФТОРУГЛЕРОДОВ И ФОТОСЕНСИБИЛИЗАТОРА ХЛОРИНОВОГО РЯДА

Нгуен М.Т.

**Научные руководители – к.б.н. Маркова А.А., д.фарм.н., проф. Селиванова И.А.
Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова**

Введение. Фотодинамическая терапия (ФДТ) – высокоэффективный малоинвазивный метод лечения онкологических заболеваний. Эффективность данного метода зависит от наличия кислорода. Одним из перспективных направлений является исследование применения газотранспортных перфторуглеродных наноэмульсий со фторированным фотосенсибилизатором в ФДТ.

Цель работы – изучение спектральных характеристик фторхлорина в составе эмульсии и исследование его фотодинамической активности *in vitro*. Материалы и методы. Эмульсии с концентрацией 100 мкМ фторхлорина получали методом ультразвукового диспергирования на ультразвуковом диспергаторе Sonicator W-375 (Heat Systems-Ultrasonics, США). Спектрофотометрический анализ фторхлорина в составе эмульсии осуществляли на UV-Vis спектрофотометре «Cary 100» (Varian, США). Фотодинамическую активность эмульсии *in vitro* исследовали на опухолевых клетках линии карциномы толстой кишки человека HCT116. В качестве метода оценки жизнеспособности клеток применяли МТТ-тест. Обработку экспериментальных данных проводили в программе GraphPad Prism 8.0.

Результаты. Полученный спектр поглощения фторхлорина в составе эмульсии типичен для структуры хлорина: наблюдается интенсивная полоса Core при длине волны 403 нм и менее интенсивные Q-полосы, из которых наиболее выражена Q4 при 650 нм. Исследованы темновая и фотоиндуцированная цитотоксичность эмульсии со фторхлорином в диапазоне

концентраций 1-20 мкМ. Эмульсии имеют низкую темновую токсичность, а гибель вызвана фотовозбуждением фторхлорина.

Выводы. Перфторуглеродная наноэмульсия с фторхлорином обладает фотодинамической активностью, механизм фотоиндуцированной гибели клеток – некроз. Эмульсия фотоактивна как в нормоксии, так и в гипоксии.

ОЦЕНКА СОДЕРЖАНИЯ САХАРОВ В ПЛОДАХ ГРУШИ ОБЫКНОВЕННОЙ

Досаева А.Н.

Научный руководитель – к.фарм.н, ст.преп., Нестерова Н.В

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Груша является одной из наиболее распространенных культур, возделываемых в РФ. В мировом производстве плодов, груша занимает второе место среди семечковых культур после яблони. По данным научной литературы плоды груши все чаще рассматриваются не только как пищевой продукт, но и как источник ценных БАВ, обладающий разнообразным фармакологическим действием. Изучение содержания БАВ в плодах груши разработка методов стандартизации сырья является современной и актуальной задачей.

Целью нашей работы явилось оценка суммарного содержания сахаров в сортах груши, наиболее широко реализуемых на пищевом рынке РФ. Материалы и методы. Объектом нашего исследования стали плоды груши сортов Конференция, Пакхам, Деканка дю Комис, соответствующие требованиям ГОСТ 33499-2015 «Груши свежие», ГОСТ 21714-76 «Груши свежие ранних сроков созревания», ГОСТ 21713-76 «Груши свежие поздних сроков созревания», ГОСТ 56820-2015 «Груши свежие для промышленной переработки». Содержание сахаров определяли рефрактометрическим способом, в соответствии с методикой «Способ рефрактометрического экспресс-определения содержания сахаров в плодах груши. Патент на изобретение №2422819 от 27.06.2011». пробоподготовка включала тщательное измельчение исследуемого плода с добавлением воды дистиллированной в соотношении 1:4 по массе, гомогенизации полученной массы, фильтрованием, отбором пипеткой 3 капли раствора для покрытия нижней призмы рефрактометра. Результаты. В ходе исследования установлено, что содержание сахаров составило для плодов груш сорта Конференция – $9,6 \pm 0,41$, Пакхам – $8,4 \pm 0,23$, Деканка дю Комис – $7,8 \pm 0,28$ %.

Вывод. Используемый метод рефрактометрического определения сахаров позволяет провести экспресс-анализ в свежих плодах и может быть использован в лабораторном анализе для характеристики качества плодов.

Список литературы:

- 1.Способ определения инвертных сахаров (глюкозы и фруктозы). Патент № 2186370.
- 2.Патент на изобретение № 2422819 от 27.06.2011 г. Российская Федерация, МПК G 01 N 33/02. Способ рефрактометрического экспресс-определения содержания сахаров в плодах груши / Разумников Н.А., Винокурова Р.И., Конюхова О.М.; заявитель Марийский гос. техн. университет Andrzej Cendrowski, Iwona Ucibisz, Marta Mitek, Marek Kieliszek, Joanna Kolniak-Ostek. Profile of the Phenolic Compounds of Rosa rugosa Petals. Journal

МНЕНИЕ СТУДЕНТОВ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА О ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ ГРИППА

Гуцаленко Д.В.

Научный руководитель – асс. Смолина В.А.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

21 век – век развития и распространения большого числа вирусных инфекций, среди которых ОРВИ и грипп являются одними из самых распространенных. Данное инфекционное заболевание продолжает входить в число тяжелых, потому что приводит к частой госпитализации и летальным исходам. Средством эффективной профилактики против вирусных инфекций является вакцинация. Для изучения мнения населения о вакцинации

против гриппа проводилось социологическое исследование по специальной анкете среди студентов фармацевтического факультета государственного медицинского университета г. Саратова. В опросе приняли участие 50 респондентов, среди которых преобладал женский пол (68%). Возраст респондентов варьировал от 17 до 24 лет, средний возраст составил $19,54 \pm 0,27$ лет. Респонденты оценили важность вакцинирования как профилактическую меру против гриппа: большинство опрошенных указали на эффективность данной меры (74%), остальные 24% респондентов выразили мнение, что организм должен справляться сам с заболеванием и 2% – затруднились ответить. Мнение респондентов о вакцинации в большинстве случаев положительное (64%), пятая часть респондентов (20%) относятся к вакцинации нейтрально и 16% – отрицательно. Респондентам предлагалось ответить на вопрос – делали ли они вакцинацию против гриппа? Основная часть опрошенных проходили вакцинацию (76%), из них 22% вакцинируются ежегодно, 54% делали прививку только несколько раз. Четверть опрошенных (24%) никогда не вакцинировались. Большинство респондентов 74% отметили, что после вакцинирования у них не наблюдалось осложнений, остальные 26% отметили такие осложнения, как повышенная температура (18%), отечность и покраснение в зоне прививки (8%). Также опрос показал, что большинство считают, что вакцинироваться нужно в любом возрасте (68%), остальные отметили, что достаточно будет сделать только обязательные прививки по прививочному календарю (32%).

Большинство опрошенных предпочитают проведение вакцинирования в лечебном учреждении (58%). Треть респондентов (30%) выразили положительное мнение о проведении вакцинации в аптеках и 12% затруднились с ответом. Среди факторов, способствующих вакцинации населения от гриппа через аптеки, наиболее важными, по мнению респондентов, являются простота получения услуги в аптеке (50%), наличие отдельного помещения в аптеке, где можно сделать прививку (44%), возможность выбора вакцины (разнообразие ассортимента) (40%), бесплатность получения услуги (24%), удобное время для прививки (20%), удобное месторасположение аптеки (16%). 46% респондентов отметили, что им не хватает информации о прививках, при этом 70% поддержали идею об установке в аптеках информационных стендов о вакцинах.

Вывод: респонденты положительно относятся к процедуре вакцинирования (64%), признают значимость вакцинации (74%), периодически прививаются сами (76%) и положительно относятся к проведению вакцинации через аптеки (30%).

ВЛИЯНИЕ РЕКЛАМЫ БЕЗРЕЦЕПТУРНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ НА ПРЕДПОЧТЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Борискина М.А., Пашков П.Д.

Научный руководитель – д.фарм.н., проф. Ветютнева Н.А.

Волгоградский государственный медицинский университет

Введение. Реклама безрецептурных лекарственных препаратов (БЛП) является одной из наиболее часто применяемых средств коммуникации и эффективных форм фармацевтического маркетинга для выведения на рынок нового или продвижение уже зарекомендовавшего себя лекарственного средства [1]. Актуальность исследования обусловлена широким распространением современной рекламы БЛП, других групп товаров аптечного ассортимента в средствах массовой информации, которая влияет на предпочтения потребителей. Наряду с этим, особенности современного периода пандемии ускорили изменения на фармацевтическом рынке и стали механизмом стремительной трансформации процессов [1].

Цель работы. Изучение влияния рекламы БЛП на предпочтения потребителей в условиях сезонности распространения ОРВИ и пандемии COVID-19.

Материалы и методы. В качестве материалов и методов исследования нами использованы контент-анализ научных публикаций, метод анкетирования различных групп потребителей г. Волгограда и Волгоградской области на основе платформы Google, метод статистической обработки результатов анкетирования.

Результаты и обсуждение. Реклама ЛП имеет свои особенности в отличие от рекламы других видов товаров, ряд ограничений и регулируется Федеральным законом «О рекламе» [2]. Нами разработана анкета и проведён опрос потенциальных потребителей (всего 191 человек), поделённых на три возрастные группы: I группа -от 15 до 18 лет (15 человек); II группа - от 19 до 25 лет (150 человек) и III группа - от 26 до 49 лет (26 человек). Анализ полученных результатов показывает, что около 30% респондентов I группы предпочитают использовать информацию о том или ином БЛП на основе своего жизненного опыта; 27% респондентов III группы – из рекомендаций знакомых, главным фактором выбора для трех групп стала цена БЛП (около 65% опрошенных), информации, полученной от аптечных работников, доверяют 57% респондентов всех групп, рекламе в СМИ – 38%, из них 33 % отдают предпочтение информации, полученной через сеть Интернет. Большая часть (около 81%) ответили, что реклама оказывает влияние на их выбор конкретного БЛП, хотя представители I и II групп отметили, что незначительно, респонденты III группы увидели заметное влияние. Логотип, качество материалов и цвет упаковки также влияют на спрос (90% из всех групп). Большинство (около 82%) отмечает, что реклама влияет на спрос на вакцинацию от COVID-19, причем молодые люди заметили небольшое влияние в то время, как представители старшего поколения отмечают значительное увеличение спроса.

Выводы. В результате исследования установлено, что реклама БЛП оказывает влияние на выбор потребителей, однако меньшее, чем советы знакомых и личный опыт, логотип и прочие элементы маркировки также повышают спрос, но главным фактором остается цена, реклама повышает также спрос на вакцинацию - незначительно среди представителей I и II групп и значительно - у III группы.

Список литературы:

1. Байков Е. А., Байкова И. А., Морщагина Н. А. Актуализация использования инновационных маркетинговых технологий в экономической и политической сферах деятельности современного общества // Петербургский экономический журнал. 2017. №3-С.34-36
2. Федеральный закон от 13.03.2006 N 38-ФЗ "О рекламе" // СПС КонсультантПлюс- Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_58968/ (дата обращения: 14.03.2021)

ПРОВЕДЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ЗАГРЯЗНЕННОСТИ ВОЗДУХА РАБОЧЕЙ ЗОНЫ ТВЕРДЫМИ ЧАСТИЦАМИ ВЫСОКОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ НА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Симаков А.С.

Научные руководители – д.фарм.н., проф. Раменская Г.В., д.фарм.н., проф. Пожарнов И.А.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Использование высокоактивных субстанций в фармацевтической промышленности подвергает риску персонал, работающий непосредственно с активными фармацевтическими субстанциями (АФС) в производственных помещениях. Для оценки и контроля концентрации АФС в воздухе рабочей зоны применяется экологический мониторинг воздуха рабочей зоны.

Объектом данного исследования является АФС «Х» - умеренно опасное вещество, типичная побочная реакция - кровотечение в различных системах органов. Данное исследование было совершено во время производства установочных серий препарата «Х» на базе производственного предприятия наших партнеров.

Целью данного исследования является разработка методики экологического мониторинга АФС «Х» в воздухе рабочей зоны с использованием проб воздуха непосредственно, а также смывов с поверхности.

В исследовании можно выделить две взаимосвязанные части - пробоотбор и анализ проб. Пробоотбор включает в себя отбор анализа из известного объема воздуха (в случае проб воздуха) или сбор анализа с поверхности известной площади (в случае смывов с

поверхности) и сохранение анализа на носителе. Анализ состоит из смыва анализа с носителя и его количественного определения.

Отбор проб воздуха проводился на каждом технологическом процессе и длился в течение их. Для этого использовались как персональные пробы, размещенные на операторах, так и стационарные пробы, находящиеся в определенной части рабочей зоны для оценки возможных источников загрязнения. Смывы с поверхности проводились свабом, смоченным в растворителе, с использованием трафарета так, чтобы площадь поверхности, с которой проводится смыв, равнялась 100 см². Пробоотбор производился в конце технологического процесса.

Отобранные пробы анализировали на высокоэффективном жидкостном хроматографе с УФ-детектором. Количественное определение содержания АФС «Х» в хроматографируемом объеме раствора анализируемой пробы проводили по предварительно построенной градуировочной характеристике.

В результате исследования было отобрано 81 проба воздуха и 38 смывов с поверхности. При этом образцов фильтров, содержащих АФС «Х» - 57, свабов - 37. У 4 проб воздуха наблюдалось превышение ориентировочного безопасного уровня воздействия (ОБУВ) АФС «Х» в воздухе рабочей зоны, равного 0,4 мг/1 м³. 3 персональные пробы с повышенным содержанием АФС «Х» были отобраны во время очистки оборудования после технологического процесса. Одна повышенная стационарная проба была отобрана на стадии грануляции около крышки смесителя при ее открытии. Кроме того, наблюдалось превышение допустимого содержания АФС «Х» (0,01 мг/100 см²) у 12 смывов с поверхности. 5 из них были отобраны на стадии взвешивания, 6 на стадии гранулирования, 1 на стадии таблетирования.

Таким образом, разработанная методика экологического мониторинга АФС «Х» достаточна для оценки его содержания в воздухе рабочей зоны. Дальнейшее применение данной методики желательно для контроля содержания АФС на необходимом уровне, а также для исправления выявленных недостатков в технологическом процессе, вызывающих повышение его концентрации. Данные мероприятия, несомненно, повысят уровень безопасности на фармацевтическом предприятии в целом и снизят риски для здоровья операторов, непосредственно работающих с АФС, в частности.

Список литературы

1. Р 2.2.2006-05. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда.
2. ГОСТ 12.1.005-88. ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.

ОЦЕНКА СТОИМОСТИ И ВЛИЯНИЯ НА РИСК ВОЗНИКНОВЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ТЕРАПИИ ТРАДИЦИОННЫМИ ПРОТИВОРЕВМАТИЧЕСКИМИ ПРЕПАРАТАМИ

Мелкумян А.В.

Научный руководитель – асс. Герасимова Д.А.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Современный подход к выбору лекарственной терапии должен учитывать не только эффективность лекарственных препаратов, но и их влияние на сопутствующие заболевания, а также экономическую эффективность. При ревматоидном артрите (РА) наиболее распространенными и социально значимыми сопутствующими заболеваниями являются сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ).

Цель: Оценить стоимость средних курсовых доз (СКД) традиционных противоревматических препаратов и выявить их влияние на риск развития ССЗ у пациентов с РА.

Методы: В исследование были включены 100 пациентов с РА (92 женщины и 8 мужчин) в возрасте от 30 до 60 лет без установленных ССЗ. Медиана возраста составила 49,5 [44,5;53] года, продолжительность РА - 144 [60,240] месяца, DAS28 - 4,4 [3,3;5,3] балла. 86 пациентов

с РА (86%) получали базисные противовоспалительные препараты (БПВП): 12 пациентов получали лефлуномид (ЛФЛ), 55 – метотрексат (МТ), 8 – гидроксихлорохин (ГХХ), 11 – сульфасалазин (ССЗ); из них 33 пациента (33%) в комбинации с глюкокортикоидами (ГК). 14 пациентам была назначена монотерапия ГК. Пациенты были разделены на три группы: получающие БПВП, ГК и БПВП+ГК. Для расчета сердечно-сосудистого риска (ССР) использовался калькулятор расширенной оценки ССР при РА Expanded Risk Score in RA (ERS-RA). Затраты на терапию на госпитальном этапе были рассчитаны с использованием информации с сайта zakupki.gov.ru.

Результаты: Стоимость СКД БПВП составила: 2167,9 руб. для ЛФЛ, 5453,3 руб. для МТ, 205,5 руб. для ГХХ, 420 руб. для ССЗ. Средняя стоимость СКД для ГК составила 271,9 руб. У пациентов РА, получающих БПВП, высокий ССР по шкале ERS-RA определялся реже (13%) и медиана ССР была ниже 4,2 [2,2;5,4] по сравнению с больными на монотерапии ГК (57%, $p < 0,1$; медиана 8,9 [4,8;11,7], $p < 0,01$) и на комбинированной терапии БПВП+ГК (39%, $p < 0,05$; медиана 6,6 [3;9,3], $p < 0,05$). В группе больных, получающих БПВП, достоверные различия в ССР по шкале ERS-RA были обнаружены у пациентов, получающих ГХХ (2 [1,4;5,8]) и ЛФЛ (6,2 [2,8;12,3], $p < 0,05$). Затраты на СКД ГХХ оказались в 10,6 раз ниже, чем на СКД ЛФЛ.

Заключение: Пациенты, получающие БПВП, имеют более низкий риск развития ССЗ, чем пациенты, получающие монотерапию ГК или комбинацию БПВП и ГК. Среди БПВП наиболее экономически эффективным является ГХХ. При этом пациенты, получающие ГХХ, имеют наиболее низкий риск развития ССЗ. Для формирования окончательных выводов о влиянии терапии ГХХ и ЛФЛ на ССР, необходимо проведение исследований на большем количестве пациентов.

ОЦЕНКА СОДЕРЖАНИЯ ДУБИЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ В ПЛОДАХ АЙВЫ

Кошман Д.А.

Научный руководитель – к.фарм.н., доц. Нестерова Н.В.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Cydonia oblonga (айва обыкновенная) - лекарственное растение семейства розоцветных, которое привлекло внимание исследователей благодаря своим ценным биологически активным веществам, обуславливающим ряд лечебных свойств. В литературе описывается ренопротекторное, гепатопротекторное, противодиабетическое, антипролиферативное, антигемолитическое, противовоспалительное, противоаллергическое и кардиопротекторное действие сырья айвы. Кроме того, растение является богатым источником пектина, используемого в пищевой промышленности при приготовлении джемов и желе. На сегодняшний день в фармации существует потребность в поиске новых видов лекарственных растений, в том числе, используемых пищевой промышленностью, стандартизации и получении на их основе новых и разработки новых более безопасных и экономически выгодных лекарственных средств.

На данный момент плоды айвы регламентируются лишь нормативной документацией, принятой в пищевой промышленности, но это не дает возможности использовать данное перспективное сырье в качестве официального лекарственного растительного сырья для производства лекарственных препаратов, поэтому исследования, направленные на стандартизацию данного сырья, являются актуальными.

Целью данной работы является проведение предварительного качественного анализа сырья и оценка содержания дубильных веществ в плодах айвы.

Материалы и методы. В нашей работе был исследован объект - плоды айвы обыкновенной, соответствующий ГОСТ 21715-2013 "Айва свежая". Были использованы водные извлечения, полученные в соответствии с требованием ОФС 1.4.1.0018.15 Настои и отвары. Для идентификации дубильных веществ использовались качественные реакции, обычно применяемые в фармакопейном анализе. Количественную оценку дубильных веществ в сырье осуществляли в соответствии с ОФС.1.5.3.0008.15 "Определение содержания дубильных веществ в лекарственном растительном сырье и лекарственных растительных препаратах".

Результаты. При проведении качественной реакции к водному извлечению был добавлен раствор железоммониевых квасцов, что вызвало появление черно-зеленой окраски, подтверждающей присутствие в плодах дубильных веществ. Количественная оценка осуществлялась методом перманганатометрического титрования, с использованием в качестве индикатора раствора индигосульфокислоты. При количественном определении было выявлено 4,075% дубильных веществ при влажности сырья 30%.

Вывод. Проведен предварительный качественный анализ плодов айвы, доказывающий наличие в них дубильных веществ, и последующий количественный анализ, который позволяет рекомендовать нормы содержания дубильных веществ для включения в разрабатываемую нормативную документацию.

Список литературы:

1. Нестерова Н.В., Самылина И.А. Изучение качественного состава и показателей качества листьев яблони лесной и домашней: Здоровье и образование в XXI веке №4, т. 17, 2015.- 251-258 с.
2. Laghi L, Parpinello GP, Del Rio D, Calani L, Mattioli AU, Versari A. Fingerprint of enological tannins by multiple techniques approach: Food Chem 121(3), 2010.- p.783-788.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ТРАВЫ ВИДОВ МОНАРДЫ

Елизарова Е.С.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Хазиев Р.Ш.

Казанский государственный медицинский университет

В мировой флоре насчитывается порядка 20 видов рода *Monarda*, семейства *Lamiaceae*, в основном это многолетние травянистые растения, родиной которых является Северная Америка и Канада. На сегодняшний день в России проводятся исследования по интродукции и культивированию различных видов рода *Monarda*, предпочтение отдаётся двум видам монарды дудчатой (*Monarda fistulosa* L.) и монарды двойчатой (*Monarda didyma* L.). По данным научных исследований основными компонентами эфирного масла травы монарды дудчатой и монарды двойчатой являются фенольные соединения тимол и карвакрол. Преобладание этих соединений в эфирном масле видов монарды объясняет их выраженную антибиотическую, противомикробную, фунгицидную, дезинфицирующую, бактерицидную, антигельминтную и иммуномодулирующую активность. Оценку содержания основных компонентов эфирного масла видов монарды в опубликованных работах проводили методом газовой хроматографии в сочетании с хромато-масс-спектрометрией. Данный метод является высокоточным, но достаточно дорогим, требующим специального оборудования.

Ранее нами было показано, что содержание тимола и карвакрола в эфирном масле травы чабреца можно определять гораздо более дешёвым и доступным методом спектрофотометрии, основанным на том, что только эти ароматические соединения в составе эфирного масла поглощают УФ-свет в диапазоне 270-280 нм. На наш взгляд разработанный метод можно также использовать для оценки качества травы монарды.

Для исследования использовали траву монарды дудчатой и двойчатой, выращенную и заготовленную в Ботаническом саду лекарственных растений КГМУ в Высокогорском районе РТ. Определение содержания эфирного масла проводили фармакопейным методом 1 (ОФС.1.5.3.0010.15). Содержание эфирного масла в разных образцах составило от 0,5 до 1,75%, что свидетельствовало о достаточно высоком уровне его содержания. Для количественной оценки содержания ароматических соединений в эфирном масле в пересчёте на тимол, аликвоту эфирного масла растворяли в спирте и фотометрировали при 275 нм, используя в качестве стандарта раствор тимола в спирте. Содержание суммы ароматических соединений в эфирном масле разных видов монарды составило от 35 до 76%. Оценку качества данной методики для стандартизации травы монарды решили провести с помощью метода ВЭЖХ. Для разработки определения компонентов эфирного масла методом ВЭЖХ нами была использована модельная смесь тимола и карвакрола. Работу проводили на жидкостном хроматографе LC-20, Shimadzu (Япония), снабженном спектрофотометрическим детектором с колонкой Ascentis C18 ((4.6 × 150 мм), зернение сорбента 5 мкм). Экспериментально были

подобраны условия разделения модельной смеси: температура термостата колонки – 40°C, скорость потока 1,0 мл/мин, объем вводимой пробы 20 мкл. УФ-детектирование осуществляли при аналитической длине волны 275 нм. Подвижная фаза: канал А – 1 % по объёму уксусная кислота в воде, канал В – ацетонитрил. Использовали режим изократического элюирования, время анализа – 15 минут. Время выхода в описанных условиях карвакрола составило около 11 минут, тимола около 12 минут. Нам удалось удовлетворительно разделить два близких по строению изомера и показать преобладание тимола в анализируемых образцах эфирного масла. Суммарное содержание ароматических соединений в высокой степени коррелировало с результатами полученными спектрофотометрическим методом.

К ВОПРОСУ СТАНДАРТИЗАЦИИ СЫРЬЯ ДЕВЯСИЛА ВЫСОКОГО

Рюмин С.Д.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Хазиев Р.Ш.

Казанский государственный медицинский университет

Корневища и корни девясила высокого (*Inula helenium* L., сем. Asteraceae) в качестве лекарственного сырья впервые были включены в одиннадцатое издание Государственной фармакопеи СССР в 1990 году. В отличие от большинства других фармакопейных видов сырья для них не была предусмотрена количественная стандартизация по действующим веществам, хотя для девясила высокого эти вещества были хорошо известны – сумма сесквитерпеновых лактонов, с преобладанием двух соединений алантолактона и изоалантолактона.

Сесквитерпеновые лактоны девясила высокого являются составной частью его эфирного масла и теоретически можно было стандартизовать сырье девясила высокого по содержанию эфирного масла, как это делается для большинства других эфиромасличных растений. Однако эфирное масло девясила высокого тяжелее воды и кристаллизуется при комнатной температуре, для определения такого типа эфирных масел фармакопея предлагает метод №3, в котором собираемое масло растворяют в декалине. Сесквитерпеновые лактоны девясила плохо растворяются в декалине, что не позволяет применять этот метод для определения эфирного масла в сырье девясила высокого.

В новом четырнадцатом издании Российской фармакопеи предложено стандартизовать сырье девясила высокого по содержанию других соединений, а именно суммы фруктозанов и фруктозы в пересчете на инулин (не менее 25%). Метод основан на извлечении основного полисахарида девясила высокого водой, с последующим его гидролизом хлористоводородной кислотой до фруктозы, окислением последней до производных фурфурола с последующей реакцией этих производных с резорцином, приводящей к образованию окрашенных в красный цвет продуктов реакции. Наши попытки провести определение суммы фруктозанов и фруктозы в различных образцах сырья девясила высокого по фармакопейной методике приводили к результатам содержания этих соединений на уровне 10-12%, что явно не соответствовало минимально допустимому уровню, установленному фармакопейной статьей. В российской фармакопее по похожей методике стандартизуются также корни лопуха. Методика определения суммы полисахаридов в пересчете на фруктозу в корнях лопуха практически идентична методике по которой стандартизуются корневища и корни девясила высокого, однако в расчетной формуле в фармакопейной статье на корни лопуха используется удельный показатель поглощения продуктов реакции фруктозы с резорцином равный 298, а в расчетной формуле фармакопейной статьи на корневища и корни девясила высокого применен удельный показатель поглощения продуктов реакции инулина с резорцином равный 498. Мы провели определение удельного показателя поглощения продуктов реакции фруктозы с резорцином, который в наших условиях оказался равным 301 и практически соответствовал удельному показателю поглощения, использованному в методике стандартизации корней лопуха. Использование для расчетов удельного показателя поглощения равного 298 вместо 498 привело к повышению результатов до 18-20%, однако по-прежнему не удовлетворяло фармакопейным требованиям. Анализ литературных источников показал, что оптимальными условиями гидролиза инулина является использование конц. хлористоводородной кислоты в течение 8 минут, тогда как в

фармакопейной методике для этих целей используется 30% хлористоводородная кислота с нагреванием в течении 20 минут. Замена условий гидролиза привела к повышению результатов до уровня 27-29% и соответствию требованиям фармакопейной статьи.

ГЕОМАРКЕТИНГ КАК ИНСТРУМЕНТ ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗА МАРКЕТИНГОВОГО ПОТЕНЦИАЛА АПТЕЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Тезова В.В.

Научный руководитель – к.фарм.н., доц. Пашанова О.В.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

В крупных городах России последнее время наблюдается неконтролируемый рост числа аптечных организаций. В результате возникает серьезная конкуренция между аптечными предприятиями. Это вынуждает аптеки применять как ценовые, так и неценовые методы конкуренции для привлечения покупателей, например, оптимизация ассортимента, улучшение качества обслуживания, проведение различных маркетинговых акций и др. Однако решающим фактором коммерческого успеха любой розничной фармацевтической организации остается ее местоположение. Этому параметру необходимо уделять серьезное внимание. Решение данной задачи невозможно без использования современных маркетинговых инструментов. Одним из таких многофункциональных инструментов является геомаркетинг. Использование геомаркетинга позволяет решать такие задачи, как определение наиболее выгодного местоположения для новых объектов, оптимизация размещения аптечной сети в соответствии с потребностями целевой аудитории, формирование потребительского профиля, корректировка формата аптечного ассортимента и др. [1].

В качестве объекта исследования была выбрана аптека общего профиля, частной формы собственности, расположенная в спальном районе г. Москвы с развитой инфраструктурой. Аптека непромышленная, работает с 9.00 до 21.00 и расположена на первом этаже многоэтажного жилого дома. В настоящее время аптечная организация недостаточно полно использует свой потенциал, о чем свидетельствует скромный размер среднего чека, слабо выраженная положительная динамика товарооборота и прибыли. Однако в перспективе планируется постепенное расширение охвата рыночного сегмента и повышение рентабельности. Для решения этой задачи необходимо выявить и оценить сильные и слабые стороны как внешней, так и внутренней среды.

Цель исследования состоит в разработке алгоритма сбора и обработки геопрограмственных данных, характеризующих местоположение аптеки, измерении и анализе внешних и внутренних параметров ее маркетингового потенциала. Для достижения поставленной цели необходимо решить ряд задач, а именно сбор геоданных, определяющих внешние параметры маркетингового потенциала аптеки (географические и демографические характеристики микрорайона, пешеходный и транспортный потоки, посещаемость, расположение и сила конкурентов и др.), анализ внутренних параметров, таких как размер и динамика среднего чека, режим работы, рациональность использования торговой площади, внешний и внутренний дизайн, ценовая, ассортиментная, маркетинговая политика и т.д. Отдельный этап исследования будет посвящен комплексному анализу конкурентной среды, выявлению силы их влияния на перераспределение потоков посетителей.

На заключительном этапе исследования результаты обработки и обобщения полученной информации позволят определить, насколько исследуемый объект удачно размещен с точки зрения геомаркетинга, выявить положительные и отрицательные стороны его пространственного размещения на эффективность работы, и позволят сформировать основные направления его развития на ближайшую перспективу.

Список литературы:

1. Геомаркетинг как концепция увеличения инвестиционной привлекательности проектов / Я.А. Петров [и др.] // Информационные технологии и системы: управление, экономика, транспорт, право. 2019. № 4 (36). С. 24-27.

ИЗУЧЕНИЕ АНТИРАДИКАЛЬНЫХ СВОЙСТВ ЭКСТРАКТОВ ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТИ ЛАПЧАТКИ ГУСИНОЙ

Кучеренко А.М.

**Научные руководители – к.фарм.н., доц. Савельева Е.Е., к.б.н. доц., Лапкина Е.З.
Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-
Ясенецкого**

Введение. Род *Potentilla* обладает широким ареалом обитания и значительным видовым разнообразием, однако, для использования в медицинской и фармацевтической практике разрешён только вид *P. erecta*. Особенно распространённым и доступным для изучения видом в Сибири является *P. anserina*, что открывает его перспективность медицинского применения [1].

Цель исследования: изучение антирадикальной активности (АРА) спиртовых извлечений *P. anserina*. Объект и методы исследования. Изучаемые образцы – надземная часть *P. anserina*, собранная летом 2018-2019 гг в период цветения и высушенная воздушно-теневым методом. Получение экстрактов производилось путём замачивания 5,00 г сырья, измельчённого до прохождения через сито с размером отверстий 3 мм, в 100 мл этилового спирта (40, 70, 95%), настаивания в течение 24 часов с последующей фильтрацией и добавлением соответствующего экстрагента до суммарного объёма 100 мл.

Измерение АРА проводилось спектрофотометрическим методом с помощью восстановления окрашенного раствора 2,2-дифенил-1-пикрилгидразида (ДФПГ). Наблюдение за динамикой реакции проводилось в течение 30 минут на длине волны 517 нм. В спектрофотометре измерялась динамика взаимодействия 3 мл спиртового извлечения *P. anserina* с 3 мл спиртового раствора ДФПГ (контроль – раствор ДФПГ). Процент ингибирования рассчитывался как отношение разницы оптической плотности контрольного раствора и оптической плотности исследуемого растительного экстракта к оптической плотности контрольного раствора, выраженное в процентах. Количественное измерение суммы фенольных соединений проводилось спектрофотометрическим методом с реактивом Фолина-Чокальтеу в щелочной среде при длине волны 750 нм. Количественное измерение флавоноидов проводилось спектрофотометрическим методом с 2% раствором хлорида алюминия на длине волны 410 нм.

Результаты исследования. В ходе исследования установлено, что восстановление ДФПГ стремительно протекает в первую минуту, при этом АРА достигает постоянных значений по истечении 5 мин. АРА спиртовых извлечений *P. anserina* равна 81,3 %, 74,4 % и 52,2 % (соответственно, 40, 70, 95% этиловый спирт) Содержание суммы фенольных соединений в пересчёте на галловую кислоту: $2,171 \pm 0,001$, $2,299 \pm 0,015$ и $0,652 \pm 0,013\%$, соответственно, для 40, 70 и 95% спирта этилового. Содержание флавоноидов в пересчёте на рутин: $0,0300 \pm 0,0016$, $0,0510 \pm 0,0001$ и $0,0113 \pm 0,0004\%$, соответственно, для 40, 70 и 95% спирта этилового.

Выводы. Экстракты 40 % и 70 % этилового спирта надземной части *P. anserina* обладают высокой АРА и содержат значительное количество фенольных соединений и флавоноидов. Использование 95 % этилового спирта в качестве экстрагента снижает АРА на 6,9-29,1% (в абсолютном значении) и содержание фенольных соединений и флавоноидов в 3-5 раз в сравнении с 40% и 70 % этиловым спиртом.

Список литературы:

1. Mari A., Lyon D., Fragner L., Montoro P., Piacente S., Wienkoop S., Egelhofer V. Phytochemical composition of *Potentilla anserina* L. analyzed by an integrative GC-MS and LC-MS metabolomics platform // *Metabolomics*. 2013. Vol. 9. N3. Pp. 599–607. DOI: 10.1007/s11306-012-0473-x.

МАРКЕТИНГОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РЫНКА КОСМЕТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ МАРКИ LA ROCHE-POSAY

Миронова Ю.И.

**Научный руководитель – к.фарм.н., доц. Смотровая Ю.Н.
Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского**

Современный рынок косметических средств характеризуется тенденцией к расширению номенклатуры и увеличению доли данной продукции в ассортименте аптек, поэтому для аптечных организаций, с учетом платежеспособности населения, косметические средства представляют перспективную группу. Наибольший объем продаж за 2019 г. продемонстрировал французский бренд селективной косметики La Roche-Posay. Косметика La Roche-Posay представлена широким ассортиментом из 17 гамм, которые включают уходовые и декоративные средства для удовлетворения потребностей разных типов кожи.

Цель работы: выявление потребительских предпочтений в отношении лечебно-косметических средств бренда La Roche-Posay на фармацевтическом рынке г. Саратова.

Материалы и методы: оценка потребительских предпочтений проводилась методом социологического опроса в форме анкетирования с использованием авторской анкеты. В опросе приняли участие 200 человек, из которых 97,0% составили женщины. Большая часть респондентов находится в возрастной категории от 20 до 40 лет (88,9%). 77,5% респондентов отметили, что у них имеются проблемы с кожей лица.

Большинство торговых марок косметических средств можно приобрести даже в обычном супермаркете. Однако значительная часть потребителей (48,5%) выбирает в качестве места для покупки косметических средств аптечные организации, что свидетельствует о важности данной группы товаров в ассортименте аптек. Косметические средства, приобретенные в аптечной организации, вызывают наибольшее доверие у 45,0% опрошенных. Наиболее важными критериями при выборе косметических средств для потребителей являются эффективность (90,5%), безопасность (82,0%), качество (80,5%) и состав (55,0%) средства. 79,0% респондентов (158 человек) были знакомы с косметикой марки La Roche-Posay до анкетирования: 14,0% респондентов пользуются данной косметикой постоянно; 39,0% – приобретали её несколько раз; 26,0% участников опроса знают общую информацию о косметике этого бренда, но так и не решились на покупку. Среди респондентов, знакомых с маркой La Roche-Posay, 41,1% узнали о ней от врача-косметолога, что свидетельствует о значимой роли врачей-косметологов и дерматологов в формировании спроса на лечебную косметику. 29,7% опрошенных узнали о косметике La Roche-Posay из СМИ, 25,3% респондентов – благодаря рекламному баннеру в аптеке и всего лишь 14,6% – по рекомендации фармацевтического работника, что говорит о недостаточно высоком уровне заинтересованности работников аптек в продвижении лечебной косметики La Roche-Posay. Тем не менее, следует отметить, что 80,3% лиц, пользовавшихся косметикой La Roche-Posay, приобретают её в аптеке. 65,7% респондентов, знакомых с продукцией марки La Roche-Posay, полностью удовлетворены ассортиментом косметики этого бренда. Качество косметики La Roche-Posay соответствует ожиданиям 75,8% покупателей, из них 38,0% пользуются косметическими средствами этой марки ежедневно. 71,2% покупателей считают, что цена соответствует качеству продукции, из них 55,3% тратят на приобретение лечебной косметики от 5 000 до 10 000 руб. в год. Таким образом, можно заключить, что покупатели лечебной косметики знакомы с косметическими средствами марки La Roche-Posay и высоко оценивают их качество и ассортимент. Аптеки не играют существенной роли в продвижении данных косметических средств, однако являются одним из предпочтительных мест приобретения лечебной косметики.

Список литературы:

Качагин, Е.А. Влияние факторов потребительского поведения на процесс принятия решения о покупке на рынке фармацевтической косметики / Е.А. Качагин, Ю.Н. Ковальногова // Вестник ВГУИТ. – 2016. – №4. – С. 268-273. Нечаева, Ю.В. Обзор рынка аптечной косметики. Российский фармацевтический рынок: итоги 2015 года / Ю.В. Нечаева // Ремедиум. – 2016. – №1. – С. 196-200.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАВИСИМОСТИ ФИТОСТИМУЛИРУЮЩИХ СВОЙСТВ ПРОДУКТОВ БИОДЕСТРУКЦИИ ПАРАЦЕТАМОЛА ОТ СРОКА ХРАНЕНИЯ

Слабинская Е.В., Сорокин О.В.

**Научные руководители – д.фарм.н., проф. Вихарева Е.В., к.фарм.н., доц.
Мишенина И.И.
Пермская государственная фармацевтическая академия**

Настоящая работа является продолжением исследований фитостимулирующего действия продуктов биодеструкции парацетамола (ПБП) на лекарственные растения. Ранее нами показано фитостимулирующее действие ПБП на лекарственные растения семейств Asteraceae (календула лекарственная), Lamiaceae (мята перечная), Plantaginaceae (подорожники большой и ланцетный). Цель данного исследования – изучение зависимости уровня фитостимулирующего эффекта ПБП от срока хранения.

Материалы и методы. В эксперименте использовали ПБП, представляющие собой черный аморфный осадок, полученный на базе лаборатории алканотрофных микроорганизмов Института экологии и генетики микроорганизмов УрО РАН (г. Пермь). Срок хранения ПБП составлял 0 (свежеполученный продукт), 1 и 2 года. Исследование зависимости уровня фитостимулирующего эффекта ПБП от срока хранения проводили в условиях полевого эксперимента на примере лекарственного растения – крапивы двудомной *Urtica dioica* L, сем. Urticaceae. В работе использовали одну контрольную и четыре опытных площадки. На каждой из опытных площадок методом случайной выборки были пронумерованы 30 растений. Под каждое растение опытной площадки № 1 вносили водную суспензию свежеполученных ПБП в количестве 0,05 г на 50 мл воды, на площадке № 2 – водную суспензию ПБП со сроком хранения 1 год, на площадке № 3 – водную суспензию ПБП со сроком хранения 2 года, на площадке № 4 – водный раствор парацетамола 0,1%. Каждое растение контрольной площадки обрабатывали водой в количестве 50 мл. В конце вегетационного периода (август 2019 г.) листья крапивы двудомной собирали с пронумерованных растений каждой площадки, высушивали воздушно-теневым способом и использовали для определения их суммарной биомассы, а также содержания в них органических кислот алкалометрическим методом.

Результаты и их обсуждение. По нашим данным, сухая биомасса листьев крапивы двудомной, выращенной с использованием ПБП разных сроков хранения, а также содержание органических кислот в листьях данного растения превышали контрольные показатели в среднем на 15,3% и 2,9% соответственно, что свидетельствует о фитостимулирующем действии ПБП разных сроков хранения. В то же время сухая биомасса листьев крапивы двудомной, выращенной с использованием фармацевтической субстанции парацетамола, и содержание органических кислот в них на 6,2% и 17,6%, соответственно, меньше по сравнению с контролем, что свидетельствует об угнетающем действии на растения фармацевтической субстанции. Различия между показателями сухой биомассы листьев крапивы двудомной и содержанием органических кислот в пробах, полученных при обработке ПБП разных сроков хранения, статистически не значимы.

Вывод. Таким образом, уровень фитостимулирующего эффекта ПБП сохраняется в течение двух лет хранения ПБП (срок наблюдения), что свидетельствует об устойчивости данного фитостимулятора

**ХРОМАТОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ МЕЛОКСИКАМА И ИБУПРОФЕНА В ПРОЦЕССЕ
БАКТЕРИАЛЬНОЙ ДЕСТРУКЦИИ**

**Пекпаева С.С., Шабалина Н.А., Польшгалов М.А.
Научный руководитель – д.фарм.н., проф. Вихарева Е.В.
Пермская государственная фармацевтическая академия**

Введение. Фармацевтические поллютанты (лекарственные средства и их метаболиты) в последнее годы повсеместно обнаруживаются в водных объектах окружающей среды. В связи с этим проводятся интенсивные исследования по биологической деструкции этих опасных ксенобиотиков, среди которых наиболее часто регистрируются эстрогены, антибиотики, антидепрессанты и нестероидные противовоспалительные средства (НПВС). Ибупрофен и мелоксикам – широко применяемые в мировой медицинской практике НПВС, что способствует неизбежному попаданию их в окружающую среду. Работы по биодеструкции

данных веществ проводятся с использованием различных микроорганизмов, в том числе непатогенных почвенных актинобактерий рода *Rhodococcus*. Однако сведения о разработке методик анализа ибупрофена и мелоксикама в процессе их биодеструкции отсутствуют. Цель настоящего исследования – разработка методик количественного определения содержания ибупрофена и мелоксикама в культуральных средах родококков с использованием высокоэффективной жидкостной хроматографии и динамический анализ данных веществ в процессе их бактериальной деструкции.

Экспериментальная часть. Эксперименты по биодеструкции мелоксикама и ибупрофена в виде фармацевтических субстанций в начальных концентрациях 0,002% и 0,01% с использованием коллекционных штаммов актинобактерий рода *Rhodococcus* проводили на базе лаборатории алканотрофных микроорганизмов Института экологии и генетики микроорганизмов УрО РАН (г. Пермь). Для хроматографического анализа использовали полученные на разных этапах процесса биодеструкции культуральные среды родококков, содержащие остаточные количества целевых веществ, продукты их бактериальной деструкции, бактериальные клетки и продукты их жизнедеятельности. Подбор условий хроматографического анализа ибупрофена и мелоксикама в присутствии метаболитов осуществляли на жидкостном хроматографе Shimadzu LC Prominence (Япония) с диодноматричным детектором. Хроматографическое разделение веществ проводили при 40° С на колонке Luna 5uC18(2) 100A (4,6 mm×250 mm) (Phenomenex). Результаты и их обсуждение. Установлено, что максимумы поглощения исследуемых веществ при спектрофотометрическом детектировании наблюдаются при длине волны 352 нм (мелоксикам) и 220 нм (ибупрофен). Оптимальной подвижной фазой, обеспечивающей приемлемое удерживание аналитов, является смесь ацетонитрила и фосфатного буферного раствора (рН 3,0) в соотношении 60:40. При хроматографировании в изократическом режиме при скорости потока элюента 1 мл/мин исследуемые соединения элюируются в виде симметричных пиков со временем удерживания 6,4 мин (мелоксикам) и 11,3 мин (ибупрофен). Хроматографический анализ культуральных сред родококков показал отсутствие мешающего влияния пиков компонентов среды и продуктов биодеструкции на определение данных веществ. Методики валидированы и использованы для оценки остаточного содержания мелоксикама и ибупрофена в культуральных средах родококков.

Выводы. Разработаны специфичные методики хроматографического анализа ибупрофена и мелоксикама в биологических объектах (культуральных средах родококков), пригодные для динамического определения содержания данных веществ в процессе биодеструкции.

ОСОБЕННОСТИ РЕКЛАМИРОВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ НА МИРОВЫХ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ РЫНКАХ

Афанасьева А.В.

Научный руководитель – к.фарм.н., доц. Тихонова Ю.А.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Реклама лекарственных препаратов является неотъемлемой частью их обращения и продвижения на фармацевтическом рынке. Она регулируется нормами действующего законодательства, и степень контроля зависит от того, насколько развит фармацевтический рынок в стране, в которой рекламируется препарат. В странах с развивающимся фармацевтическим рынком случаи нарушения правил рекламы нередки: например, некоторое время назад в Бразилии, почти в 75% рекламных объявлений, можно было встретить различные манипуляции с информацией о лекарственных препаратах в целях привлечения к ним дополнительного внимания [3]. Чтобы снизить частоту подобных нарушений, необходимо постоянное развитие и совершенствование механизмов государственного контроля в этой сфере. В некоторых странах, ввиду особенностей действующего законодательства, прослеживается разница не только в мерах контроля за рекламой, но и в правилах рекламирования одних и тех же категорий препаратов. Нацеленная напрямую на потребителя

реклама лекарств, отпускаемых по рецепту врача (в отличие от таковой в отношении препаратов безрецептурного сектора) разрешена только в США и Новой Зеландии. Проблема допустимости рекламы рецептурных препаратов потребителям здесь актуальна ввиду того, что однозначного её решения нет: некоторые американские врачи заинтересованы в запрещении такой рекламы, но это может отрицательно сказаться на продажах таких групп препаратов, как бета-адреноблокаторы или статины [2]. В странах Европейского Союза реклама рецептурных препаратов напрямую потребителю не осуществляется, но разрешено проведение кампаний по информированию пациентов о заболеваниях и способах их лечения, в том числе медикаментозного. Такой подход интересен тем, что в процессе информирования пациентов не допускается упоминание конкретных торговых названий или производителей [1].

Таким образом, в настоящее время рекламирование лекарственных препаратов на мировых фармацевтических рынках осуществляется неодинаково. Вопросы формирования и развития единого фармацевтического рынка требуют разработки и внедрения новых организационно-методических подходов к вопросам рекламы лекарственных препаратов на фармацевтических рынках ряда стран, с учетом особенностей национального действующего законодательства. Также изучение особенностей рекламы препаратов в различных странах может способствовать разработке новых решений и способов продвижения лекарственных препаратов среди различных категорий потребителей.

Список литературы

1. Auton, F. The advertising of pharmaceuticals direct to consumers: a critical review of the literature and debate // doi:10.1080/02650487.2004.11072871
2. Sinkinson, M., Starc, A. Ask Your Doctor? Direct-to-Consumer Advertising of Pharmaceuticals // doi:10.1093/restud/rdy001
3. Wzorek L. F., Correr C. J., Trindade A. C. B., Pontarolo R. Analysis of medicine advertisement produced in Brazil // doi: 10.4321/S1886-36552007000300002

ИЗУЧЕНИЕ ДИСЛОКАЦИИ АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Хабибулин И.Р.

**Научный руководитель – к.фарм.н., доц. Грибова Я.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение: Важность и необходимость розничных и оптовых аптечных организаций для населения и медицинских организаций увеличивается с каждым годом. Разработка и усовершенствование организационно-правовых форм фармацевтических организаций по принципам размещения и управления на территории РФ является наиболее перспективной задачей на сегодняшний день.

Цель исследования: Изучение организационных аспектов дислокации аптек (на примере Республики Татарстан).

Материалы и методы: Объекты исследования - аптеки Республики Татарстан и результаты анкетирования населения и заведующих аптек. Методы исследования: социологический (анкетирование заведующих и посетителей аптек) и картографический анализ.

Результаты: Проведён анализ двух групп респондентов (посетителей аптек и заведующих аптеками), в которых изучены наиболее важные вопросы при планировании дислокации аптек Республики Татарстана: средний радиус обслуживания аптек; среднее время затрачиваемое посетителями на перемещение из аптеки в аптеку; среднее количество посетителей на 1 аптеку в день и ряду других вопросов.

Выводы: Наше исследование показало, что в Республике Татарстан требуется разработка дислокации аптек. Изучение организационных аспектов дислокации аптек на примере Республики Татарстан позволило предложить нормативы по размещению аптек с учётом оптимального количества населения, обслуживаемого аптекой, числа посетителей аптеки в течение 1 дня и времени, необходимого для передвижения из аптеки в аптеку.

Список литературы:

1. Грибова Я.В. Особенности прогнозирования потребности в лекарственных средствах. Вестник Казанского технологического университета. 2011; 1: 171–7.?
2. Ягудина Р.И. Тенденции развития аптечной системы за рубежом. Российские аптеки. 2009; 20: 14–6.
3. Государев А.М. Анализ и оптимизация размещения «социальных» аптечных предприятий по районам города. Экономический анализ: теория и практика, 2002; 3: 14.

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРЧАНДАЙЗИНГА

Бизиков П.А.

Научный руководитель – к.фарм.н., ст.преп. Фёдорова Н.В.

Иркутский государственный медицинский университет

В условиях жесткой конкуренции торговых организаций вообще и аптечных организаций в частности визуализации образов отводится одно из решающих мест в достижении успеха. Так, эффективность любой организации розничной реализации зависит от грамотного эффективного мерчандайзинга в торговом зале, цель которого путем визуализации образов, инициировать интерес покупателя к предлагаемому товару, потребность в консультации и в приобретении товара. Мерчандайзинг товаров аптечного ассортимента имеет ряд особенностей, благодаря чему можно говорить о фармацевтическом мерчандайзинге.

Во-первых, выкладке подлежат не все товары аптечного ассортимента, а за исключением лекарственных препаратов, подлежащих рецептурному отпуску.

Во-вторых, помимо того, что выкладка товаров должна подчиняться классическим правилам мерчандайзинга, она должна сопровождаться визуальными тематическими стимулами для поддержания здорового образа жизни (фото-, видео- стимулы здоровой кожи, улыбки, фигуры и т.п.).

В-третьих, особенность ряда товаров аптечного ассортимента (косметические, гигиенические средства, средства ухода и т.п.) заключается в том, что покупатель подчас не может самостоятельно оценить свойства-преимущество-выгоду конкретного наименования. Данное обстоятельство предполагает сопровождение выкладки кратким исчерпывающим описанием с использованием FAB методики, что способствует определенным категориям покупателей (волевые, самостоятельные, решительные, замкнутые, стеснительные, торопливые) принять самостоятельное решение о приобретении, не прибегая к консультации специалиста.

В-четвертых, фармацевтический мерчандайзинг должен учитывать дислокацию аптеки, которая обуславливает обслуживаемый контингент. При размещении товаров акцентирование должно быть сфокусировано на предпочтения и потребности конкретных социальных групп (аптека в деловом центре, в спальном районе, сельская аптека, аптека вблизи медицинской организации).

В-пятых, аптека - организация социальной значимости. Данное обстоятельство предполагает, что менее дорогостоящие товары не должны размещаться в относительно труднодоступных местах. Аналогичные позиции с разными ценовыми характеристиками должны размещаться рядом. Данное требование соответствует положениям приказа МЗ РФ 403н от 11.07.2017, п. 54 Правил Надлежащей аптечной практики лекарственных препаратов для медицинского применения, утвержденных Приказом МЗ РФ № 647н от 31.08.2016 г.

В-шестых, размещение фармацевтической продукции целесообразно по принципу подобия и соответствия. Так, рядом с ассортиментом для больных сахарным диабетом (питание, глюкометры, тест-полоски) могут размещаться товары для контроля за артериальным давлением, низкокалорийное питание, средства для контроля за весом, так как сахарный диабет, избыточный вес и гипертония – зачастую сопутствующие патологии. Средства для ухода за кожей удачно сочетаются со средствами для ухода за полостью рта, волосами, ногтями.

В-седьмых, в качестве украшения витрин целесообразно использовать элементы природного происхождения, которые ассоциируются с натуральным происхождением

предлагаемых средств и с экологическим воздействием на организм. Таким образом, мерчандайзинг в аптечных организациях имеет отличительные черты, которые обусловлены социальной значимостью, здравоохранительной направленностью, особенностями обслуживаемого контингента, его эстетическими предпочтениями, месторасположением аптечных организаций и особенностями товаров аптечного ассортимента.

Список литературы:

1. Ковалев А. Особенности мерчандайзинга в аптеке с закрытой выкладкой / А. Ковалев // Российские аптеки. – 2010. – № 13-14. – С. 22-25.
2. Дорофеева В.В. Оптимизация процесса продаж на основе принципов мерчандайзинга / В.В. Дорофеева // Новая аптека. – 2008. – № 2. – С. 69-77.

ОСОБЕННОСТИ КАДРОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА НА ПРИМЕРЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ АПТЕЧНОЙ СЕТИ

Маркеев А.А.

Научные руководители – к.фарм.н., доц. Скрипко А.А., к.фарм.н., ст.преп. Фёдорова Н.В.

Иркутский государственный медицинский университет

Управление персоналом – это система механизмов и технологий кадровой деятельности в целях достижения определенных результатов. Эффективность управления человеческими взаимоотношениями в процессе труда является мощным резервом повышения производительности и увеличения общей эффективности производства [1, 2, 3].

Успех деятельности любой организации зависит от ее сотрудников. Персонал является одним из важнейших ресурсов организации. Вложение средств в человеческие ресурсы и кадровую работу становится долгосрочным фактором конкурентоспособности и эффективности деятельности организации в условиях рыночной экономики [1, 2].

Актуальность. Определяется высоким уровнем конкуренции в сфере оказания фармацевтической помощи и острой нехваткой фармацевтических кадров на уровне региональной аптечной сети.

Цель. Целью исследования явился анализ составляющих кадрового менеджмента на примере ООО «Фармгарант».

Материалы и методы. научная отечественная и зарубежная литература, процедуры и результаты кадрового менеджмента ООО «Фармгарант».

Результаты. ООО «Фармгарант» - это крупнейшая аптечная сеть Иркутской области, региональный лидер продаж, существующая с 1996 г., включает 135 аптек, расположенных в Иркутской области и г. Улан-Удэ. Численность персонала составляет 1600 человек с учётом всех подразделений, включая складской комплекс, офис, ремонтные бригады и т. д.

Основная деятельность – розничная торговля фармацевтическими товарами. Разработкой основных составляющих кадрового менеджмента в организации занят отдел по работе с персоналом, поделённый на два подотдела. Работа с персоналом охватывает обширный круг деятельности и достаточно развита.

Для поиска сотрудников используются как внешние, так и внутренние источники информации. По каждому вакантному месту составляется профиль должности, уровень образования и опыт кандидата, его личные профессиональные качества, требуемые для выполнения того или иного вида деятельности. Кандидаты проходят несколько этапов отбора: конкурс резюме, собеседование, тестирование. Для привлечения специалистов извне используются подходы: размещение объявлений на сайтах; работа с Центром занятости населения региона; работа с выпускниками и студентами ВУЗов и ССУЗов; через сотрудников организации. Для большей адаптации персонала разработаны: программа вхождения в должность, стандарты обслуживания (для каждой должности), должностные инструкции. Через два месяца с момента приема на работу проводится промежуточная оценка работы сотрудника. После истечения трех месяцев работы нового сотрудника, отдел по работе с персоналом направляет заведующему аптекой оценочные документы (бланк оценки, заполненный на сотрудника руководителем; анкету адаптации, заполненную сотрудником).

Конечная цель помочь стать эффективно работающим удовлетворенным, мотивированным и вовлеченным сотрудником. Аттестация персонала проводится один раз в год, на основании специально разработанного положения. При этом используется метод оценки «360 градусов», предусматривающий всестороннюю оценку компетентности специалиста.

Выводы. Проведенный на примере региональной аптечной сети анализ кадрового менеджмента показал, что расширение влияния организации на фармацевтическом рынке в решающей мере зависит от комплексного подхода в области кадрового менеджмента. Используемые ООО «Фармгарант» формы и методы работы в области управления персоналом, основаны на передовых тенденциях и корпоративной кадровой политике.

Список литературы:

1. Деркач А.А. Стратегия подбора и формирование управленческой команды / А.А. Деркач. – М.: Дело, 2017. – 278 с.
2. Каштанова Е.В. Управление персоналом: теория и практика. Управление деловой карьерой, служебно-профессиональным продвижением и кадровым резервом: Учебно-практическое пособие / Е.В. Каштанова. – М.: Проспект, 2017. – 64 с.
3. Armstrong, M. Handbook of Human Resource Management. 12-th Edition. 2011.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОДЕРЖАНИЯ ОРГАНИЧЕСКИХ КИСЛОТ В ПЛОДАХ И ЛИСТЬЯХ ШИПОВНИКА МОРЩИНИСТОГО

Кашпорова Г.Н.

Научный руководитель – к.фарм.н., ст.пред. Нестерова Н.В.

Пермская государственная фармацевтическая академия

В качестве лекарственного растительного сырья в РФ используются плоды шиповника, заготавливаемые от более 13 видов данного растения. Следует отметить, что многие виды шиповника культивируются, и регулярно подвергаются сезонной обрезке. Листья шиповника при этом утилизируются. Учитывая возможность расширения сырьевой базы за счет введения нового растительного сырья – листья шиповника, которые согласно литературным данным, содержат разнообразные биологически-активные вещества, направления исследований, способствующие изучению показателей качества листьев шиповника, являются актуальными.

Целью нашей работы явилось сравнительное изучение суммарного содержания органических кислот в листьях и плодах шиповника морщинистого.

Материалы и методы. Объектом нашего исследования служили плоды и листья шиповника морщинистого, заготовленные летом 2020 года от растений, культивируемых в Московской области. Суммарную оценку содержания органических кислот в пересчете на яблочную кислоту в исследуемом сырье осуществляли методом алкалометрического титрования по методике, изложенной в ФС «Плоды шиповника» ГФ XI.

Результаты. В ходе определения суммарного содержания органических кислот установлено, что содержание в высушенных плодах шиповника составляет 3, 84%, а в высушенных листьях 1,79%. Учитывая, что органические кислоты являются универсальными внутриклеточными метаболитами, широко представленными в биохимических реакциях организма человека и относятся к метаболическим корректорам, листья шиповника могут рассматриваться в качестве дополнительного источника получения органических кислот.

Вывод. Авторами проведен анализ оценки суммарного содержания органических кислот в листьях и плодах шиповника культивируемых видов. Установлено, что, несмотря на несколько более низкое содержание органических кислот в листьях, учитывая, что данное сырье утилизируется во время обрезки в масштабах промышленной заготовки, листья шиповника могут служить разумной альтернативой и использоваться в комплексной технологии переработки сырья шиповника.

Список литературы:

1. Е.В. Сергунова. Исследование по стандартизации плодов шиповника и лекарственных форм на его основе. автореф.дисс.к.ф.н. 2002, 24 стр.

2. Невкрытая Т.А., Бурова Н.О. Шиповник в качестве сырья для перерабатывающей промышленности. Актуальные вопросы совершенствования технологии производства и переработки продукции сельского хозяйства. 2018. № 20. с. 118-123.

АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ МАТКИ: ПОЛНОЕ УДВОЕНИЕ ТЕЛА МАТКИ И ВЛАГАЛИЩА **Алеева Р.Р.**

Научный руководитель – асс. Хабибуллин Р.Н.
Казанский государственный медицинский университет

Полное удвоение тела матки (Uterus didelphys) — это один из редких врожденных пороков развития матки (1/1000-1/30 000). Возникает данный порок вследствие полного не слияния по средней линии мюллеровых протоков либо же вследствие их изолированного развития, в результате чего имеются две отдельные матки и перегородка во влагалище, при этом каждая матка оказывается связана с одной маточной трубой и яичником.

Целью работы является изучение анатомических особенностей репродуктивных органов у женщин при наличии данной патологии.

В последние годы наблюдается тенденция к увеличению количества врожденных пороков развития репродуктивной системы. Аномалии развития матки у пациенток с бесплодием встречаются в 33% случаев, у женщин с патологическими родами или с проблемами вынашиваемости беременности пороки развития матки обнаруживаются в 17% случаев.

Наружные половые органы в случае данной патологии не имеют особенностей. Влагалище разделено продольной перегородкой – в большинстве случаев полной. В каждом влагалище имеется шейка матки. Однако шейка одной из маток может быть не развита, что указывает на функциональную неактивность матки на этой стороне.

Функциональная неактивность матки выражается атрофией и/или атрезией полости органа, может быть недоразвитие 1 из яичников, наличие спаек в маточных трубах, отсутствие фимбрий.

Топографически обе матки и влагалища могут соприкоснуться стенками (иметь фиброзно-мышечное сращение) или же располагаться по обе стороны от мочевого пузыря и прямой кишки. Каждая матка имеет собственную крестцово-маточную связку.

Вследствие развития 2 систем – мочевой и половой – из общего зачатка наблюдаются пороки и в строении мочевыделительной системы. Например, случаи отсутствия почки на стороне функционально недоразвитой матки.

Таким образом, в ходе нарушения онтогенеза возможны аномалии развития различных органов и систем. Полное удвоение тела матки и влагалища может никак не проявлять себя, поэтому необходимо своевременное посещение гинеколога во избежание развития осложнений, например, появления гематокольпоса или пиокольпоса (при попадании инфекции) при неразвитии одной из шеек матки.

Список литературы:

1. Лысяк Д.С. Врожденные аномалии развития матки и влагалища: учебное пособие /Д.С.Лысяк, В.Ф. Долгушина, Л.С. Матюшкина; Министерство здравоохранения Российской Федерации, ФБГОУ ВО «Амурская государственная медицинская академия». – Благовещенск, 2017. – 80 с.
2. Мяконький Р.В., Каплунов К.О. Случай полного удвоения матки и шейки матки, диагностированный случайно: статья / Волгоградский медицинский журнал. – Волгоград, 2017.– с. 56-58.

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ОРГАНОВ И СИСТЕМ У ПЛОДОВ ОТ **МАТЕРЕЙ В ОСТРУЮ ФАЗУ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ**

Речапова Э.Э., Арифиллина Д.А.
Научный руководитель – ст.преп. Игнатьева Е.Н.
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель: изучить патоморфологические изменения во внутренних органах у плодов от матерей в острую фазу новой коронавирусной инфекции.

Материалы и методы: ретроспективно были проанализированы протоколы 8 аутопсий плодов от матерей в острую фазу новой коронавирусной инфекции с пересмотром микропрепаратов их внутренних органов-мишени, окрашенных гематоксилин эозином; оценены результаты ПЦР с их плацент, легких, тимуса, кишечника, сердца и селезенки.

Результаты исследования: Исследуемая группа была представлена: 1 случаем (12,5%) мертворождения при сроке гестации 38-39 недель, 2 случаями (25%) – индуцированные выкидыши по медицинским показаниям со стороны матери (2-сторонняя пневмония, обусловленная SARS-CoV-2) на сроке 15-16 недель беременности, 5 из них (62,5%) - самопроизвольные выкидыши на сроке 13-15, 21-22 и 18-19 недель гестации.

Во всех случаях у беременных была острая фаза новой коронавирусной инфекции (подтверждена тестом ПЦР мазков из ротоносоглотки, определение антител к коронавирусу SARS-CoV-2 – IgM и IgG).

Во всех исследуемых случаях прослеживалась патология плаценты в виде хронической плацентарной недостаточности в стадии суб- и декомпенсации с нарушением пуповинного кровотока (100%) и острая плацентарная недостаточность (50%), имели место воспалительные изменения в плодных оболочках (100%) и плацентарном диске (50%). Результат исследования плацент на наличие РНК коронавируса SARS-CoV-2 во всех случаях был отрицательный.

Основной патологией, от которой наступила гибель плодов, на сроке от 13 до 16 недель (50% случаев) была внутриамниотическая инфекция, в 12,5% случаев при сроке 18-19 недель - внутриутробная инфекция в виде врожденной пневмонии. В остальных случаях (37,5%) была внутриутробная гипоксия, впервые выявленная до начала родов и в 1-м (12,5%) это была интранатальная асфиксия. Причем у трех плодов имела место задержка внутриутробного развития 1-2 ст, асимметричная форма. При повторном гистологическом исследовании органов-мишени мы отмечаем однотипные изменения: в печени, легких, кишечника, сердца и тимуса были выявлены выраженные проявления паренхиматозной белковой дистрофии, кровоизлияния по типу геморрагического пропитывания и тромбозы в сосудах микроциркуляторного русла паренхиматозных органов, гемодинамические изменения преимущественно по правожелудочковому типу более характерные для внутриутробной гипоксии на фоне морфофункциональной незрелости ведущих систем организма. Специфичности морфологической картины, выявленные микроскопические изменения во внутренних органах плодов, характерные для РНК-вирусного внутриутробного инфицирования, нами не отмечено во всех случаях, что было подтверждено результатами отрицательного теста ПЦР с легких, селезенки и тимуса плодов и мертворожденного.

Выводы. На основании полученных результатов морфологического и ПЦР-исследования органов-мишени плодов от матерей в острую фазу новой коронавирусной инфекции, нами не выявлено патогномичных маркеров, характерных для данной внутриутробной РНК-вирусной инфекции, хотя следует отметить их однотипность. Последствия врожденной передачи SARS-CoV-2 остаются актуальными для дальнейшего изучения, что требует дальнейшее расширение группы исследования и методов диагностики.

ХАРАКТЕРИСТИКА МОРФОЛОГИИ ТУБЕРКУЛЕЗА ПО МАТЕРИАЛАМ ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКИХ ВСКРЫТИЙ

Габдрахманов Д.И., Васильева А.А.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Башмаков А.Б.

Ижевская государственная медицинская академия

Актуальность. По данным ВОЗ, в настоящее время, в мире примерно 2 млрд. человек заражены туберкулезом. Ежегодно заболевают 9 млн., и 3 млн. погибают от его осложнений, которые в последние годы вызваны циркуляцией микобактерий с лекарственной устойчивостью. Множественная лекарственная устойчивость микобактерий туберкулеза,

является одной из ведущих причин, определяющих неэффективность лечения пациентов с туберкулезом на современном этапе.

По данным Федерального Центра мониторинга по туберкулезу, число больных, находящихся на учете по поводу туберкулеза с МЛУ в России на 2018г. составило 5,7 на 100000. Чувствительность к антибиотикам у микобактерий туберкулеза с каждым годом увеличивается, что приводит к увеличению числа больных с туберкулезом. Так, в 2016г. показатель заболеваемости МЛУ туберкулезом, среди вставших на учет пациентов, составил 5,6 на 100000 населения; в 2015г.-5,2 на 100000; в 2009 г.-4 на 100000 населения. На 2016г. в России практически каждый четвертый впервые выявленный больной (25,7%) с туберкулезом, имеет микобактерии с МЛУ. Значительное ухудшение эпидемической ситуации по туберкулезу в мире связано со стремительным ростом эпидемии ВИЧ-инфекции. В странах с высокой инфицированностью населения ВИЧ у 30-50% больных ВИЧ-инфекцией развивается туберкулез, причем резко растет смертность заболевших, достигая 43-89% .

Цель: проанализировать частоту встречаемости туберкулеза по данным патологоанатомических вскрытий в г. Ижевск за 2019 год.

Задачи: изучить литературу по данной теме; провести обработку полученного материала.

Материалы и методы: проведен анализ протоколов вскрытий из архива Республиканского патологоанатомического бюро за 2019 год; изучены статистические данные из Федерального Центра мониторинга по туберкулезу; изучены ежегодные отчеты ВОЗ.

Полученные результаты: Установлено, что на 1200 протоколов вскрытий в 2019 году приходится 49 человек с патологоанатомическим диагнозом туберкулез (4,08%). Из них 34,7% (17 случ.) составляют женщины, 65,3% (32 случ.) мужчины. По возрасту умершие женщины распределились следующим образом: 20-29 лет-50% (1 чел.), 30-39 лет-35% (8 чел.), 40-49 лет-14,3% (2 чел.), 50-59 лет-40% (2 чел.), 60-69 лет-75% (3 чел.), 70-79 лет-100% (1 чел.). Возрастное распределение мужчин было таким:20-29 лет-50% (1 чел.), 30-39 лет-65% (15 чел.), 40-49 лет-85,7% (12 чел.), 50-59 лет-60% (3 чел.), 60-69 лет-25% (1 чел.). Среди всех морфологических форм туберкулеза были выявлены легочные формы-53,1% (26 случ.), внелегочные формы-2% (1 случ.), доля легочных и внелегочных форм туберкулеза составила 44,9% (22 случ.). На основе анализа было установлено, что количество людей, умерших от туберкулеза с ВИЧ-инфекцией составляет 87,8% (43 чел.), а умерших только из-за туберкулеза составил 12,2% (6 чел.). По распределению местности, доля сельских жителей с туберкулезом оказалась 24,5% (12 чел.), а городских 75,5% (37 чел.). Также, было установлено, что количество больных с полным средним образованием составило 32,7% (16 чел.), а со средним профессиональным образованием 67,3% (33 чел.). Умерших от туберкулеза, имеющих высшее образованием в 2019 году выявлено не было.

Выводы. Таким образом, туберкулез в основном поражает больных с ВИЧ-инфекцией. Рост уровня заболеваемости ВИЧ-инфекцией независим от уровня заболеваемости туберкулезом и сопровождается многократным увеличением числа больных туберкулезом. Последнее необходимо учитывать органам здравоохранения с целью профилактики и своевременного лечения больных с ВИЧ-инфекцией.

РОЛЬ МЕЖКЛЕТОЧНЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ В РАЗВИТИИ ОПУХОЛЕЙ

Бормотов И.В.

Научный руководитель – ст.преп. Дворяшина И.А.

Волгоградский государственный медицинский университет

Актуальность. Онкологические заболевания занимают второе место среди причин смертности и инвалидизации населения во всем мире. Понимание выявленных механизмов межклеточного общения позволит ученым разрабатывать новые способы уничтожения опасных клеток, решить трудности в морфологической диагностике злокачественных новообразований и в определении диагностических критериев опухолевой прогрессии.

Цель: выявить роль межклеточных взаимодействий в росте и развитии опухолей и классифицировать их.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ научной литературы и статей, посвященных межклеточным взаимодействиям, характерным для опухолей.

Результаты. Межклеточные взаимодействия в опухолях разделяются на два больших блока: взаимодействия опухоль – организм опухоленоситель и внутриопухолевые взаимодействия (преимущественно между опухолью и её стромой) [1]. К первой группе относятся: а) стимулирующие рост и развитие опухоли или напрямую причиняющие ущерб организму - выделение VEGF, PDGF (ангиогенез и прогрессия опухоли) - повышенная экспрессия ZEB1, ИПФР, ламининов, фибронектинов, интегринов (стимулирование формирования метастатических очагов) - выделение токсических веществ - выделение экзосомальных miRNAs, простагландина E2, вещества 5T4, секреция ингибиторных цитокинов (иммунодепрессивная роль) б) подавляющие опухоль (прямое цитотоксическое воздействие клеток иммунной системы на опухоль)

Во взаимоотношениях опухоль - организм стоит отметить, что инициатива принадлежит первой, т. к. она определяет изменения как в микроокружении, так и во всей системе. Ряд факторов выделяется непосредственно организмом. Это означает, что организм не только борется с опухолью, но и способствует её развитию.

К внутриопухолевым межклеточным взаимодействиям относятся:

а) стимулирующие инвазивный рост, деление или дифференцировку (выделение TGF-бета, HGF, EGF, EGFR, FGFR1, выделение протеолитических ферментов и т.д.) [1,2].

б) влияющие на клетки стромы (выделение виментина, десмина и т. д.) [3].

в) осуществляющиеся через адгезивные молекулы LCAM, NCAM, N-кадгерин и т. д. (характерно для первичных опухолей).

Многочисленные факторы роста, хемокины, ферменты выделяются преимущественно опухолью или под её влиянием, то есть опять же она является ключевым регулятором процессов.

Выводы. Таким образом, система опухоль – организм находится в сложных диалектических отношениях. Взаимодействия осуществляются чаще всего через информационные межклеточные контакты — диффузные молекулярные сигналы, что объясняет изменения в системе целиком, а не в локализованной части. Микроокружение опухоли напрямую или опосредованно влияет на её развитие, это та органическая среда, что модифицирует опухоль, приспособляющуюся к имеющимся условиям. Взаимодействия бывают как «положительными», с точки зрения больного человека, когда иммунная система уничтожает клетки опухоли, и «отрицательными», когда организм путем метаболитов стимулирует рост опухоли и когда сама опухоль выделяет факторы, определяющие её дальнейший злокачественный переход и метастазирование.

Список литературы:

- 1) Пальцев М.А., Иванов А.А. Межклеточные взаимодействия. – М.: Медицина, 1995, 224 с.
- 2) Олейник Е.К., Шибяев М.И., Игнатъев К.С., Олейник В.М., Жулай Г.А. Микроокружение опухоли: формирование иммунного профиля. Медицинская иммунология. 2020;22(2):207-220.
- 3) Мнихович М.В., Галлямова А.Р., Мидибер К.Ю. Паренхиматозно-стромальные взаимоотношения в карциномах молочной железы // Наука молодых – Eruditio Juvenium. 2015. №4.

ГЛИОБЛАСТОМА. ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКИЕ, МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

Галиев И.И., Гатина А.И.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Ахметов Т.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Глиобластома (ГБ) – это одна из злокачественных опухолей головного мозга, возникает из глиальных клеток, но также может развиваться из нейрональных стволовых/прогениторных клеток, оценивается как опухоль наивысшей ступени злокачественности (G4). Каждый год в мире диагностируется примерно 17000 новых случаев. Вероятность появления глиобластом с

возрастом растет и как правило данная опухоль обычно встречается в возрасте от 75 до 84 лет, чаще у европеоидных мужчин.

Вторичные ГБ развиваются в результате эволюции низкодифференцированных астроцитарных опухолей и анапластических астроцитом в течение 4-5 лет. Они составляют от 5% до 10% ГБ.

Цель. Определение иммуногистохимических (ИГХ), гистологических и генетических особенностей различных вариантов глиобластомы, критериев дифференциальной диагностики с другими нейроэпителиальными опухолями.

Материалы и методы: произведен анализ научной литературы. Использованы такие платформы как: PubMed, Google Scholar, NCBI, elibrary (изучено 19 статей за 2004-2020 гг).

Проведен анализ базы данных лаборатории ИГХ и молекулярной диагностики опухолей за 2019-2020 год, отобрали 50 случаев нейроэпителиальных опухолей.

Оценивали гистологические и ИГХ критерии дифференциальной диагностики ГБ с другими опухолями глиального происхождения. По данным литературы за 2015-2020 годы изучили «методы диагностики будущего» опухолей центральной нервной системы, необходимость которых диктуется классификацией ВОЗ 2016 года.

Результаты. Из 50 случаев глиальных опухолей глиобластома (G4) составила - 20 случаев (40 %), анапластическая астроцитома G3 – 10 (20%), фибриллярная астроцитома G2 – 4 (8%), диффузная астроцитома G2 - 5 (10%), пилоцитарная астроцитома G1 - 7 (14%), олигодендроглиома – 4 (8%). Сравнительный анализ показал: ГБ характеризовалась положительной реакцией на кислый глиальный фибриллярный белок (КГФБ) и S-100 во всех случаях, накопление мутантного p53 наблюдалось в половине случаев, индекс пролиферативной активности Ki-67 в среднем составил – 18,25%, также наблюдались единичные случаи положительных результатов на нейрофиламенты (NF), CD34, Co-55, эпителиальный мембранный белок (ЭМА). Анапластическая астроцитома также характеризовалась положительной реакцией на КГФБ и S-100, однако все случаи были негативны на p53, индекс Ki-67 был 8,5%.

Другие глиальные опухоли от анапластической астроцитомы отличались по индексу ki-67 и единичным маркерам (фибрилярная астроцитома Ki67 – 2,25% и экспрессия NF; олигодендроглиома Ki67– 3,375%, CD-34, CD-31; диффузная астроцитома – ki67-5,3%, NF; пилоцитарная астроцитома Ki67 – 1,07 и NF).

По данным литературы, ГБ можно разделить на четыре подтипа на основе профиля экспрессии генов: пронеуральный, нейронный, классический и мезенхимальный подтипы. Драйверными мутациями при глиобластоме считаются амплификация EGFR, мутации изоцитратдегидрогеназы, MGMT, PTEN, мутация и делеция гена нейрофиброматоза 1 типа (NF1).

Вывод. На данный момент ИГХ метод позволяет достоверно подтверждать диагноз глиобластомы, дифференцировать её от других первичных или метастатических новообразований. Тем не менее, в ближайшие 5-10 лет, с развитием таргетной терапии опухолей мозга, обязательными могут стать генетические исследования.

ИДИОПАТИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ КИШЕЧНИКА В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Пустовалова А.Д., Фазлыева И.И., Мухьярова Г.А.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Башмаков А.Б.

Ижевская государственная медицинская академия

На сегодняшний день воспалительные заболевания кишечника, а в частности неспецифический язвенный колит (НЯК), является очень актуальной и сложной проблемой. Опираясь на данные Всемирной гастроэнтерологической организации, по частоте осложнений, тяжести течения и летальности, данная патология в большинстве стран занимает одно из ведущих положений в структуре болезней ЖКТ.

Преимущественно лица молодого возраста страдают НЯК, основным возрастом начала заболевания 20-40 лет, но в некоторых странах так же отмечен рост заболеваемости среди лиц старше шестидесяти лет. Женщины болеют в 1,5 раза чаще мужчин. У них заболевание

протекает тяжелее и в два раза чаще приводит к смерти. В России на сто тысяч населения зафиксировано 19,3-29,8 случаев. Согласно зарубежным данным, заболеваемость НЯК на сто тысяч населения составляет от 0,6 до 24,3. Выявлено, что заболеваемость НЯК на 10-15% выше, если есть близкие родственники, которые страдали данным заболеванием.

Цель: провести исследование клинико-морфологических особенностей НЯК и болезни Крона (БК), рассмотрев заболеваемость в Удмуртской Республике (УР).

Задачи:

1. Обработать архивные данные за 2019-2020 год на базе БУЗ «Республиканское патологоанатомическое бюро» МЗ УР.

2. Установить закономерности развития заболевания по возрастному и гендерному признаку в Удмуртской Республике за 2019-2020 год.

3. Определить количественное соотношение БК и НЯК в Удмуртской Республике за 2019-2020 год.

4. Оценить соответствие морфологической картины клиническому диагнозу в Удмуртской Республике за 2019-2020 год.

Материалы и методы: изучение результатов биопсийных материалов за 2019-2020 годы «Республиканского патологоанатомического бюро» Министерства Здравоохранения Удмуртской Республики.

Полученные результаты: нами были исследованы архивные данные «Республиканского патологоанатомического бюро» за 2019-2020 год. Выявлено 6 случаев идиопатических заболеваний кишечника. Из них 50% случаев с клиническим диагнозом БК и 50% случаев НЯК. Сравнивая данные по возрастному признаку, были получены следующие результаты: люди до 40 лет – 16%, 41-50 лет – 34%, старше 50 лет – 50%. Исходя из этого, можно сделать вывод о том, что данными заболеваниями страдают пациенты старше 50 лет. По распространенности НЯК и БК находятся в равном процентном соотношении 50% на 50%, по гендерному признаку 84% клинических диагнозов приходится на мужчин, а 16% на женщин. Диагноз НЯК и БК подтвердились в 4 случаях по архивным данным БУЗ «Республиканское патологоанатомическое бюро» МЗ УР.

Вывод. Проведенные нами исследования позволяют сделать вывод о том, что среди идиопатических заболеваний кишечника в Удмуртской Республике НЯК и БК встречается в одинаковых количествах. Наиболее уязвимой группой жителей в их отношении являются люди старше 50 лет, как мужчины, так и женщины. Буквально во всех случаях наблюдалось соответствие морфологической картины клиническому диагнозу.

РАК ШЕЙКИ МАТКИ: РОЛЬ ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Кузнецов М.Г., Габдуллина К.И.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Ахметов Т.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В глобальном масштабе рак шейки матки (РШМ) занимает четвертое место по распространенности среди видов женского рака: по оценкам, в 2018 г. им заболело 570 000 женщин. Болезнь присутствует во всех странах, но в странах с низким и средним уровнем дохода показатели заболеваемости выше. Стандартизированная по возрасту заболеваемость РШМ достигает 75 случаев на 100 000 женщин в странах с наиболее высоким уровнем риска и составляет менее 10 случаев на 100 000 женщин в странах, подверженных наименьшему риску.

Цель: изучить роль иммуногистохимического анализа (ИГХ) в диагностике рака шейки матки (РШМ), а также закономерности, способствующие развитию данного онкологического заболевания.

Материалы и методы. Использован архивный метод: изучены протоколы по иммуногистохимической диагностике опухолей Республиканского Клинического Онкологического Диспансера Министерства здравоохранения Республики Татарстан (РКОД МЗ РТ) за 2020 год. При исследовании материала конизированной по поводу цервикальной интраэпителиальной неоплазии (ЦИН) шейки матки использовали антитела к p16 (INK4a),

уровень экспрессии которого позволяет выявить степень нарушения пролиферации, способность опухоли к инвазии и метастазированию, а так же маркер пролиферации ki67, в ряде случаев, при подозрении на инвазию, антитела к коллагену IV (для оценки сохранности базальной мембраны). В случаях гистологической картины низкодифференцированного рака применяли антитела к цитокинам 5 и 7, а так же хромогранину А.

Полученные результаты: за включённый период из 2279 ИГХ исследований опухолей человека в РКОД МЗ РТ 10 случаев пришлось на материал шейки матки. Отметим, что РШМ относится к частым опухолям человека, большинство случаев в РКОД МЗ РТ диагностируется при рутинном гистологическом исследовании. ИГХ метод незаменим в "сложных" ситуациях предрака и рака шейки матки.

Выводы: ИГХ во всех случаях позволила верифицировать ЦИН 2 и 3, исключить или установить инвазивный рак. В случаях картины низкодифференцированных опухолей ИГХ исследование позволило установить тип опухоли: плоскоклеточный рак, аденокарцинома, нейроэндокринный рак, исключить вторичный характер поражения.

Список литературы:

1. С.В. Петров, Н.Т. Райхлин Руководство по иммуногистохимической диагностике опухолей человека. К., 2004. С. 117-122.
2. International Agency for Research on Cancer. Global Cancer Observatory (GLOBOCAN) 2018 Estimates URL: <http://gco.iarc.fr/>.
3. Recent advances in invasive adenocarcinoma of the cervix Simona Stolnicu, MD,1 Lien Hoang, MD,2 and Robert A. Soslow, MD3.

МЕТОДЫ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ПАТОЛОГИИ КАК НОВЫЙ СТАНДАРТ ДИАГНОСТИКИ САРКОМЫ ЮИНГА

Ибрагимова З.Р., Ахмадеева Д.А.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Петров С.В., к.м.н., доц. Ахметов Т.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение: Саркома Юинга (СЮ) — высокозлокачественная опухоль, представитель группы «мелкокруглоклеточных» сарком, требующая молекулярной верификации с выявлением слияния генов семейств FET (обычно EWSR1) и транскрипционных факторов ETS. Описано несколько вариантов СЮ: классический, атипичный, СЮ с нейроэктодермальными признаками и атипичная СЮ с эндотелиальными элементами. Гистологически схожая с СЮ опухоль, но являющаяся другой нозологической единицей – примитивная нейроэктодермальная опухоль (PNET), коды по ВОЗ для СЮ 9364/3, PNET- 9366/3.

По последним данным некоторые мелкокруглоклеточные опухоли, ранее считавшиеся подтипами СЮ, оказались генетически и клинически разными образованиями: саркома с перестройкой C/C и саркома с мутациями BCOR.

Материал и методы. Проведён ретроспективный анализ 60 случаев мелкокруглоклеточных опухолей, с первоначальным гистологическим диагнозом «саркома Юинга/примитивная нейроэктодермальная опухоль (PNET)». Диагноз подтверждался с помощью иммуногистохимического (ИГХ) и генетического (флуоресцентной *in situ* гибридизации, FISH) исследований.

Результаты. Общими ИГХ маркерами для СЮ и PNET были CD99 (NB71), HNK1, FLI-1 и CAV1 (все 3 маркера экспрессировались в 100% наблюдений). Однако в клетках PNET обнаруживались маркеры, характерные для нейронов (нейронспецифичная энолаза) и розетки Homer-Wright. В клетках СЮ отсутствует поверхностный иммуноглобулин, но выявляется MIC2.

Наиболее частой транслокацией в СЮ (51-85% случаев) оказалась t (11;22) (q24; q12) с появлением химерной молекулы EWSR1-FLI1. Вторая по частоте транслокация (6-10%) - t (21;22) (q22; q12), с образованием EWSR1-ERG. В остальных (3-5%) случаях находили альтернативные транслокации, с вовлечением EWS FLI1, либо FUSE (вместе с TAF15 относятся к семейству FET) и других генов семейства ETS.

Дополнительные мутации возникали в STAG2 (9-13–15-22%), CDKN2A (7-12%) и TP53 (5-7%).

При PNET обнаруживали транслокации CIC-DUX4 (3%) с выявленной при ИГХ экспрессией CD99 или EWSR1-WT1 (0,5%).

Выводы: в отличие от саркомы Юинга, PNET характеризуются нейроэктодермальной дифференцировкой, проявляющейся экспрессией нейронспецифической энolahзы (NSE), синаптофизина, S-100, Leu-7, наличием псевдорозеток HomerWright. Тем не менее, решающим исследованием для верификации саркомы Юинга и выделением её подтипов является цитогенетическая технология - FISH.

РЕЗУЛЬТАТЫ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ДИФФУЗНОЙ В-КРУПНОКЛЕТОЧНОЙ ЛИМФОМЫ В РКОД МЗ РТ

Хаматярова А.Г.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Петров С.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. Диффузная В-крупноклеточная лимфома в классификацию ВОЗ как самостоятельный вариант зрелой В-клеточной опухоли была введена в 2001 году. Она составляет до 30% всех лимфом. В соответствии с современными представлениями термин «Диффузная В-крупноклеточная лимфома» (ДВКЛ) объединяет целый спектр опухолей, различающихся по своим цитоморфологическим, гистологическим, иммунофенотипическим и генетическим характеристикам, а также клиническому течению и прогнозу.

Цель. Оценка молекулярной диагностики диффузной В-крупноклеточной лимфомы в РКОД МЗ РТ.

Проанализировано 142 случая ДВКЛ, зарегистрированных в 2020 году. Иммуногистохимическая верификация выполнена на базе ПАО Республиканского клинического онкологического диспансера, г. Казань.

Результаты. Анализ возрастных особенностей показал, что пик заболеваемости приходится на 60-75 лет.

Было отмечено, что ДВКЛ страдают чаще женщины, чем мужчины. Локализация опухоли чаще встречается в лимфоузлах.

Заключение. Иммуногистохимическая диагностика диффузной В-крупноклеточной лимфом является очень трудоемким и сложным процессом. Поэтому подобная диагностика должна выполняться в высоко оборудованной лаборатории, врачами, специализирующимися на диагностике лимфом.

Список литературы:

1. Давыдов М.И., Онкология [Электронный ресурс]: учебник / Давыдов М.И., Ганцев Ш.Х. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-2719-4 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427194.html>.
2. Струков А.И., Патологическая анатомия [Электронный ресурс]: учебник / Под ред. В.С. Паукова - 6-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 880 с. - ISBN 978-5-9704-2480-3 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424803.html>.
3. <http://gco.iarc.fr/>

ФИЗИОЛОГИЯ, МОРФОЛОГИЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА

РЕАКЦИЯ КЛЕТОК ГЛИИ ПРИ ТРАВМЕ СПИННОГО МОЗГА НА ФОНЕ ТЕРАПИИ ЛЕЙКОКОНЦЕНТРАТОМ, ОБОГАЩЕННОГО ГЕНЕТИЧЕСКИМ МАТЕРИАЛОМ

Петрова В.П., Минязева И.С., Шевченко Р.В.

Научный руководитель – асс. Измайлов А.А.

Казанский государственный медицинский университет

Травма спинного мозга является нейродегенеративным состоянием, которое влечет за собой потерю двигательной активности и чувствительности ниже эпикентра.

Цель данного исследования – изучить клеточные сдвиги глиальных клеток на фоне генной терапии травмы спинного мозга у мини-свиней с помощью аутологичного лейкоконцентрата, обогащенного рекомбинантными генами, кодирующими сосудистый эндотелиальный фактор роста (VEGF), глиальный нейротрофический фактор (GDNF) и нейрональную молекулу клеточной адгезии (NCAM).

Мини-свиньи породы вьетнамская вислобрюхая (n=12) весом 15 кг были разделены на 3 группы: опытная (n=4); контрольная (n=4) и группа интактных животных (n=4). У животных за сутки до моделирования контузии из ушной вены забирали 50 мл крови в гемакон. Далее из крови животных выделяли лейкоконцентрат, который трансдуцировали тремя аденовирусными векторами Ad5/35F-VEGF(1/3)+Ad5/35F GDNF(1/3)+Ad5/35F-NCAM(1/3) в гемаконе. Через 24 часа у подопытных животных моделировали контузионную травму спинного мозга на уровне Th8, затем через 4 часа животным из опытной группы внутривенно вводили лейкоконцентрат, обогащенный генетическим материалом (30 мл), а мини-свиньям из контрольной группы – физиологический раствор (30 мл). В конце эксперимента, на 60-е сутки после моделирования нейротравмы иммунофлуоресцентное окрашивание спинного мозга антителами против глиального фибриллярного кислого белка (GFAP) обнаружило увеличение GFAP-позитивной площади в задних рогах, как в ростральном, так и каудальном сегментах у контрольных животных, относительно интактных мини-свиней. У животных из опытной группы после комбинированной терапии значения не отличались от интактных. Анализ маркера клеток микроглии (Iba1) выявил увеличение Iba1-позитивных клеток в передних и задних рогах в ростральном и каудальном сегментах контрольных животных, относительно интактных. Меньший рост Iba1-позитивных клеток установлен у мини-свиней из опытной группы. Анализ иммуноэкспрессии маркера миелинообразующих клеток (Olig2) в передних и задних рогах и кортикоспинальном тракте выявил уменьшение количества Olig2-позитивных клеток во всех исследованных зонах, как в ростральном, так и каудальном сегментах спинного мозга у контрольных мини-свиней при сравнении с интактными животными. У мини-свиней из опытной группы количество Olig2-позитивных клеток не отличалось от значений у интактных животных.

Таким образом, на основе полученных данных мы можем предположить, что персонифицированная генная терапия с помощью аутологичного лейкоконцентрата, обогащенного генетическим материалом, оказывает положительное влияние аутологичного генетически модифицированного лейкоконцентрата, сверхэкспрессирующего рекомбинантные молекулы VEGF, GDNF и NCAM на опосредованное глиальными клетками улучшение ремоделирования спинного мозга после контузионной травмы. Исследование было поддержано грантом РФФ № 16-15-00010.

ДИНАМИКА ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК У FUS ТРАНСГЕННЫХ МЫШЕЙ С МОДЕЛЮ БОКОВОГО АМИОТРОФИЧЕСКОГО СКЛЕРОЗА

Раимова М.В., Нагиев К.К.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Мухамедьяров М.А.

Казанский (Приволжский) федеральный университет

Боковой амиотрофический склероз (БАС) является быстро прогрессирующим нейродегенеративным заболеванием. В первую очередь задействованы двигательные

нейроны головного, спинного и периферического мозга. Возникает вторичная слабость мышц и первичное поражение других областей мозга, особенно когнитивных. Характерное начало - симптомы и признаки в одном месте, прогрессирующие в смежные области, часто приводящие к смерти в течение 3-5 лет после появления симптомов. Распознается и поддерживается более широкий диапазон проявлений на патологической и генетической основе, в частности, распознавание когнитивной дисфункции. Данная работа посвящена изучению FUS трансгенных мышей (FUS-мыши). Мутация гена FUS ответственна за развитие 4-5% семейных форм БАС.

В нашем исследовании было 2 экспериментальных группы мышей: 1 группа животных состояла из 13 мышей линии FUS1-513 с эктопной нейроспецифической экспрессией укороченного гена FUS человека на генетическом фоне CD1; 2 группа животных состояла из 10 мышей дикого типа и служила контролем.

Мышей в эксперименте оценивали с помощью теста «открытое поле», теста «сила хвата» и «хвостового теста». Начальные симптомы выявлялись при хвостовом тесте: при поднятии мыши за хвост она поджимала одну или обе задние лапы к животу (здоровая мышь разводит задние лапы в стороны и удерживает их в таком положении). Поведенческие тесты на мышах проводили в течение 85 дней, начиная с 1-1,5 месяца после рождения. Начало симптоматики наблюдалось на $80,5 \pm 5,8$ сутки жизни FUS-мышей. После начала симптоматики FUS-мыши умирали через 7-28 суток. При этом вес FUS-мышей после начала клинических симптомов постепенно снижался. В группе мышей дикого типа, которая была контролем, вес животных постепенно увеличивался.

Также наблюдались изменения в тесте «открытое поле» и «сила хвата». В тесте «открытое поле» животные тестировались в течение 3 минут. Фиксировались следующие показатели: количество пересеченных периферических и центральных квадратов, количество заглядываний в норки и вертикальные стойки. В группе FUS-мышей показатели по перечисленным параметрам сначала были высокими, а после снижались и оставались приблизительно на том же уровне. Но после появления симптомов также происходило полное снижение двигательной активности по сравнению с контрольной группой, у которой показатели оставались приблизительно стабильно на одном уровне. В тесте «сила хвата» оценивалась мышечная сила животных в течение 5 минут. У FUS трансгенных мышей вначале наблюдалось постепенное увеличение времени силы хвата, а после достижения определенного уровня, оставалось, примерно, на том же уровне. После появления симптомов время силы хвата у животных снижалось по-разному, у кого-то постепенно, у кого-то происходило резкое снижение. В группе мышей дикого типа, сила хвата также сначала постепенно увеличивалась до определенного уровня и оставалась, примерно, такой же.

Таким образом, можно сделать вывод, что динамика развития двигательных нарушений значительно варьировала в исследуемой группе FUS-мышей. У симптомных FUS-мышей нами было выявлено снижение двигательной активности, мышечная слабость, потеря веса. Гибель FUS-мышей наступала через 1-4 недели после начала симптоматики. Полученные результаты расширяют наши представления о патогенезе бокового амиотрофического склероза.

ВЛИЯНИЕ ИЗБЫТКА СЕРОТОНИНА В ЭМБРИОНАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ НА ВРЕМЕННЫЕ ПАРАМЕТРЫ СОКРАЩЕНИЯ МИОКАРДА КРЫСЯТ В ПОСТНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

Абдуллина Л.Ф, Артыкова Р.А.

Научный руководитель – д.б.н., проф. Нигматуллина Р.Р., асс. Ахметова М.Ж.

Казанский государственный медицинский университет

Серотонин (5-НТ), является биогенным моноамином, который широко распространен в организме. 5-НТ проявляет свои разнообразные действия путем связывания с рецепторами в клеточной поверхности. Рецепторы 5-НТ_{2В} активно участвуют в эмбриональном морфогенезе и регулируют развитие сердца. 5-НТ₄ рецепторы в сердечно-сосудистой системе человека присутствуют в предсердиях и желудочках, где они опосредуют увеличение сократимости кардиомиоцитов. 5-НТ₄ и 5-НТ_{2В} принимают участие в регуляции сократимости миокарда и влияют на временные параметры сокращения. Показано, что в раннем постнатальном периоде

крыс адренергическая иннервация сердца незрелая и, несмотря на наличие в миокарде желудочков адренергических рецепторов, при симпатической стимуляции положительный инотропный эффект не развивается до 14-21-го дня жизни. В данный период важным становится поддержание инотропной функции за счет иных, неадренергических, механизмов, в частности серотониновых. Внутриклеточные механизмы при активации 5-HT₄ и β -АР сходны и реализуются через аденилатциклазный механизм [1]. Было показано, что селективные ингибиторы обратного захвата серотонина (СИОЗС) препятствуют сигнализацию кардиомиоцитов, что вызывает опасения по поводу их безопасности во время беременности [2].

Цель: Исследовать влияние блокады мембранного переносчика серотонина в эмбриональном периоде онтогенеза на время сокращения миокарда у крысят 14-дневного возраста.

Материалы и методы исследования: Работа проведена на 14-дневных крысятах контрольной и экспериментальных групп. С 11 дня беременности и в течение 10 дней самкам крыс 1 группы(контрольная) внутривентриально вводили физиологический раствор в дозе 1 мл, а самкам 2 группы(экспериментальной) вводили селективный ингибитор обратного захвата серотонина-антидепрессант флуоксетин в дозе 50 мкг/кг. Оценивали реакции длительности сокращения полосок миокарда правого желудочка на серотонин в последовательных концентрациях 0,1 мМ, 1,0 мМ и 10,0 мМ. Проводили статистическую обработку с определением M, m и δ ; достоверность различий рассчитывали по t-критерию Стьюдента. Различия считали достоверными при $<0,05$.

Результаты исследования: В экспериментальной группе длительность сокращения по сравнению с группой контроля статистически значимо ниже. На максимальную концентрацию 5-HT реакция длительности сокращения ниже на 13%; на концентрацию 1 мМ и 0,1 мМ ниже на 10% и 5% по сравнению с контролем. Вероятно, это связано с блокадой переносчика серотонина, что приводит к росту концентрации 5-HT в данной группе животных. Следствием этого может быть активация большего количества серотониновых рецепторов, что возможно привело к быстрому сокращению миокарда.

Вывод: В период эмбрионального развития длительное воздействие СИОЗС флуоксетина, который вызывает повышение концентрации 5-HT в крови, приводит к уменьшению длительности сокращения правого желудочка на 5-HT у 14-дневных крысят.

Список литературы:

1. Ахметзянов В.Ф., Якупова А.Ф., Нигматуллина Р.Р. Возрастные особенности инотропного влияния серотонина на миокард крысы // Казанский медицинский журнал. – 2010. – № 91 (4). – С. 467-471.
2. Susser L.C., Sansone S.A., Hermann A.D. Selective serotonin reuptake inhibitors for depression in pregnancy // American Journal of Obstetrics and Gynecology. – 2016. – № 215 (6). – С. 722–730.

ЭФФЕКТЫ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ИНДУЦИРОВАННЫХ ЦИТОХАЛАЗИНОМ В МИКРОВЕЗИКУЛ 3 α FAD ТРАНСГЕННЫМ МЫШАМ С МОДЕЛЬЮ БОЛЕЗНИ АЛЬЦГЕЙМЕРА

Нагиев К.К., Огнянова Е.В., Раимова М.В.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Мухамедьяров М.А.

**Казанский государственный медицинский университет
Казанский (Приволжский) государственный университет**

Болезнь Альцгеймера (БА) представляет собой важную медико-социальную проблему современного общества. Это обусловлено тяжестью поражений и увеличением количества людей, имеющих данную патологию. В настоящее время медицина не имеет эффективных средств для лечения данного заболевания. Большинство разработанных препаратов могут лишь замедлить течение болезни, но не способны остановить патологический процесс. Одним из перспективных подходов для лечения БА является применение биологических препаратов.

Мезенхимные стволовые клетки подавляют пролиферацию Т- и В-клеток, модулируют созревание и активацию регуляторных Т-клеток, ингибируют секрецию провоспалительных

цитокинов, проявляя таким образом иммуносупрессивное действие. Мезенхимальные стволовые клетки обладают большим терапевтическим потенциалом при воспалительных заболеваниях, аутоиммунных заболеваниях и отторжения трансплантата. В то же время применение стволовых клеток в клинике ограничено вследствие высокой стоимости приготовления клеточного препарата, риска формирования опухолей, а также трудностей хранения препарата.

Мембранные везикулы представляют собой безъядерные везикулы, окруженные мембраной и содержащие цитоплазматическое содержимое родительских клеток. Микровезикулы сохраняют биологическую активность и иммунологические свойства родительских стволовых клеток, не несут риска неограниченной пролиферации клеток, возможно сохранить препарат микровезикул. Однако развитие терапевтических подходов на основе микровезикул ограничивает небольшой выход продукта. Известен способ получения индуцированных мембранных везикул в повышенном количестве с использованием цитохалазина В.

В качестве модели БА использовались трансгенные мыши (3xFAD) - мыши с мутациями 3 генов (APP, PSEN1, M_τjax), ассоциированными с известными наследственными формами болезни Альцгеймера. У этих мышей развивается возрастная прогрессирующая нейропатология, сходная с болезнью Альцгеймера.

Было сформировано 3 экспериментальные группы мышей:

- 1) мыши дикого типа (группа WT, n=13), возраст: 8-9 месяцев;
- 2) мыши с моделью БА (группа 3xFAD, n=14), возраст: 11-12 месяцев;
- 3) мыши с моделью БА после трансплантации индуцированных цитохалазином В микровезикул (группа 3xFAD-MV, n=14), возраст: 11-12 месяцев.

На основе анализа иммунофлюоресцентных экспериментов по изучению экспрессии маркеров глиальных клеток на срезах головного мозга было проанализировано влияние введения микровезикул 3xFAD трансгенным мышам с моделью болезни Альцгеймера.

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ СТРЕССОРНЫХ ФАКТОРОВ НА ИММУННУЮ СИСТЕМУ НА ПРИМЕРЕ СОЦИАЛЬНОГО СТРЕССА, ВЫЗВАННОГО COVID-19

Маминова М.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Абрамова А.Ю.

Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова

Введение: Жизнь человека 21 века тесно связана с таким понятием, как стресс. По данным ВОЗ пандемия коронавируса негативно повлияла на психическое здоровье людей по всему миру. Тяжелая обстановка, немало накаляемая СМИ, наносит удар не только по физическому здоровью населения, но и психоэмоциональному состоянию, поэтому исследования в области физиологии стресса как никогда актуальны для медицины.

Цель работы: рассмотреть физиологические механизмы стресса на примере социального стресса, а также его влияние на активность иммунной системы.

Важнейшим направлением развития современной медицинской науки является изучение ответной реакции организма на действие различных факторов. Стресс – это напряжение, которое возникает при появлении угрожающих или неприятных факторов в жизненно важной ситуации [2]. Стрессоры – факторы, которые вызывают стресс-реакцию в организме и нарушают гомеостаз – бывают нескольких видов: физиологические и психологические, но независимо от вида стрессора механизм развития ответа организма на органном и молекулярном уровнях однотипен. Социальный стресс, вызванный COVID-19, относят к психоэмоциональному перенапряжению.

С самого начала пандемии многими исследовательскими институтами отмечалось резкое увеличение количества психических расстройств в популяции [1] и повышение уязвимости людей к действию инфекций. Недостоверные сведения СМИ, нехватка защитных средств, самоизоляция и другие ограничительные меры спровоцировали у населения длительный социальный стресс. В развитии стресса различают 3 последовательных стадии.

1-ая стадия – стадия тревоги – возникает сразу же при воздействии угрожающего фактора. При этом повышается возбудимость ЦНС, происходит мобилизация адаптационных возможностей организма и активация симпато-адреналовой и гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой осей. В кровь последовательно секретируются катехоламины и глюкокортикоиды, которые, связываясь с рецепторами иммуноцитов, способствуют развитию первичного иммунного ответа, направленного на быструю инактивацию вируса и устранение очага воспаления. Таким образом, кратковременное действие стрессора оказывает лишь положительный эффект на иммунную систему. Но длительность пандемии COVID-19 приводит к тому, что стресс переходит в разряд хронического и первичная мобилизация иммунной системы быстро снижается. Кортикостероиды с трудом проникают через гематоэнцефалический барьер, чувствительность гипоталамических центров к тормозному влиянию гормонов уменьшается [2]. Как следствие секреция адренокортикотропного гормона гипофиза не снижается и развивается 3 стадия стресса – стадия истощения. Чтобы предотвратить развитие патологических процессов активируются стресс-лимитирующие системы, которые препятствуют повреждающему воздействию на организм избытка гормонов, но вместе с тем оказывают и сильное иммуносупрессивное действие.

Вывод: Таким образом, в человеческом организме нейроэндокринная и иммунная системы тесно взаимосвязаны. В условиях конкретно социального стресса изменения иммунных реакций имеют разнонаправленный характер. Кратковременное воздействие стрессоров оказывает мобилизующее действие на защитные системы организма, а хронический стресс ведет к спаду активности иммунной системы. Именно поэтому в условиях пандемии COVID-19 длительный социальный стресс, вызванный тяжелой социальной обстановкой, негативно влияет на людей с лабильной психикой, приводит к депрессии их иммунной системы и риску перенести заболевание с тяжелыми осложнениями.

Список литературы:

1. Островский Д.И., Иванова Т.И. Влияние новой коронавирусной инфекции covid-19 на психическое здоровье человека (обзор литературы) // Омский психиатрический журнал. 2020. № S2-1 (24).
2. Физиология трудовой деятельности. Учебное пособие. Под редакцией профессора В.П. Дегтярева. – М.: МГМСУ, 2012, 76 с.
3. Прохоренко И.О., Германова В.Н., Сергеев О.С. Стресс и состояние иммунной системы в норме и при патологии. Краткий обзор литературы // Вестник медицинского института «Реавиз»: реабилитация,

ИЗМЕНЕНИЕ УЛЬТРАМИКРОСКОПИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ СЕЛЕЗЕНКИ И ТИМУСА КРЫС ПОСЛЕ ДВУХМЕСЯЧНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ВЫСОКОЙ ДОЗЫ ТАРТРАЗИНА И ПОСЛЕ НАНЕСЕНИЯ ДЕФЕКТА В БОЛЬШЕБЕРЦОВЫХ КОСТЯХ

Торба Н.А., Белик И.А., Мельник М.С.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Лузин В.И.

Луганский государственный медицинский университет им. Святителя Луки

Современная научно-техническая революция, рост темпа жизни, индустриализация народного хозяйства привели к возрастанию травматизма вообще, при этом увеличивается тяжесть травмы, нередко приводящие к инвалидности у лиц работоспособного возраста. Переломы костей сопровождаются снижением ряда показателей гуморального и клеточного иммунитета в период травматической болезни. 2-ая серьезная проблема современного мира - экологическая безопасность пищевых продуктов, воздействующий на организм человека и в последнее время является предметом исследования ученых. Пища и вещества, входящие в ее состав, влияют на систему иммунитета человека, угнетая или стимулируя ее параметры.

Целью работы является изучение изменений ультрамикроскопических параметров тимуса и селезенки крыс-самцов после однократного нанесения метадиафизарного дефекта в большеберцовых костях и после введения высокой дозы тартразина (ВДТ).

Материал и методы исследования. Исследование проведено на 70 белых половозрелых крысах - самцах. Животных разделили на 2 группы. 1-ая группа-интактные крысы

(контрольная группа). 2-ая группа – животные получали ВДТ в количестве 1500 мг/кг массы крысы 60 дней и однократно после окончания введения наносили сквозной дырчатый дефект (СДД). После извлечения тимуса и селезенки, препарировали, определяли массу, взвешивая на лабораторных весах. В дальнейших исследованиях определяли площадь гетерохроматина (ПГ), площадь эухроматина (ПЭ) и индекс отношения площади гетерохроматина и эухроматина по данным электронной микроскопии. Результаты исследования. Во 2-ой группе после нанесения СДД в большеберцовых костях и введения ВДТ с 3-их по 45-е сутки ПГ ядер селезенки и тимуса увеличилась на 44,1% ($p < 0,001$) и на 45,7% ($p < 0,001$) соответственно, а ПЭ увеличилась на 33,8% ($p < 0,001$) и на 34,9% ($p < 0,001$) соответственно. Индекс отношения ПГ и ПЭ увеличился недостоверно. ПГ во второй группе на 3-и сутки уменьшилась на 22,4% ($p < 0,001$) для селезенки и на 23,1% ($p < 0,001$) для тимуса, ПЭ уменьшилась на 23,8% ($p < 0,001$) и на 24,7% ($p < 0,001$) для селезенки и тимуса соответственно. Индекс отношения ПГ и ПЭ изменялся на 1-е сутки в сравнении с показателями контрольной группы статистически недостоверно. На 45-е сутки статистически достоверные показатели не были выявлены.

Выводы. Таким образом, влияние ВДТ и однократного нанесения СДД в большеберцовых костях приводит к выраженному уменьшению ультрамикроскопических параметров показателей тимуса и селезенки.

ВРОЖДЕННЫЕ ПОРОКИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ, СОПРЯЖЕННЫЕ С ЭТАПАМИ ЕЕ ОНТОГЕНЕЗА

Ляпина В.В.

Руководитель – асс. Файзрахманова А.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Аномалии развития нервных структур являются результатом происходящих нарушений в ходе эмбрионального развития. Данные аномалии составляют приблизительно четверть от общего числа всех аномалий развития детей. К числу наиболее значимых факторов для развития таких аномалий является возраст родителей, отягощенный анамнез матери, а также проблемное течение первой половины беременности.

Каждый порок развития нервной системы можно соотнести с определённым периодом эмбрионального развития. На первом этапе нейрогенеза на 3-4 неделе беременности, когда происходит закладка нервной трубки и формирование первичных мозговых пузырей, повреждающие факторы могут привести к возникновению наиболее грубых пороков развития нервной системы, таких, как анэнцефалия и мальформация Арнольда-Киари. В течение 5-10 недель беременности протекает второй этап развития нервной системы, характеризующийся обособлением структур переднего мозга и сопряженный с возможностью возникновения голопроэнцефалии и септооптической дисплазии. Третий и четвертый этапы развития нервных структур протекают практически одновременно, сопровождаются пролиферацией нейронов и глии в перивентрикулярных участках и нейрональной миграцией. Это обуславливает возможность проявления гемимегалэнцефалии, факотозов, мегалэнцефалии и агенезии мозолистого тела, а также лиссэнцефалии и гетеротопии серого вещества. Заключительный этап развития нервной системы, начинающийся на 6 месяце беременности и продолжающийся до постнатального периода, характеризуется организацией структур головного мозга и миелинизацией. На данном этапе развития нервной системы могут проявиться такие аномалии, как полимикрогирия, шизэнцефалия и микродисгенезия.

В настоящее время существует большое количество методов перинатальной диагностики плода на наличие врожденных пороков развития нервных структур, однако наиболее широко используемым является ультразвуковое исследование. При выявлении пороков развития плода наиболее остро стоит вопрос о прерывании беременности, который сопровождается определенными этическими и медицинскими трудностями.

Таким образом, неправильная закладка нервной системы или поражение ее в различные периоды эмбрионального развития являются наиболее частыми причинами возникновения аномалий развития головного мозга и мозговых структур. Следствием пороков

развития головного мозга у новорожденного может являться психическое недоразвитие ребенка в будущем.

Список литературы:

1. Дробинская, А.О. Анатомия и возрастная физиология : учебник для академического бакалавриата / А.О. Дробинская. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 414 с.
2. Шевченко А.А. Врождённые пороки развития центральной нервной системы (ЦНС): клинико-неврологические аспекты и проблемы перинатальной диагностики / Шевченко А.А. // Международные обзоры: клиническая практика и здоровье. 2014 г. - № 2. - С. 34-53.

ВЛИЯНИЕ МЕЛАТОНИНА НА СИНТЕЗ И ЭФФЕКТОРНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ИНСУЛИНА

Наземкин Г.Н.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Абрамова А.Ю.

Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И.

Евдокимова

Мелатонин играет ведущую роль в гуморальной регуляции и метаболических процессах с чередованием светлого и темного времени суток (циркадных ритмов). У млекопитающих гормон синтезируется в нескольких тканях и органах и в основном действует аутокринно и паракринно, но циркулирующий мелатонин, который вырабатывается в эпифизе, непосредственно выделяется в кровь и спинномозговую жидкость. Мелатонин может действовать через мембранные рецепторы, связанные с G-белком (MT1, MT2 и MT3), а также через ядерные рецепторы RZR/ROR. Однако, механизм действия на ядерные рецепторы до конца не изучен. Имеются экспериментальные данные, свидетельствующие о том, что отсутствие мелатонина в крови пинеалэктомированных животных нарушает временную организацию и циркадное распределение ряда метаболических функций, связанных с метаболизмом, в том числе, суточную секрецию инсулина. β -клетки поджелудочной железы являются «метаболическим узлом» в организме, «соединяющим» обмен питательных веществ и эндокринную систему. В условиях целостного организма, тормозящее влияние мелатонина на продукцию инсулина связано с ингибированием цАМФ- и цГМФ-зависимых путей, а стимулирующее влияние опосредованно через фосфолипазу C и IP. Несовпадение суточных ритмов секреции мелатонина и инсулина связано с различиями в биологических функциях данных гормонов. В противоположность мелатонину, минимальный уровень инсулина у человека наблюдается в ночные часы, поскольку основная функция инсулина – обеспечение поступления глюкозы в ткани после приёма пищи, не должна осуществляться ночью в большом количестве.

Мелатонин в инсулинзависимых тканях действует, регулируя экспрессию GLUT4 или действуя через мембранные рецепторы, связанные с G-белком, мобилизуя инсулин-сигнальный путь. Мелатонин, как было отмечено, отвечает за суточное распределение метаболических процессов, так что фаза активности/питания в течение дня, как правило, связана с накоплением энергии и едой, что приводит к потреблению, использованию и хранению энергии. Этот период ассоциирован с высокой центральной и периферической чувствительностью к инсулину и высокой толерантностью к глюкозе, повышенной секрецией инсулина и высоким поглощением глюкозы организмом. В инсулин-чувствительных тканях происходит синтез гликогена и гликолиз (печеночный и мышечный), блокада печеночного глюконеогенеза, увеличение липогенеза и продукции адипонектина. Для сравнения, фаза отдыха/сна характеризуется периодом голодания, который требует использования накопленной энергии для поддержания жизнедеятельности. В эту фазу суточного цикла увеличивается инсулинорезистентность, усиленный печеночный глюконеогенез и гликогенолиз, липолиз и секреция лептина. Снижение выработки мелатонина, как при старении, сменной работе или освещенной среде в ночное время, вызывает инсулинорезистентность, непереносимость глюкозы, нарушение сна и метаболизма, приводит к ожирению.

Согласно последним исследованиям, лечение препаратами мелатонина пожилых крыс спровоцировало полное восстановление центральной (гипоталамус) и периферической (печень, жировая и скелетная мышечная ткани) инсулиновой сигнализации задолго до любой обнаруживаемой потери веса. Кроме того, введение мелатонина стареющим крысам улучшает метаболизм и эффективность физических тренировок, которые приводят к снижению массы тела. Имеющиеся данные подтверждают предположение о том, что заместительная терапия мелатонином может способствовать восстановлению организма.

Список литературы:

1. Коненков В.И., Климонтов В.В., Мичурина С.В., Прудникова М.А., Ищенко И.Ю. Мелатонин при сахарном диабете: от патофизиологии к перспективам лечения // Сахарный диабет. 2013. №2 (59). С. 11-16.
2. Cipolla-Neto J, Amaral FG, Afeche SC, Tan DX, Reiter RJ. Melatonin, energy metabolism, and obesity: a review. J Pineal Res. 2014 May;56(4):371-81.

ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ВЕТВЕЙ ПОЯСНИЧНОГО СПЛЕТЕНИЯ У ПЛОДОВ ЧЕЛОВЕКА 18-22 НЕДЕЛЬ РАЗВИТИЯ

Жанетова М.М.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Шаликова Л.О.
Оренбургский государственный медицинский университет**

Актуальность. Для проведения операций на плоде по коррекции менингомиелоцеле и крестцово-копчиковой тератомы необходимы сведения по особенностям строения и взаиморасположения не только органов таза, но и нервных структур. Важным аспектом в актуальности является и выхаживание глубоко недоношенных детей, топографо-анатомические особенности которых отличаются от параметров доношенных, что необходимо учитывать при проведении лечебных манипуляций. Анализ литературы показал, что данные о строении и топографии поясничного сплетения в плодном периоде онтогенеза человека единичны.

Целью настоящего исследования стало выявление особенностей анатомии и топографии ветвей поясничного сплетения у плодов человека 18-22 недель развития.

Материалы и методы исследования. Исследование выполнено на 19 торсах плодов человека обоего пола в возрасте от 18 до 22 недель. Указанный возрастной диапазон является частью промежуточного плодного периода. В работе был использован комплекс морфологических методик: макро- и микроскопическое препарирование, гистотопографический метод с изготовлением разноплоскостных гистотопограмм с последующей окраской по Ван-Гизону и метод распилов по Н.И. Пирогову в трех взаимно перпендикулярных плоскостях. Полученные данные были подвергнуты вариационно-статистической обработке.

Результаты и их обсуждение. Было установлено, что источниками формирования ветвей поясничного сплетения являются передние ветви L1-L4 спинномозговых нервов и в некоторых случаях передняя ветвь Th12. Значение диаметра запирательного нерва на 18 неделе развития составляет $0,48 \pm 0,04$ мм, увеличиваясь до $0,75 \pm 0,06$ мм к 22 неделе, при этом всегда превосходит диаметр соответствующей артерии в 1,4- 1,6 раза. Значение поперечного диаметра бедренного нерва увеличивается на протяжении исследуемого периода с $0,9 \pm 0,07$ мм до $1,3 \pm 0,08$ мм. Толщина подвздошно-подчревного нерва на данном сроке составляет $0,3-0,4 \pm 0,04$ мм, в то время как значение толщины подвздошно-пахового нерва ниже - $0,15 \pm 0,01$ мм. Использование метода распилов по Н.И. Пирогову и гистотопографического метода позволяет дать характеристику синтопических особенностей ветвей. Так, бедренно-половой нерв на большем протяжении располагается позади мочеточника, латеральнее наружных подвздошных сосудов, спереди его пересекают гонадные сосуды. Деление нерва на половую и бедренную ветви соответствует уровню формирования верхнего подчревного сплетения.

Выводы. В ходе исследования получены новые данные по анатомии ветвей поясничного сплетения и их топографии в полости таза. Сведения могут быть использованы при

проведении внутриутробных операций на органах и структурах таза и позвоночного столба, а также при интерпретации результатов прижизненных методов исследования.

Список литературы:

1. Баранов В.С. Пренатальная диагностика наследственных болезней. Состояние и перспективы / В.С. Баранов, Т.В. Кузнецова, Т.К. Кашеева, Т.А. Иващенко. – СПб.: Эко-Вектор. – 2017. – 471с.
2. Нагорнева С.В. Анализ частоты выявления врожденных пороков развития у плодов за последние 5 лет (2013–2017) / С.В. Нагорнева, В.С. Прохорова, Е.В. Шелаева, А.М. Худовекова // Журнал акушерства и женских болезней. – 2018. – Т.67 - №3. – С. 44–48.

МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СЕРТОНИНЕРГИЧЕСКОЙ НЕЙРОМЕДИАТОРНОЙ СИСТЕМЫ МИНИ-СВИНЕЙ ПРИ ТРАВМЕ СПИННОГО МОЗГА

Никифорова Л.С., Роот Д.А.

Научные руководители – асс. Давлеева М.А., асс. Валеева Е.В.

Казанский государственный медицинский университет

Травма спинного мозга представляет собой комплексный процесс, включающий посттравматическую гибель клеток, ишемические и воспалительные повреждения, реактивный астроглиоз, разрывы и демиелинизацию нервных проводников, нарушение межнейронных связей. В настоящее время одной из перспективных стратегий, направленных на стимулирование посттравматической регенерации спинного мозга, является генная терапия.

Целью данной работы было установление активности генов серотонинергической нейромедиаторной системы (*Slc6a4*, *Htr2a*) в ростральном и каудальном сегментах спинного мозга относительно эпицентра травмы у подопытных животных.

Самки мини-свиной с массой тела 20-25 кг были разделены на 3 группы: (1) Опытные – мини-свиньи после контузионной травмы на фоне аутоинфузии лейкоконцентрата, трансдуцированного Ad5/F35-VEGF165 + Ad5/F35-GDNF+ Ad5/F35-NCAM1 (n=4); (2) Контроль – мини-свиньи после контузионной травмы (n=4); (3) Интактные – мини-свиньи (n=4). Экспрессию генов, кодирующих синаптические белки ЦНС, изучали с помощью полимеразной цепной реакции в реальном времени (ПЦР-РВ). Анализ полученных данных выполнен в среде для статистических вычислений R 3.6.3 (R Core Team, 2020). Для расчета относительной экспрессии с учетом значений, полученных для референсного гена *Gapdh*, применяли метод $\Delta\Delta Ct$ (Livak).

Анализ полученных данных обнаружил статистически значимое повышение экспрессии гена *Slc6a4* в 88 раз ($P=0,0326$) в ростральном сегменте спинного мозга относительно эпицентра травмы у опытных животных по сравнению с интактными. В каудальном отделе у опытных и контрольных наблюдалось статистически значимое снижение экспрессии гена *Htr2a* (в 53 и 19 раз соответственно) по сравнению с интактной группой.

Анализ экспрессии генов серотонинергической нейромедиаторной системы (*Slc6a4*, *Htr2a*) позволяет заключить, что в ростральном сегменте спинного мозга, происходят менее выраженные изменения в экспрессии генов-мишеней у животных после травмы спинного мозга. В каудальном сегменте наблюдается снижение экспрессии генов-мишеней у мини-свиной на фоне генной терапии, при сравнении с контрольными животными. Результаты позволяют предположить о возможном влиянии терапевтических рекомбинантных молекул (VEGF, GDNF, NCAM) на пластичность серотонинергической нейромедиаторной системы спинного мозга ниже эпицентра нейротравмы. Исследование было поддержано грантом РФФ № 16-15-00010.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПРОФИЛЯ ЛАТЕРАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ И УСТОЙЧИВОСТИ К ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОМУ СТРЕССУ

Кустова А.Е., Соколова М.Д., Искендеров Э.Э.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Фокина А.С.

Волгоградский государственный медицинский университет

Поиск информативных критериев оценки уровня стрессоустойчивости продолжает оставаться актуальной проблемой. Данные литературы о влиянии латерального профиля на стрессоустойчивость противоречивы. Известно, что степень тревожности является одним из показателей успешной адаптации к стрессу. Целью исследования стал поиск взаимосвязи между латеральным профилем и уровнем тревожности, как индикатором стрессоустойчивости.

В исследование приняли участие 226 человек, средний возраст которых составляет 19 лет. Тип латерального профиля оценивался с использованием проб, предложенных Н.Н. Брагиной, Т.А. Доброхотовой [1]. Уровень тревожности определяли с помощью теста Спилберга – Ханина. Статистическую обработку полученных результатов проводили с помощью программы Microsoft Excel. В целях исследования опрошенные были разделены на группы: мужчины и женщины с преобладанием левого латерального профиля (13 человек), смешанной функциональной асимметрией (25 человек), а также правого латерального профиля (188 человека). Для установления влияния латерального профиля на уровень тревожности производили сравнение между данными групп. После обработки полученных результатов было установлено, в группе женщин, со смешанным профилем функциональной асимметрии, отмечается наибольший уровень личностной тревожности (47, 82 по шкале Спилберга – Ханина, что на 9,75% выше в сравнении показателей средней личностной тревожности всех опрошенных) в сравнении с остальными группами. Среди женщин с преобладанием левого латерального профиля наблюдался наименьший уровень ситуативной тревожности (38,67 по шкале Спилберга – Ханина, что на 3,64% меньше среднего значения уровня ситуативной тревожности). В группе правой высокой уровень личностной тревожности отмечался у женщин (на 6, 72% больше). При оценки U- критерия между выделенными группами статистически значимых различий не обнаружено. Таким образом, можно предположить, что профиль латеральной организации функций не может определять степень устойчивости к стрессу в данной выборке.

Список литературы:

1. Брагина Н.Н., Доброхотова Т.А. Функциональная асимметрия человека. М.: Медицина, 1988. 237 с.

ТУЧНЫЕ КЛЕТКИ ЛЁГКИХ И ТОНКОЙ КИШКИ ЛАБОРАТОРНЫХ МЫШЕЙ ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ В ОРГАНИЗМ ВОДОРАСТВОРИМОГО СОЕДИНЕНИЯ КРЕМНИЯ В ТЕЧЕНИЕ ТРЕХ МЕСЯЦЕВ

Марьян М.А., Резник Э.Я.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Гордова В.С., д.б.н., проф. Сергеева В.Е.
Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта Калининград,
Российская Федерация**

Тучные клетки – регуляторы тканевого гомеостаза, и они реагируют на множество воздействий. Так тучные клетки лимфоидных органов изменяют свои тинкториальные характеристики при поступлении с питьевой водой соединения кремния [1]. Однако, гораздо раньше, чем в лимфоидных органах, соединение кремния оказывается в тонкой кишке, где всасывается, и в лёгких. Интересно было бы узнать, как изменяют тинкториальные характеристики тучных клеток этих органов под воздействием кремния.

Целью нашей работы явилось изучение тинкториальных характеристик тучных клеток тонкой кишки и лёгких белых нелинейных лабораторных мышей при поступлении кремния с питьевой водой в течение трёх месяцев.

Белые нелинейные лабораторные мыши-самцы одного возраста (два месяца на начало эксперимента) получали *ad libitum* в течение трех месяцев питьевую бутилированную воду. Первая (контрольная) группа (3 мыши), получала питьевую бутилированную воду, вторая (опытная) группа (3 мыши) получала ту же питьевую воду с добавлением девятиводного метасиликата натрия в концентрации 10 мг/л в пересчете на кремний. После выведения животных из эксперимента извлекали тонкую кишку и лёгкие, парафинировали,

изготавливали срезы с последующим их депарафинированием и окраской полихромным толуидиновым синим по методу Унна для выявления тучных клеток [1].

Морфометрический анализ включал изучение тучных клеток собственной пластинки слизистой оболочки тонкой кишки, адвентициальной оболочки бронхов и межальвеолярных перегородок лёгких. С помощью светового микроскопа AmScore и программы «AmScore» фотографировали тучные клетки, нумеровали их (всего было изучено $n=341$), каждую тучную клетку характеризовали по степени метахромазии, данные заносили в таблицы Excel.

Распределение тучных клеток в лёгких и тонкой кишке по тинкториальным характеристикам не одинаково. Доля ортохромных (голубые, с незрелым гепарином) тучных клеток в лёгких мышей из контрольной и опытной группы составила 14,0 % и 25,9 % соответственно, в тонкой кишке – 2,6 % и 19,2 %, – характер изменения сходен. Доля $\beta 1$ -метахроматичных (фиолетовые, с более сульфатированным, незрелым гепарином) тучных клеток в лёгких мышей контрольной и опытной группы составила 4,6 % и 8,6 % соответственно, в тонкой кишке – 1,3% и 2,1 % соответственно. Доля $\beta 2$ -метахроматичных (фиолетовые, с созревающим гепарином) клеток в лёгких мышей, не получавших и получавших кремний с питьевой водой, составила 65,7% и 44,8%, в тонкой кишке – 84,3 % и 76,6 % соответственно. Доля $\beta 3$ -метахроматичных (красно-фиолетовые, с почти зрелым гепарином) клеток в лёгких мышей контрольной и опытной группы составила 15,7% и 20,7 % соответственно, в тонкой кишке – 11,8% и 2,1% соответственно, то есть в этих органах наблюдается разнонаправленная реакция: содержание высоко сульфатированного гепарина возрастает в тучных клетках лёгких и снижается в тучных клетках тонкой кишки.

Таким образом, изменения тинкториальных свойств тучных клеток лёгких и тонкой кишки мышей при поступлении водорастворимого кремния в организм мышей в течение трех месяцев имеют как сходный (возрастание доли ортохромных клеток, снижение доли $\beta 2$ -метахроматичных клеток), так и разнонаправленный характер, что, скорее всего, связано с функциональными особенностями этих органов.

Список литературы:

1. Гордова В.С., Иванова Е.П., Сергеева В.Е. Тучные клетки при окраске толуидиновым синим в эксперименте // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Сер.: Естественные и медицинские науки. 2018. № 2. С. 97–104.

ИЗМЕНЕНИЯ В ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОМ КОМПЛЕКСЕ ПРИ ВНУТРИУТРОБНОЙ ГИБЕЛИ ПЛОДОВ ОТ МАТЕЙ В ОСТРОЙ ФАЗЕ COVID-19

Полковников А.Н., Григорьева А.С.

Научный руководитель – ст.преп. Игнатьева Е.Н.

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Цель: оценить морфологические изменения в фетоплацентарном комплексе у плодов от женщин в острую фазу новой коронавирусной инфекции.

Материалы и методы: ретроспективно были проанализированы протоколы-карты 8 аутопсий плодов и последов от матерей в острую фазу новой коронавирусной инфекции с пересмотром микропрепаратов плацент, окрашенных гематоксилин эозином; оценены результаты ПЦР с плодных оболочек и плацентарного диска.

Результаты и их обсуждение: У всех исследуемых 8-и беременных был отягощен акушерско-гинекологический анамнез (62,5% случаев); в 2-х случаях отмечалась угроза прерывания на ранних сроках с формированием ретроплацентарной гематомы (25%), низкой плацентации на сроке 13-17 недель гестации (50%); имелась соматическая патология в виде гестационного пиелонефрита (37,5% случаев), тромбоцитопатии (25% случаев), преэклампсии (в 12,5% случаев), анемии легкой средней степени тяжести (25% случаев). У 3-х беременных (37,5%) была диагностирована задержка внутриутробного развития 1-2ст, асимметричная форма. Во всех случаях у матерей была острая фаза новой коронавирусной инфекции, доказанной тестированием методом ПЦР мазков из ротоносоглотки, определением антител к коронавирусу SARS-CoV-2 (COVID-19) – IgM и IgG. При оценке пуповинного кровообращения были учтены длина пуповины, показатель линейной массы и индекса извитости пуповинного

остатка. В одном наблюдении (12,5%) при сроке гестации 18-19 недель отмечалась короткая пуповина, гиперизвитой пупочный канатик (25%) был диагностирован при сроке беременности 21-22 недели и 38-39 недель, в остальных гестационных группах пуповина была атоничной. Сниженный показатель линейной массы пуповины (тощая) был выявлен во всех плацентах при сроке гестации от 13 до 16 недель. Во всех исследуемых случаях (100%) отмечалась хроническая плацентарная недостаточность в стадии суб- и декомпенсации, гипопластическая форма в виде ишемических инфарктов и псевдоинфарктов ворсинчатого хориона, выраженных фокальных некрозов синцитиальных клеток ворсинок, обильного отложения фибриноида в межворсинчатом пространстве с формированием афункциональных зон в плацентарном диске, стеноза сосудов и склероза стромы опорных и промежуточных ворсин. Острая плацентарная недостаточность (50% случаев) характеризовалась распространенными межворсинчатыми гематомами, одиночными межворсинчатыми и парабазальными гематомами досуточной давности и тромбозами наряду с отеком стромы ворсин. Воспалительные изменения в плодных оболочках (100%) были в виде гнойного париетального и плацентарного мембранита, а в плацентарном диске (50%) – умеренно выраженного виллузита, межворсинчатого и субхориального интервиллузита; в пуповинном канатике (37,5% случаев). Результат исследования плацент и плодных оболочек на обнаружение РНК коронавируса SARS-CoV-2 во всех случаях был отрицательный.

Выводы: Результаты полученного патоморфологического исследования плацент и данные ПЦР-теста последов от матерей в острую фазу новой коронавирусной инфекции какие-либо специфические изменения в фетоплацентарном комплексе для данной внутриутробной РНК-вирусной инфекции не были положительными, хотя несомненно следует отметить однотипность их гистологической картины в большинстве случаев исследований. Вопрос изучения влияния SARS-CoV-2 у беременных на пути инфицирования системы «мать-плацента-плод» требует дальнейшего изучения с увеличением выборки исследуемых и усовершенствованием методов диагностики.

Список литературы:

- 1) Вуколова В.А., Енькова Е.В. с соавторами. «Оценка течения беременности, родов и состояния плода у женщин с COVID-19» // Вестник новых медицинских технологий. Электронное периодическое издание. 2020, №6. С.57-62.
- 2) Организация оказания медицинской помощи беременным, роженицам, родильницам и новорожденным при новой коронавирусной инфекции COVID - 19. Методические рекомендации. Москва, версия 1 (24.04.2020).
- 3) Schwartz DA. An analysis of 38 pregnant women with COVID-19, their newborn infants, and maternal-fetal transmission of SARS-CoV-2: maternal coronavirus infections and pregnancy outcomes. Arch. Pathol. Lab. Med. Open. 2020;17. DOI: 10.5858/arpa.2020-0901-SA

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И ПАТОМОРФОЛОГИЯ ДОЗИРОВАННОЙ ОСТРОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ

Бадрак С.М., Журавская Н.В., Кузнецова К.В.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Барсков И.В.
Медицинский университет «Реавиз»

Актуальность. Последнее десятилетие черепно-мозговая травма (ЧМТ) остаётся в лидирующих позициях по травматизму, находясь на 3 месте после травм верхних и нижних конечностей. Это связано с повышением темпа жизни, индустриализацией, а также терроризмом и военными конфликтами. Для врачей всех специальностей, а в частности врачей неврологов и нейрохирургов, стоит важная задача по диагностике и эффективному лечению пациента. Чтобы наиболее точно составить тактику ведения пациента и предупредить осложнения данной патологии необходимо дальнейшее изучение патоморфологических процессов.

Цели. Создание модели, дозированной открытой ЧМТ, с использованием экспериментальных крыс, оценка зависимости анатомо-функциональных нарушений от

степени повреждения сенсомоторной коры головного мозга после, выявление зависимости исследуемых показателей от силы удара.

Материалы и методы. Ударная модель для создания односторонней открытой ЧМТ. Травматическое воздействие осуществлялось через трепанационное окно при сохранной твердой мозговой оболочке. Сканирование головного мозга всех экспериментальных животных на 9-е сутки после травмы производили с помощью МРТ BioSpec70/30USR. Головной мозг транскраниально перфузировали смесью формалин – спирт – уксусная кислота. Гистологический материал обрабатывали по общепринятым парафиновым методикам. Для изучения экзофокальных очагов ишемического повреждения в контрлатеральном полушарии применяли окраски срезов: гематоксилин – ванадиевый кислый фуксин и толуидин.

Результаты. Открытая односторонняя травма сенсомоторной коры головного мозга крысы приводила к стойким двигательным нарушениям в симметричных конечностях. Морфометрическое измерение объема повреждений на МРТ на 9-е сутки после ОЧМТ выявило зависимость увеличения показателей повреждения мозговых структур от силы удара. На МРТ отмечается изменение подкорковых структур.

Выводы. 1. Выявлена корреляция летальности животных от веса груза и высоты, с которой он падал. 2. При моделировании травмы выявлена четкая количественная характеристика объема повреждения мозговой ткани методом МРТ и неврологических расстройств с помощью поведенческих тестов. 3. Посттравматический отёк мозговой ткани приводит к смещению подкорковых структур и экстравазальному сдавлению маргинальных сосудов и артериол, что ведет к возникновению осложнений. 4. Значение исследования заключается в возможности смоделировать повреждение и оценить терапевтическое воздействие фарм. препаратов.

Список литературы:

- 1) Fennie J. Animal models of traumatic brain injury: a review. AustVet. J. 2001; 79(9): 628–633.
- 2) Буреш Я., Бурешова О., Хьюстон Дж. Методики и основные эксперименты по изучению мозга и поведения. – Москва: Высш. школа. 1991: 400с.
- 3) Романова Г. А., Шакова Ф. М., Парфенов А. Л. Моделирование черепно-мозговой травмы. Патологическая физиология и экспериментальная терапия. 2015; 2: 112–116.
- 4) Шакова Ф. М., Барсков И. В., Гуляев М. В., Прохоренко С. В., Романова Г. А., Гречко А. В. Морфофункциональ

СТРОЕНИЕ И ВЛИЯНИЕ КИШЕЧНИКА НА НАШЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ

Валиева Р.И., Бадертдинова Г.А.

Научный руководитель – асс. Хабибуллин Р.Н.

Казанский государственный медицинский университет

В организме человека обитает огромное количество микроорганизмов-бактерий, микроскопических грибов, вирусов. Даже если мы возьмем из них только бактерии, их все равно будет заметно больше, чем наших собственных клеток: средний человек весом 70 кг имеет около 40 триллионов бактерий. И не все они вредны, многие живут у нас как микроскопические обитатели, образуя разнообразную микрофлору: в кишечнике, на коже, даже в глазах. В полости кишечника имеют огромный арсенал различных сигнальных веществ. Так же он иннервируется огромным количеством нервных волокон. Нервная система кишечника называется мозгом так как головной мозг обладает таким же разнообразием нервных окончаний. Чтобы лучше понять взаимоотношение кишечника и головного мозга, нужно пройти по путям, благодаря которым они сообщаются. Сигналы от кишечника направляются в различные отделы головного мозга. Но не все. Эти сигналы не могут поступать в затылочный отдел или в зрительную кору. Иначе мы бы видели происходящее в кишечнике. Чтобы головному мозгу быть в курсе событий, происходящих в нашем организме, ему нужна информация. Однако он изолирован от остальных органов и находится под такой защитой как никто другой. Кишечник же напротив находится среди других органов. И принимает участие почти во всех процессах нашего пищеварения. Он может рассказать головному мозгу такое, о чем тот даже не имеет представления. Всю эту информацию кишечник собирает благодаря

собственной нервной системе. Их информация отправляется структурами нервной системы, работа которых регулируется сознанием и используется для построения механизмов реакций на окружающие условия. Мы огорчаемся, когда мы голодны и нам нравится ощущение приятной сытости. Страдаем если у нас болит животик. У малыша в формировании его «я» принимает участие только головной мозг и кишечник. Давайте подробно рассмотрим строение кишечника. Кишечник делится на тонкий и толстый. В то же время тонкий делится на 3 отдела: двенадцатиперстная, тощая и подвздошная. Слизистая оболочка имеет матовый бархатистый вид от покрывающих ее многочисленных кишечных ворсинок. Функцией ворсинок является всасывание питательных веществ, которые подверглись действию на них желчи, поджелудочного сока и кишечного. Число ворсинок больше всего в тощей кишке, где они тоньше и подлиннее. Площадь всасывания увеличена за счет складок. В стенке кишки расположены три нервных сплетения: подсерозное, мышечно-кишечное и подслизистое. По симпатическим путям передается чувство боли. Теперь рассмотрим строение толстой кишки. В свою очередь она разделяется на следующие части: слепая кишка с червеобразным отростком, восходящую ободочную, поперечную ободочную, нисходящую ободочную, сигмовидную ободочную и прямую кишку. В связи с ослаблением процесса всасывания толстый кишечник не имеет ворсинок, и поэтому она гладкая, в отличие от тонкой. Мышечная оболочка состоит из двух слоев: продольного и циркулярного. Сплошным является только внутренний циркулярный, который утолщается, для того чтобы протолкнуть плотные каловые массы. Все отделы толстой кишки иннервируются благодаря симпатической и парасимпатической системой. Прямая кишка в связи с наличием в ее стенке гладкой и поперечнополосатой мускулатуры иннервируется не только вегетативными нервами, но и анимальным нервом. Он передает головному мозгу сведения о нашем внутреннем мире, вызывая тревогу или успокаивая. Таким образом кишечник мог бы оказать влияние на различные эмоциональные состояния человека.

Список литературы:

1. Очаровательный кишечник. Как самый могущественный орган управляет нами / Джулия Эндерс ; [пер. с нем. А. А. Пеевошиковой]. – Москва : Издательство «Э», 2017. – 336 с. : ил.
2. Михаил Григорьевич Привес Николай Константинович Лысенков Вячеслав Иосифович Бушкович АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА Зав. редакцией С. Д. Крылов Редакторы Ф. В. Судзиловский, А. Г. Цыбульский Редактор издательства М. Г. Фомина Художественный редактор о. А. Четверикова Технический редактор Н. К. П

ИССЛЕДОВАНИЕ ДНК-ТЕСТОВ КАК МАРКЕРОВ РАЗВИТИЯ СОМАТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Лишманова Т.В.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Чепурнова Н.С.

Тихоокеанский государственный медицинский университет

Персонализированная медицина – перспективное направление, в основе которого лежит использование новых методов молекулярной диагностики для увеличения эффективности ведения пациентов и определения их предрасположенности к тем или иным заболеваниям. ДНК-тесты позволяют комплексно оценить состояние здоровья пациента и дать рекомендации по предупреждению развития соматических заболеваний, учитывая индивидуальные особенности организма.

Целью исследования послужило изучение мутации генов у людей в разных возрастных группах.

За основу исследования взяты материалы ДНК-тестов, полученные посредством соскоба внутренней поверхности щек, у 20 пациентов в возрасте от 18 до 58 лет. Пациенты были разделены на 2 возрастные группы (в соответствии с классификацией ВОЗ, 2017 год): молодой возраст от 16 до 44 лет; средний возраст от 45 до 59 лет. Статистическая обработка данных проводилась параметрическими и непараметрическими методами с использованием t-критерия Стьюдента и коэффициента корреляции Пирсона, включающая отбор генов, мутация которых составила выше 70% у пациентов всех возрастных групп. Из 37 изученных генов в

ДНК-тесте было отобрано 5 генов, мутация которых составила выше 70% у пациентов всех возрастных групп: ADRB2, кодирующий белок, участвующий в увеличении скорости расщепления сахаров в мышцах и печени при взаимодействии с адреналином; ALPL, оказывающая влияние на выведение витамина В6; FADS1, который кодирует десатуразу жирных кислот, катализирующую реакцию синтеза эйкозапентаеновой кислоты из омега-3 и арахидоновой кислоты из омега-6; MnSOD, кодирующий белок, который переводит активные формы кислорода в форму, которую могут обезвредить другие ферменты; CD36, который кодирует белок, участвующий в распознавании жиров в пище и усвоении их в кишечнике. В результате было выявлено, что гены ADRB2, ALPL, FADS1, MnSOD, CD36 мутировали в 73%, 75%, 80%, 64% случаев соответственно у группы пациентов молодого возраста. Данные мутации генов могут привести к серьезным нарушениям со стороны метаболизма, что значительно увеличивает риск возникновения соматических заболеваний.

Таким образом, пациенты группы молодого возраста более подвержены мутациям взятых за основу исследования генов, чем пациенты среднего возраста. Эти данные подтверждают необходимость разработки и проведения ранних лечебно - профилактических мероприятий для данной группы пациентов.

ВЫЖИВАЕМОСТЬ И МИГРАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ТРАНСПЛАНТИРОВАННЫХ МОНОНУКЛЕАРНЫХ КЛЕТОК КРОВИ ПУПОВИНЫ В УСЛОВИЯХ ГНОЙНО- НЕКРОТИЧЕСКОГО ОЧАГА

Ахметзянов А.И.

Научный руководитель – к.м.н., ст.преп. Сафиуллов З.З.

Казанский государственный медицинский университет

В связи с увеличением антибиотикорезистентности, возникает необходимость в увеличении дозы антимикробного препарата, приближаясь к его токсической концентрации, либо в поиске нового, более эффективного антимикробного средства. Кроме того смертность от заболеваний, обусловленных антибиотикорезистентной микрофлорой растет с каждым годом. В настоящее время, одним из перспективных направлений является использование моноклеарных клеток крови пуповины человека (МККП) в лечении множества заболеваний, в том числе гнойно-некротических заболеваний челюстно-лицевой области. Эффективность терапевтического воздействия МККП может быть усилена экспрессией данными клетками рекомбинантных терапевтических молекул. Наиболее перспективным представляется трансдукция МККП аденовирусным вектором, несущим ген лактоферрина (LTF). Лактоферрин секретируется клетками эпителия кожи, слюнными, слезными и бронхиальными железами и обладает широким спектром противовирусного, противомикробного и фунгицидного действия. Доставка в область воспалительного очага МККП экспрессирующих ген LTF может оказаться эффективным средством в борьбе с гнойно-некротическими процессами.

Целью данной работы является выявление моноклеарных клеток крови пуповины человека, экспрессирующих ген лактоферрина в лимфатических узлах крысы с моделью флегмоны.

У лабораторных животных была смоделирована флегмона путем введения перитонеального экссудата в подчелюстную область. На 4-й день, к моменту созревания флегмоны, животным было произведено вскрытие гнойного очага, его дренирование. С 4-го по 7-й день животные получали цефтриаксон внутримышечно. Животные были разделены на группы: первой группе n=3 было произведено пять инъекций МККП вокруг воспалительного очага после вскрытия флегмоны на 4-й день, второй группе n=4 сделаны 5 инъекций МККП, трансдуцированных Ad-LTF. На 7-й день животные были выведены из эксперимента. Лимфатические узлы были фиксированы в растворе параформальдегида, после чего были сделаны криостатные срезы. Гистологическое исследование подчелюстных лимфатических узлов маркером ядерного антигена человека (HNA) выявило наличие многочисленных HNA позитивных клеток в лимфатических узлах обеих групп.

Появление трансплантированных клеток в периферических лимфоузлах может быть обусловлено их миграцией под действием тока лимфы. Статистический анализ количества

HNA позитивных клеток в лимфоузлах не выявил достоверных различий между группами, получившими генную и генно-клеточную терапию. Трансплантация как МККП, так и МККП трансдуцированных Ad-LTF может с эффективностью использоваться для ускорения реабилитации после вскрытия гнойно-некротических образований, ввиду способности трансплантированных клеток мигрировать в очаг воспаления, сохраняться в нем в течении определенного времени и секретировать терапевтические молекулы.

Список литературы:

1. Сафиуллов З.З. Адресная миграция и выживание генетически модифицированных мононуклеарных клеток крови пуповины человека после трансплантации G93A мышам с моделью бокового амиотрофического склероза // Гены и клетки.- 2015.- Т. X, №4.- С. 86-89.
2. Agatieva E. Evaluation of direct and cell-mediated lactoferrin gene therapy for the maxillofacial area abscesses in rat // Pharmaceutics.- 2021.- №4;13(1):58. Gil-gil T. Antimicrobial resistance: A multifaceted problem with multipronged solutions // Micro

ПАТОЛОГИИ ДИВЕРТИКУЛА МЕККЕЛЯ

Юнкина Д.И.

Научный руководитель – асс. Файзрахманова А.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальностью работы является наличие вероятности дивертикула Меккеля (ДМ) стать причиной острых хирургических заболеваний брюшной полости. ДМ - общераспространенный врожденный дефект желудочно-кишечного тракта, проявляющийся локальным мешковидным выпячиванием подвздошной кишки вследствие неполного зарращения желточного протока. Человеческий эмбрион на 1-м месяце развития получает питание из желточного мешка, который соединен со средней кишкой желточным, или пупочно-кишечным, протоком. После того как желточное питание заменяется питанием из крови матери, желточный проток подвергается обратному развитию и окончательно рассасывается к концу 3-го месяца. У малого количества людей (2–3%) желточный проток не имеет обратного развития, из-за чего могут возникнуть различные аномалии, например, дивертикул подвздошной кишки (дивертикул Меккеля). Расположен он чаще всего на противобрыжеечном крае подвздошной кишки на расстоянии 60 см от илеоцекального угла, иногда может находиться на ее латеральной стенке. Обычно длина дивертикула равна 4–6 см. Во многих случаях дивертикул свободно свисает в полость живота, иногда сверху прикрепляется к брыжейке кишечника, пупочному кольцу, мочевому пузырю или другим органам, что может вызвать развитие кишечной непроходимости. Дивертикул имеет нестандартное кровообращение по причине того, что сосуды к дивертикулу проходят над брюшиной илеума и оканчиваются у верхушки дивертикула на её противобрыжеечном крае. С помощью фиброзных спаек верхушка дивертикула может быть соединена с основанием брыжейки подвздошной кишки. У ДМ могут быть осложнения, самым распространённым из которых является кровотечение, затем следуют кишечная непроходимость, дивертикулит и перфорация дивертикула. Структура стенки ДМ в большинстве случаев схожа со структурой стенки подвздошной кишки, однако в ее слизистой оболочке могут наблюдаться включения ацинусов (экзокринной части) поджелудочной железы или гетеротопированной слизистой оболочки других отделов ЖКТ. В таких случаях эктопированная слизистая оболочка желудка выделяет пепсин и соляную кислоту, а экзокринные панкреоциты – протеазы, которые разъедают эпителий и приводят к возникновению пептической язвы дивертикула. Кишечная непроходимость вследствие дивертикула Меккеля может иметь следующие пути развития: 1) инвагинация; 2) перекут тонкой кишки; 3) перегиб петли тонкой кишки; 4) грыжа Литтре с ущемлением ДМ; 5) странгуляция; 6) узлообразование подвздошной кишки с дивертикулом Меккеля. Дивертикулит клинически подобен острому аппендициту. Итогом долговременной задержки его содержимого или обтурации просвета является воспаление. Перфорация дивертикула Меккеля в клиническом плане аналогична перфорации любого полого органа и проявляется характерными симптомами генерализованного перитонита. Новообразования дивертикула Меккеля встречаются очень редко. Опухоли могут быть злокачественными (аденокарцинома,

карциноид) и доброкачественными (нервно-мышечная и сосудистая гамартома, липома). Исходя из выше приведенного исследования, можно сделать вывод о том, что, несмотря на свою редкость, дивертикул Меккеля при его проявлениях может вызывать серьезные осложнения, которые нуждаются в хирургическом лечении. Это говорит нам о важности изучения и исследования таких нечасто встречающихся врожденных пороков развития.

Список литературы:

1. Пименов И.А., Оганесян М.В., Меренкова И.В. Дивертикул Меккеля: анатомические особенности и варианты локализации [Электронный ресурс] // Международный студенческий научный вестник. 2017. № 5. Режим доступа: <https://eduherald.ru/pdf/2017/5/17335.pdf>.

АЛЬТЕРАЦИЯ ВНУТРИКЛЕТОЧНОГО КАЛЬЦИЯ В ДИАФРАГМАЛЬНОЙ МЫШЦЕ МЫШИ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ 25-ГИДРОКСИХОЛЕСТЕРИНА

Кузнецова Е.А.

Научный руководитель – д.б.н., доц. Петров А.М.

Казанский (Приволжский) федеральный университет

В системе иммунитета экспрессия холестерина 25-гидроксилазы индуцируется в макрофагах и дендритных клетках в ответ на лиганды толл-подобных рецепторов и интерферон [2]. В свою очередь, 25-ГХ регулируют иммунный ответ и протекание воспалительных реакций. У пациентов с боковым амиотрофическим склерозом уровень 25-гидроксихолестерина в сыворотке был значительно выше и коррелировал с тяжестью заболевания [1]. Теоретически, 25-ГХ может принимать участие в патогенезе нервно-мышечных заболеваний. Однако о влиянии 25-гидроксихолестерина на нервно-мышечную передачу неизвестно. Ранее мы показали, что 1 мкМ 25-ГХ увеличивает экзоцитоз синаптических везикул в нервно-мышечном синапсе мышцы, при этом в присутствии ингибитора Са-зависимой протеинкиназы С (ПКС) этот эффект устранялся. В данной работе мы фиксировали изменения уровня внутриклеточного кальция (индикатор Oregon Green 488 BAPTA-1 AM) в ответ на 25-ГХ. 25-ГХ (0.1 и 1 мкМ) увеличивал флуоресценцию Са²⁺-индикатора в синаптическом и экстраклеточном регионах на 25-30% относительно базового уровня (n=12). Для определения механизма увеличения цитозольного Са²⁺ было оценено изменение Са²⁺ под влиянием 25-ГХ (1 мкМ) при исключении внеклеточного Са²⁺ (физиологический раствор без Са²⁺ и с добавлением кальциевого буфера 1mM EGTA; n=10), блокировании рианодиновых рецепторов (20 мкМ дантролен; n=11) и в присутствии антагониста инозитол-трифосфатных (ИТФ) рецепторов (50 мкМ ТМВ-8; n=12). Только в последнем случае 25-ГХ терял способность повышать уровень Са²⁺. Следовательно, активация ИТФ-рецепторов вероятно вовлечена в эффекты 25-ГХ. ИТФ-рецепторы могут стимулироваться при активации мембранных рецепторов, способных активировать фосфолипазу (ФЛС). Потенциальным рецептором для 25-ГХ является ядерный liver X receptor (LXR). Этот рецептор также экспрессируется на плазматической мембране, его лигандами являются некоторые оксистерины. В присутствии антагониста LXR (10 мкМ GSK2033; n=8) действие 25-ГХ было несколько подавлено. Антагонист рецептора GPR183 (1 мкМ NIBR189; n=7), являющимся одним из ключевых в индукции В-клеток, не ослаблял действие 25-ГХ. Еще одним рецептором, под влияние которого 25-ГХ может активировать ФЛС, является глутаматный NMDA-рецептор. Однако в присутствии его антагониста (40 мкМ D-AP5; n=8) подавление действия 25-ГХ обнаружено не было. Эти данные указывают на возможное вовлечение LX-рецепторов, но не GPR183 и NMDA-рецепторов в эффекты 25-ГХ на внутриклеточный уровень кальция. Работа поддержана грантом РФФИ № 20-04-00077.

Список литературы:

1) Kim S.M. et al. 25-Hydroxycholesterol is involved in the pathogenesis of amyotrophic lateral sclerosis // *Oncotarget*. 2017, 8(7). p. 11855-11867.
2) Zu, S. et al. 25-Hydroxycholesterol is a potent SARS-CoV-2 inhibitor // *Cell Research*. 2020, 30(11). p. 1043–1045.

ВОЗДЕЙСТВИЕ КОМПОНЕНТОВ МЕДНО-ЦИНКОВОЙ КОЛЧЕДАНОЙ РУДЫ НА ОРГАНИЗМ ЛЯГУШЕК В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Самоходова Т.С., Каранинский Е.В.

**Научный руководитель – ст.преп. Зиякаева К.Р., д.м.н., проф. Каюмова А.Ф.
Башкирский государственный медицинский университет**

Актуальность. Интенсивное промышленное использование природных ресурсов обуславливает существенные изменения распределения различных химических элементов в воздухе, почве, питьевой воде. В связи с этим неблагоприятному воздействию антропогенного фактора подвергаются лица, занятые на производстве, а также проживающие в горнозаводских зонах. Проникая с воздухом, водой и пищей, тяжелые металлы в составе руды накапливаются в организме, нарушая функции различных органов и систем, изменяя его реактивность и снижая резистентность [2]. Многообразие функций крови – одной из дифференцированных и реактивных тканей – поставило ее в ряд ценных биоиндикаторов [2].

Цель работы - изучить влияния компонентов медно-цинковой колчеданной руды на организм лягушек в эксперименте.

Материал и методы исследования. Работа выполнена на 60 лягушках рода *Rana ridibunda* весом $96,5 \pm 21,5$ г, выращенных в условиях искусственного разведения. Образец исследуемой руды был предоставлен ОАО «Учалинский горно-обогатительный комбинат» (г. Учалы, Республика Башкортостан). Животные были разделены на 5 групп: 1-я - интактные животные (n=20), 2-я (n=10) – 10 дней воздействия руды, 3-я (n=10) – 20 дней воздействия руды, 4-я (n=10) и 5-я (n=10) – контрольные группы. Руду измельчали до порошкообразного состояния, добавляли в воду в количестве 2,85 г/л, исходя из предельно допустимой концентрации свинца (0,2-0,5 мг/кг) и кадмия (0,02-0,1 мг/кг) в питьевой воде, что составляло 100 ПДК. Лягушки контрольной группы находились в емкостях с водопроводной водой [2]. У животных определяли частоту сердечных сокращений, относительную массу сердца и печени; в крови, взятой из сердца, подсчитывали количество эритроцитов и лейкоцитов в камере Горяева по общепринятой методике [2]. В мазке крови, окрашенном по методу Романовского-Гимза, подсчитывали лейкоформулу (количество лимфоцитов, моноцитов, нейтрофилов, эозинофилов и базофилов в расчете на 100 ядросодержащих клеток). Статистическую обработку данных проводили с помощью прикладных программ Microsoft Excel 10 и Statistica 10 (Stat Soft).

Результаты и обсуждение. На 10-е сутки опыта во 2-й группе достоверно увеличились следующие показатели: в 1,3 раза - относительная масса сердца, в 1,1 раза - относительная масса печени и в 1,4 раза – количество лейкоцитов. Количество эритроцитов по сравнению с контролем уменьшилось в 1,4 раза. На 20-е сутки опыта в 3-й группе наблюдалось достоверное увеличение по сравнению с контролем следующих параметров: массы тела животных – в 1,1 раза, относительной массы сердца и печени - в 1,5 раза и 1,4 раза соответственно, количества лейкоцитов – в 1,3 раза и количества эритроцитов – в 1,4 раза. Лейкоформула подопытных животных на 20-е сутки воздействия руды статистически значимо отличалась от контроля: в 1,5 раза увеличилось количество лимфоцитов, в 4,0 и 3,0 раза уменьшилось количество моноцитов и нейтрофилов соответственно. Заключение. Характер выявленных изменений в организме лягушек, вызванных воздействием компонентов руды, позволяет говорить о токсическом влиянии на организм в целом. Увеличение массы сердца, печени, количества эритроцитов и лейкоцитов земноводных, очевидно, связаны с гемотоксическим действием тяжелых металлов в составе медно-цинковой колчеданной руды. Возможной причиной лимфоцитоза является мобилизация защитных механизмов иммунной системы подопытных животных в ответ на воздействие руды. Увеличение массы печени указывает на гепатотоксический эффект солей тяжелых металлов.

Список литературы:

1. Бактыбаева З.Б. Эколого-гигиеническая оценка загрязнения поверхностных и подземных вод Зауралья Республики Башкортостан // Здоровье населения и среда обитания. 2017. № 7. С. 14-17.

2. Каюмова А.Ф. Исследование влияний компонентов медно-цинковой колчеданной руды на количественные показатели клеток крови у лягушек в эксперименте // Материалы VII междунауч.-практ. конф. «Адаптация биологических систем к естественным и экстремальным факторам среды». Челябинск. – 2018. С. 126-128.

ПАТОЛОГИИ, СВЯЗАННЫЕ С ОСОБЕННОСТЯМИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПОЗВОНОЧНОЙ АРТЕРИИ

Веткин Д.А.

**Научный руководитель – асс. Файзрахманова А.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Позвоночные артерии участвуют в кровоснабжении спинного мозга и задних отделов головного мозга, образуя вертебро-базиллярный бассейн. Её ветви участвуют в формировании артериального (Виллизиевого) круга большого мозга. Опираясь на разные данные, можно сказать, что позвоночные артерии обеспечивают от 15 до 30 процентов притока крови к головному мозгу. Поэтому при нарушении прохождения крови по позвоночной артерии возникает комплекс симптомов, который объединяют под общим названием – синдром позвоночной артерии (ПА). Позвоночная артерия является ветвью подключичной артерии. Путь её прохождения можно разделить на 4 сегмента: предпозвоночный сегмент, поперечноотростковый сегмент, атлантовый сегмент, внутричерепной сегмент. Первый сегмент имеет большую вариабельность. По данным анализа литературы, имеются следующие варианты вхождения позвоночной артерии в канал поперечных отростков шейных позвонков: на уровне 6-го шейного позвонка (89,8% случаев), на уровне 5-го шейного позвонка (7% случаев), на уровне 7-го шейного позвонка (3% случаев). В отдельных случаях вхождение в канал происходит на уровне 3-го или 4-го шейных позвонков. Наибольший интерес в теме патологий, связанных с путём прохождения позвоночной артерии несёт поперечноотростковый сегмент. В поперечноотростковом канале позвоночную артерию окружает венозное сплетение и жировая клетчатка. Также параллельно с артерией проходит позвоночный нерв, который является основной частью нервного сплетения артерии. В нервном сплетении позвоночной артерии различают следующие составляющие: система серых соединительных ветвей и система афферентных волокон (идут к позвоночной артерии от шейных спинальных нервов); симпатическое сплетение позвоночной артерии, которое играет роль вазоконстриктора; система волокон синовертебрального нерва Люшка, иннервирующая межпозвоночные диски, надкостницу и связки позвоночного канала, твёрдую мозговую оболочку. Тот факт, что позвоночная артерия и межпозвоночные диски имеют общую вегетативную иннервацию, лежит в основе возникновения рефлекторного ангиоспастического синдрома. Следовательно, синдром ПА имеет два варианта. Компрессионно-ирритативный вариант, связанный с механическим пережатием артерии вследствие дистрофических заболеваний шейного отдела позвоночника, к которым можно отнести: остеохондроз, деформирующий спондилёз, деформирующий спондилоартроз первичный деформирующий остеоартроз позвоночника, оссифицирующий лигаментоз позвоночника. Рефлекторно-ангиоспастический вариант, когда спазм происходит из-за рефлекторной реакции при раздражении позвоночного нерва. Симптоматика при рефлекторно-ангиоспастическом синдроме ПА: головные боли сосудистого характера; изменения АД; головокружения, фотопсия и обмороки при определённых движениях головой; кохлео-вестибулярные нарушения, провоцируемые изменением положения головы; зрительные нарушения (мерцательная скотома). Симптоматика при компрессионно-ирритативном синдроме ПА: парестезия и головная боль гемикранического типа с усилением при конкретных движениях шейного отдела позвоночника; кохлео-вестибулярные нарушения; зрительные нарушения. Нужно также учитывать, что компрессионно-ирритативный вариант внешне схож с вертебро-базиллярной недостаточностью, однако эти два синдрома имеют разную этиологию и патогенез.

Список литературы

1. Зиновьева Г.А., Бабанина Л.П. Синдром позвоночной артерии при вертеброгенной патологии шейного отдела позвоночника (Статья в журнале Вестник ВолГМУ, №1 2006 (17)). С. 9-13.
2. Метелкина Л.П. Хирургия аномалий и деформаций позвоночной артерии: Дисс. д-ра мед. наук. - М. 2000.

ИЗУЧЕНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ФЛЕГМОНЫ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ У КРЫС

Камалетдинова З.А., Агатиева Э.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Газизов И.М.

Казанский государственный медицинский университет

В последнее десятилетие, не смотря на успехи современной медицины в лечении многих заболеваний, до сих пор наблюдается высокая заболеваемость и смертность гнойно-воспалительными заболеваниями, которые приводят к 7% внутривидовой смертности в хирургических отделениях. Актуальным представляется создание новых моделей изучения гнойно-воспалительных заболеваний для разработки принципиально новых подходов в лечении данной группы нозологий. В качестве объективного морфологического контроля состояния организма при гнойно-воспалительных заболеваниях может выступать изучение изменения структуры органов иммунной защиты, в первую очередь лимфатических узлов (ЛУ), в ходе заболевания, его лечения и исхода.

Целью нашего исследования было изучение морфологических изменений ЛУ при моделировании флегмоны челюстно-лицевой области у крыс.

На первом этапе эксперимента мы получили экспериментальный перитонит у трех крыс по методу «перевязки и пункции слепой кишки». На втором этапе эксперимента септический выпот брюшинной полости животных с перитонитом забирали в шприц и вводили под надкостницу нижней челюсти 10 крысам-самцам. У животных формировалась флегмона нижней челюсти, которую вскрывали, проводили антибиотикотерапию цефтриаксоном по 1000 мг/кг массы тела 1 раз в день внутримышечно в течение 10 дней. Животных выводили из эксперимента под медикаментозным наркозом, органы после фиксации в 10% формалине заливали в парафин по стандартной методике. На третьем этапе эксперимента мы проводили гистологические исследования лимфатических узлов.

Результаты лечения показали неэффективность антибиотикотерапии, все животные уходили в терминальную стадию на 4-6 сутки. Гистологическое исследование регионарных ЛУ выявило картину гнойного лимфаденита, местами с расплавлением ткани ЛУ. Большую площадь среза ЛУ составляли лейкоцитарно-некротические массы - $75,34 \pm 3,49\%$. Сохранялись лишь отдельные участки лимфоидной ткани - $21,50 \pm 3,33\%$, в которых невозможно было различить отдельные структурные компоненты ЛУ.

Таким образом, стандартная антибиотикотерапия не является эффективной в лечении разработанной нами экспериментальной флегмоне нижней челюсти у крыс. Изменение морфологии регионарных лимфатических узлов является четким критерием состояния иммунного ответа организма на гнойно-воспалительные заболевания.

ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ АНОМАЛИЯМИ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ И ДЕФОРМАЦИЕЙ ПОЗВОНОЧНИКА

Касымова А.Р.

Научный руководитель – к.м.н., ст.преп. Сафиуллов З.З.

Казанский государственный медицинский университет

Разнообразные формы деформации позвоночного столба, в том числе сколиоз, встречаются у значительной части населения, причем заболеваемость увеличивается с каждым десятилетием. Часто причину приобретенной деформации позвоночного столба видят в неправильном положении тела, когда ребенок сутулит спину, сидя за партой или компьютером, или когда человек находится в вынужденной позе на работе. Однако, в

некоторых случаях, при устранении вредного фактора, использовании ортопедического корсета или ортопедической мебели, результат оказывается непродолжительным либо вообще отсутствует. Причиной деформации позвоночного столба может быть аномалия прикуса, в том числе неправильно поставленная пломба или разрушенная коронка зуба.

Целью исследования является изучение влияния аномалий прикуса на состояние позвоночника.

Для оценки влияния единичного дефекта зуба воспользовались результатами эксперимента на лабораторных животных. Позвоночник животных не подвержен нагрузке, возникающей у человека при прямохождении, поэтому более изолированное влияние состояния прикуса на развитие аномалий формы позвоночного столба проводилось на крысах. Опытная группа животных носила завышенную пломбу на 0,5 мм на правом верхнем первом моляре (1). На следующей неделе животным поставили вторую такую же пломбу на левом первом моляре, чтобы сбалансировать окклюзию (2). На каждой стадии животным проводили рентгенологическое обследование. На снимках стадии 1 видно, что у всех животных экспериментальной группы образовалась сколиотическая дуга. После установки второй пломбы с другой стороны на снимках стадии 2 наблюдалось выравнивание сколиотических изгибов позвоночника у всех особей из тестовой группы. У 83% подопытных крыс форма позвоночника восстановилась вместе с правильной окклюзией. Выровненный прикус, вероятно, повлиял на выпрямление позвоночника.

Аналогичная клиническая картина наблюдается у человека, причем ее течение усугубляется вертикальным положением тела. При анализе результатов обследования детей на наличие деформаций позвоночного столба у 278 детей в возрасте от 9 до 18 лет, выявлено, что 100% больных сколиозом имеют ту или иную зубочелюстную аномалию. Наиболее характерными нарушениями зубочелюстной системы являются дистальный прикус, сагиттальная щель и глубокое резцовое перекрытие. При этом деформация позвоночного столба может возникать как в одном отделе, т.е. грудном, поясничном или шейном, так и в нескольких отделах – грудопоясничная или комбинированная форма.

Полученные данные позволяют сделать вывод, что на деформацию позвоночного столба могут влиять не только вредные привычки, но и сопутствующая патология зубочелюстной системы. Для эффективной коррекции деформации позвоночного столба необходим комплексный подход с использованием как ортопедических, так и ортодонтических методов лечения.

Список литературы:

1. The Influence of an Experimentally-Induced Malocclusion On Vertebral Alignment in Rats: A Controlled Pilot Study / Attilio M. [et al.]. Cranio. 2006.- 23(2).- P.119-129.
2. Сакадынец А.О. Морфологические изменения лицевого скелета у больных сколиозом // Стоматологический журнал. 2010.- №1.- С. 62-66.
3. Токаревич И.В. Зависимость специфичности аномалий зубных рядов от особенностей сколиотической деформации позвоночника // Современная стоматология. 2017.

РОЛЬ ЦИКЛИН ЗАВИСИМЫХ КИНАЗ В ПРОЦЕССАХ ЭКЗОЦИТОЗА СИНАПТИЧЕСКИХ ВЕЗИКУЛ

Ившина А.П.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Григорьев П.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Циклин-зависимые киназы (cdk) являются важнейшими ферментами для нейрогенеза и процессов обучения. Также известно, что cdk имеют большое значение в регуляции функций синапсов, где они принимают участие, в том числе, в некоторых формах синаптической пластичности. Однако их роль в процессах рециклирования синаптических везикул изучена недостаточно.

Целью исследования служило изучение участия cdk в процессах экзоцитоза синаптических везикул в двигательных нервных окончаниях. Эксперименты были проведены на нервно-мышечных препаратах диафрагмы мыши. Оценка процессов экзоцитоза

синаптических везикул происходила с использованием флуоресцентной микроскопии с применением красителя FM 1-43 (6 мкМ). Для блокады циклин-зависимых киназ был использован росковитин (100 мкМ). Первоначально производилось высокочастотное продолжительное (50 имп/с, 1 мин) раздражение нерва в присутствии FM 1-43 («загрузка» красителя). В результате наблюдалась яркая флуоресценция нервных терминалей, что отражало скопление прошедших экзо-эндоцитоз и захвативших краситель синаптических везикул. Высокочастотное продолжительное раздражение (50 имп/с, 10 мин) («выгрузка» красителя) предварительно окрашенных препаратов в не содержащем краситель растворе приводило к уменьшению интенсивности флуоресценции красителя нервных окончаний вследствие процессов экзоцитоза. Но в случае экспозиции предварительно окрашенных препаратов в содержащем росковитин растворе Кребса регистрировалось замедление темпа выгрузки флуоресцентного красителя.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что cdk участвуют в регуляции процессов экзоцитоза синаптических везикул. Исследование поддержано грантом РФФИ 20-015-00507-а

ИЗУЧЕНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ФЛЕГМОНЫ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ КРЫС МОНОНУКЛЕАРНЫМИ КЛЕТКАМИ ЧЕЛОВЕКА ТРАНСФЕЦИРОВАННЫМИ ГЕНОМ ЛАКТОФЕРРИНА

Камалетдинова З.А., Агатиева Э.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Газизов И.М.

Казанский государственный медицинский университет

В последнее десятилетие на фоне успехов методов регенеративной медицины в лечении генетических, онкологических и нейродегенеративных заболеваний, наблюдается устойчивый рост исследований, направленных на разработку новых клеточных и генно-клеточных методов лечения более обширного круга патологий, характерных для большинства стационаров терапевтического и хирургического профиля. Среди одного из перспективных направлений применения методов регенеративной медицины следует отнести гнойно-воспалительные заболевания, которые по сей день приводят к 7% внутривидовой смертности в хирургических отделениях.

Целью нашего исследования было изучение морфологических изменений лимфатических узлов при лечении флегмоны челюстно-лицевой области крыс мононуклеарными клетками пуповинной крови (МКПК) человека трансфицированными геном лактоферрина.

В ходе эксперимента мы получили экспериментальную флегмону нижней челюсти у 15 крыс. В контрольной группе (n=10) флегмоны вскрывали, проводили антибиотикотерапию цефтриаксоном по 1000 мг/кг массы тела 1 раз в день внутримышечно в течение 10 дней. В экспериментальной группе (n=5) к вскрытию флегмоны и антибиотикотерапии добавляли однократную инъекцию 1x10⁶ МКПК человека, трансфицированных аденовирусным вектором, несущим ген лактоферрина путем обкалывания гнойного очага по периметру в 5 точках. Животных выводили из эксперимента под медикаментозным наркозом, органы после фиксации в 10% формалине заливали в парафин по стандартной методике.

Результаты лечения показали неэффективность антибиотикотерапии, все животные уходили в терминальную стадию на 4-6 сутки. В экспериментальной группе раны затягивались вторичным натяжением, животных выводили из эксперимента на 6-7 сутки. Гистологическое исследование регионарных лимфатических узлов (ЛУ) в контрольной группе выявило картину гнойного лимфаденита, местами с расплавлением ткани ЛУ. Большую площадь среза ЛУ составляли лейкоцитарно-некротические массы - 75,34±3,49%. Сохранялись лишь отдельные участки лимфоидной ткани - 21,50±3,33%, в которых невозможно было различить отдельные структурные компоненты ЛУ. Гистологическое исследование ЛУ экспериментальной группы выявило значительное уменьшение площади лейкоцитарно-некротических масс (до 52,97±1,58%) и сохранение ткани лимфатических узлов с отчетливо различимыми структурными компонентами.

Таким образом, морфологические изменения регионарных ЛУ при лечении флегмоны нижней челюсти у крыс МКПК человека, трансфецированными геном лактоферрина, свидетельствуют об эффективности разработанного метода лечения.

ИЗУЧЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ МЕТАБОЛИТОВ ПОЧКИ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИШЕМИИ МЕТОДОМ ЯМР-СПЕКТРОСКОПИИ

Исмагилов И.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Кадыров Р.К.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Проблема ишемических повреждений различных органов и тканей остаётся одной из самых актуальных и недостаточно изученных в медицине и биологии. В настоящее время наблюдается рост числа пациентов с различными заболеваниями, лидирующими среди которых являются ишемические поражения почки.

Цель: изучить изменение концентраций различных метаболитов на различных этапах ишемии почки

Материалы и методы: исследование проводилось на лабораторных беспородных мышах в количестве 3.

Анестезия проводилась с помощью рометара в дозе 0,2мл/кг. После лапаротомии перевязывалась почечная артерия с одной стороны. Вторая почка использовалась в качестве контроля.

Для ЯМР-спектроскопии использовались кусочки почки, взятые до и через 30 минут от начала ишемии. Стандартизация кусочков поджелудочной железы проводилась по объёму в пробирке. Времена релаксации ЯМР 31P по T1 и T2 определялись при комнатной температуре на ЯМР- спектрометре MSL-400 фирмы «Брукер», Германия, на частоте 161.9 мГц., магнитное поле 9,395 тесла.

В качестве исследуемых метаболитов были выбраны метилникотинамид, креатинин, таурин, имеющими важное диагностическое значение. Метилникотинамид – производное никотиновой кислоты (витамин PP). Креатинин – это конечный метаболит, который не принимает участие в дальнейшем метаболизме. Его накопление в тканях опасно для здоровья человека. Таурин – производное аминокислоты цистеина, способствует улучшению энергетических процессов, стимулирует заживляющие процессы при дистрофических заболеваниях и процессах. Изучали изменения концентрации указанных веществ в норме и через 30 минут ишемии.

Результаты: 1) Метилникотинамид Исследование почки мышей до ишемии Концентрация, мМ: 7.84 Исследование почки мышей после ишемии Концентрация, мМ: 3.70 2) Креатинин Исследование почки мышей до ишемии Концентрация, мМ: 1.86 Исследование почки мышей после ишемии Концентрация, мМ: 6.77 3) Таурин Исследование почки мышей до ишемии Концентрация, мМ: 1.25

Исследование мышей после ишемии Концентрация, мМ: 1.31 В результате проведённого экспериментального исследования на начальных стадиях ишемии почки мышей обнаружены в следующие изменения:

1. Определено снижение концентрации метилникотинамида в тканях почки, что говорит об угнетении репаративных процессов.
2. Выявлено повышение концентрации таурина, что свидетельствует о нарушении процессов фильтрации в почках.
3. Установлено повышение концентрации креатинина, что говорит об ухудшении процессов окислительного фосфорилирования в тканях почки.

Вывод: патологические изменения, возникающие на ранних сроках ишемии почки мышей можно определить с помощью метода ЯМР-спектроскопии, определяя концентрацию следующих метаболитов: метилникотинамида, таурина, креатинина.

Список литературы:

1. NMR spectroscopy and electron microscopy identification of metabolic and ultrastructural changes to the kidney following ischemia-reperfusion injury Tafadzwa Chihanga,1 Qing Ma [и др., всего 7 авторов].
2. Oxidative stress evaluation of skeletal muscle in ischemia–reperfusion injury using enhanced magnetic resonance imaging Yoshinori Kuroda 1*, Hitoshi T ogashi2, [и др., всего 6 авторов].
3. Биосинтез и обмен таурина, В.М. Шейбак, д.м.н., Л.Н. Шейбак, д.м.н. УДК 577.112.387

ИССЛЕДОВАНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ТРАНСГЕННЫХ МЫШЕЙ С МОДЕЛЬЮ БОКОВОГО АМИОТРОФИЧЕСКОГО СКЛЕРОЗА

Шикиева А.Б., Зайцева Е.Е.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Мухамедьяров М.А.
Казанский (Приволжский) федеральный университет**

Боковой амиотрофический склероз (БАС) является прогрессирующим нейродегенеративным заболеванием, которое в первую очередь вызывает гибель моторных нейронов в моторной коре головного мозга, стволе головного мозга и спинном мозге, что приводит к ограничению движений. Кроме того, у пациентов с БАС развиваются трудности с глотанием, речью и дыханием из-за мышечного паралича. Боковой Амиотрофический Склероз - гетерогенное многофакторное заболевание, в патогенезе которого сложным образом взаимодействуют различные факторы, в их числе генетические, оксидативный стресс, эксайтотоксичность, образование белковых агрегатов, нарушение процессов аутофагии, нейровоспаление, нарушение посттранскрипционной модификации РНК, аксонального транспорта и митохондриальная дисфункция. Несмотря на многолетнее изучение этиологии и патогенеза БАС, до настоящего времени остаются неясными причины неуправляемой гибели двигательных нейронов, а также триггеры, которые запускают этот процесс. В данной работе мы исследовали двигательную активность трансгенных мышей, имеющих модель заболевания боковой амиотрофический склероз. Исследование проводилось на линии мышей FUS-513 с эктопной нейроспецифической экспрессией укороченного гена FUS человека на генетическом фоне CD1. Возраст мышей на момент начала тестирования составлял 1 месяц. Всего в поведенческом тесте принимали участие 2 группы мышей – контрольная группа (мышь дикого типа) и опытная группа (FUS-трансгенные мыши). Контрольная группа состояла из 11 мышей (5 самцов и 6 самок), опытная же группа имела в составе 22 мыши (7 самцов и 15 самок). Данное исследование длилось 15 недель.

Исследование проводилось при помощи теста «ротарод». Установка «ротарод» представляет собой вращающийся стержень, диаметр которого 2 см, скорость – 6 оборотов/мин. Предварительное обучение проводится в течение 1 дня. Фиксируется время, в течение которого мышь способна удержаться на стержне. Тест "ротарод" используется для оценки моторной координации или сопротивляемости усталости у мышей. Для тестирования применяется одно устройство, а сама процедура безопасна и гуманна. Животные помещаются на вращающиеся барабаны с текстурированной поверхностью, чтобы избежать соскальзывания. Одновременно можно тестировать 4 мышей на соседних дорожках. В данном тесте как самки, так и самцы обеих групп мышей на момент начала исследования были способны выполнять упражнение на протяжении 15 минут.

При видимых проявлениях парезов задних или передних конечностей у мышей опытной группы (парезы наступали за неделю до смерти) мы наблюдали уменьшение времени пребывания на стержне до 70-80% по отношению к контрольной группе. Здоровые же мыши, обучившись бегу на вращающемся стержне еще в первый день исследования, показали те же хорошие результаты, т.е. держались на стержне в течение всех 15 минут без осложнений. Так, мы проследили динамику выполнения упражнения в тесте «ротарод»: происходило уменьшение времени пребывания на вращающемся стержне у опытной группы мышей с моделью БАС. Однако стоит учесть, что динамика начала снижаться не сразу. Время нахождения мышей самцов на ротароде начало уменьшаться лишь с 11 недели тестирования, а у самок же снижение активности начало наблюдаться раньше и проявилось уже с 8 недели (возраст мышей к тому времени составлял 3,5 месяца).

Таким образом, в тесте «ротарод» нами было выявлено снижение времени нахождения на стержне опытной группы, имеющей модель заболевания БАС. Полученные результаты свидетельствуют о снижении моторной координации и сопротивляемости усталости у мышей с моделью БАС.

ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ РАЗВИТИЯ НАРУШЕНИЙ У ТРАНСГЕННЫХ МЫШЕЙ С МОДЕЛЬЮ БОКОВОГО АМИОТРОФИЧЕСКОГО СКЛЕРОЗА В ТЕСТЕ «БЕГ НА ТРЕДБАНЕ»

Зайцева Е.Е., Шикиева А.Б.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Мухамедьяров М.А.

Казанский (Приволжский) федеральный университет

Боковой амиотрофический склероз (БАС) – фатальное нейродегенеративное заболевание, характеризующееся преимущественным поражением моторной коры, кортикоспинальных и кортиконуклеарных трактов и периферических мотонейронов ствола и спинного мозга, что приводит к тому, что мышцы перестают нервными импульсами от мозга, движения становятся невозможными.

Целью нашего исследования было изучить динамику развития нарушений у мышей с моделью БАС в тесте «бег на тредбане».

В качестве модели использовались трансгенные мыши генотипа FUS1-513 с эктопной нейроспецифической экспрессией укороченного гена FUS человека на генетическом фоне CD1. Ген FUS экспрессирует белок FUS, который является типом связывающего РНК белка, контролирует ряд процессов метаболизма РНК. Мыши были разделены на 2 группы: мыши дикого типа в возрасте 1 месяца (самки n=6, самцы n=5), мыши с фенотипом БАС в возрасте 1 месяца (самки n=3, самцы n=6), в каждой из которых отдельно сравнивали самок и самцов.

Исследование началось в декабре 2020 года и проводилось на протяжении 3,5 месяцев, в течение которых мыши подвергались тестированию заболевания при помощи теста «бег на тредбане». Поведенческое тестирование мышей выполнялось на базе Института органической и физической химии им. А.Е. Арбузова КНЦ РАН. Мыши еженедельно подвергались данному тесту, в котором оценивалось время активного бега. Активный бег – промежуток времени, в течение которого мышь бегала, не касаясь пластинки, к которой подведен электрический ток. На протяжении двух недель мыши трансгенные мыши подвергались тренировочному бегу, в течение которого наблюдалось увеличение активного бега. Началом развития заболевания считали уменьшение времени активного бега на беговой дорожке на 10% по отношению к контрольной группе.

В результате исследования были выявлены следующие данные: после начала тренировочных бегов показатели активности мышей с БАС были выше по сравнению с контрольной группой, такое наблюдалось до 5 недели исследования. С 6 недели начали проявляться признаки заболевания и активность мышей с БАС начала резко уменьшаться. На протяжении всего эксперимента разница показателей активности между мышами с БАС и контрольной группой была значительно выше у самок.

Таким образом, при помощи теста «бег на тредбане» нами было выявлено повышение мышечной утомляемости у трансгенных мышей с моделью бокового амиотрофического склероза, а также была проанализирована динамика развития данного нарушения.

МЕХАНИЗМЫ УВЕЛИЧЕНИЯ УРОВНЯ СЕРОТОНИНА В КРОВИ, ВЫЗВАННОГО ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ

Иванова Е.С.

Научный руководитель – д.б.н., проф. Нигматуллина Р.Р.

Казанский Государственный медицинский университет

Физические упражнения являются стресс-фактором для организма, что требует мобилизации всех регуляторных и функциональных систем, изменяя физиологические параметры [1]. Одной из первых на физическую нагрузку реагирует сердечно-сосудистая

система, поэтому в сфере спорта аппарату кровообращения отводят особое внимание. Из всех внутренних процессов, воздействующих на сердечно-сосудистую систему, выделяют нейрохимические изменения в организме как приспособительные механизмы к различным раздражающим факторам, где в регуляции участвуют моноамины, катехоламины и индоламины [1]. Моноаминный нейромедиатор серотонин (5-НТ) выполняет различные физиологические функции, такие как регуляция силы и частоты сердечных сокращений, артериального давления и др. [1].

Известно, что у взрослых спортсменов с увеличением интенсивности физических нагрузок возрастает концентрация 5-НТ в крови [1]. Исследования на животных также доказывают тот факт, что при физических нагрузках уровень 5-НТ в крови увеличивается и является основой для отдельных эффектов в организме [2].

Однако, чтобы объяснить повышение уровня 5-НТ в крови в зависимости от физических упражнений, следует проанализировать механизмы его увеличения. Во-первых, показано, что усиление кровотока, вызванное физическими нагрузками, активирует тромбоциты, где депонируется более 98% циркулирующего серотонина, что приводит к увеличению 5-НТ в сыворотке [3].

Во-вторых, усиленный липолиз, вызванный физической активностью, приводит к интенсивному вытеснению триптофана из связывающих его белков альбуминов через свободные жирные кислоты. Тем самым, физические нагрузки увеличивают поглощение несвязанного триптофана через гематоэнцефалический барьер (ГЭБ). Большое число триптофана способствует центральному биосинтезу 5-НТ. Центральный 5-НТ может пересекать ГЭБ через транспортер SERT, локализованный в эндотелиальных клетках капилляров головного мозга мышей, что приводит к увеличению уровня 5-НТ в периферической крови [3].

В-третьих, физические упражнения активируют синтез тетрагидробиоптерина, который является важным кофактором фермента 5-триптофангидроксилазы. Это основной фермент для производства серотонина, следовательно, упражнения могут повысить синтез 5-НТ за счет повышения количества тетрагидробиоптерина [3].

В-четвертых, физиологическое изменение концентрации 5-НТ в крови, вызванное физическими упражнениями, может быть уравновешено адаптацией экспрессии рецепторов 5-НТ [3].

В-пятых, источником дополнительного 5-НТ в крови являются энтерохромаффинные клетки, содержащиеся в желудочно-кишечном тракте, которые, как считается, высвобождают 5-НТ в ответ на стимуляцию симпатических нервов, вызванных физической нагрузкой [2].

ФИЛОСОФИЯ

ТРАНСГУМАНИЗМ – ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ПУТЬ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА ИЛИ «ДАМОКЛОВ МЕЧ» ДЛЯ ЦИВИЛИЗАЦИИ?

Герасимова М.В., Смирнова О.С.

**Научный руководитель – д.ф.н., доц. Нагуманова С.Ф.
Казанский государственный медицинский университет**

В настоящее время в научном обществе, в мультимедийном и по большей части Интернет пространстве, поднимается вопрос о развитии человека и человечества при помощи применения современных нано-, био-, компьютерных технологий и других направлений «шестого технологического уклада». Данное направление получило название – трансгуманизм - это рациональное, основанное на принятии достижений науки, мировоззрение, которое признает возможность и необходимость коренных изменений в положении человека с помощью современных технологий, чтобы способствовать уничтожению старения и смерти и усилить физические, умственные и психологические человеческие возможности. Однако, так ли безобидны дальнейшие перспективы совершенствования человека?

Цель: выяснить является ли трансгуманизм перспективным путем развития человечества или же это «дамоклов меч» для нашей цивилизации. По мнению трангуманистов, человек будущего сможет обладать сверхразумом, сверхспособностями, будет бесполом, а его размножение будет происходить через искусственный путь.

Таким образом, трансчеловек будет существовать не только в биологическом образе, но и техническом, информационном, цифровом. Человек, по сути, должен будет преодолеть свою природу. Безусловно, человек будущего будет превосходить нынешних людей. Благодаря технологиям, в частности – технологии искусственного интеллекта люди усилят свои интеллектуальные и физические возможности: смогут быть везде, где протянута сеть; приобретут неограниченное количество времени и ресурсов; получают практическое субъективное бессмертие, а также способность побороть все недуги, как физические, так и психические. Из этого следует, что трансчеловек будет близок к всеведению и всемогуществу. Но так ли это безобидно? Несмотря на все преимущества, есть и отрицательные последствия. Так, например, нанотехнологии будут доступны далеко не всем представителям человеческого рода, соответственно и «постчеловеками» станут только очень обеспеченные люди, которые смогут использовать весь арсенал инструментов эпохи трансгуманизма. Это повлечет за собой социальное неравенство. Помимо этого, не стоит забывать и о неминуемом упрощении личности, которое повлечет за собой развал антропоцентрической концепции, так как человек перестанет считаться самым разумным существом на планете. Также к отрицательным последствиям воплощения идей трансгуманизма можно отнести: генетическое дробление, иными словами, человек будет генно-модифицированным - в его геном будут встроены чужие гены; высокомерие; презрение к плоти; угрозу демократии и нравственности.

Таким образом, из-за опасных последствий, которые встанут перед людьми при их движении по пути модернизации своего тела, необходимо сформировать ясное представление о сути и опасности возможных изменений. Нужно помнить, что прогресс в развитии науки подвластен, прежде всего, человеку и его интересам, которому и должен приносить пользу. Благодаря прогрессу современных технологий, перед Человечеством в ближайшем будущем открываются невероятные возможности. Трансгуманизм предлагает и продвигает радикальный вариант такого развития, не только не способствующего совершенствованию человека, как биологического вида, но и приближающего его вырождение. Однако, в настоящее время, мы, осознавая происходящие изменения, открывающие перед человеком все больше возможностей, способны направить их в нужное русло, создав будущее, в котором новые технологии, в том числе связанные с трансформацией тела, будут использованы во благо человека.

ПРОБЛЕМА ГЕДОНИЗМА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Айнуллова Д.Л.
Научный руководитель – к.ф.н., ст.преп. Гаязова С.Р.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В настоящее время, несмотря на огромное количество возможностей в поиске себя и избрании жизненных ценностей, нередко человек оказывается перегруженным в большом количестве потока информации, и, как следствие, приобретает чувство потерянности. Каждый хоть раз ощущал данный феномен в совершенно разных жизненных ситуациях. Особенно это заметно в тех случаях, когда предстоит сделать определенный выбор. В последнее время все чаще в обществе и на просторах интернета прослеживается такое слово, как «гедонизм». Многие ли знают его истинное значение и пользуются им верно? Хочется разобраться и понять широкий смысл данного термина.

Цель исследования. Проанализировать понятие «гедонизм», рассмотреть его формы и проявления, определить важность данного понятия в современном мире.

Гедонизм – это учение, ставящее наслаждение и удовольствие целью личности, высшим благом, а также смыслом жизни, и, в свою очередь, избегающее страдание. То есть человек, следующий данному направлению будет слушать свои желания, понимать свои личные мотивы, мечты и стремления. Это особенно важно, так как время, отведённое на человека, несмотря на объективную долготу, к сожалению, имеет достаточно короткой срок, поэтому нужно уметь радоваться происходящему и ценить каждый момент существования. При соблюдении данного принципа в жизни будут учитываться личные потребности, что безусловно является положительным моментом для самого человека. В то же время, согласитесь, звучит достаточно громко? Да, отрицательное значение гедонизма состоит в том, что иногда люди, закливаясь лишь на получении удовольствий, упускают другие важные составляющие жизни, например, достижение определённых целей или сострадание. В первом случае, разумеется, необходимо жить настоящим, но, если ничего не делать для будущего, его не будет. Что насчет сочувствия и милосердия, имеется ли он в гедонизме, зависит от самой личности. Если по природе человек – явно выраженный альтруист, то конечно, помощь людям будет приносить наслаждение, а, следовательно, включено в его жизнь, если нет, то отношение к другим людям будет нейтральным.

Гедонизм имеет множество форм: начиная от стремления к обыденным радостям, например, получение удовольствия от окружающей нас природы, эстетики и предметов, заканчивая крайними явлениями, такими как удовлетворение и наслаждение, заключающееся в мазохизме и садизме. В последнем случае стремление к гедонистическому подходу превращается в культ самоуничтожения и извращения. Примером гедонизма считается и общество потребления. Погоня за личным счастьем, обладанию всех благ жизни ведет к разрушительным последствиям. Чем больше человек получает, тем больше ему хочется иметь и в дальнейшем. С одной стороны, можно подумать, что это правильно, так как это является стремлением к совершенству, в то же время, следуя данному принципу, человек не может в полной мере насладиться имеющимся, он находится в постоянном состоянии не насыщения, приводящее его к печали и огорчению. Гедонистический подход, безусловно, важная часть в жизни каждого человека. Необходимо уметь вносить гедонизм в свою рутину, наслаждаться им. Каждый человек должен сам прийти к личному гедонистическому принципу. Однако придерживаться исключительно данного мировоззрения чревато одиночеством, непониманием со стороны общества и, как следствие, несчастьем. Поэтому необходимо сочетать как концентрацию на себе и собственных эмоциях, так и общественный уклад для комфортной и благополучной жизни.

Список литературы:

1. Пасечник А.А., Пасечник Д.А., Ханларов Д.А. Иррационалистические мотивы поведения потребителей в теории потребительского спроса // Молодой ученый. – 2011. – Т.1. – №11. – С. 149-151.
2. Дробович А.Э., Верификация инструментов дискурса об удовольствии: о происхождении и значении термина «гедонизм» // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2013. – №10. – С. 101-105.

АНАЛИЗ КЛИПА К ПЕСНЕ «MEIN HERZ BRENNT». ПРОБЛЕМА СТРАХА В ФИЛОСОФИИ

Алеева Р.Р.

**Научный руководитель – к.ф.н., доц. Шаммазова Е.Ю.
Казанский государственный медицинский университет**

Страх в немецкой литературной и философской традиции исключительно субстанциональное понятие, некое постоянное состояние человеческого бытия, в котором мы пребываем как экзистенциальные существа.

Проблема страха поднимается и в клипе к песне «Mein Herz Brennt» популярной немецкой рок-группы Rammstein.

Целью работы является анализ с философской точки зрения клипа к песне «Mein Herz Brennt» рок-группы Rammstein.

Задачи:

1) Выявить философские предпосылки клипа по проблеме страха.

Главные участники клипа, на которых акцентировано внимание, это дети-сироты. Все они оказываются под влиянием страха – страха, который возникает при виде неведомых ужасающих существ, подопечных Ночного кошмара. Пленники страха пытаются спрятать свои истинные чувства, поэтому при появлении существ надевают на свои головы мешки-маски. Страх делает их слабыми, беспомощными, они пытаются быстрее спрятаться от этого навязчивого чувства.

Также в клипе имеется сцена, где дети оказываются взаперти у своего Страха – метафора, которая характеризует поведение человека в момент испытания данного чувства – он оказывается «закован», и под влиянием своих же чувств не может принять порой должного решения.

Немецкие философы указывают на то, что Страх нельзя рассматривать только как отрицательную эмоцию, напротив, он является одной из мощнейших движущих сил, на что указывает и концовка клипа, где вместо детей перед нами предстают уже взрослые люди. Они, находясь под долгим гнѐтом чувства, пытаются освободиться от него. Страх «движет» ими, и они решают сжечь то место, которое ассоциируется у них с боязнью. Покидание данного места ассоциируется с неким «освобождением».

Таким образом, в клипе прослеживается философский смысл, поднимается извечный вопрос проблемы страха.

Список литературы:

1. Чеснокова Л.В. Концепт метафизического страха (Angst) в немецкой философии / Л.В. Чеснокова. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2012. – № 8 (43). – С. 160-165. – URL: <https://moluch.ru/archive/43/5248/> (дата обращения: 15.03.2021)

МОЖЕТ ЛИ СОВРЕМЕННЫЙ ЧЕЛОВЕК НАЙТИ НУЖНУЮ И ДОСТОВЕРНУЮ ИНФОРМАЦИЮ В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАЦИОННОГО ВЗРЫВА?

Микелич К.О.

**Научный руководитель – д.ф.н., доц. Нагуманова С.Ф.
Казанский государственный медицинский университет**

В условиях информационного взрыва, описанного Станиславом Лемом как лавинообразное нарастание массы разнообразной информации, современному человеку весьма трудно найти именно ту информацию, которая ему нужна или может пригодиться. Индивида стало окружать слишком много информации, кроме того, среди неё много недостоверной и малосодержательной. Может ли современный человек найти нужную и достоверную информацию в условиях информационного взрыва?

Я считаю, что человек из громадной массы информации может отобрать именно ту, которая ему необходима и которая окажется достоверной. Но для этого необходимо развивать навыки работы с информацией, повышать информационную грамотность. Человек, может

создавать своеобразные «информационные фильтры», которые помогают ему организовать поиск информации, выбрать релевантную информацию и отсеять неподходящую, оценить её достоверность и, наконец, эффективно ею пользоваться, о чём говорит Хесус Лау в своей книге. Эти фильтры формируются тогда, когда человек только начинает учиться, и приобретают всё большую эффективность по мере увеличения его образованности. По этим причинам хорошие специалисты в своей области способны не только искать, но и отбирать надёжную и качественную информацию, очищенную от побочного информационного шума. Человек сталкивается с такой проблемой, что ему достаточно затруднительно отобрать из большого объёма информации релевантную и правдивую информацию, однако он не одинок в своем поиске. Отбор и правильная оценка информации – коллективный процесс, в который вовлечены тысячи участников.

Совместными усилиями отбор и оценка информации может производиться более объективно. В затруднительных ситуациях, связанных с проблематичностью для индивида найти, понять и верифицировать определённую информацию, он может обратиться за помощью к признанным в определенной области знаний специалистам, а также к экспертам в области информации. Специалисты лучше ориентируются в потоке информации и потому свободно ею оперируют, у них эффективные информационные фильтры, позволяющие несложно и оперативно оценивать достоверность данных.

Список литературы:

1. Лем С. Сумма технологии / Станислав Лем; [пер. с пол. Ф. Широкова]. – Москва: Издательство АСТ, 2018. – 736 с. – (Эксклюзивная классика).
2. Лау Х. Руководство по информационной грамотности для образования на протяжении всей жизни. - М.: МОО ВПП ЮНЕСКО «Информация для всех», 2006. - 45 с.
3. Эпштейн М. Информационный взрыв и травма постмодерна [Электронный ресурс]: общ. -полит. инт.-изд. . – Электрон. журн. – Русский журнал 1998. – Режим доступа <http://old.russ.ru/journal/travmp/98-10-08/>

СВЯЗЬ ФИЛОСОФИИ И КЛИНИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ВРАЧА

Шайдуллина Д.И., Гимранов Р.Р.

Научный руководитель – к.ф.н., ст.преп. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Философия – это динамическая наука, и она продолжает развиваться и по сей день, благодаря ей формируются все грани личности человека, в том числе врача. Она является родоначальником всего того, что мы имеем сейчас. Каждый будущий или практикующий врач обязан быть философски и мировоззренчески образован, а также владеть клиническим мышлением, чтобы не превратиться в «винтик» современной медицинской машины, а оставаться человеколюбивым и мыслящим врачом. Нельзя допустить обезчеловечивания медицины. Как верно заметил основоположник кибернетики Норберт Винер: «Отдайте же человеку - человеческое, а вычислительной машине - машинное». Основным инструментом врача в достижении этой сложной задачи является его клиническое мышление.

Цель. Выяснить, как изучение философии влияет на формирование клинического мышления врача.

Задачи:

1. Рассмотреть понятие «клиническое мышление».
2. Выявить его связь с философией.
3. Сделать вывод о влиянии философии на формирование клинического мышления врача.

Методы: Литературный обзор.

Результаты и выводы. Грамотный клиницист - это врач, обладающий хорошими знаниями и способностью мыслить клинически, но не только. Как верно заметил выдающийся немецкий терапевт Г. Нотнагель: «Хорошим врачом может быть только хороший человек». Нравственные аспекты личности врача наравне с врачебной эрудицией и интеллектом являются важной частью его трудовой деятельности. Этические принципы врача позволяют

ему с легкостью справляться с трудностями своей непростой профессии, заниматься самообразованием, а главное формировать творческое клиническое мышление. Гуманизм позволяет врачу быть для пациента одновременно и психологом, и педагогом, а также помогает найти верный выход из затруднительных ситуаций, не дает впасть в депрессию в случае профессиональных ошибок и неудач. Врач, который интересуется философией, не должен принимать на веру абсолютно все, что написано в философских книгах. Любая информация, которую он получает из них, помогает ему формировать его собственное мышление, делает его культурным. «Философия не печет хлеб, но озаряет духовные перспективы мира и способна преисполнить сердца наши мужеством», - отмечает Уильям Джеймс (американский философ и психолог). Философия позволяет расширять кругозор врача, границы познания, исследуемых им направлений медицины, и не позволяет с излишней самоуверенностью считать свои взгляды единственно верными, а что еще важнее, философия способствует осознанному и самостоятельному выбору из доступных вариантов, без подчинения воле окружающих. Роль философии в становлении врача заключается в том, что данная наука отражает его восприятие и понимания мира, а также помогает врачу развить своё клиническое мышление, ведь познав философию, он уже смотрит на клиническую картину под другим углом.

Подводя итог вышесказанному, можно сказать, что в настоящее время стремительно растет зависимость медицинской теории от философского знания. Медицина и философия сообща постигают сложный мир жизни человека, управляя его здоровьем. Философия активно помогает медикам смотреть иначе на многие известные им вещи, понимать внутренний смысл предметов и явлений. Поэтому медицинскому работнику просто необходимо соединять в себе и науку, и философию для успешного прохождения своего профессионального и жизненного пути.

Список литературы:

1. Винер Н. Творец и робот: Обсуждение некоторых проблем, в которых кибернетика сталкивается с религией М.: Прогресс, 1966. – 104 с.
2. Лихтерман Л.Б., Кравчук А.Д., Охлопков В.А., Элиава Ш.Ш., Яковлев С. Б. Клиническое мышление нейрохирурга. Журнал «Вопросы нейрохирургии» имени Н.Н. Бурденко. 2014;78(6):68-79.
3. Петленко В.П. Философия и мировоззрение врача. – Л., 1991. – 217 с.

ФИЛОСОФИЯ ТРАНСГУМАНИЗМА НАЧАЛА 21 ВЕКА: РАСЦВЕТ ЦИВИЛИЗАЦИИ ИЛИ ЕЁ ТУПИК?

Царенко А.А.

**Научный руководитель – к.ф.н., ст.преп. Гаязова С.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Философия трансгуманизма крайне неоднородна по своей природе: она включает в себя разные направления, которые сходятся в одном – бесконечное совершенствование человека вплоть до крайних идей о выходе человека разумного за рамки биологического вида. Ещё в конце 19 - начала 20 века эти идеи казались утопическими, в своих работах их высказывали Н.Ф. Фёдоров, К.Э. Циолковский. В частности, Циолковский считал, что биологическую природу человека необходимо серьёзно исправить. И только в начале 21 века, благодаря биотехнологической революции, у человечества появились реальные возможности трансформации природы человека.

С уверенностью можно сказать, что трансгуманизм следует считать частью неизбежной смены технологического уклада современной жизни, основанного на достижениях биологии и медицины. В качестве примера можно привести желание человечества взять под контроль процесс рождаемости, с целью улучшения его биологической сущности: сегодня существует технология редактирования генома, позволяющая удалить часть генома, добавить или изменить последовательность участков ДНК; активно внедряется в жизнь метод митохондриального переноса; в стадии разработки технологии зачатия без яйцеклетки (пока данные эксперименты проводятся на животных); в начале 90-ых годов 20-го века

фантастичным казалось создание искусственной матки, но сегодня с её помощью можно сохранить преждевременно рождённый плод в возрасте 22-х недель. Учитывая скорость развития биотехнологий в 21 веке трудно предположить какие будут созданы технологии, способны в кроне изменить существующую цивилизацию.

Такие трансформации в области искусственной биологической эволюции неизбежно влекут за собой изменения социальной и духовной сущности человека, его представлений о добре и зле, справедливости, милосердии, отзывчивости, взаимопонимании, способности оказать поддержку, быть активным членом определённой социальной группы. Можно с уверенностью сказать, что достижения биотехнологической революции должны способствовать улучшению здоровья человека, продолжительности его жизни, устранению ненужных страданий, максимальном раскрытии творческого потенциала. Безусловно, о таком образе человека мечтали философы с античных времён до середины 20-го века. В 21 веке ценности трансгуманизма актуализируют проблему границ человеческих возможностей: нужны ли они ему как биологическому виду для сохранения своей естественной природы или влекут за собой сущностную трансформацию человечества. Учитывая сложный, противоречивый характер мировых общественных процессов, конкуренцию крупных транснациональных корпораций (фармацевтических и медицинских в т.ч.) с институтами государства, их стремление минимизировать влияние государственной политической власти на векторы общественного развития, идеи трансгуманизма, имеющие теперь возможность реализации как массовое явление, необходимо декларировать в международных документах, создав единую систему мониторинга и контроля за научными исследованиями с целью предотвращения бесконтрольного распространения технологий, меняющих человека. Как никогда ранее, философы гуманистической направленности должны объединиться для защиты традиционных человеческих ценностей в эпоху новых биомедицинских технологий.

МЕНТАЛЬНОСТЬ РУССКОГО ВРАЧА И ФОРМИРОВАНИЕ ТРАДИЦИОННОГО ОТНОШЕНИЯ К БОЛЕЗНИ

Серёда А.С.

Научный руководитель – ст.преп. Ноздрин Д.А.

Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого

Предметом исследования данной научной работы являются факторы, влияющие на формирование ментальности врача через философию и психологию.

В современном мире большое внимание уделяется проблеме ментальности, поскольку она является основой формирования традиционного отношения к болезни в том или ином обществе, типе культуры. Объясняется это тем, что развитие ментальности происходит за счёт поведенческих реакций и системы взглядов, которые основываются на имеющихся в данном обществе знаниях и верованиях, а также задающая иерархию ценностей.

Ментальность врача включает в себя: профессиональную мировоззренческую установку и определённые медицинские навыки, которые формируются за счёт личностных показателей, макро- и микро- детерминантов. Личностные показатели: психоэмоциональные бессознательные, скрытые установки сознания и автоматизмы; рациональные сознательные, определяющие опыт научного познания; поведенческая норма (по Н.Н. Платонову- это явление группового сознания в виде разделяемых группой представлений и наиболее частых суждений членов группы о требованиях к поведению, с учётом их социальных ролей, создающих оптимальные условия бытия). Микродетерминанты: семья и ближайшее окружение, которые оказывают влияние на мышление индивида. Макродетерминанты: социально-культурные (совокупность элементов культурного опыта общности), политические, экономические, природные факторы и религиозно-философские системы представлений.

В основе выработки мировоззренческих идеалов и интеллектуальных навыков, лежит система религиозно-философских представлений и выработка понятийных инструментариев.

Выработка понятийных инструментариев для сравнения и анализа, приводит к рефлексии мировоззренческих проблем. В результате систематизации научных познаний и

видения картины мира, проясняются взгляды, цели, потребности и связь с окружающим миром. В сознании конкретного взятого человека существуют несколько ментальностей: этническая, историческая и социальная. Именно социальная ментальность влияет на ментальное сознание врача. Образ мышления содержит сознательные и бессознательные психологические установки индивида, которые исходят из норм поведенческих реакций. Совокупность неосознанных реакций, стереотипов и знаний, служат онтологическим и функциональным объяснением особенностей поведения субъектов. Идентичность и общность основаны на ментальном сознании, которые затем проявляются в способности субъектов одинаково воспринимать схожие явления субъективного и объективного миров.

Отношение человека к болезни и формирование ментальности врача тесно связаны между собой. Мировоззрение, установки, сформированные определенной группой, «коллективного сознания» - набор общих убеждений, идей и моральных установок, которые действуют как объединяющая сила в обществе.

В ходе работы был рассмотрен процесс формирования традиционного отношения болезни, на основе изучения поведений двух главных участников лечебного процесса: врача и пациента. В свою очередь, ВКБ (внутренняя картина болезни) и тип отношения к болезни складываются из оценки обстоятельств окружающего мира и эмоциональных переживаний субъекта.

В зависимости от взаимоотношений с лечащим врачом и полученных результатов лечения, пациент формирует оценку ситуации и бессознательную реакцию реагирования. Таким образом, сталкиваясь с ситуацией болезни, человек бессознательно воспроизводит стереотип поведения.

ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ

Рафикова К.Н.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Шаммазова Е.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Этические аспекты социальной работы – это идеалы и ценности, установленные нормы и правила поведения специалистов. Этика выполняет множество функций, помогающих социальному работнику качественно выполнять свои служебные обязанности. Любезность, деликатность, доброта, заботливость, скромность, воспитанность, точность, собранность, сосредоточенность социального работника должны быть естественными. Этические проблемы социальный работник решает демонстрирует свои знания о доброте и зле, понятия о долге, нравственные принципы.

Целью этики является воплощение социальной справедливости, нравственности, эталоном профессионального поведения. Этический аспект социальной работы – это ценность достоинства каждого человека. Главной задачей этики является воспитание и развитие личности работника. Этические нормы описывают требования, нормы поведения и результаты деятельности социального работника.

Таким образом, целью моего исследования является изучение этического кодекса как основного документа, регламентирующего профессиональные обязанности социального работника. Профессиональная этика основывается на уважении прав личности, особенности социальной работы как профессиональной деятельности.

РОЛЬ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ В СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ

Петросян Н.Л.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Кузнецова М.Н

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Важную роль в современной медицинской практике играет доказательная медицина. Она представляет собой комплекс современного знания, построенного на доказательстве. Это своего рода инструмент для сбора, анализа и интерпретации научной информации с целью применения ее в профилактических, лечебных, диагностических мероприятиях.

Доказательная медицина возникла неслучайно, ряд причин привели к ее появлению. Во-первых, это развитие фундаментальных медико-биологических дисциплин. Огромное количество новой теории требовало ее подтверждения на практике: средства, которые проходят проверку на теории и эксперименте, могут оказаться бесполезными на практике. Так же к причинам появления доказательной медицины можно отнести увеличение объема информации. Ежедневно в медицинскую практику внедряются новейшие рецептуры, препараты, лекарственные средства, методы диагностики, терапии, которые необходимо исследовать, чтобы выяснить насколько они эффективны. Во-вторых, это появление интернета и, как следствие, значительное увеличение доступа к информации. Недостоверность некоторых интернет-источников способствует тщательному анализу и обобщению имеющейся информации для предоставления материала в медицинские круги. Существует и другая причина-экономическая- проблема рационального расходования средств на тот или иной вариант лечения. Потребитель, то есть пациент хочет быть уверен, что затраты на лечения и лекарственные препараты, которые назначил ему врач, дадут положительный результат. Доказательная медицина занимает важное место в современной медицинской практике, так как гарантирует наиболее эффективный, безопасный и экономически выгодный метод диагностики или лечения. В первую очередь, задача доказательной медицины заключается в том, чтобы принести пациенту пользу, вылечить его, не навредив, потому что неэффективное лечение приводит к хронизации заболеваний, осложнениям.

Также доказательная медицина помогает врачу принять верное решение по обследованию и лечению пациента. Прежде чем выбрать тактику, врач должен поставить клинический вопрос, например, «что это за заболевание?», собрать доказательства (протоколы лечения и данные рандомизированных клинических исследований) и оценить качество информации. Использование в медицинской практике только тех вмешательств, эффективность которых доказана обеспечивает исключение бессмысленных затрат средств, ресурсов на лечение или диагностику, которые не дают пользы. При этом неэффективное лечение придается огласке благодаря Международным базам доказательной медицины, что способствует прекращению внедрения в практику данного метода. Инструменты доказательной медицины (клинические практические руководства, метаанализ) дают возможность с учетом новейшей и достоверной информации, объективных данных оптимизировать влияние на принятие решения субъективных факторов (например, квалификация врача), внерациональных форм познания, таких как интуиция, творческая компонента, также мнения авторитетных экспертов, рекомендации учебных пособий и справочников. Доказательная медицина предполагает объединение индивидуального клинического опыта врача с наилучшими доступными независимыми клиническими доказательствами. Доказательная медицина позволяет устранить из оценок результата вмешательства человеческую предвзятость, исключить систематические ошибки, дает возможность ориентироваться на клинические исходы. Ее принципы облегчают и повышают эффективность практической работы врача.

Список литературы:

1. Ключин Д.А. Доказательная медицина: Применение статистических методов – М.: Диалектика, 2007. – С. 316. Органов Р.Г. Значение доказательной медицины для клинической практики // Основы доказательной медицины // Учебное пособие для системы послевузовского и дополнительного профессионального образования врачей – М.: Силиция-Полиграф, 2010. С. 136. Ступаков И.Н., Самородская И.В. Доказательная медицина в практике руководителей всех уровней системы здравоохранения – М.: МЦФЭР, 2006. С. 44.

ПСИХОАНАЛИТИЧЕСКИЕ КОНЦЕПЦИИ ЛИЧНОСТИ
Валиуллова А.А., Сафин Р.Р., Шаймарданов Р.Т.
Научный руководитель – к.ф.н., доц. Шаммазова Е.Ю.
Казанский государственный медицинский университет

Цель - рассмотреть человека с точки зрения психоаналитических концепций личности. Задача - сравнить концепции Фрейда, Юнга и Адлера.

Метод исследования – литературно-исторический. Зигмунд Фрейд считается «отцом» психоанализа. Для того чтобы структурировать личность, он выделил три уровня психики человека, а именно сознание (Эго), предсознание (Супер-Эго), бессознательное (Ид). Он также считал, что все действия направлены на уменьшение тревожности, вызванной удовлетворением сексуальной потребности. Это достигалось решением или искажением (вытеснением в подсознание). Карл Юнг является учеником З. Фрейда, однако его взгляды во многом не совпадают со своим наставником. Он считал, что душа состоит из Эго, Личного бессознательного и Коллективного бессознательного. Последнее является хранилищем человеческого опыта и знания, состоящим из архетипов, которые являются прообразами матери-земли, героя, мудрого старца и двойника.

Австрийский психиатр Альфред Адлер так же состоял в кружке Фрейда. Именно он является основателем индивидуальной психологии. Источником для индивидуального развития считается компенсация чувства неполноценности, которое появляется у ребенка с момента осознания своей бесполезности для общества.

Таким образом, анализируя учения основных представителей психоанализа, у каждой из концепций есть доминирующие позиции и слабые стороны, но в современном мире они не теряют актуальность, имея за собой большой круг последователей и давая почву для новых идей и положений.

Список литературы:

1. Франкл В.Э. Страдания от бессмысленности жизни / Сибирское университетское издательство, 2021 г. - 50 с.

РОЛЬ ЭМПАТИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВРАЧА

Адамянец В.Д., Ионова В.А.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Спиридонова Е.П.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Здоровье для людей является важной характеристикой качества жизни. В вопросах сохранения здоровья именно врач оказывается незаменимой фигурой. Для каждого пациента чуткость врача, его личностные характеристики также важны, как его компетенция и профессионализм. Во всей полноте это проявилось в период пандемии COVID–19, когда четкого понимания как лечить неизученный вирус еще не было, но врачи проявляли готовность помогать людям, облегчая их страдания и поддерживая их эмоционально. В этой ситуации значимым нравственным качеством является эмпатия.

В условиях новых волн пандемии, роста ее последствий, обострения хронических заболеваний зависимость общества от медицинских работников возрастает. Это делает актуальным вопрос о роли эмпатии в профессиональной деятельности врача.

Целью статьи является выявление научных подходов к проблеме эмпатии, прояснение специфики термина применительно к профессиональной деятельности медиков, раскрытие функций эмпатии в профессии врача. Эмпатия – это способность понимать и разделять весь спектр чувств другого человека, проникать во внутренний мир его переживаний [2].

Анализ научных исследований проблемы эмпатии позволил нам выделить следующие подходы к ее интерпретации: когнитивный – определяющий эмпатию как способность индивида распознать эмоциональное свойство другого. При этом предполагается, что человек, проявляющий эмпатию, анализирует весь спектр фактической информации (С.А. Ершов, А.И. Макеева); аффективный – эмпатия объясняется как эмоциональное соучастие в переживаниях других людей (Т.И. Пашукова); интегративный – подход, рассматривающий эмпатию как форму рационально-эмоционально-интуитивного отражения другого человека (В.В. Бойко). Из вышеперечисленных подходов в медицине наиболее применимым является интегративный подход [1]. Это объясняется тем, что он объединяет как эмоциональные, так и когнитивные компоненты.

В медицинской практике эмпатия выполняет целый ряд функций: позволяет собрать лучший анамнез и поставить более точный диагноз; способствует доверию между врачом и пациентом; спокойному информированию пациента о диагнозе и прогнозе; дает возможность проявить понимание к личным обстоятельствам пациента; позволяет принять адекватное решение по ведению болезни; быть терпимым к множественным вопросам пациента, его жалобам. Между этапами врачебного становления и силой эмпатии отмечается корреляция. На начальных стадиях работы врача эмпатия находится на высоком уровне, а в дальнейшем наблюдается ее снижение. Это связано с тем, что более тесные взаимоотношения с пациентом, эмоциональное соучастие в процессе выздоровления могут препятствовать эмоциональному проживанию событий собственной жизни, у врача может не оставаться сил. В дальнейшем, для защиты от эмоционального выгорания, медработник строит для себя барьеры. Если же эмпатия постоянно будет на высоком уровне, это может привести к болезненному сопереживанию, чувству вины и страха причинения беспокойства другим людям. Все это отразится на профессиональной деятельности врача.

Таким образом, можно сделать вывод, что эмпатичность медицинского работника играет огромную роль в общении с пациентами, способствуют более грамотному и продуктивному взаимодействию между людьми. Однако, по мнению психологов, эмоциональная включенность врача должна быть контролируема и не должна предполагать замещение эмпатией профессиональной некомпетентности.

Список литературы:

1. Бережковская Е.Л., Радинская Н.Г. Культурно-историческая и гуманистическая психология: возможные точки схода. Эмпатия как высшая психическая функция // Вестник РГГУ. 2006. № 1. С. 126–145.
2. Ильин Е.П. Психология помощи. Альтруизм, эгоизм, эмпатия. СПб., 2013. – 304 с.

ФИЛОСОФСКОЕ ОСМЫСЛЕНИЕ КОРРУПЦИИ

Абубекерова В.Р., Абдикова Г.Н.

**Научный руководитель – к.ф.н., ст.преп. Гаязова С.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение: Коррупция в современном мире - серьезная проблема, которая напрямую затрагивает все сферы жизни. Ежегодно мировая экономика теряет 1,5 триллиона долларов, или около 2% мирового ВВП. Более того, эти суммы - лишь «верхушка айсберга» - долгосрочные последствия могут быть гораздо более серьезными. Однако проблема коррупции не столько в формально-статистическом аспекте, сколько в смысловом аспекте содержания.

Цель исследования: выявление долгосрочных последствий коррупции, выяснение того, как она может коснуться каждого человека, а также обоснование этого с точки зрения философии. Материалы и методы: анализ и синтез.

Результаты: ни для кого не секрет, что сегодня коррупция проникла во все сферы деятельности людей. В любом деле сейчас можно преуспеть, имея деньги. Люди полагают, что смогут добиться всего, лишь подкладывая вовремя купюры. К сожалению, подобное мнение очень распространено, и считается истинным.

Коррупция представляет собой один из наиболее древних и устойчивых и неискоренимых феноменов человеческой жизни, касающихся как ее социальной, так и личностно-нравственной организации. Я.И. Гилинский отмечает: «Коррупция сопровождает человечество с древнейших времен. Наказание за взяточничество (подкуп) предусматривалось законами Хаммурапи (четыре тысячи лет назад), устанавливалось египетскими фараонами». «Древность коррупции свидетельствует о некоторых константных (инвариантных) чертах человеческой природы, которые находятся вне времени и пространства, обнаруживая себя в любую эпоху». В обществе сложилось мнение, что коррупция проявляется, например, в получении солидной должности путем дачи взятки (деньги или дорогостоящий подарок). Мы не задумываемся, что коррупция - она повсеместно, и проявляется не только в делах государственной важности. Коррупция в здравоохранении –

распространенное явление, чему способствует сама специфика медицинской деятельности и многообразии форм коррупции. И если ее рассматривать, к примеру, распространенной является ситуация, в которой в период прохождения обязательной медицинской комиссии рабочие не проходят обследования у специалистов, в области которых имеют проблемы. Это чревато возможным причинением вреда здоровью на производстве человеку с определенными противопоказаниями, которые были скрыты. На самом деле, существует немало других «типов» взяток в медицине.

Например:

1. незаконное оформление справок и больничных листов;
2. дача взятки за качественное проведение медицинского вмешательства пациенту;
3. скрытие медработниками некоторых медицинских фактов;
4. выписывание «нужного» рецепта на препарат;
5. искажение выводов о причинах смерти человека и многие другие.

Выводы: проблема коррупции с каждым днем становится более значимой и касается абсолютно каждого человека непосредственно или косвенно. Коррупция в медицине – это особо опасный ее вид, так как может привести не только к незначительному ухудшению состояния здоровья населения, но и физическим травмам и даже смерти. Поэтому очень важно предпринимать меры по устранению коррупции сейчас. Несмотря на утопичность радикальной борьбы с коррупцией, предполагающей полное искоренение данного явления, она не лишает надежды на посильную борьбу с ней.

Список литературы:

1. Борьба с ветряными мельницами? Социально-антропологический подход к исследованию коррупции. - М.: Алетейя, 2017. - 236 с.
2. Сулакшин С.С. Доктрина государственной политики противодействия коррупции и теневой экономике в Российской Федерации (макет-проект) / С.С. Сулакшин. - М.: Научный эксперт, 2017. - 219 с.

СОЦИАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Газизова С.Л., Басанова В.А., Валиева А.А.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Шаммазова Е.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Медицина зародилась тогда, когда появился человек. Это неотъемлемая часть жизни человека. Как и у любой науки у неё есть свои перспективы и свои проблемы. Этические принципы медицинской профессии были актуальны во все эпохи жизни человечества. У каждого философа были свои взгляды на эту тему, некоторые мнения отличались, некоторые сходились в своих взглядах. Как говорил Гиппократ: «врач-философ подобен Богу» и с этим высказыванием невозможно не согласиться. В состав медицинской реальности входят не только болезни, но и здоровье, поэтому теоретическая медицина должна действовать именно как теория здоровья и болезни. Кроме того, «философское отношение к феномену здоровья, которое мы находим уже в самых древних концепциях мира», и рассмотрение этих философских концепций может дать современным исследователям пример ускоренности концепции здоровья в мире, предмет философии в целом.

Цель исследования: Изучить социальную медицину, его проблемы и перспективы.

Задачи исследования:

- 1) Найти достоверный материал по социальной медицине.
- 2) Разобрать статьи по интересующим темам.
- 3) Рассмотреть проблемы социальной медицины
- 4) Выделить перспективы социальной медицины.

Гипотезы:

- 1) Мы считаем, со времен отношение философов к человеку как к предмету медицины, стало более гуманным.
- 2) Морально – этические качества человека возросли с развитием биоэтики.

3) Мы предполагаем, что социально-культурологическое развитие человека способствовало к уменьшению психических расстройств.

4) Патологический процесс является главной причиной возникновения болезни.

5) Этика - главная составляющая медицины.

Инструментарий:

1) Word

2) PowerPoint.

Методы: Анализ литературных данных по данной теме.

Выводы: Подводя итоги, можем сказать, что, к сожалению, изучению механизма здоровья, проблемам санологии пока не уделяется должного внимания. Медицина имеет богатый опыт борьбы с болезнями, но до сих пор не имеет его в плане укрепления здоровья практически здоровых людей. Врачи иногда видят свою задачу только в том, чтобы удалить больной орган, очистить что-то, выпрямить его, дать лекарство и т. д. Но рассмотрение задач медицины только на уровне лечения тела лишает врачей возможности увидеть и понять социальные, личные, духовные причины болезней. Ведь здоровье человека - это не только состояние его тела, это часть судьбы его жизни.

Первая, вторая и третья гипотезы подтвердились.

Четвертая гипотеза подтвердилась частично. Патологический процесс - это только часть болезни, это местное проявление болезни.

Пятая гипотеза не подтвердилась. Этика не является главной составляющей медицины. Да, она играет важную роль в формировании контакта врача и пациента, но все-таки первое место в медицине отводится знаниям врача и его умениям.

Список литературы:

1. Ракитов А.И. Философские проблемы науки. М., 1977. - 272 с.

2. Декарт Р. Сочинения. В 2 т. М., 1989. Диалектика и диалог. М., 1992. - 654 с.

3. Бургин М.С., Кузнецов В.И. Введение в современную методологию науки. М., 1994. - 303 с.

КАКУЮ РОЛЬ ИГРАЮТ БЕССОЗНАТЕЛЬНЫЕ ПОБУЖДЕНИЯ В НАШЕЙ ЖИЗНИ?

Калямова А.В., Китова И.В., Ситдикова Д.М.

Научный руководитель – к.ф.н., ст.преп. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Что подразумевает собой бессознательное побуждение? В широком смысле бессознательное представляет собой совокупность психических процессов, операций и состояний, что не становится для человека предметом действий по осознанию. Ярким примером бессознательного побуждения является психологический комплекс. Это совокупность мыслей, чувств, воспоминаний, опыта, установок (сформированных сознательно или подсознательно), из-за чего формируется новый шаблон поведения и сопутствующих эмоций. Комплексы человека формируются в детстве, когда дети очень уязвимы и беспрекословно верят тому, что говорят взрослые. Дети неспособны фильтровать поступающую к ним информацию, поэтому все негативное мнение в сторону ребенка идет прямо в подсознание и откладываются там.

Целью нашей работы является рассмотреть формирование и роль комплексов в жизни человека, а также возможные способы решения этой проблемы.

Задачи:

1. Изучить формирование бессознательных побуждений в детском возрасте.

2. Определить роль бессознательных комплексов в жизни человека.

3. Разобрать актуальные примеры бессознательных побуждений.

4. Найти возможные способы решения этой проблемы.

Методы исследования. Анализ литературных источников.

Результаты. Эдипов комплекс подразумевает бессознательное сексуальное влечение к родителю. Он может быть позитивным, как желание смерти родителю своего пола и сексуальное побуждение к родителю противоположного; и негативным, как любовь к

родителю своего пола и враждебность к противоположному. Комплекс кастрации является аналогом Эдипова комплекса и объясняется тем, что ребенок мужского пола боится кастрации как осуществления отцовской угрозы в ответ на свою сексуальную активность. А ребенок женского пола ощущает несправедливость в отсутствии пениса и его нехватку, постоянно пытаясь ее возместить. Комплекс неполноценности выражается в вере человека в превосходство окружающих над собой, а комплекс превосходства является противоположным, когда человек чувствует свое превосходство. Однако, этот комплекс является защитным механизмом и вызывается скрытым чувством неполноценности.

Вывод. На примере выше указанных комплексов мы рассмотрели причины их формирования, роль и возможные способы решения.

Список литературы:

1. Фрейд З., Юнг К.Г. Опасные желания. Что движет человеком? – М.: Алгоритм, 2014. Фрейд З. Три очерка по теории сексуальности. М: просвещение. – 1990.

ФИЛОСОФСКОЕ ОСМЫСЛЕНИЕ ПРИЧИН ВОСПРИЯТИЯ ЛЮДЬМИ ГОМОСЕСУАЛЬНОСТИ КАК ПСИХИЧЕСКОГО ОТКЛОНЕНИЯ

Глушкова О.Г., Нурмиева Н.Н.

**Научный руководитель – к.ф.н., ст.преп. Гаязова С.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Отношение к гомосексуализму никогда не было однозначным. И в настоящее время, хотя Всемирная Организация Здравоохранения (ВОЗ) в 1991 г. и ряд других авторитетных психиатрических клиник исключили гомосексуализм из списка заболеваний, до сих пор идет активное противостояние мнений: гомосексуализм – это болезнь, извращение или же это одна из форм проявления сексуального поведения человека.

Процесс от подготовки общества к принятию любого решения называется «окном Овертона». Он состоит из нескольких этапов: постановка ранее недостижимой проблемы - свыкание с ней - обсуждение ее возможной реализации - подчеркивание позитивных сторон - принятие решения и включение в норматив - дальнейшая разработка темы. То есть, те, кто негативно относится к гомосексуальности, находятся на ранних ступенях «окна Овертона»:

Рассмотрим же аргументы противников однополой ориентации и проведем их анализ:

1. Противоестественно. В природе зафиксированы случаи однополых совокуплений среди животных, однако причины такого поведения были неодинаковыми (инстинкты, социальная мотивация, выражение доминирующей и подчиняющейся роли). Но стоит отметить, что сравнение поведения животных и человека некорректно, поскольку человек – это прежде всего существо социальное, и его поведение вышло за рамки только инстинктов.

2. Практика однополых сексуальных отношений не физиологична. Это действительно так, однако такая сексуальная практика наблюдается как у гомо-, так и у гетеросексуальных пар.

3. Религиозные убеждения. Священные писания утверждают, что гомосексуализм – это грех. Как известно, религиозные трактаты не принято подвергать критике верующими. Но, полагаю, в суждениях на тему гомосексуальности с точки зрения философии, методом которой является главным образом критическое мышление, будет необоснованным называть одну сексуальную ориентацию неправильной только исходя из священных трактатов.

4. Пропаганда. Стоит отметить, что гомофобная пропаганда правительства часто направлена на извлечение политической выгоды, а не на сохранение идеалов семьи. Фактически, сексуальные меньшинства становятся жертвами системы, их дискриминация усиливается.

5. Влияние окружения. Известно, что окружение играет ключевую роль в формировании личности и ее нравственных представлений. Неудивительно, что человек, попадая в гомофобное окружение (что происходит повсеместно), сам перенимает его убеждения.

6. Вред демографической ситуации. Она выражается в обеспокоенности людей тем, что распространение гомосексуальных отношений приведет к убыли населения. Обратимся к

опыту стран, население которых толерантно к гомосексуальности (странам Западной Европы). В них преимущественно наблюдается спад численности, что не может не настораживать. Но является ли причина распространенности развитость однополых браков? Скорее всего, это не основная причина, а одно из множества факторов.

Таким образом, среди причин восприятия людьми гомосексуальности как психического отклонения выдерживает критику только одна - беспокойство за демографическую ситуацию. Однако она не должна и не может дать право людям на негативное отношение к данной проблеме.

Список литературы:

1. Шайдукова Л.К. Социально-психологические и медико-наркологические аспекты гомосексуализма / ГОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» - Казань, 2016 г. – с. 86-91.

2. Усачева А.В. Гомосексуализм как социальный феномен / Вестник университета №10. ВАК – Москва, 2013 г - с. 272-274.

ФИЛОСОФСКОЕ ОСМЫСЛЕНИЕ «ГЕНИАЛЬНОСТЬ ИЛИ БЕЗУМИЕ: ДВЕ СТОРОНЫ ОДНОЙ МЕДАЛИ?»

Абдулладжанова Н.Р., Усманова Н.В.

**Научный руководитель – к.ф.н., ст.преп. Гаязова С.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель работы:

- доказать, что все гении безумцы;
- найти причины их безумства.

Гений и безумие, творчество и бред, Сальвадор Дали и Марк Аврелий из Кащенко – что связывает их? Где проходит эта черта, за которой заканчивается уникальность и начинается бессмыслица?

В одной из своих работ Чезаре Ломброзо привел несколько характерных черт для гениев. Как писал автор, для них присуще регулярные смены настроения, отклонения в сексуальной сфере, доходящие до абсурда в своей оригинальности, их устная и письменная речь отличалась неясность и непониманием в обществе. Основной специфической стороной гениальных людей Ч. Ломброзо считал патологически частые чередование экстаза и упадка. Демокрит считал, что «без безумия не может быть ни один великий поэт». Похожие мысли посещали Платона, Аристотеля, Ницше. Например, для своей эпохи открытия Коперник и Галилей были слишком «неудобными» обществу и государству в том числе, так как оспаривали отрицание атрибута Бога. Их учения полностью противоречили сложившейся системе представлений мира и его границ, из-за чего недалекий народ, под гнетом власти, сделал их «сумасшедшими». «Только сумасшедшему может прийти в голову мысль усомниться в том, что вокруг Земли все вращается», - объясняет логику того времени Страхов. Винсент Ван Гог – экстремальный образец гениальности, переходящей в помешательство. Существует несколько причин помутнения рассудка: по одной из версий всему виной чрезмерное употребление алкоголя, которое сгубило великий ум Ван Гога. Другая версия гласит, что его «сумасшествие» уже проявлялось с детства – «трудный» и «неприятный» ребенок. Сам же он позиционировал себя одержимым бесом. Возможно, то безумие каким овладел его рассудок проявилось вовсе не из-за собственного творения, а это плод нетерпимости и непонимания общества. Так же не стоит забывать про великих безумцев романтизма: в русской литературе это Константин Батюшков, в немецкой - Фридрих Гельдерлин. Они же безумие представляли совсем иначе. Для них же то безумие и та истина были связаны с романтическим представлением об интуитивном представлении, что к этому можно прийти другим путем.

Приводить примеры безрассудства гениев можно еще долго, однако стоит помнить, что все выдающиеся люди, были гениями, до того, как ими овладела душевная болезнь. Поэтому многие психологи отмечают, что гениальность – это контролируемая шизофрения. Ведь чтобы создать творение, какого еще не видел свет, нужно погрузиться в себя, найти ту тонкую нить гармонии, где тело и душа пересекаются и сливаются воедино, раскрыть границы своей

фантазии и оригинальности. Но как распознать грань между гениальностью и безумием или ее и вовсе нет, и эти две черты идут рука об руку? Неужели умы всех великих людей со времен потускнели от неординарного творения? Неужели их рассудок обезумел? К сожалению, дать верный ответ, на первый взгляд кажущийся простой вопрос, не удалось никому. Все эти рассуждения о гениальности и помешательстве разума приводят нас к извечному вопросу: «Что есть норма, а что – патология?» Гениальность ни в коем случае нельзя назвать нормой, она не вписывается в общепринятые «нормальные» стандарты.

ТЁМНАЯ ЭКОЛОГИЯ

Дубникова М.И.

**Научный руководитель – к.ф.н., ст.преп. Гаязова С.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Тёмная экология- это философская идея Тимоти Мортон, суть которой заключается в противопоставлении антропоцентрической дихотомии человека и его объектной среды. Он называл её тёмной темной по аналогии с другими «тёмными» проектами современности: темными онтологиями, темным просвещением и так далее. Тёмная экология не делит воздействие человека на природу как на «плохое» и «хорошее» она считает, что всё то, что происходит необратимо. В данный момент тема тёмной экологии очень популярна за рубежом. Наряду со спекулятивным реализмом, акторно-сетевой теорией и объектно-ориентированной онтологией, она пытается переосмыслить отношения между человечеством и окружающим миром. Вместо некоего предотвращения экологических проблем и мнимого их решения Тимати Мортон предлагает признать сложность природы, в которой нет готовых правил или рецептов.

ФЕНОМЕН КЛИПОВОГО МЫШЛЕНИЯ СРЕДИ ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ

Абызова А.Ч., Набиева Р.Р.

**Научный руководитель – к.ф.н., ст.преп. Гаязова С.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

В современном мире происходят изменения в обществе, связанные с быстрым развитием информационных технологий. Одним из ярких феноменов стало клиповое мышление. Клиповое мышление является процессом, который отражает множества различных свойств объектов, не связывая их между собой. Оно характеризуется фрагментированностью поступающей информации, нелогичностью, быстрым переключением между фрагментами информации, и отсутствием целостного восприятия окружающего мира.

Феномен клипового мышления тесно связан с когнитивным стилем. Дифференциальный и интегральный когнитивные стили характеризуются индивидуальными особенностями студентов усваивать учебный материал. Студенты с первым типом склонны лучше воспринимать информацию от конкретного к общему, в то время как студенты с интегральным типом познавательного стиля легче обучаются, используя принцип перехода от абстрактного к конкретному.

Цель исследования: изучить аспекты формирования клипового мышления у подрастающего поколения, а также выявить его преимущества и недостатки в области образования.

Методы исследования: поиск и анализ литературы, синтез полученной информации.

Результаты исследования:

1. Клиповое мышление можно определить как процесс, который позволяет людям понять различные свойства множества объектов, характеризующихся отсутствием целостного восприятия нелогичного потока разнородной информации и быстрое переключение между его фрагментами, без анализа их связей;

2. Клиповое мышление имеет ряд преимуществ и недостатков: оно может ограничивать концентрацию подрастающего поколения к каким-либо деталям, но помогает запомнить большое количество информации, не вникая в суть содержания.

3. Существует определенное совпадение между клиповым мышлением как таковым и когнитивным стилем;

4. Когнитивный стиль подрастающего поколения ассоциируется с индивидуальными особенностями их восприятия учебного материала, который должен быть представлен в виде коротких смысловых фрагментов с учетом их психологических характеристик.

Список литературы:

1. Колобаев В.К., Воробьева К.В. Клиповое мышление и преподавание иностранных языков в неязыковом вузе: психолого-педагогический аспект // Международный научно-исследовательский журнал. – 2019. – №. 9-2 (87). С. 14–17.

2. Азаренок Н.В. Клиповое сознание и его влияние на психологию человека в современном мире / отв. ред. А.Л. Журавлев. М.: Изд-во Института психологии РАН, 2009. С. 110–112.

ПРОБЛЕМА ТОЛЕРАНТНОСТИ В ПОЛИКУЛЬТУРНОМ МИРЕ

Альмиева А.Ф.

**Научный руководитель – к.ф.н., ст.преп. Гаязова С.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Что такое толерантность? Почему важна толерантность в современном обществе? И к чему может привести чрезмерное её проявление?

Толерантность - это уважение и адекватное понимание чужих мнений, культуры, способов самовыражения. Обществу нужна толерантность. От терпимости каждого из нас зависит культурное и моральное развитие общества. Из-за непринятия обществом особенностей некоторых погибло много людей. Сколько талантливых людей не смогли реализоваться? Вспомним Алана Тьюринга, гениального математика, взломавшего во время Второй мировой войны немецкую шифровальную машину «Энигма», что изменило ход истории. Но общество отвернулось от него, узнав о гомосексуальном поведении. Несмотря на то, что он был самым простым человеком, который также ел, пил, веселился, плакал. Вернемся к современности. Теперь осознав свои ошибки, поняв, что особенности не делают людей хуже, что чернокожий поэт или решает задачи не хуже белых, общество пытается сделать людей более толерантными. С детства нам начинают прививать толерантность. В фильмах все больше стали появляться афроамериканцы, люди, с ограниченными способностями и разными ориентациями, показывая тем самым, что они такие же люди, как мы. Да, люди стали лучше относиться к непохожим на других. Это похвально. Но не стоит забывать, что толерантность не должно быть направлено только в одну сторону, она должна быть взаимной. Главное не допустить восхваления меньшинств. Общество не должно закрывать глаза на проступки людей, несмотря на социальный статус, цвет кожи или ориентацию. Чрезмерное проявление толерантности может привести к неравенству, группа меньшинств начнет думать, что они особенные и у них есть привилегии перед другими.

УМЕСТНА ЛИ ТЕМА СМЕРТИ В МУЛЬТИПЛИКАЦИИ?

**Гизатуллина А.Р., Фатыхова З.М., Шайхутдинов И.И.
Научный руководитель – д.ф.н., доц. Гурьянов А.С.
Казанский государственный медицинский университет**

Тема смерти является одной из самых сложных для обсуждения с детьми, так как в разном возрасте отношение к ней меняется. Дети до 5 лет считают, что смерть не является окончательной и понимают ее как что-то временное и обратимое, как в сказке: поцеловал принц спящую красавицу, и она ожила. С 5 до 9 лет дети начинают понимать конечность смерти, но не понимают ее неизбежности и подлинной причинности. После 9 лет приходит осознание того факта, что смерть не только конечна, необратима, но и неизбежна, и их собственная жизнь тоже закончится [1]. Отвечать на вопросы ребенка о смерти порой очень трудно. Во время таких разговоров нужно отказаться от вредных шаблонов. Не стоит говорить, что после смерти человек дополняет число звезд на небе, или отправляется в дальние страны,

откуда нет пути назад. На вопрос ребенка о том, умрет ли мама и папа, нужно честно ответить, что все люди умирают, но до этого момента они проживают увлекательную, наполненную яркими впечатлениями жизнь. Хорошими помощниками в объяснении такой непростой темы станут мультфильмы, например, «Книга жизни», «Все псы попадают в рай», «Тайна Коко».

Целью данной работы является рассмотрение мультфильмов в качестве инструмента для объяснения ребёнку такого явления, как смерть.

Для того, чтобы понять, как смерть преподносят в мультфильмах, мы решили акцентировать наше внимание на мультипликационной работе «Тайна Коко». Главный герой – Мигель, он является олицетворением идей и желаний современной молодежи, и именно он послужит нам ключом для понимания основной философии мультфильма – философии смерти. Día de Muertos или День мертвых, это праздник, который проводится 1 и 2 ноября в Мексике и еще в нескольких странах Латинской Америки. Верится, что в эти дни можно пообщаться со своими мертвыми предками. Мексиканцы с самого рождения приучаются к совсем иному восприятию такого понятия, как «смерть». Если в нашем обществе это является темой, о которой лучше умолчать, то там это является частью культуры. Отдельное значение в мультфильме уделяется алтарю, на котором хранятся все воспоминания об их предках. Этот алтарь – знак того, что люди все еще помнят умерших. В мультфильме присутствует идея того, что если человека забудут, то его, по сути, больше не существует и никогда не существовало, и единственное, что поддерживает его бытие – это воспоминания людей. Если же фотография на алтаре перестает появляться, а люди забывают умершего человека, то он предается забвению и исчезает из мира мертвых. Этот концепт содержит достаточно важную мысль, ведь вне зависимости от того, что нас ждёт или не ждёт после смерти, единственное, что поддерживает умерших фигурально живыми, это наша память о них.

Вывод: такие работы помогают ребенку легче осознать и принять тему смерти, не травмируя его психику и не придумывая неправдоподобные факты о конце человеческой жизни.

Список литературы:

1. Гаврилова Т.А. Проблема детского понимания смерти // Электронный журнал «Психологическая наука и образование» 2009, №4.

ФЕНОМЕН «БИТ-ПОКОЛЕНИЯ» В КУЛЬТУРЕ АМЕРИКИ 20 ВЕКА

Шуралева А.А., Лебедева К.П.

Научный руководитель – к.ф.н., ст.преп. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

«Бит-поколение» или «битничество» - значимое явление в культуре, которое зародилось в середине двадцатого века в Америке. Идеи представителей «разбитого поколения» получили популярность среди нонконформистов того времени. Как следствие, «битники» оказали немалое влияние на формирование сознания молодежи, а также на политику, искусство, философию и другие не менее важные сферы жизни, поэтому исследование феномена «разбитого поколения» необходимо.

Цель нашей работы – изучить феномен «бит-поколения», появившийся в 20 веке на территории Америки.

Задачи:

1. Систематизировать подходы к изучению феномена «бит-поколения».
2. Выяснить, как развивалось и изменялось «битничество» в истории культуры Америки.
3. Определить, каких идей и принципов придерживались представители «разбитого поколения».
4. Выявить, как феномен повлиял на общество.

С исторической точки зрения бит-поколение есть поколение послевоенное – разбитое, уставшее от политики и прежних традиционных для Америки ценностей. Разбитость же и страдания в свою очередь часто являются катализаторами творческой деятельности. Прародителями движения считаются Аллен Гинзберг, Джек Керуак и Уильям Берроуз, которых

познакомил между собой Люсьен Карр в начале 1940 годов. Однако впервые о битниках широко заговорили после чтений в Галерее Шесть 7 октября 1955 года, где А.Гинзберг прочитал первую часть своей знаменитой поэмы «Вопль». На тот момент, битничество ещё рассматривалось как движение проходящее, не готовое вылиться во что-то серьёзное. К концу пятидесятых годов, когда «разбитое поколение» уже было достаточно известно, в свет вышел журнал «Beatitude», ставший своеобразным «центральным органом» движения. Закат «битничества» пришёлся на шестидесятые годы – тогда движение постепенно начало трансформироваться в совсем иную социальную группу – хиппи. Произведения бит-поколения отличались сложным восприятием, в определённой степени, это была литература «для своих». Они представляли параллельные нарезки из текста, которые складывались, обретая новый смысл. Так битники выражали протест против традиционных устоев. Битники влияли не только на литературу, но и на общественную жизнь, искусство. В обществе зарождалась новая субкультура – протестно настроенная молодежь, отрицающая культурные ценности. Вокруг битников складывался определённый образ: чёрный цвет в одежде, свитер под горло, тёмные очки, длинные волосы, берет и иногда бонго. Лана дель Рей, Джим Джармуш, Боб Дилан – одни из немалых представителей этого направления.

Список литературы:

1. Гинзберг А. «Вопль и другие поэмы». Ginzy. Москва, 2019;
2. Хаустов Д. «Берроуз, который взорвался. Бит-поколение, постмодернизм, киберпанк и другие осколки» Индивидуум 2020;
3. Загвоздкина Е.Г. «Оценка влияния «Разбитого поколения» на контркультуру 1960-х в США в российских и зарубежных исследованиях» «Вестник Вятского государственного университета» 2016.

МОРАЛЬНЫЕ ДИЛЕММЫ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ COVID-19

Гайсина Д.А., Камалова Р.Р.

**Научный руководитель – к.ф.н., ст.преп. Гаязова С.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение: Пандемия коронавируса ставит множество этических проблем, решение которых не может заставлять ждать. Например, необходимо отбирать больных, которым будет оказана помощь в первую очередь, несмотря на дефицит врачей и оборудования. Как решать, кто будет жить, а кто обречен на смерть? Ведь каждый врач должен следовать заповеди – «не навреди», и делать все для излечения своих пациентов. Также встает вопрос о конкурирующих обязательствах медицинских работников: с одной стороны, у них есть должностные обязанности, которые побуждают их идти на работу, а с другой стороны, у каждого медицинского работника есть свои интересы – они не хотят заболеть и заразить свою семью.

Цель исследования: проанализировать основные этические проблемы здравоохранения во время пандемии коронавируса.

Методы исследования: анализ и синтез, обобщение и абстракция.

Результаты: первым шагом является отбор пациентов. Рассматриваются такие критерии, как возраст, наличие хронических заболеваний (диабета, астмы и пр.) и общее состояние. Если лечение может продлить жизнь одного пациента на семь лет, а другого – на два года, то ограниченные ресурсы будут предоставлены только первому. В одном случае приоритет будет отдаваться молодым и здоровым, в другом – наиболее уязвимому населению, которое находится в группе риска.

Существует 2 системы: одна из них ориентирована на самых сильных, другая – на слабых. Первая система – воплощение утилитаризма, задачей которого является достижение счастья (а значит и здоровья) у наибольшего числа людей. Ресурсы при распределении их между самыми «излечимыми» пациентами могут продлить жизнь большего числа людей на большее число лет. Вторая – эгалитаризм, который говорит о предоставлении всем равных условий для выживания и выравнивании доступа к медицинским благам за счет помощи

наименее защищенным. Также действует критерий: лучше не сделать ничего полезного, чем причинить вред. Но нельзя перекладывать всю ответственность на действительность и волю бытия – необходимо взвешивать отрицательные и положительные последствия своих поступков, ведь от рук врачей зависит многое. Нравственность – это область таких идеалов, которые именно в силу своей высоты почти всегда обречены на поражение.

Следующая этическая проблема заключается в согласованности того, что работники здравоохранения имеют первоочередную обязанность работать из-за ответственности, ведь не каждый может их заменить. Однако эта обязанность приходит на работу не является абсолютной. Если больница не может обеспечить своих сотрудников минимальными средствами индивидуальной защиты, о какой безопасности не только врачей, но и пациентов может идти речь. Больница превращается в центр усугубления проблем, а не их решения.

Вывод: острые проблемы, которые оказались в центре внимания во время пандемии, отражают застарелые проблемы структурного характера, которые в течение многих лет негативно воздействовали на систему здравоохранения. Государство должно обеспечить безопасными условиями и всеми необходимыми ресурсами медицинских работников, однако не менее важным является и отношение людей ко всем ограничениям, которые помогают предотвратить распространение вируса. Невыполнение их дорого обойдется каждому из нас.

Список литературы:

1. Christopher Cheney, 4 ethical dilemmas for healthcare organizations during the Covid-19 pandemic: [Electronic resource]. March 18, 2020. URL: <https://www.healthleadersmedia.com/clinical-care/4-ethical-dilemmas-healthcare-organizations-during-covid-19-pandemic>. (Дата обращения: 13.03.2021).

2. Эпштейн М.Н. Кого спасать, если нельзя спасти всех? // Секретарь-референт. 2020. № 40. URL: <https://novayagazeta.ru/articles/2020/04/13/84885-kogo-spatat-esli-nelzya-spasti-vseh>. (Дата обращения: 13.03.2021)

ВРАЧ КАК ДРАМАТУРГ СВОЕЙ ПРОФЕССИИ

Кахаберидзе Л.В., Замалдинова А.Ф.

**Научный руководитель – к.ф.н., ст.преп. Гаязова С.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение В процессе своей деятельности врач постоянно взаимодействует с большим количеством людей, и каждый из них требует к себе особого внимания. Врач подбирает к своим пациентам индивидуальный подход, он модулирует свое поведение и конструирует пространство вокруг себя. Сам врач – актер, пациенты – аудитория, а кабинет – сцена. Врач изо дня в день выступает на этой сцене, поэтому то, как организовано пространство вокруг него, наиболее часто дает представление о нем как о специалисте. Драматургический подход состоит в описании приемов управления впечатлениями, выработанными в данном социальном образовании, основных проблем управления впечатлениями в нем, критериев идентификации отдельных исполнительских команд, действующих в пределах такого образования и взаимоотношений между ними. По драматургической теории И. Гофмана, на рабочем пространстве врача можно выделить «зону переднего и заднего плана». «Зона переднего плана» характеризуется тем, что конкретное исполнение будет являться точкой отсчёта и указывать на то место, где будет проявляться данное представление. «Зона заднего плана» характеризуется тем, что в данной зоне появляются и признаются скрытые от публики факты.

Объект - драматургия врачебной деятельности. Предмет - врач как драматург своей профессии. Цель исследования - изучить то, как практикующие врачи, конструируя пространство вокруг себя, исполняют профессиональные роли.

Методы исследования - изучение деятельности врача как драматурга своей профессии путем сопоставления ее с теорией драматургического подхода И. Гофмана.

Результаты В ходе работы была изучена деятельность врача с точки зрения драматургии и проанализированы «передний и задний план» в его деятельности. «Передний план» всех кабинетов практический одинаковый. Это предметы, которые необходимы для комфортной

работы врача. Обычно врачи не скрывают от пациента «передний план», давая возможность адаптироваться и спокойно довериться им. Однако то, что врачи не обустроивают свои кабинеты под себя, может говорить о том, что это не основное место работы для них или же им есть что скрывать. Зона «заднего плана» очень часто остается незамеченной, но она, безусловно, существует. Эту зону можно обнаружить, создав такую ситуацию, которая застала бы врача врасплох, или приглядевшись к врачу, который увлечен исполнением своей роли. Другой способ - прислушаться к мнениям других пациентов. Обычно слухи имеют негативный характер, но часто они оказываются правдой.

Вывод Драматургический характер роли врача заключается в том, что ему, как актеру, выступающего перед разной аудиторией, приходится каждый раз подбирать новые роли, чтобы пациент чувствовал себя с ним комфортно, рассказать все жалобы и симптомы, не боясь осуждения со стороны врача. Сценой является рабочее пространство врача, оно должно быть хорошо обустроено. Атмосфера, которая окружает врача – важный фактор для его успешной работы, который помогает создать благоприятную обстановку для образования доверительных отношений между врачом и пациентом. Очень важно, чтобы пациент не разглядел «задний план», который может заставить его усомниться во враче.

Список литературы:

1. Представление себя другим в повседневной жизни = The presentation self in every day life / Ирвинг Гофман; Пер. с англ. А. Д. Ковалева; Ин-т социологии РАН [и др.]. - М.: Канон-пресс-Ц: Кучково поле, 2000. - 302, [1] с. - (Logica socialis. Теоретическая социология / ЦФС.); ISBN 5-93354-006-4

КОРОНАВИРУС НА ВООРУЖЕНИИ «ЗОЛОТОГО МИЛЛИАРДА»

Шайдуллин Д.Р., Гафурова Ч.Р., Галимова Э.И.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Шаммазова Е.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Ежедневно на планете растет число людей, в связи с этим повышается нагрузка на мировые запасы. Для дальнейшего благоприятного сосуществования человечеству пришлось задуматься о возможных методах решения данной проблемы. Предлагались разные планы: от искусственного синтеза невозполнимых ресурсов до ограничения рождаемости. В середине XX века появилась теория «Золотого миллиарда», согласно которой необходимо сохранить лишь привилегированное население численностью в 1 миллиард. В этот миллиард войдут: США, Канада, Япония, Израиль и часть Европы. Реализуется этот проект, или же он остается исключительно в книгах, оценить трудно. Однако пандемия Covid-19, сразившая большое количество людей, наталкивает на мысль о возможном существовании данной теории.

Цель: проанализировать является ли пандемия Covid-19 средством достижения «Золотого миллиарда».

Задачи:

1. Изучить теорию «Золотого миллиарда» и оценить ее актуальность на сегодняшний день.
2. Рассмотреть события, связанные с появлением и развитием пандемии Covid-19.
3. Сопоставив два феномена, оценить возможность реализации «Золотого миллиарда» с помощью нового вируса. Публицист А.К.Цикунов впервые использовал термин «Золотой миллиард» в трактовке причин имущественного неравенства.

Сама теория построена на идее мальтузианства, согласно которой рост численности населения экспоненциальный, рост мирового продовольствия – линейный. Предупреждение о неминуемой угрозе в будущем из-за нехватки ресурсов натолкнуло на создание проекта Золотого миллиарда. Вопрос об актуальности данной теории поднимается для дискуссий в попытках обоснования катастроф, уносящих миллионы жизней. Одна из таких – пандемия коронавируса: новый враг человечества, охвативший планету, указал людям на их беспомощность. В такие моменты на ум приходят мысли о существовании и реализации плана Золото миллиарда. Может ли Covid-19 быть средством достижения указанной цели? Рассмотрим некоторые доводы. Коронавирусная инфекция впервые зарегистрирована в

китайском городе Ухань в декабре 2019 года, что свидетельствует о ее естественной природе и, кажется, не может быть связана с мировой элитой. Однако есть предположения о лабораторном синтезе вируса, ведь точных данных о том, как он попал на рынок Китая нет. Китай не входит в число Золотого миллиарда, логично предположить, что эта страна с наибольшей численностью людей удобная мишень для старта очистки планеты. Однако наперекор выступает другой факт: в Китае уровень жизни выше, а плотность населения не столь высока, как в Бангладеш или Индии, где для развертывания вируса имеются более благоприятные условия. В целях сохранения и дальнейшего поддержания здоровья населения были разработаны и введены в работу вакцины. Тем не менее они имеют ряд побочных действий: всегда есть риск заболеть этим или другими заболеваниями. Наиболее тяжелое течение Covid-19 наблюдается у пожилого населения. Этот факт может частично подтверждать теорию Золотого миллиарда, ведь данная категория граждан экономически невыгодна. Но это лишь капля в море в сравнении с мировой экономикой: развернувшаяся пандемия негативно отразилась на ВВП абсолютно всех стран. Такой вид биологического оружия принёс больше убытков, нежели выгоды.

Резюмируя вышесказанное, мы не можем утверждать, что коронавирусная инфекция – оружие мировой элиты. На данный момент эта теория выглядит несостоятельной, и на наш взгляд является лишь удобным средством для оправдания затруднительного положения людей в мире.

НЕ СТРАШНО УМИРАТЬ, КОГДА ЗНАЕШЬ, ЧТО ВСЁ, ЧТО ТЫ ХОТЕЛ СДЕЛАТЬ В ЭТОЙ ЖИЗНИ, ТЫ СДЕЛАЛ

Глухачева К.И., Ремизова Д.А.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Шаммазова Е.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Специалисты Международного агентства по изучению рака представили данные по заболеваемости раком в 185 странах: число новых случаев в 2020 году достигает 19,3 миллиона, и 10 млн человек скончается от этой болезни. В течение жизни онкологическое заболевание будет диагностировано у каждого пятого жителя планеты; каждый восьмой мужчина и каждая одиннадцатая женщина умирают от этого заболевания [1]. «Сколько мне осталось?» - основной вопрос. Почти никто не называет пациенту конкретных дат, предпочитая говорить о том, что речь идет о нескольких годах и месяцах, а может быть, неделях и днях. Если, к примеру, на конечной стадии развития злокачественной опухоли еще можно как-то оценить оставшийся срок жизни пациента, то понять, сколько проживет человек, страдающий старческой слабостью, деменцией или хроническим заболеванием легких, бывает очень трудно [2]. А что, если мы столкнулись как раз с 1 вариантом? И врач, и пациент понимают, что осталось недолго, опухоль не операбельна, либо операция вряд ли продлит жизнь. Родители особенно маленьких детей будут пытаться сделать хоть что-то, даже если вероятность благоприятного исхода мала, нужно огромное количество денег и, возможно, попытка лечения в другой стране. И они будут стремиться сделать хоть что-то. Может быть, от безысходности, а чем еще помочь их умирающему ребенку? Но что, если риски страшнее, чем возможность излечения? Мы думаем, что в последние месяцы нужно, не акцентируя внимание на болезнь, обеспечить ребенку жизнь, не отличающуюся от сверстников, побыть в окружении близких. Потому что нельзя отнимать у ребенка возможность увидеть и прочувствовать этот мир. Взрослый человек может сам решить, чего бы он хотел в своё оставшееся время. Мы считаем, что было бы лучше позволить человеку то, что он бы хотел сделать, пока не поздно, успев осуществить самое сокровенное. Вместо того, чтобы лежать в больнице, проходить очередные обследования и забиваться в угол от жалости к себе. По статистике ВВС, часто желания заключаются в том, чтобы перед смертью отправиться домой, попрощаться с коллегами, или посетить свадьбу или похороны. Многие мечтают просто посмотреть на море [3].

Таким образом, не смотря на поставленный диагноз, никто не должен ограничивать человека в его желаниях. Как сказала Джоан Баэз: «Вам не дано выбирать, как или когда вы умрете. Вы можете только решить, как вы намерены жить сейчас».

Список литературы:

1. Онкологические заболевания в 2020 году [Электронный ресурс]//Новости ООН» 15.12.20 URL:<https://news.un.org/ru/story/2020/12/1392562>.

2. Джайлз К. «Как сказать человеку о том, что он умирает?» / / «BBC NEWS. Русская служба» 26.01.15 URL:
https://www.bbc.com/russian/society/2015/01/150126_vert_fut_how_do_you_say_youre_dyingВи беке Венема, BBC Future: «Исполнители последних желаний» // «BBC NEWS. Русская служба» 23.09.15 URL:<https://www.bbc.com/russian/international/2015/09/150923>.

ВРЕМЯ – ЦЕННЫЙ РЕСУРС?

Ермакова К.Н., Данилина Н.Г.

**Научный руководитель – к.ф.н., ст.преп. Гаязова С.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Наша жизнь невозможна без существования такого ресурса, как Время. Оно вечно куда-то ускользает от нас. Времени нам постоянно не хватает, мы не можем его рационально распределить, следовательно, в самом ближайшем будущем есть вероятность возникновения упущенных возможностей, если неправильно использовать Время.

Исходя из того, что философия представляет собой миропонимание или систему взглядов человека, которые определяют его место в мире, то можно предложить, что в этой системе имеет место быть и для понятия Времени. В философии Время – это необратимое течение, то есть всякий материальный процесс развивается в одном направлении – от прошлого к будущему. Внутри него происходят все существующие в бытии процессы, которые являются фактами. Если на дату своего рождения и смерти человек не может существенно или никак повлиять, то на любые временные отрезки, которые находятся между ними, люди оказывают прямое воздействие. Ведь только от нас зависит, какое событие произойдет в определенное Время. Движение является сущностью Времени, следовательно, материя и Время не отделимы друг от друга. Они находятся в такой универсальной взаимосвязи, в которой они теряют всю свою самостоятельность и выступают как стороны многообразного и единого целого. Факт изменчивости представлений о Времени используется идеалом для отрицания его объективной реальности. Человеческое познание дает всё более глубокое и правильное представление об объективно-реальном Времени.

Понимание категорий Времени приведет к необходимости развития у людей способности управления вниманием в определенный момент Времени на наиболее значимом для себя объекте, явлении или процессе. Таким образом, можно сделать вывод, что Время – это главный ресурс, единственный поставщик которого является человек. То есть используя Время как ресурс можно добиться стабильности и понимания каждого для чего он на этой земле.

СИСТЕМНОЕ МЫШЛЕНИЕ

Гайнуллин И.И.

**Научный руководитель – к.ф.н., ст.преп. Гаязова С.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Что такое системное мышление? Для чего оно необходимо в обыденной практике человека? Чем оно может помочь в решении задач, кажущихся неразрешимыми? Важно помнить, что термин «системное мышление» может означать разные вещи для разных людей. Дисциплина системного мышления - это больше, чем просто набор инструментов и методов, это также лежащая в основе философия.

Системное мышление также является чувствительностью к замкнутой природе мира, в котором мы живем; осознание роли структуры в создании условий, с которыми мы

сталкиваемся; признание того, что существуют мощные законы работы систем, о которых мы не подозреваем; осознание того, что у наших действий есть последствия, о которых мы не подозреваем. Системное мышление также является диагностическим инструментом. Как и в области медицины, эффективное лечение следует за тщательной диагностикой. В этом смысле системное мышление - это дисциплинированный подход для более полного и точного изучения проблем. Это позволяет нам задавать более точные вопросы, прежде чем делать поспешные выводы.

Системное мышление позволяет видеть набор мыслительных приемов, позволяющих воспринимать в окружающем мире ограниченный набор типовых объектов со строго определенными свойствами и набором отношений. Прелесть данного метода в том, что вы переходите от линейного мышления к круговому, тем самым стараетесь связать несвязуемое, при этом происходит синтез новой модели, оно позволяет сделать интеллект гибким и способным к принятию быстрых и правильных решений. Равнозначный термин в медицине к системному мышлению - это клиническое мышление, которое развивается с опытом. Но при знании концепций системного мышления можно с быстрой скоростью освоить и клиническое, основываясь на базе знаний, полученных в медицинском университете. После того, как вы начали использовать системное мышление для исследований и диагностики, можно с легкостью перебросить все полученные знания на решения других проблем, а не заикливаться только на одной, освоить тем самым многозадачность. Как бы вы ни продолжали, системное мышление навсегда изменит ваше представление о мире и подходе к проблемам.

КАК ПАНДЕМИЯ COVID-19 ПОВЛИЯЛА НА МИРОВОЗЗРЕНИЕ ЛЮДЕЙ?

Нуриева С.Н., Чабанов П.А.

**Научный руководитель – к.ф.н., ст.преп. Гаязова С.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

В декабре 2019 года в городе Ухань, Китай, впервые была установлена вспышка коронавирусной инфекции.

Было объявлено чрезвычайное положение в области общественного здравоохранения. На данный момент по всему миру заражаются около четырехсот тысяч человек и двенадцать тысяч умирает. Хоть пик смертности давно пошел на спад, мы все еще живем и примеряемся с последствиями, возникшими из-за явной неподготовленности нашего общества. События 2020 года закрепятся в истории и будут служить учебным пособием для нынешнего и будущего поколения. Жизнь во время пандемии, несомненно, дала людям много опыта в тех областях, которые раньше были попросту не востребованы. Происходит явная смена ценностей в социальных отношениях и ежедневных привычках, некоторые из которых являются вынужденной мерой. Культура общения теперь не требует встреч «с глазу на глаз». Технологии удаленной связи стали еще более актуальными, и с лёгкостью заменяют живой разговор.

Многие люди заметили, что эпидемия принимает антиутопичные черты. Это связанные жесткими ограничивающими мерами, причиняющие ущерб гражданским свободам. Радикально настроенный итальянский философ Джорджо Агамбен осудил власть Италии за использование чрезвычайной ситуации ради ограничения прав и свобод человека. Он утверждал, что изолировать население не гуманно. Но в это непростое время грань между гуманностью и бесчеловечностью становится всё более и более размытой и порой приходится делать нравственный выбор, от которого будет зависеть жизнь одних и обречённость других. Речь, конечно, идёт о нехватке аппаратов ИВЛ. Новая эпидемия заставила миллионы людей вспомнить о философской и остросоциальной проблеме: в условиях ограниченного выбора нужно спасать наиболее сильных или наиболее слабых? Пандемия ворвалась в нашу жизнь внезапно, в повседневной жизни у людей появились новые обязательные привычки, большие и маленькие компании подстраивают свою работу в соответствии с нынешними реалиями. Всё общество незримо изменилось, в той или иной степени. Хорошо это или плохо? Подобные чрезвычайные ситуации всегда несут в себе перемены в науке, искусстве, в политике и

мировоззрении людей. Так же не стоит забывать, что кризис, который повлек за собой COVID-19, принес много материального ущерба и унес много жизней. Данные потери невосполнимы, поэтому мир уже не будет прежним.

Список литературы:

1. Говард Д., Томас Р. COVID-19, общество и вы – с точки зрения анализа данных // URL: <https://www.fast.ai/2020/03/09/coronavirus/>.

2. Каспэ И. Место для новой Утопии: пандемия коронавируса через призму философии // Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» 30 июня, 2020 г. URL: <https://iq.hse.ru/news/376188536.html>.

3. Глоцман Т., Ваннер И. Немецкий философ: Пандемия - это возможность замедлиться // URL: <https://www.dw.com/ru/>.

МОРАЛЬНАЯ ДИЛЕММА: ВОЗМОЖНА ЛИ ЛЮБОВЬ МЕЖДУ ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И СТУДЕНТОМ?

Башмакова А.А., Окишева Я.А.

**Научный руководитель – к.ф.н., ст.преп. Гаязова С.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Проблема внеклассных отношений преподавателей и студентов, а именно их интимная жизнь, всегда была и остается важной для общества. Это в свою очередь обуславливает актуальность выбранной нами темы «Моральная дилемма: возможна ли любовь между преподавателем и студентом».

Стоит вопрос в этичности отношений между преподавателями и студентами. Главная проблема таких отношений – дисбаланс власти. По статистике, насилие и домогательства случаются чаще в отношениях людей, стоящих на разных ступенях иерархии, потому что они изначально построены на неравноправии. Подобные связи изначально не могут быть равными: преподаватели ставят оценки, от них зависит академическое будущее студентов, защита их дипломов, репутация в вузе и профессиональной среде.

Необходимо понять, что же может привлечь преподавателя в неопытном, молодом студенте. Вероятно, его интересует доминирование над более зависимым и слабым человеком, а также восхищенный взгляд снизу и желание снова ощутить себя молодым и полным сил. В СМИ достаточно много примеров, когда связь студента и преподавателя заканчивалась насилием со стороны последнего, увольнением и т.д. Больше половины молодых девушек и женщин, вступающих в неравный союз, выросли в семьях, где отец был значительно старше матери как минимум на 10 лет. Часто это и является причиной их личных отношений с более взрослым мужчиной. В СМИ достаточно много примеров, когда связь преподавателя и студента заканчивалась насилием со стороны последнего, увольнением и т.д. Возникают стереотипы среди общества о негативных последствиях отношений: «преподаватель-студент». Неформальные взаимоотношения между преподавателем и студентом встречались в античные времена. Таким примером служит связь Сократа и его ученика Алкивиада. У философа была платоническая любовь к своему подопечному, его не интересовали сексуальные отношения.

Отношения между преподавателем и студентом являются одним из множества вариантов этических конфликтов, которые возникают в результате неразумного поведения людей. Таким образом, мы пришли к выводу, что любовь между преподавателем и студентом имеет место быть при условии нравственного поведения двух сторон и их ответственности друг перед другом.

МЕДИЦИНА И ФИЛОСОФИЯ О ЖИЗНИ, СМЕРТИ И БЕССМЕРТИИ

Васильева В.Л.

**Научный руководитель – к.ф.н., доц. Кузнецова М.Н.
Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского**

Философский интерес к проблеме жизни, смерти и бессмертия волновал людей с древних времен. В настоящий момент интерес к проблеме смерти, обусловлен ситуацией глобального цивилизационного кризиса, который может привести к самоуничтожению человечества. С другой стороны, в связи с общей ситуацией на Земле значительно изменились ценности по отношению к жизни и смерти человека. Каждый человек задумывается о смертности, осознает свою конечность и делает смерть предметом своего размышления. Люди стремятся победить смерть путем увековечения себя в искусстве, деяниях, детях, пытаются прикоснуться к вечному-бессмертию. Таким образом, жизнь, смерть и бессмертие представляют единство противоположностей, постоянно взаимодействующих и переходящих друг в друга.

Жизнь является активной формой существования материи, позволяющей осуществлять обмен веществ и размножение организма. Существует два понятия о смысле жизни: объективистский с заранее predetermined событиями жизни и субъективистский во главе с человеком, его самовыражением и творчеством. Философы Античности понимали жизнь как самосовершенствование, познание мира. Смерть-закон бытия, неразрывно связанный с миром. Философы пытались примерить человека со страхом смерти: «Когда мы есть, то смерти еще нет, а когда смерть наступает, то нас уже нет». Традиция помощи человеку во избежание им страха смерти была унаследована религиями. Религия-способ взаимодействия с непознаваемым, существующим за гранью нашего сознания, которое мы можем только помыслить. Для религии Буддизма жизнь и смерть - Сансара, подразумевающая страдания. Для преодоления страданий необходимо достичь Нирваны-обретения внутренней гармонии, отрешения от внешнего бытия. Ислам расценивает судьбу, смерть и посмертное существование как predetermined. Какова жизнь, такова смерть и таково бессмертие. В Христианстве понимание смысла жизни, смерти и бессмертия исходит из ветхозаветного положения и новозаветной заповеди Христа.

Смерть - непостижимая разумом тайна, сопряженная с переживаниями страха и надежды на искупление своих грехов и воскресение в духовном для вечной жизни. Христианство прямо смотрит в глаза смерти, признает трагизм и смысл смерти, вместе с этим не примиряется со смертью и побеждает ее, как это сделал Христос. В практической медицине понятие смерти объективно. Смерть- остановка, прекращение жизнедеятельности организма.

Задача врача сводится не только к лечению больного, но и к умению эмоционально сочувствовать больному на всех этапах его болезни, объяснить тяжелобольным пациентам, что смерть неизбежна, но будут приложены все усилия, чтобы отсрочить этот момент. В мировой практике используют 6 правил подхода к разговору с больным о смерти: установка - set up, восприятие - perception, приглашение - invitation, знание - knowledge, эмоции - emotions, обобщение - summarize. Современная танатология обращается к эвтаназии-добровольному решению ухода из жизни, что требует глубокого философского размышления. Эвтаназия связана с пассивным или активным участием врача, что нарушает этические нормы, сложившиеся в социуме. На данном этапе развития биотехнологий, медицины в нашу жизнь внедряются технологии криоконсервации, которые в дальнейшем приблизят человека к бессмертию.

Таким образом, философские размышления о жизни и смерти необходимы для решения насущных проблем, возникших в связи с развитием биологии и медицины. И все же, поиск и приобретение смысла жизни и деяний человека носит индивидуальный личностный характер.

Список литературы:

1. Сабиров В.Ш. Жизнь. Смерть. Бессмертие (обзор основных религиозно-философских традиций) // Человек. – 2000. - №5.
2. Портал Непрерывного Медицинского Образования. Курс «Как говорить с больным о смерти» URL: Как говорить с больным о смерти (ispringcloud.ru) (дата обращения: 22.02.2021).
3. Введение в философию: учебник для высших учебных заведений. Москва: «Политиздат», 1989.

**Научный руководитель – к.ф.н., доц. Коробко Е.В.
Волгоградский государственный медицинский университет**

Введение. На сегодняшний день католическая церковь является одним из наиболее больших поставщиков негосударственных медицинских услуг. К началу 2021 года она насчитывает около 50 тысяч различных учреждений здравоохранения. Уже в 2020 году Ватикан заявил, что церковь управляет 31 % всех медучреждениями в Европе. Обязанность заботы о ближних стоит у истоков церкви, именно в ее медико-социальном учении, основные аспекты которого и будут проанализированы в данной работе.

Основная часть. Основой социального учения в католицизме является прежде всего библейская антропология и ее принципы. В дальнейшем, к ней примкнули и медицинские аспекты, которые были выделены еще в позднее Средневековье христианскими философами. Медико-социальное учение имеет два источника: это богословско-философские основания христианства и институциональное направление экономической теории. Наибольший интерес для изучения представляет первый источник, поскольку философия католицизма довольно динамична, но и достаточно консервативна в некоторых догматических положениях.

Выделяют следующие столпы данного учения:

- христианский антропоцентризм и его персоналистическая установка;
- учение о свободе и ответственности («Сумма теологии» Фома Аквинский);
- концепция о триипостасности человеческого естества.

Данные концепты актуальны для всех конфессий христианства. Католическая церковь социально активна, она пронизана «юридизмом». Православная церковь никогда не стремилась быть в гуще событий, она старалась быть своевременной. Католическая мораль работает по принципу «запрещено – не запрещено», православная – «рекомендуется – не рекомендуется». Болезнь в христианстве расценивается как и последствие греха, так и как способ исправить душевное неблагополучие. Католицизм обращает особое внимание на заботу о больных, так как согласно Новому Завету, Христос так сильно отождествлял себя с больными и страдающими, что он приравнял служение им к служению ему. Православие утверждает, что болезнь всегда дается за грех и сам христианин должен справляться с недугами и страстями, в то время как в католицизме «непомощь» нуждающемуся расценивается как социальный грех. Множество интерпретаций библейских текстов в связи с идеей помощи больным были даны Фомой Аквинским и Блаженным Августином; ими отмечалась важность Нагорной Проповеди, а также Притчи о добром самаритянине. По мнению писателя Д.Д. Уолша: «Христианское милосердие, забота о больных с самого начала были священным долгом для каждого из верующих». Большинство нынешних медучреждений Европы в Средневековье были основаны в основном монашескими орденами. Так, Григорий Великий в своем трактате «Диалоги» упоминает об ордене бенедиктинцев, согласно уставу которых забота о больных должна быть выше всех других обязанностей. Сегодня римско-католические медицинские учреждения отказываются от лечения, которое противоречит их убеждениям (например, контрацепция, аборты).

Вывод. Медико-социальное учение в католицизме присутствовало с самого основания религии и видоизменялось с развитием истории (например, основание госпиталей в ходе крестовых походов). Сегодня в это учение вплетаются вопросы медицинской биоэтики, которая возникла во второй половине XX века. Основываясь на догмах священного писания, учениях Отцов церкви, католицизм активно пропагандирует заботу о ближнем и больном, основывает новые клиники и медицинские центры, которые содержатся не только из средств государственного бюджета Ватикана, но и на средства благотворительности.

Список литературы:

1. Манташов Г.Р. «Государство, право и религия в работах Фомы Аквинского». Вестник Курганского государственного университета, 2017. № 1. С. 88-90.
2. Комаров А.С. «Проблема свободы совести в теологии Римско-католической церкви». Скиф. Вопросы студенческой науки. 2019. № 3. С. 117-126.

З. Прилуцкий А.М., Резник О.Н. «Влияние протестантской антропологии на отношение к медицинским технологиям в культуре повседневности». Вестник РХГА. 2018. Т. 19. № 4. С. 109-116.

ПСИХОАНАЛИЗ В СРАВНЕНИИ ДО И ПОСЛЕ
Насырова Д.А., Прокофьева Я.К.
Научный руководитель – к.ф.н., ст.преп. Гаязова С.Р.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность темы: как психоанализ менялся со временем? Какие были созданы новые подходы и решения по отношению к человеческой психике? Но для начала, необходимо понять: что же такое психоанализ?

Одни говорят, что психоанализ - это теория, другие - учение, а третьи - терапия. Мы же понимаем это так: психоанализ - это комплекс мероприятий, который позволяет понять влияние бессознательного на психику человека. Как раньше, так и в наше время у людей возникает много вопросов на тему человеческого сознания и его влияние на наши действия. Многие прибегают к помощи специалистов, чтобы те помогли им справиться со своими проблемами, в основе которых лежит психологическая деформация. Зигмунд Фрейд является, так сказать, прародителем психоанализа. Всё дальнейшее развитие психоанализа опиралось на основу, которую заложил Фрейд, который и сам был психологом, неврологом и психоаналитиком. Одно из главнейших его достижений - трехкомпонентная структурная модель психики («Оно», «Сверх-Я», «Я»). Нельзя также забывать, что он является создателем теории эдипова комплекса, оказавшее существенное влияние на дальнейшее развитие психоанализа.

Проблема исследования: психоанализ в современности и его отличия от классического психоанализа, основоположником которого является Зигмунд Фрейд.

Заключение: в течение всего времени появлялись самые разнообразные формы как психоанализа, так и психотерапии. Стали известны методы исследования личности и методы психологической помощи: теория, объясняющая психическое развитие личности, приемы и т.д.

Список литературы:

1. Зигмунд Фрейд. Введение в психоанализ // Электрон. б-ки. URL: <http://knigosite.org/library/read/18570> (дата обращения: 11.03.2021).

НОВЫЙ ПОДХОД К ПОНЯТИЮ «СМЕРТЬ»
Сысуева Е.А., Макарова Я.А.
Научный руководитель – к.ф.н., доц. Шаммазова Е.А.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность нашего доклада заключается в том, что во все времена людей интересовали такие вечные вопросы, как смысл жизни и понятие смерти. Тема остаётся открытой и по сей день. В поисках ответов человек обращается либо к религии, либо к философии. От выбора подхода к рассмотрению проблемы зависит её решение для каждого из нас. Религия и философия изучают вопросы о смерти по-разному. Рассмотрим мировые религии (буддизм, ислам, христианство) и такое течение в философии, как экзистенциализм.

Цель: провести сравнительный анализ понятия смерти в мировых религиях и экзистенциализме как философском течении. Задача: сравнить вопросы в мировых религиях и экзистенциализме:

- а) что такое смерть и подход к ее осознанию;
- б) что следует за смертью;
- в) в чем смысл человеческой жизни.

Центральная проблема экзистенциализма - поиск смысла в существовании человека, что раскрывается в моменты ощущения приближения смерти. Человек обретает свободу, постигая смысл экзистенции. Эпикур писал, что смерти нет, пока человек существует. С

наступлением смерти нет уже человека. В современном экзистенциализме жизнь - бытие к смерти. В отличие от приверженцев философских взглядов, считающих, что смерть - небытие, религиозные конфессии основываются на существовании в человеке не только материальной составляющей, тела, но и души. Тело смертно, душа - бессмертна. Судьба человеческой души после смерти зависит от поступков при жизни. В буддизме жизнь и смерть едины. Смерть естественна, желанна. Это момент высшего освобождения, попытка проникнуть в нирвану, где нет страданий. В христианстве смерть ожидаема, но не вызывает страха, так как земная жизнь служит для подготовки к другой, вечной жизни. Именно от земной жизни зависит посмертное существование, будет ли оно нести в себе вечное наказание или безмятежность. Рай проявляется в радости общения и единения с Богом. В исламе смерть также не страшна верующему, поскольку существует загробная жизнь. Посмертное существование делает жизнь осмысленной. Рай предлагает телесные наслаждения праведным. Так, в авраамических религиях жизнь только одна, после нее достигается одно из двух состояний - вечное благо в раю или вечное мучение в аду. Каждая религия дает возможность попасть в рай только своим последователям, а в ад – вне зависимости от вероисповедания. Мировые религии оценивают смерть как ступень для перехода в другое состояние.

Заключение: проведенное нами исследование показало различия в подходах к осознанию смерти в религиях и экзистенциализме. Человек либо перестает существовать после смерти, либо только начинает свой путь. Поскольку точного ответа на вопросы о смерти и существовании жизни после неё не найдено, в конце концов каждый сам решает, каких взглядов ему придерживаться.

Список литературы:

1. Грей Д.Г. Идея смерти в экзистенциализме // Журнал Омский научный вестник. Серия «Общество. История. Современность» - 2017. – С. 31 – 38.
2. Макарова О.А. Сравнительный анализ отношения к смерти и посмертному состоянию в мировых религиях и иудаизме // Журнал Вестник КГУ им. Н.А. Некрасова. – 2014. - №2 – С. 111 – 115.

ГЕНДЕРНОЕ НЕРАВЕНСТВО В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Бадертдинова Р.Н., Юдина М.В.

**Научный руководитель – к.ф.н., ст.преп. Гаязова С.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Юлиус Эвола, итальянский философ, пишет: «неравенство людей – это настолько очевидная вещь, что не хочется тратить слова на ее доказательство: для того, чтобы понять это, надо лишь раскрыть глаза». Тема актуальна тем, что в наше время все больше людей сталкиваются с появлениями гендерных стереотипов и испытывают их на себе. Многие не знают о самом понятии гендер и даже не могут объяснить все явления, которые связаны с этим, поэтому эту тему нужно пропагандировать среди людей, развивать. Все больше становится глупых предрассудков насчет разграничения между мужчинами и женщинами. Это проявляется не только в реальной жизни, но и в интернете, где дискриминации подвергается очень много людей. Также актуальность темы заключается в понимании гендерного воспитания в семьях, так как при его отсутствии люди не будут понимать, какие обязанности могут выполнять девочки, а какие мальчики, но при этом абсолютно нормально относиться к ситуации, когда мама может обеспечивать семью, а папа уходить в декрет. Проблема: Люди сталкиваются с проявлениями гендерного неравенства и испытывают ущемление в своих правах соответственно из-за гендерных стереотипов.

Цель: Мы поставили перед собой цель узнать и разъяснить почему тема гендерного неравенства актуальна в наши дни и доказать, почему между мужчинами и женщинами должно быть равенство.

Заключение: Было бы приятно наблюдать за тем, как этот проект приносит свои плоды: люди начнут глубже понимать, что такое гендерное неравенство, и избавятся от стереотипов, принятых в «бездарном» обществе.

ВИРТУАЛЬНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ: ТУПИКИ И ВОЗМОЖНОСТИ

Шалита А.И.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Кузнецова М.Н.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Что такое виртуальная реальность? Какой скрытый смысл несёт она в себе? Опасно ли погружаться в такую реальность? Данные вопросы сразу же возникают в голове, когда мы слышим словосочетание из этих двух слов.

За последнее десятилетие достигнуты невероятные высоты в развитии информационных технологий, и то, что казалось невозможным совсем недавно, стало обыденной вещью сегодня.

Мир изменяется каждый миг. Информационные технологии также не являются исключением. Одним из достижений информационной революции можно назвать виртуальную реальность. Виртуальная реальность – это сформированный техническими средствами мир, транслируемый человеку посредством его чувств: зрение, слух, осязание и прочие. Её смысл заключается в создании эффекта полного погружения человека в трехмерную среду, где он может не только наблюдать за происходящим, но и действовать так, как хочет. Человек не ограничивается позицией зрителя в данной ситуации, он является полноправным руководителем. Виртуальная реальность, несомненно, имеет положительные качества. В ней ты можешь быть тем, кем захочешь, этим она многих и влечёт. Находясь дома, мы можем посетить любую точку мира, узнать что-то новое и интересное для себя. Также благодаря виртуальной реальности развивается нестандартное мышление, способность смотреть «под другим углом» на обыденное. К тому же данная реальность имеет важное практическое назначение: она активно используется людьми при освоении опасных и экстремальных профессий, для этого создается среда тренировок, тех занятий, где важна предварительная подготовка, например, лётчики часто обращаются к виртуальной реальности.

Какие же могут быть минусы? Виртуальная реальность – это прежде всего симуляция, то есть имитация какого-либо физического процесса при помощи искусственной системы. Некоторые люди погружаются в виртуальный мир, начинают жить в нём, теряя связь с реальностью. У кого-то даже развивается сильнейшая зависимость, и человек не может остановиться, жертвует сном и едой ради еще одного часа в своём гаджете. Люди погружаются в эту реальность, чтобы избежать жизни в обществе, к которому они не способны адаптироваться. Ведь в игре ты можешь быть, кем захочешь и совершать то, что хочешь, зная, что никакого наказания за любое твоё действие не будет, в отличие от настоящей жизни. И со временем вырваться из этой реальности становится все сложнее и сложнее, человек по-настоящему зависим. Под угрозой такого навязчивого влияния виртуальной реальности оказываются не только дети и подростки, но и взрослые люди. Неудивительно, что это отрицательно сказывается на психике человека, и он становится эмоционально неустойчивым, импульсивным, с низким уровнем самоконтроля. Это ли не катастрофа? Технологии, которые окружают нас повсеместно и позволяют нам погружаться в виртуальный мир, стали применяться нами во всех аспектах нашей жизни. Они открывают перед нами огромное количество возможностей, новый путь визуализации своей работы, исследование тех мест, где мы никогда не были и новые возможности создавать те вещи, которые мы придумаем. Развитие этих технологий приведёт к глобальным изменениям во всех сферах жизни, особенно в научно-технической, а, следовательно, повлечёт за собой значимые социальные преобразования. Несомненно, что виртуальная реальность будет развиваться и дальше, а задачей человека в данном случае становится извлекать из этого процесса максимум пользы для себя и не допускать поглощения разума виртуальным миром.

Список литературы:

1. Компьютерные игры как фактор приобретения символического опыта. Л.П. Тимофеева. Тамбов, 2004.
2. Концепция виртуальной реальности Жана Бодрийера. Т.В. Закирова. Вестник ОГУ №7, 2012.
3. Перспективы виртуальной реальности. Н. Петрова. 1997.

МЕЖКУЛЬТУРНЫЕ КОНФЛИКТЫ И ИХ ПРЕОДОЛЕНИЕ

Ремахе Л.М.

**Научный руководитель – к.ф.н., ст.преп. Гаязова С.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Культура – совокупность привычек и навыков одного определенного группа людей, которая сформировалась в течение определенного времени в одном конкурентном месте. Несколько лет назад было невозможно путешествовать так легко и окружать себя людьми других национальностей, в настоящее время не страшно смотреть вокруг и увидеть людей из разных стран. Глобализация в современном мире постепенно убивает культуру каждого народа, в дальнейшем ожидается формирование единственного социального класса, и в течение этого пути, человек будет отталкиваться с конфликтами, которые каким-то образом должны быть решены.

В первую очередь один из межкультурных конфликтов – это эгоцентризм человека. Природа человека такая что он всегда будет центр своего мира и когда иностранцы приедут в свою родину он автоматически чувствует дискомфорт, который заключается в недопонимании и дискриминации им, вследствие чего стереотипы о разных социальных группах возникают и распространяются, образуя ложные идеи о других народов. Современный человек находится в большинстве случаев в интернете, благодаря интернету процесс инклюзии общества будет ускоряться значительно. Один из форм объединения каждого народа и ее культура уже обитает сегодня, однако проблема в том, что физически люди не взаимодействуют друг с другом, все культуры могут знать друг друга, но встретиться лицом к лицу невозможно по крайней мере под пределами включения через интернет. Разрушение своеобразия – это явление, когда человек уезжает из своей родины в другую страну и через некоторое время начинает задавать себя вопросы о смысле своей жизни и размышляя он понимает, что он уже не он, а другой человек. Та оригинальность, которая его охарактеризовала куда-то, уходила, он не знает самого себя в результате того, что он погружен в другую среду и образовалась вторая личность. Это состояние очень опасное, человек хочет вернуть то, что у него было, но не хочет потерять то, что приобрел в течении этого пути. Тут опираясь на время, сам человек должен решить, что делать со своей собственной жизнью и конечно он должен проходить через момент адаптации, где не страшно будет переводиться вдруг с одной личности в другую, не чередуя свой внутренний баланс. Все бесчисленные войны в истории начинали с одной целью распространение рода, завоевать весь мир, для того чтобы стать единственной нацией. Война за существование – это закон природы и тут избегать не является вариантом, спора за формирование одной единственной нации уже знакома лет назад, когда, искав самую подходящую для человека генетику была одна из основных целей фашистской Германии, однако до сих пор данная мечта не удалось осуществить. Наблюдая вокруг мира очевидно, что большинство вещей, изобретений, научных достижений происходили в западе, то есть мир крайне поглощён влиянием стран как США, Германия, Великобритания т.д. которые на сегодняшний день являются ключевой частью формирования этой утопии.

Преобладание одной культуры – это очень длинный и крайне тяжелый процесс, практически невозможный по одной основной причине, можно менять мировоззрение народов? Ответ - да, можно менять историю народов? Ответ-нет, один из факторов который влияет на развитие культуры – это история, так как история делает каждого народа не повторная и особенная, согласно тому каждая культура обречена столкнуться со своими различиями в ходе жизни человека на Земле.

ДОКТОР ЖИВАГО Б.Л. ПАСТЕРНАКА – ПРОТОТИП НОВОЙ ГРАЖДАНСКОЙ ПОЗИЦИИ

Колесникова Е.М.

**Научный руководитель – к.ф.н., доц. Шаммазова Е.Ю.
Казанский государственный медицинский университет**

Аннотация: Красота художественной литературы зачастую заключена в неуловимом и ускользающем философском подтексте. Морфология героев, значение диалогов, образ мысли, и, конечно же, сюжет – все это детали в хрупком механизме художественного текста. Философия авторской мысли – это некий неощутимый ключ к разгадке идеи произведения. Так и в романе «Доктор Живаго» читатель попадает в чудовищный круговорот исторических событий – революций, Гражданской войны, где меж строк заключен множественный смысл.

Главный герой – Юрий Андреевич Живаго, пример уникального литературного портрета «врач–поэт». Действия и поступки которого контрастируют на фоне других персонажей. Оттого так непросто представить, как бы сложился великий русский роман XX столетия, включающий в себя хронологическую точность повествования и правдивость человеческих отношений, не будь Юрий Андреевич врачом. Цель: определить значение и символизм профессии главного героя в романе Б. Л. Пастернака «Доктор Живаго».

Начнем с расшифровки основных образов героев, которые когда-либо пересекались и взаимодействовали с Юрием Андреевичем. Адвокат В. И. Комаровский – символ власти как таковой, независимо от политического контекста.

Подстрекатель самоубийства и растлитель. П. П. Антипов-Стрельников революционер, человек железной воли и холодного ума. Семья Громеко – московская интеллигенция – утраченная Россия, образ мира и благополучия. Ю. А. Живаго – воплощение христианской мысли. Его главное отличие – способность делать выбор. Выбор в сторону «человека-живого», не политического и идеологического объекта. Так, в части «Лестное воинство» (книга первая) доктор выхаживает раненого белогвардейца, которого контузила его же пули отскочившая от дерева.

В частности, стоит упомянуть об образе «поэта–врача», поскольку стихи Юрия Андреевича иносказательны и пронизаны впечатлениями от произошедших трагических событий. Особенно важны диалоги, в которых слышится речь доктора. Например, в беседе «пациент–врач», (разговор с матерью Тони), где Ю. А. Живаго проявляет не только участливость, но и выстраивает грамотную полемику, задавая верные уточняющие вопросы, чтобы облегчить боль и помочь пациенту.

Вывод: Возможность и способность делать выбор – поистине великая привилегия, доступная, по моему мнению, лишь свободной душе, лишенной идеологических намерений. Физический и ментальный нейтралитет Юрия Андреевича в условиях революции и Гражданской войны невероятен, учитывая эпопею романа. Верность человеческим идеям и мыслям очень тонко воплощена именно в образе доктора Живаго.

Список литературы:

1. Пастернак Б.Л. Доктор Живаго. Москва: Издательство АСТ, 2016. – 704 с. Быков Д.Л. Борис Пастернак [Электронный ресурс] URL: <http://www.cdodd.ru/storage/files/2/8084.pdf> (дата обращения: 3.03.2021)

МЕДИЦИНСКАЯ ДИАГНОСТИКА КАК СПЕЦИФИЧЕСКИЙ ВИД ПОЗНАНИЯ

Добровольская Е.А.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Кузнецова М.Н.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

На протяжении всей своей многовековой истории медицина была в тесной связи с философией. Ещё до нашей эры философы отмечали эту связь, так Демокрит говорил: «Медицина - сестра философии», а величайший философ и врач Гиппократ утверждал: «Врач, который одновременно философ, подобен Богу». Эта близость проявляется в схожести вопросов исследования, в единстве многих целей и задач. Во все времена одной из важнейших проблем и в философии, и в медицине была проблема познания. Познание – процесс общественно-исторической деятельности людей, направленный на получение нового знания и освоения действительности. В условиях динамического развития общества, экологических изменений и эпидемиологической обстановки во всем мире, познанием болезней занимаются миллионы высококвалифицированных специалистов в области диагностики, поэтому актуально изучение гносеологического аспекта медицинской диагностики.

Важнейшими категориями в гносеологии являются субъект и объект в познании. Объект познания в клинической медицине - человек, но больной не только объект, но и субъект познания, поэтому в диагностике тесно переплетаются объективное и субъективное, и это сочетание более сложно, чем в любой другой области познания.

Диагностический процесс не имеет пространственных граней, он представляет собой единство всех форм познания, рациональных и иррациональных: интуиции, фантазии и воображения. Основой рационального мышления служат три закона формальной логики, открытые Аристотелем, а также закон достаточного основания, сформулированный Г. Лейбницем. Так, закон тождества требует, чтобы предмет исследования, например, симптом, был точно определен на всех этапах мыслительного процесса. В диагностике крайне важно соблюдать точность понятий для достижения взаимопонимания и истинных умозаключений. Второй закон логики - закон непротиворечия, утверждает недопустимость логического противоречия в любом истинном высказывании. В медицинской диагностике однозначность диагноза является главной ступенью к выздоровлению пациента. Следующий закон - закон исключенного третьего, вытекающий из закона непротиворечия, гласит, что одно суждение истинно, а другое ложно, третьего не дано. Закон подразумевает исключение любых, даже частичных противоречий, что является постулатом качественной диагностической работы. Закон достаточного основания гласит: «Всякая мысль, чтобы стать достоверной, должна быть обоснована другими положениями, истинность которых доказана или самоочевидна». Нарушение этого закона часто встречается в медицинской деятельности, однако реализация данного закона в наше время достигается путем проведения достоверных диагностических исследований. Стоит отметить, что диагностика - это и специфический творческий процесс, в котором интуиция играет огромную роль. Интуиция - это способность постижения истины путем прямого усмотрения без доказательного обоснования. Значение интуиции в медицине отмечали многие выдающиеся клиницисты (Г.А. Захарьин, С.П. Боткин и другие), отмечая, что иногда после первого контакта с больным врач испытывает чувство ясности и уверенности в будущем диагнозе. Конечно, врачебная интуиция во многом является набором опыта, умений, обширности логического мышления, таланта и других качеств.

Таким образом, медицинская диагностика – это не просто процесс распознавания, это сложный познавательный процесс, в котором проявляются свои общие закономерности, и в качестве методологического фундамента которого выступает философия, её методы, законы и категории.

Список литературы:

1. Аристотель. Первая Аналитика.
2. Собрание сочинений, Москва: «Мысль» - 1978 г.
3. Козаченко В.И., Петленко В.П., История философии и медицина. - СПб., 1994. Философия медицины / под ред. Ю.Л. Шевченко. - М., 2004.

РОЛЬ ЗАБЛУЖДЕНИЯ В НАУКЕ

Бецукова Л.О.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Кузнецова М.Н.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Нельзя сказать, что интерес к заблуждениям является чем-то новым. Тема заблуждений затрагивалась философами и классической, и неклассической философии. Но заблуждения не были предметом приоритетности гносеологии, гораздо больше философов интересовал вопрос истины, ее критерии и свойства. Благодаря идеям П. Фейерабенда и К. Поппера односторонность рассмотрения истины была пересмотрена, возник интерес к анализу феномена заблуждения и проблемы взаимовлияния заблуждения и истины друг на друга. К. Поппер неоднократно заявлял, что истину постичь невозможно и нет никакой истинной научной теории в настоящем смысле этого слова. Он развивал принцип фальсификации и считал, что нужно заменить слово «истина» на «правдоподобие» в связи с неясностью понятия «истины» и сложностью ее достижения.

Хочу разобраться в специфике заблуждений для выявления их роли в науке. Заблуждение – это непреднамеренное искажение знания, временное состояние знания в поиске истины. Заблуждение является необходимым компонентом для развития научного познания, поиска и дальнейшего формирования истины. Истина – процесс перехода от незнания к знанию, от знания менее точного к знанию более полному. Истина- единство субъективного, объективного и относительного. Воздействие заблуждения на структуру научного познания не абсолютно, так как негативное влияние заблуждений не всегда выдвигается в качестве помехи в формировании знания. Заблуждения- необходимая ступень, при преодолении которой наука станет ближе к истине, в этом заключается ее положительная сторона, которая будет существовать до момента выявления более достоверных ответов на волнующие вопросы. В ходе научного познания заблуждения неизбежны, но ценность заблуждения не так высока в сравнении с истиной. В итоге цель познания- истина. Но не стоит забывать, что любая истина имеет следы заблуждения, играющего большую роль в создании преград, в поиске разрешения этих преград, в формировании теории истины и дальнейшем определении границ ее применимости. Рассмотрим опыт Майкельсона- Морли, в котором предполагалась абсолютность движения Земли относительно потоков эфира. Задача опыта- установление существования «эфирного ветра». Но теория об эфире и об абсолютности движения относительно нее оказалась ошибочной. Ее крах повлек за собой череду выводов и стал предпосылкой перехода к теории относительности. Следует отметить познавательную функцию заблуждений, так как при ошибочном выборе поле возможных решений сужается на пути познания проблем, что в свою очередь приближает к истине.

Заблуждения образуются под влиянием субъективных и объективных факторов, его источники возникновения- социальные и гносеологические. Объективные социальные причины характеризуются ограниченностью общественно-исторической практики и научно-познавательной деятельности. Субъективные социальные источники – это мотивы, ценности, цели, убеждения субъектов познания. Заблуждения -основа врачебных ошибок. Все вершины, достигнутые медициной, основываются на многочисленных ошибках. Чтобы избавиться от заблуждения, врач вынужден ставить эксперименты, использовать метод проб и ошибок. И даже применяя его, нельзя угадать сразу тот путь, который будет вести к истине. Истине предшествует цепь из множества заблуждений. Таким образом, можно наблюдать в какой неразрывной, взаимозависимой связи находятся истина и заблуждение.

Список литературы:

1. Берлин И. Подлинная цель познания. Избранные эссе / И. Берлин; пер. с англ. В.В. Сапова. М.: Канон, 2002.
2. Дэвидсон Д. Истина и интерпретация / Д. Дэвидсон; пер. с англ. А.А. Веретенникова и др. М.: Праксис, 2003.
3. Ясинский С.В. Преодоление заблуждения в научном познании. (Гуманитарные науки). Философские науки / С.В. Ясинский // Актуальные проблемы современной науки. 2006.

БОЛЕЗНИ ЦИВИЛИЗАЦИИ

Конченко В.Г.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Кузнецова М.Н.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Болезни цивилизации – заболевания, развивающиеся в условиях ускоренного роста научно-технического прогресса и связанные с духовным дисбалансом и нарушением механизмов адаптации к негативным факторам антропогенной среды. На современном этапе постиндустриальное общество столкнулось с реальной возможностью самоуничтожения, поскольку сила общественного производства стала сравнима по мощи с природными процессами. Вследствие этого, человечество встало перед необходимостью решения таких глобальных проблем как предотвращение ядерной войны, охрана здоровья, уничтожение опасных заболеваний и ликвидация экологического кризиса, который приводит к изменению естественной жизни человека и отрицательно воздействует на развитие общества. Поэтому на сегодняшний день всеобщей проблемой является недопущение перерастания

экологического кризиса в катастрофу. Здесь возможно 2 варианта решений: либо человечество начнет разумно управлять дальнейшим социальным прогрессом, либо оно обречено на гибель. Основные черты постиндустриального общества – ведущая роль информации и появление системы индивидуального производства, в основе которого лежит умственный труд, опирающийся на информатику и супертехнологии. Заменяется система «человек-человек» на систему «человек-компьютер», формируется инфосфера, которая должна сопровождаться развитием культуры и образования. Отсутствие этого развития оборачивается культурной дезориентацией, что приводит к непредсказуемым сдвигам в мышлении, образе жизни и духовной жизни цивилизации. Медицина оказала существенное влияние на судьбу человечества. Ее заслуги заключаются в ликвидации эпидемий, увеличении продолжительности жизни, лечении болезней, которые считались неизлечимыми. Но на смену побежденным болезням приходят новые, стремящиеся максимально подстроиться под нашу иммунную систему и остаться незамеченными. Группа болезней цивилизации включает в себя сердечно-сосудистые, эндокринные, онкологические, легочные патологии, занимающие лидирующие места среди причин смертности и инвалидности. Одна из причин их появления – столкновение быстрого нарастания социальных изменений с медленно меняющимися биологическими процессами. Клиническое выражение этого столкновения выражается в неврозе неотреагированных эмоций, стрессе, в результате чего число данных заболеваний растет в геометрической прогрессии. Следствием автоматизации труда является гиподинамия, способствующая развитию сердечно-сосудистой патологии. Техногенная цивилизация привела к появлению профессиональных заболеваний, вызванных воздействием на людей промышленных факторов. Изменение равновесного содержания радиоактивных компонентов в атмосфере – причина высокой онкологической заболеваемости. Особая популярность употребления наркотических веществ способствует деградации личности и наносит урон на все системы организма. Активно применяющиеся пищевые добавки вызвали вспышку кариеса и способствовали появлению самой распространенной болезни в экономически развитых странах – ожирению.

Первопричина всех болезней цивилизации – дисбаланс отношений человека с природой. Техногенная цивилизация дает начало новым серьезным заболеваниям, которые порождаются и поддерживаются самим обществом. Для сохранения жизни на Земле прогресс цивилизации должен быть сопряжен с духовным самосовершенствованием людей, с отказом от абсолютизации материальных ценностей и возрождением гармонии между человеком и природой в духе лучших достижений народов.

Список литературы:

1. Агаджанян Н.А., Чижов А.Я., Ким Т.А. Болезни цивилизации / Российский университет дружбы народов, НИИ общей патологии патофизиологии РАМН, г. Москва, 2003 г.
2. Гундаров И.А. Духовное неблагополучие как причина демографической катастрофы. – М.: Медиа Сфера, 1995.

ПОСТМОДЕРНИЗМ ОБ ОБЩЕСТВЕ ПОТРЕБЛЕНИЯ

Корнеев Д.А.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Кузнецова М.Н.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Проблема общества потребления – одна из самых актуальных проблем в области социальной философии сегодня. Формирование философии потребления начинается с критического анализа современного общества философами постмодерна.

В своей работе «теория праздного класса» Том Веблен говорит о «престижном или показном потреблении», так как в процессе потребления удовлетворяются не только материальные и духовные потребности, вещи приобретают новые свойства, они становятся знаком, поэтому вещи позиционируют принадлежность к определённой социальной общности. В этом мире исчезает сам человек, поскольку он больше не является индивидуальностью и состоит лишь из знаков социального статуса. И поэтому по поводу Ж. Бодрийяр в заключении своей работы «общество потребления» пишет: «Это- профилактическая белизна

пресыщенного общества, общества без головокружения и без истории, не имеющего другого мифа кроме самого себя». Потребление престижа было всегда, но с развитием технологий, науки, активным внедрением интернета и средств массовой информации в повседневную жизнь людей, потюребительство стало своего рода идеологией в наше время. Потребительство не только получило практическое материальное применение, но и стало мерилем духовности и красоты.

В обществе постмодерна происходит переход от человеческой реальности к виртуальному миру: чаты, интернет-магазины, которые манипулируют потреблением. Ж. Бодрийяр в своей работе «общество потребления» полагает, что общество – потребления- это общество самообмана, где нет места подлинности. Веблен полагал, что потребители подвергаются различного вида давлению, которое вынуждает покупать их престижные вещи. Из-за разделения труда, появления частных компаний и господства рыночной экономики между производителями существует конкуренция. Задачей производителей становится сделать свой товар лучше, чем у других.

В обществе потребления очень широко применяется реклама товаров и услуг. Реклама нас окружает везде: в интернете, СМИ. Потребление по мнению Бодрийяра есть деятельность систематического манипулирования знаками. В обществе потребления, где есть тотальное манипулирование, Бодрийяр предлагает безрассудно не доверять никакой информации, не пытаться восстановить правду, так как у нас нет ресурсов для этого. По мнению Бодрийяра, остается только одно: не дать себя обмануть, быть очень чувствительными к глупости и лжи. Стоит отметить, что постмодернизм подвергает критике общество потребления и господствующее в нём манипулирование с помощью средств массовой информации, чтобы снять оковы потребления и манипуляций с человека, чтобы каждый сам выбирал свой путь.

Список литературы:

1. Бодрийяр Ж. Общество потребления. Его мифы и структуры. М.: Культурная революция; Республика, 2006.
2. Веблен Т. Теория праздного класса. М.: Либроком, 2011.
3. Гэлбрейт Дж. Экономические теории и цели общества. М.: Прогресс, 1976.

АЛЬТРУИЗМ КАК СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ФЕНОМЕН

Кагарманова Р.И., Минсафин Р.Р.

Научный руководитель – к.ф.н., ст.преп. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Идея дуалистической природы человека давно укоренилась в гуманитарных науках. Эта полярность проявляется и в противопоставлении эгоизма и альтруизма. Альтруизм гласит: «Живи для других». Эгоизм же - понятие, основанное на мотивах достижения личной выгоды, когда человек ставит собственные интересы выше интересов других. Современные понятия эгоизма и альтруизма все чаще затрагиваются с биохимической точки зрения, в рамках эпигенетики, которая выдвигает идею о том, что выбор человека между альтруистическим или эгоистическим поведением зависит от гена, кодирующего рецепторы к гормонам окситоцин и вазопрессин.

Целью нашей работы было определение влияния социальных факторов на формирование альтруистического и эгоистического поведения человека.

В ходе работы над данной статьей мы проанализировали множество экспериментов, проведенных в области социологии. В ходе исследования мы пришли к выводу, что поведение человека, эгоистического или альтруистического, в любой ситуации зависит от большого количества факторов, таких как собственная интерпретация конкретной ситуации самим человеком, его способность брать на себя ответственность, наличие свидетелей, чувства, испытываемые человеком по отношению к нуждающемуся.

Все это напрямую оказывает влияние на наше поведение. Большое значение имеет окружение, в котором человек растет и развивается. По своей природе дети – эгоисты, но в ходе процесса социализации и взросления они приобретают способность к альтруизму.

Список литературы:

1. Альтруизм в социологической теории: интегративный подход. Автореферат / Быков А.В. Москва, 2015.
2. Эфроимсон В.П. Родословная альтруизма (Этика с позиций эволюционной генетики человека). – В кн.: Гениальность и этика. М., 1998, с. 435–466.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ ЧЕЛОВЕКА В МЕДИЦИНЕ

Хорольская Е.Д., Хафизова А.А.

**Научный руководитель – к.ф.н., ст.преп. Гаязова С.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Философская антропология в широком смысле слова – философское учение о человеке, его «сущности» и «природе»; в этом значении охватывает самые разные философские направления в той мере, в какой в их рамках представлены те или иные способы осмысления человека, и пронизывает собой всю историю философии. В медицине философская антропология играет немаловажную роль за счёт тесной связи с человеком и его природой.

Цель: изучение исторической связи между развитием философской антропологии и методологическими подходами к изучению человека в медицине.

Задачи:

Определить основные периоды философской антропологии;

Изучить господствующие в данные периоды представления о человеке и его природе;

Изучить медицинские взгляды и методы, преобладавшие в данных периодах;

Установить зависимость между изменением представлений о человеческой природе и подходов к лечению.

Господствующим представлением о человеке и человеческой природе в Древнем мире считался космоцентризм, по которому человек – существо космическое, он – микрокосм, тождественный по своей сути макрокосму, органично «вплетенный» в его структуру и являющийся его неотъемлемой составной частью. Такой подход наблюдается и в медицине: например, в Древней Индии болезни связывали со злыми духами или расценивали как наказание богов, а излечение недугов объясняли действием жертвоприношений, молитв и заклинаний.

Ведущим принципом понимания человека в Средневековье был теоцентризм, утверждающий, что человек полностью и всецело зависит от Бога. Похожие взгляды разделяли и близкие к медицине люди: любые состояния человеческого организма, отклоняющиеся от нормы, считались расплатой за содеянные грехи, а для исцеления болезней применялось ритуальное лечение, заключавшееся в паломничестве, ношении христианских амулетов и флакончиков, заполненных водой из священной реки Иордан.

В эпоху Возрождения господствовал антропоцентризм, провозглашавший человека свободным творцом своей жизни, и благодаря освобождению от строгих религиозных рамок были сделаны многие открытия в разных областях медицины. Изменение ведущего принципа философской антропологии помогло эпохе Возрождения стать одним из самых плодотворных периодов в медицине. Господствовавший в Новое время рационализм позволил не только совершить множество медицинских прорывов благодаря стремлению учёных разобраться в явлениях, которые ранее были непонятны человеку, но и признать психиатрию, т.е. осознать, что разумом человека определяется не только его сущность, но и его здоровье. В XXI веке основной парадигмальной установкой становится коэволюционизм, взывающий к сохранению природы и человека как её неотъемлемой части. Такой подход можно видеть и в современной медицине – она стала интегральной наукой и учитывает не только лишь процессы в человеческом организме, но и многочисленные факторы окружающей среды, оказывающие на человека непосредственное влияние.

На основании сказанного выше можно сделать следующие выводы:

Философская антропология – уникальная наука, динамично менявшаяся с течением истории; Принципы понимания человека изменялись в зависимости от расширения знаний о природе человека; Методология медицины, в свою очередь, непрерывно изменялась в поисках ответов на всё новые вопросы, поднимаемые философией; Несмотря на то, что с первого

взгляда философия и медицина кажутся науками из противоположных сфер, они развиваются совместно, выступая двигателем прогресса друг для друга.

Список литературы:

1. Шелер М. Избранные произведения. М.: Издательство «Гнозис», 1994. - 490 с.
2. Макуха Г.В. Основные культурные парадигмы и философские дискурсы о проблеме существования человека // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского - Т. 1 (67). - 2015. - № 2. - С. 94–102.
3. Шаяхметова Л.А. Различные грани построения коэволюционной методологии // Вестник Вятского государственного университета. - 2017. - № 5. - С. 20-23.

ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ И КЛИНИЧЕСКАЯ БИОХИМИЯ

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ БОЛЕЗНИ ШЁГРЕНА

Габдрахманова Э.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Меньшикова И.А.
Башкирский государственный медицинский университет**

Резюме: Описаны клинические проявления болезни Шёгрена. Выявлено, что основными иммунологическими маркерами при протекании болезни являются антитела к SSA\Ro и SSB\La. Ключевые слова: болезнь Шёгрена, железистые и внежелезистые синдромы, диагностика заболевания. Болезнь Шёгрена относится к классу аутоиммунных заболеваний, которое сопровождается образованием антител к тканям и клеткам собственного организма. Статистика показывает, что данным заболеванием чаще страдают женщины, нежели мужчины, однако болезнь может также возникать как у детей, так и лиц пожилого возраста. Клинические проявления болезни Шёгрена можно разделить на железистые и внежелезистые. Железистые симптомы характеризуются поражением секретирующих эпителиальных желез, главным образом их гипопункцией. Основным клиническим признаком поражения слезных желез является сухой кератоконъюнктивит, который может привести к образованию гнойных язв и перфорации роговицы. Протекание болезни сопровождается поражением слюнных желез с развитием хронического паренхиматозного паротита, что приводит в дальнейшем к ксеростомии и увеличению слюнных желез. Внежелезистые проявления болезни проявляются следующим образом: артралгия, небольшая скованность по утрам, рецидивирующий незрозивный артрит мелких, реже крупных суставов и болевые сгибательные контрактуры встречаются примерно у 2/3 больных. Симптомы могут оставаться стабильными, ухудшаться или в редких случаях вступать в ремиссию. Симптомы болезни Шёгрена маскируют другие заболевания или схожи с ними, поэтому синдром часто трудно диагностируется. Исследования показывают, что аутоиммунные нарушения при болезни Шёгрена имеют различную природу и состоят из комбинации следующих элементов: генетический контроль, связанный с активностью генов специфического иммунного ответа, иммунный контроль, находящийся под влиянием Т-зависимых лимфоцитов, возможная вирусная инфекция, влияние половых гормонов на иммунную регуляцию, влияние стресса на иммунный ответ. Основными иммунологическими маркерами заболевания являются антитела к SSA\Ro и SSB\La, которые реагируют с антигенами, содержащимися в слюне и секрете слезных желез пациентов с синдромом Шёгрена. Антитела против SSA\Ro можно обнаружить не только при синдроме Шёгрена, но также и при системной красной волчанке, полимиозите, дерматомиозите, ревматоидном артрите и некоторых других ревматических заболеваниях. Антитела к Ro являются наиболее распространенными среди выявляемых у пациентов с аутоиммунными заболеваниями. Антитела к SSB\La более специфичны для синдрома Шёгрена, чем анти-Ro. Анти-Ro обнаруживаются в 70-100% случаев при синдроме Шёгрена и в 40-90% при системной красной волчанке. В то время как анти-La выявляются у 35-70% с синдромом Шегрена и у 45% больных системной красной волчанкой. Также примечательно, что антитела к La практически не выявляются изолированно от анти-Ro. Выявлена высокая распространенность таких внежелезистых проявлений, как лимфаденопатия, спленомегалия, васкулит и феномен Рейно, у пациентов с первичным синдромом Шёгрена. У больных с отсутствием аутоантител к Ro и La менее выражены клинические симптомы и более поздний дебют заболевания. Таким образом, антигены SSA\Ro и SSB\La и антитела, вырабатываемые к ним, играют важную роль в возникновении и развитии аутоиммунной патологии, в частности заболевания Шёгрена. Регуляторами иммунного и воспалительного ответа являются Ro, и нарушение их функционирования может привести к возникновению аутоиммунитета.

РОЛЬ МИКРОВЕЗИКУЛЯЦИИ В ГЕМОСТАТИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЯХ ПРИ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПЕЧЕНИ

Волкова А.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Мустафин И.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Микровезикулы представляют собой группу гетерогенных микрочастиц, образующихся разными типами клеток тканей организма при активации клеток и апоптотической их гибели. Гемостатическая роль микровезикул в свертывающей системе крови связана с экспрессией на поверхности мембран фосфатидилсерина и тканевого фактора, необходимого для сборки теназного и протромбинового комплексов свертывания. Образование и уровень микровезикул позволяет оценить мобилизацию гемостаза, направленную на активное тромбинообразование и остановку кровотечения.

Целью нашего исследования является исследование у пациентов после трансплантации печени уровня микровезикул и возможной взаимосвязи с гемостатическими нарушениями. В ходе исследования была сделана выборка из 43 пациентов, перенесших трансплантацию печени. Содержание микровезикул определяли в плазме крови (антикоагулянт цитрат натрия) методом проточной цитометрии на цитофлуориметре BD FACSCanto II.

В результате проведенного исследования было выявлено достоверное повышение содержания микровезикул в исследуемых образцах по сравнению с их уровнем у здоровых пациентов. Содержание микровезикул в плазме пациентов значительно варьировало. Определение специфичности микровезикул показало преобладание в плазме частиц тромбоцитарного происхождения. Таким образом у пациентов, перенесших пересадку печени, выявлено повышение содержания в циркулирующей крови микровезикул, что может иметь диагностическое и прогностическое значение в плане возможных гемостатических нарушений.

Список литературы:

1. Gyorgy B, Szabo T, Pasztoi M et al. Membrane vesicles, current state-of-the-art: emerging role of extracellular vesicles. // Cell. Mol. Life Sci. . - 2011. - Vol.68. - pp. 26671–26688.
2. Корой П.В. Клинико-патогенетическое и прогностическое значение нарушений гемостатического гомеостаза при хронических заболеваниях печени. // Автореф... докт. мед. наук. – Ставрополь, 2010. – 41 с.

СИСТЕМА ИНТЕРФЕРОНОВ И ИХ АНТИВИРУСНАЯ АКТИВНОСТЬ

Веселова А.С.

**Научный руководитель – к.б.н., асс. Сафина Н.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Семейство интерферонов (ИФН) выполняет множество функций, включая противовирусные, противоопухолевые и иммуномодулирующие эффекты, а также регуляцию дифференцировки клеток. Система ИФН состоит из клеток, которые продуцируют и секретируют ИФН в ответ на вирусную инфекцию или другие чужеродные стимулы, и клеток, которые реагируют на ИФН, создавая противовирусную защиту. Считается, что система ИФН не имеет специализированных клеток, она существует в каждой клетке для элиминации чужеродного генетического материала. ИФН классифицируются на три типа: I, II и III, в зависимости от локализации и организации генов, структурных и биохимических свойств и их рецепторов. Множественные функции этой системы являются врожденной защитой от чужеродных соединений и являются одним из начальных механизмов защиты, вступая в действие в течение нескольких часов после заражения. ИФН связываются рецептором на поверхности клеток человека, индуцируют экспрессию сотен генов, которые опосредуют различные биологические ответы. Некоторые из этих генов регулируются ИФН как типа I, так и типа II, тогда как другие селективно регулируются отдельными ИФН. Предполагается, что ИФН активируют несколько сигнальных путей и что для генерации ответов требуется кооперативная функция нескольких сигнальных каскадов. Секретируемый интерферон связывается с клетками, в результате чего клетка продуцирует эффекторные белки, которые блокируют различные стадии репликации вируса путем редактирования или вызывая неправильную трансляцию вирусных белков, могут индуцировать апоптоз, регулируя уровень FasL для устранения инфицированных вирусом клеток. Помимо индукции противовирусных

белков ИФН оказывают разнообразное воздействие на иммунную систему. Было показано, что на самых ранних стадиях развития лейкоцитов передача ИФН - сигналов влияет на обновление и пролиферацию гемопоэтических стволовых клеток. Они также регулируют экспрессию хемокинов и рецепторов клеточной адгезии, тем самым влияя на перемещение различных популяций иммунных клеток, способствует выживанию нейтрофилов, индуцируя экспрессию клеточного ингибитора апоптоза.

Заключение. Поскольку ИФН имеют прямое противовирусное действие, а также модулируют иммунный ответ, их лекарственные препараты имеют клиническое применение при вирусных инфекциях.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЦИТОТОКСИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ВЕЩЕСТВ ТРОПОЛОНОВОГО РЯДА НА ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТОЧНЫХ ЛИНИЯХ ЧЕЛОВЕКА

Давлетшин Д.Р., Хусаинова Э.М.

Научный руководитель – PhD, доц. Булатов Э.Р.

Казанский (Приволжский) федеральный университет

На данный момент наиболее распространенным и эффективным методом лечения онкологических заболеваний является химиотерапия. Со временем опухолевые клетки приобретают резистентность к химиотерапевтическим препаратам с помощью различных механизмов и путей. Поиск веществ, которые будут вызывать гибель опухолевых клеток и при этом минимально воздействовать на здоровые клетки организма, до сих пор остается одним из приоритетных направлений развития химиотерапии. Для лечения и терапии онкологических заболеваний часто используются лекарства, имеющие природное происхождение, такие как вещества трополоновой природы. Преимуществом терапии онкологических заболеваний с использованием трополоновых соединений является их относительная безопасность и эффективность. Целью исследования стала оценка активности соединений трополонового ряда, предположительно действующих по механизму активации белка p53. Для оценки активности соединений трополонового ряда определялась концентрация полумаксимального ингибирования IC50 с помощью колориметрического MTS-теста. В данной работе исследования проводились на клеточных линиях: MCF7 (p53wt) – клеточная линия рака молочной железы человека, MCF7 (p53-/-) – клеточная линия рака молочной железы человека, нокаутированная по гену TP53, и HCT-116 – колоректальная аденокарцинома человека. В качестве исследуемых соединений использовались биологически-активные вещества с трополоновым фрагментом (JO-124(1), JO-122(2), JO-122(1), IO-59). По полученным данным строились кривые зависимости жизнеспособности клеток от концентрации исследуемых соединений. Из проведенных тестов для определения жизнеспособности различных опухолевых клеток можно заключить, что вещество JO-124(1) не проявляет активность на клетках рака молочной железы MCF7 с p53 дикого типа и с p53-нокаутом. В то же время данное вещество проявляет цитотоксическую активность на клетках HCT-116 (IC50 = 0,899 мкМ). По результатам исследования соединение JO-122(2) проявило цитотоксическую активность на клеточных линиях MCF7 (p53-/-) и HCT-116 (IC50 составил 10,02 мкМ и 0,4 мкМ соответственно).

Результаты исследования вещества JO-122(1) демонстрируют цитотоксическую активность на клеточной линии MCF7 (p53-/-), IC50 составила 7,73 мкМ. Вещество JO-122(1) также проявляет тенденцию к угнетению роста клеток линии MCF7 (p53wt) и является цитотоксичным в отношении клеток HCT-116 (IC50 = 1,009 мкМ). Вещество IO-59 проявляет активность на клетках рака молочной железы MCF7 как на клетках дикого типа, так и на нокаутированных. IC50 для MCF7 (p53wt) составила 29,47 мкМ, для MCF7 (p53-/-) – 10,67 мкМ. IC50 для клеток колоректальной аденокарциномы человека HCT-116 составила 23,44 мкМ. В ходе работы были определены полуингибирующие концентрации исследуемых веществ (IO-59, JO-124(1), JO-122(2) и JO-122(1)) на клеточных линиях с различным статусом p53 (дикий тип – MCF7 и HCT-116, нокаут – MCF7 (p53-/-)), концентрации находятся в диапазоне нескольких десятков мкМ. Суммируя вышеперечисленное, можно выдвинуть предположение, что вещества трополонового ряда способны повышать активность белка p53.

Предположительно, белок p53 устраняет повреждения ДНК, которые вносят вещества трополоновой природы. В нокаутированных же клетках система репарации генома работает хуже, что объясняет высокую уязвимость клеток по отношению к исследуемым соединениям.

ИЗУЧЕНИЕ НЕКОТОРЫХ БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МЫШЕЧНОЙ ТКАНИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ГИПОКСИИ НА ФОНЕ ВВЕДЕНИЯ СУКЦИНАТА

Кяримов И.А., Шевченко В.Д.

Научный руководитель – асс. Марсянова Ю.А.

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова

Введение. Гипоксия – это распространённое патологическое состояние, влияющее на функции тканей и многих систем органов. Гипоксическое состояние можно скорректировать путем введения дополнительных субстратов. Сукцинат – универсальный внутриклеточный метаболит организма человека, который может использоваться для коррекции гипоксических состояний. Препараты сукцината широко используются в качестве БАДов, так как не имеют токсического действия.

Цель работы. Оценить влияние сукцината на изменения, которые возникают при хронической гипоксии в мышечной ткани.

Материал и методы. В исследовании было использовано 32 половозрелых белых крыс самцов линии WISTAR массой 220-260 г. Животные были разделены на 4 группы. Первая группа – контроль. Вторая группа подвергалась действию хронической гипоксии. Третьей группе вводили раствор сукцината из расчета 100 мг/кг массы тела внутривентриально в течение 14 дней. Четвертая группа подвергалась действию хронической гипоксии на фоне внутривентриального введения раствора сукцината в течение 14 дней. Для моделирования гипоксии животные помещались в герметичную камеру, подключенную к газоанализатору и находились там в условиях нормального атмосферного давления до снижения концентрации кислорода во вдыхаемом воздухе до 10%, эксперимент повторяли ежедневно в течение 14 дней [1]. Крыс наркотизировали, отбирали мышечную ткань, которую затем гомогенизировали. Далее, гомогенаты центрифугировали 10 мин при 1000 g. Общую активность лактатдегидрогеназы (ЛДГ) измеряли набором «ЛДГ-2-ОЛЬВЕКС». Лактат определяли набором «МОЛОЧНАЯ КИСЛОТА-ОЛЬВЕКС». Определение содержания пирувата проводили модифицированным методом Умбрайт. О состоянии антиоксидантной системы мышечной ткани судили по изменению активности СОД с использованием реакции аутоокисления кверцетина. Для расчётов в каждой пробе определяли концентрацию общего белка по Лоури. Статистическую обработку данных проводили с помощью программы StatSoft STATISTICA 11.

Результаты исследования. Гипоксия и введение сукцината не повлияло на активность лактатдегидрогеназы в мышечной ткани. Изменения в содержании пирувата в мышечной ткани в исследуемых группах не наблюдаются. Уровень лактата у крыс, подвергшихся гипоксии на фоне введения сукцината, в 1,3 раза больше относительно группы контроля. Наблюдается тенденция к повышению содержания лактата в четвертой группе. У животных на фоне введения сукцината отношение пирувата к лактату составило 0,035 [0,033; 0,040], а при гипоксии на фоне введения сукцината – 0,027 [0,025; 0,031]*. Наблюдается статистически значимое снижение соотношения пируват/лактат в мышцах на фоне введения сукцината животным.

Из результатов (1 группа – 9,539 [8,204; 10,046], 2 группа – 10,818 [10,414; 11,325]*; 3 группа – 7,013 [5,238; 8,179], 4 группа – 7,529 [7,152; 8,368]) следует, что активность СОД в мышечной ткани статистически достоверно увеличивается при гипоксии. Это свидетельствует об изменении свободнорадикальных процессов в ткани.

Заключение. Активность СОД указывает на усиление окислительных процессов в мышечной ткани в условиях хронической гипоксии. Введение сукцината способствует сохранению оксидантного статуса клеток на фоне развития гипоксии. Получение животными

сукцината на фоне развития хронической гипоксии способствует понижению соотношения пируват/лактат, что указывает на улучшение энергетического обмена.

Список литературы:

1. Патент 2739675. Российская Федерация, МПК G09B 23/28. Способ моделирования нормобарической хронической гипоксии: № 2020123722: заявл. 17.07.2020: опубл. 28.12.2020 / Ю.А Марсянова, В.И. Звягина.

ИЗУЧЕНИЕ СЕНСИБИЛИЗАЦИИ К ИММУННЫМ ЭПИТОПАМ МОЛЕКУЛЫ СУПЕРАНТИГЕН – ПОДОБНОГО БЕЛКА SSL7 У ПАЦИЕНТОВ С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ

Утяганова Ю.О.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Тюрин Ю. А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: За последнее десятилетие все больше наблюдается рост распространенности аллергических заболеваний среди населения [1]. Согласно информации Института Иммунологии, в нашей стране от 17 до 30% жителей болеют различными формами аллергических заболеваний. Среди детей на долю атопического дерматита (АтД) приходится до 50-75%. У данных пациентов заболевание ассоциировано с бактерионосительством *S. aureus*, который участвует в патогенезе АтД как суперантиген, антиген и аллерген. Интересующий нас суперантиген-подобный белок 7 (SSL7) относится к экзотоксинам и является суперантигеном. Бактериальные суперантигены представляют собой белковые токсины, которые связываются с главным комплексом гистосовместимости класса II и рецептором Т-клеток, чтобы стимулировать большое количество Т-лимфоцитов, вызывая их поликлональную активацию.

Цель: Изучить профиль сенсibilизации к иммунным эпитопам молекулы экзотоксина (SSL7), относящегося к группе суперантиген-подобных токсинов *S. aureus*, у бактерионосителей этого вида с атопическим дерматитом.

Материалы и методы: В работе были применены микробиологические, аллергологические, биоинформационные, молекулярно-генетические и серологические методы исследования. В исследуемую группу были включены 60 пациентов с диагнозом атопический дерматит (АтД) бактерионосителей *S. aureus*. Для определения генетического профиля выделенного микроорганизма использовали метод М-ПЦР, где определяли профиль генов экзотоксинов у выделенных изолятов *S. aureus*. Для установления молекулярной структуры эпитопов молекулы мишени экзотоксина "SSL7" и первичной структуры подобных экзотоксинов у бактерий этого вида применяли биоинформационные методы анализа с использованием интернет ресурсов NCBI, IADB, BLAST, UniProt.

Результаты: У пациентов с АтД в 50% случаев были выделены с кожи изоляты *S. aureus*. По результатам М-ПЦР типирования определены генетические профили генов экзотоксинов в 60 клинических изолятах *S. aureus*, выделенных с кожи пациентов с АтД различной формой тяжести заболевания, определяемой по шкале SCORAD. С помощью ресурса IADB Analysis Resource были обнаружены два консервативных иммунных эпитопа ITSEGQAVHARTRQE, GGVTCKNNKSSET «SSL7». Выявлена сенсibilизация к данным эпитопам у пациентов с атопическим дерматитом. При проведении выравнивания первичной структуры подобных белков экзотоксинов из базы данных GenBank NCBI было установлено, что данные эпитопы находятся в консервативной части генома штаммов бактерий вида *S. aureus*.

Вывод: У пациентов с АтД в связи с бактерионосительством золотистого стафилококка формируется сенсibilизация к экзотоксинам *S. aureus*, это необходимо принимать во внимание при лечении пациентов с данным заболеванием, а также при создании персонализированных методов диагностики.

Список литературы:

1. Хаитов, Р.М. Аллергология и иммунология: национальное руководство / Под ред. Р.М. Хаитова, Н.И. Ильиной. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 656 с.

ИЗУЧЕНИЕ МЕТАБОЛИЗМА И ФУНКЦИИ ВИТАМИНА Д ПРИ РАКЕ

Гараева А.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Набиуллина Р.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: За 2019-2020 год опубликовано 15209 статей про витамин Д. По данным Научного медицинского исследовательского центра эндокринологии Минздрава РФ показатель недостаточности витамина Д в России неуклонно растёт. В Казани у 83% детей раннего возраста, 88.8% детей школьного возраста и 80% взрослых уровень недостаточный. Одной из ключевых функций витамина Д является профилактика и лечение рака.

Цель работы - обзор литературы по теме: изменения обмена витамина Д при онкологических заболеваниях.

Задачи: 1. Изучить состояние вопроса о влиянии витамина Д на развитие опухолевых процессов. 2. Проанализировать литературные данные о возможности клинического применения кальциферола для терапии рака.

Витамин Д подвергается двухэтапному метаболизму в печени и почках с образованием биологически активного метаболита кальцитриола, который связывается с рецептором витамина Д для регуляции экспрессии различных генов-это классический метаболический путь. Кальцитриол также может метаболизироваться и активироваться через альтернативный метаболический путь, управляемый геном CYP11A1 в коже и желудочно-кишечном тракте. Включает последовательное гидроксирование без расщепления боковой цепи и может производить более 21 гидроксиметаболита витамина Д, вызывающие антипролиферацию, дифференцировку и противовоспалительное действие в клетках кожи лучше, чем в почках и печени. В регуляции активности кальцитриола при раке участвуют многие механизмы. Считалось, что фермент CYP27B1 экспрессируется в почках, а рецептор витамина Д и ген CYP24A1 в определенных тканях-мишенях: кишечнике, костях и почках. Но эти белки широко экспрессируются во многих тканях, и большинство из клеток организма могут быть мишенями витамина Д. Экспрессия рецептора витамина Д снижает риск прогрессирования раковых процессов, в связи с этим общая выживаемость у пациентов становится выше. Также противовоспалительные цитокины CYP27B1 снижают экспрессию раковых клеток, в свою очередь, повышая экспрессию иммунных. Но существуют и отрицательные следствия: белки семейства Snail и промотор мелатонина CrG подавляют экспрессию VDR, понижая экспрессию иммунных. Противораковые эффекты витамина Д включают два механизма: регуляцию клеточного поведения и модуляцию взаимодействий между клеткой и микроокружением. К противовоспалительному эффекту относится снижение синтеза простаноидных рецепторов и взаимодействие иммунных и раковых клеток. В апоптозе, активизируя апоптозные белки, инициирует апоптотические события. Также кальциферол может переключать режим аутофагии с выживания на гибель раковых клеток и участвует в антиоксидантной защите и восстановлении повреждений ДНК. При разрастании и дифференциации клеток подавляет Wnt /β-катенин сигнальный путь и подавляет активность теломеразы.

Вывод: Клинические и экспериментальные данные литературы свидетельствуют о том, что активация передачи сигналов витамина Д может быть хорошей стратегией для профилактики, а также лечения многих типов рака. Основным токсическим действием этого витамина является гиперкальциемия, которая может привести к серьезным нарушениям деятельности организма. Но метаболиты, продуцируемые альтернативным путем –агонисты рецептора витамина Д с меньшим кальциемическим эффектом, сохраняющие все свойства при раке. Альтернативный путь не до конца изучен, поэтому в будущем необходимы интенсивные исследования и его успешное применение для профилактики и лечения рака.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГАММА-ГЛУТАМИЛТРАНСФЕРАЗЫ В СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ

Бадретдинова А.Р.

Научный руководитель – асс. Хабиева Н.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: заболевания печени имеют высокую распространенность. Так, например, цирроз печени занимает 10 место по причинам смерти в 2020 году. Дальнейшие возможные осложнения ассоциированы с циркуляторными, эндокринными, гематологическими и иными патологиями.

Цель: осуществить биохимическое исследование сыворотки трупной крови и определить связь между изменением показателей гамма-глутамилтрансферазы и гистологическими данными. Материалы и методы: свежеприготовленная сыворотка крови, изъятая в течение первых суток после смерти. Определение активности гамма-глутамилтрансферазы в сыворотке проводилось кинетическим методом (модифицированный метод Зейца). Биохимические показатели измеряли на спектрофотометре СФ-56. Биообъекты хранились в холодильнике при температуре 3-4°C, и в морозильной камере при температуре - 20°C.

Результаты: в большинстве анализируемых материалов с изменением референсных значений, имеются структурные изменения в печени, отраженные в экспертных судебно-гистологических заключениях.

Вывод: наличие взаимосвязи между высокими показателями активности гамма-глутамилтрансферазы и структурными изменениями в печени показывают, что данный биохимический анализ имеет свою важность в комплексном исследовании патологий печени при судебно-медицинской экспертизе.

Список литературы:

1. Дежинова, Т.А. Судебная биохимия -теория и практика / Т.А. Дежинова, Г.И.Заславский, В.Л. Попов // Альманах судебной медицины. -2003. -№ 6. -С. 7 -17.
2. Marie H. Hanigan. Gamma-Glutamyl Transpeptidase // Advances in Cancer Research. -2014. P. 3–11.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ МАЛОНОВОГО ДИАЛЬДЕГИДА И ГИДРОПЕРЕКИСИ ЛИПИДОВ ПРИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССАХ В ПОЛОСТИ РТА

Носова А.С.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Мустафин И.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Биомаркеры свободнорадикального перекисного окисления липидов (СПОЛ) в норме могут быть обнаружены в слюне и десневой щелевой жидкости. Во время прогрессирования хронического пародонтита и других воспалительных процессов, уровень данных маркеров может быть значительно увеличен.

Целью исследования является подтверждение корреляции между уровнями содержания различных продуктов окисления липидов и прогрессированием воспалительного процесса в полости рта у пациентов, а также проверка методик для диагностики. В ходе исследования в качестве биомаркеров были выбраны гидроперекись липидов, представляющая собой промежуточный продукт второй фазы окисления фосфолипидов мембраны, и малоновый диальдегид (МДА), который является продуктом третьей фазы окисления липидов и одним из достоверных показателей наличия и прогрессирования воспаления. Для определения МДА использовался метод TBARS, который является традиционным методом для определения МДА, основанный на реакции с тиобарбитуровой кислотой, с применением спектрофотометрии. Измерение оптической плотности в обеих методиках проводилось на спектрофотометре BioMate 3S. Для исследования были выбраны три группы участников: контрольная, больные и здоровые пациенты. Главной задачей было подтверждение или опровержение гипотезы о корреляции показателей СПОЛ на разных фазах окисления при воспалительных процессах в полости рта. По полученным результатам видно, что уровень МДА контрольной группы соответствует уровню малонового диальдегида в группе здоровых пациентов. По сравнению с группой контроля, уровень МДА в выборке больных пациентов увеличен в 2 раза. При этом показатели уровня ГПЛ и МДА между собой показали

слабую корреляцию. В контрольной группе уровень ГПЛ соответствует уровню содержания гидроперекиси липидов в ротовой жидкости здоровых пациентов, у больных содержание ГПЛ повышено в 2 и более раз. Несмотря на индивидуальность значений, полученных в ходе выполнения методик, можно сделать вывод о зависимости уровня содержания маркеров ПОЛ с активностью воспалительного процесса.

ВИТАМИН Д И COVID-19

Шаймуллин С.М.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Мустафин И.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность приведенной темы базируется на двух составляющих: имеются исследования, демонстрирующие определенную связь между развитием COVID-19 и уровнем витамина Д в сыворотке у обследуемых, а также на данных, описывающих роль данного нутриента в регуляции иммунной системы человека.

Цель работы: анализ литературных данных о роли кальциферола в патогенезе новой коронавирусной инфекции, вызванной COVID-19.

Задачи исследования: Анализ научных данных о роли витамина Д в регуляции иммунной системы.

Изучить статистические данные мировой литературы о взаимосвязи между заболеваемостью и тяжестью COVID-19 и уровнем кальцитриола в крови пациентов. Наиболее жизнеугрожающим звеном в патогенезе COVID-19 является гиперцитокинемия, которая развивается вследствие массивной альтерации легочной паренхимы, что ведет к высвобождению из поврежденных клеток CXCL8 – хемокина, способствующего миграции нейтрофилов в очаг воспаления. Нейтрофилы же, в свою очередь, активируясь высвобождают широкий спектр иных провоспалительных цитокинов (IL-1, IL-6, IL-8, TNF- α , GM-CSF, G-CSF). На сегодняшний день имеются сведения, что выраженность иммунного ответа может регулироваться посредством активации nVDR – ядерного рецептора к 1,25-дигидроксивитамину Д3. Примечательным является то, что при нормальных концентрациях данного витамина в сыворотке крови, иммунный ответ поддерживается на нормэргическом уровне, однако дефицит кальцитриола ведет к нарушению иммунного ответа. Так, в исследовании Кристины Альмериги и соавторов было выяснено, что активная форма витамина Д3 подавляет синтез провоспалительных цитокинов за счет снижения экспрессии CD40L на мембранах иммунокомпетентных клеток. Также в исследовании Синтии Аранов было продемонстрировано, что кальцитриол ингибирует дифференцировку Th0 в Th17 (ответственных за развитие воспалительных и аутоиммунных процессов), и в тоже время усиливают их дифференцировку в Treg, которые секретируют наряду с прочим IL-10, снижающий продукцию провоспалительных цитокинов другими лейкоцитами. Следовательно, можно выдвинуть предположение, что повышение концентрации витамина Д3 до оптимального уровня – 40 нг/мл – метод профилактики возникновения осложнений COVID-19.

Написанное предположение имеет доказательную базу. Было показано, что у больных, чей уровень витамина Д3 был на уровне 40 нг/мл и более, имели меньший риск развития осложнений заболевания по сравнению с больными лицами с сывороточной концентрацией витамина Д3 менее 20 нг/мл. Данные о возможности профилактики самой инфекции также находят статистическое подтверждение. Так, в исследованиях Нуршада Али, проведенном среди жителей Саудовской Аравии, была показана обратная зависимость между уровнем витамина Д в сыворотке крови и заболеваемостью COVID-19. Подобные результаты были получены и Хосе Луисом Мансуром, и соавторами в Испании, и Александром Яном с соавторами в США.

Таким образом, данные научной литературы свидетельствуют о влиянии витамина Д3 на патогенез COVID-19. Систематический прием и поддержание сывороточной концентрации витамина Д на уровне не менее 40 нг/мл может быть рекомендовано для профилактики COVID-19 и его осложнений после проведения дополнительных научных исследований, подтверждающих высказанную гипотезу.

Список литературы:

1. Immunologic Effects of Vitamin D on Human Health and Disease
2. Nipith Charoenngam, Michael F. Holick
3. Nutrients – 15 июл. 2020 Role of vitamin D in preventing of COVID-19 infection, progression and severity / Nurshad Ali
4. Journal of Infection and Public Health Volume 13, Issue 10, Pages 1373-1380 – окт. 2020 Vitamin D Status in Hospitalized Patients with SARS-CoV-2 Infection / Jose Hernandez and co. / The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism, dga733 – 27 окт. 2020

ЗНАЧЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ ВИТАМИНОВ В9, В12, УРОВНЯ ГОМОЦИСТЕИНА И MCV У ПАЦИЕНТОВ НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Вансовская Е.А.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Овсянникова К.С.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность исследования: Психоземональные нарушения являются широко распространенной проблемой, особенно у жителей мегаполисов. В терапии данных состояний используется симптоматическое лечение, в то время как необходимо использовать этиопатогенетическую коррекцию. Витамины В12 и В9 являются ключевыми в обеспечении энергопроцессов в нервной ткани, также они задействованы в синтезе миелина, ацетилхолина. Повышается их расход в процессах детоксикации в печени, гормональных перестроек организма, в условиях стресса и тд. Однако для определения обеспеченности организма этими витаминами уровни В9, В12 и гомоцистеина в крови могут быть малоинформативными. Это связано с тем, что дефицит указанных витаминов развивается внутриклеточно, вызывая латентную дистрофию нервной ткани. Важным представляется мониторинг показателя MCV, который отражает статус усвоения и нарастающего дефицита В9 и В12. Среди ключевых факторов возникновения латентного дефицита можно выделить: - алиментарные причины (снижение кислотности желудочного сока, веганство и др.), - повышенный расход витаминов В9 и В12 (беременность, инактивация ксенобиотиков, прием эстрогенов и др) - мутации генов фолатного цикла. Обычно эти показатели мониторируют в период планирования беременности, для оценки рисков развития сердечно-сосудистых катастроф, болезни Альцгеймера и др. Однако латентный дефицит В9 и В12 у пациентов неврологического профиля может внести ощутимый вклад к развитию клинической манифестации психоневрологических нарушений и требует особого внимания.

Объект исследования - пациенты неврологического профиля.

Предмет исследования – значения показателей витаминов В9 и В12, MCV и гомоцистеина в крови пациентов с психоневрологической симптоматикой.

Цель исследования – изучить взаимосвязь изменений уровня гомоцистеина, витаминов В9 и В12 с психоневрологической симптоматикой.

Метод исследования - конкурентный твердофазный хемилюминесцентный иммуноферментный анализ 55 пациентам проведены анализы на витамины В9, В12, гомоцистеин, ОАК.

Выводы: 1. Клиническими симптомами внутриклеточного дефицита В12 и В9 явились признаки поражения центральной (астеноневротические и когнитивные нарушения, инсомния и тд) и периферической нервной системы (полинейропатический синдром). 2. У пациентов с выраженной психоневрологической симптоматикой была выявлена тенденция роста показателя MCV в ОАК.

Значение показателя MCV превышало 90. 3. Рост показателя MCV коррелировал с выраженностью психоневрологической симптоматики. 4. На фоне повышения уровня MCV значения показателей витаминов В9, В12, гомоцистеина в подавляющем большинстве оставались в пределах референсных значений 5. У пациентов с мутацией генов фолатного цикла восстановление функций ЦНС на фоне применения аптечных форм В9 и В12 удовлетворительного эффекта не принесло. 6. Коррекция дефицита метильными формами В9 и В12 имела ощутимый положительный клинический эффект.

Список литературы:

1. Zheng, Y. Toward a better understanding of folate metabolism in health and disease / Y. Zheng, L.C. Cantley // J Exp Med. – 2019. – Vol. 216, №2. – P. 253–266.
2. Global folate status in women of reproductive age: a systematic review with emphasis on methodological issues / L.M. Rogers [et al.] // Annals of New York Academical Science. – 2018. – Vol. 1431, №1. – P. 35–57.

ИЗМЕНЕНИЕ УРОВНЯ ЭКСПРЕССИИ ГЕНОВ GABRB1, GABRR2 В ГОЛОВНОМ МОЗГЕ КРЫС НА ВАЛЬПРОЕВОЙ МОДЕЛИ АУТИЗМА

Тюганкина Д.П., Никитин Д.О.

Научные руководители – д.м.н., проф. Семина И.И., асс. Валеева Е.В.

Казанский государственный медицинский университет

Расстройства аутистического спектра (РАС) остаются актуальной проблемой из-за интенсивного роста распространенности, а также сложности в диагностике, комплексности лечения и многообразия вызывающих расстройства факторов. К РАС относят аутизм, синдром Аспергера, а также детское дезинтегративное расстройство. Известно, что вклад генетического фактора в развитие РАС составляет до 91%. В частности, вовлечены рецепторы ГАМКА, при дисфункции которых происходит развитие таких поведенческих проявлений как тревожность, нарушение в социальных коммуникациях. Часто для коррекции данных нарушений используют антидепрессанты, нейролептики и другие препараты.

Цель исследования: изучение уровня транскриптов рецепторов ГАМКА в отдельных структурах мозга у крыс, подвергавшихся воздействию вальпроевой кислоты, и при введении им нейролептика рисперидона и антидепрессанта амитриптилина.

Объект исследования: крысы Wistar на вальпроевой модели аутизма (ВМА). Были сформированы 4 группы (по 6 самок и самцов): 1 – контрольная, 2 – крысы на ВМА без введения препаратов, 3 – крысы на ВМА, леченные рисперидоном, 4 – крысы на ВМА, леченные амитриптилином. Для изучения уровня экспрессии мРНК *Gabrb1*, *Gabrr2* применялся метод ПЦР в реальном времени (CFX96, США) с использованием специфических TagMan праймеров (AppliedBiosystems, США). В качестве референсного гена служил *Gapdh*. Материалом являлась полученная кДНК (Евроген, Россия) из мРНК структур мозга, значимых при поведенческих нарушениях аутизма (миндалины, гиппокамп, мозжечок, префронтальная кора). При анализе относительного уровня экспрессии генов использовался метод Ливака. Статистический анализ выполняли с применением пакета прикладных программ GraphPad Prism. У крыс на ВМА в гиппокампе обнаружен значимо низкий уровень экспрессии мРНК *Gabrb1*. При этом в миндалине только у самцов была значимо повышен уровень экспрессии мРНК *Gabrb1*. В мозжечке только у самок был пониженный уровень, а в префронтальной коре не обнаружено значимой разницы между контрольной и крыс на ВМА. При анализе уровня мРНК *Gabrr2* обнаружено значимо пониженный уровень ее у самок на ВМА в гиппокампе, а также наблюдались изменения в миндалине у крыс как у самцов, так и самок на ВМА. Уровень изменений мРНК в префронтальной коре и мозжечке значимо не различался по сравнению с контрольной группой крыс. При введении нейролептика рисперидона и антидепрессанта амитриптилина у крыс на ВМА не было изменений в экспрессии мРНК *Gabrb1* и *Gabrr2* по сравнению со 2-ой группой (ВМА).

Таким образом, в данном исследовании продемонстрирована вовлеченность ГАМКергической системы у животных, подвергавшихся воздействию вальпроевой кислоты. К тому же, не было замечено значимой разницы уровней мРНК *Gabrb1* и *Gabrr2* при введении амитриптилина и рисперидона.

ПОКАЗАТЕЛИ D-ДИМЕРА И С-РЕАКТИВНОГО БЕЛКА КРОВИ КАК ПРЕДИКТОРОВ НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ИСХОДА У ПАЦИЕНТОВ С ПНЕВМОНИЕЙ НА ФОНЕ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Копяев В.С., Русских Д.А.

Научные руководители – асс. Еремеева В.А., Копяева А.Б.

Тихоокеанский государственный медицинский университет

Новая коронавирусная инфекция остаётся одной из актуальных мультидисциплинарных проблем здравоохранения во всём мире. Как и в случае других вирусных инфекций, основным звеном патогенеза коронавирусной инфекции является воспаление, отчего С-реактивный белок приобретает особую значимость как один из его факторов и показателей активности течения процесса. Основными органами-мишенями новой коронавирусной инфекции являются лёгкие, кишечник и полость носа, однако заболевание часто проявляется поражением других органов и систем. Одним из таких проявлений является тромбоз кровеносного русла. Механизм гиперкоагуляции связан с выраженной эндотелиальной дисфункцией и индукцией агрегации тромбоцитов. Характерным индикатором в данном случае является D-димер как показатель фибринолиза после предшествующего тромбообразования.

Цель исследования. Изучить особенности динамики показателей D-димера и С-реактивного белка крови у пациентов, умерших от новой коронавирусной инфекции.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное клиническое исследование в период с апреля по декабрь 2020 года на базе ГБУЗ «Краевая клиническая больница №2», город Владивосток. Проанализировано 68 историй болезни пациентов, находившихся на стационарном лечении, умерших от острой коронавирусной пневмонии и на момент нахождения в стационаре не имеющих острой патологии помимо основного диагноза. Среди них 34 (50%) мужчины и 34 (50%) женщины, средний возраст которых составил 66 лет. У 51 (75%) пациента при поступлении в стационар наблюдалась тяжёлая степень течения заболевания, у 10 (14,7%) – средняя степень, у 7 (10,3%) – сверхтяжёлая степень. Объём поражения лёгких в среднем составил 59%. Среднее количество койко-дней - 11,2. Диагноз коронавирусной пневмонии выставлен на основании комплексного клинко-рентгенологического обследования.

Результаты и обсуждения. Проанализировано 68 историй болезни пациентов в возрасте от 19 лет до 91 года. Состояние при поступлении в стационар характеризовалось наличием гипертермии, интоксикационного синдрома и дыхательной недостаточности. У всех пациентов проводился контроль всех необходимых рентгенологических и лабораторных показателей дважды в неделю, а также сразу при ухудшении состояния и затем один раз в сутки вплоть до стабилизации симптомов заболевания. Уровень D-димера у пациентов при поступлении в стационар в среднем составил 1736 нг/мл. У 6 (8,9%) пациентов за время нахождения в лечебном учреждении наблюдались кратковременные периоды снижения уровня D-димера до нормальных значений средней продолжительностью 6 суток. Максимальный средний уровень составил 3464 нг/мл, а в день смерти - 3050 нг/мл. Уровень С-реактивного белка у пациентов при поступлении в стационар в среднем составил 107,36 г/л. У 5 (7,35%) пациентов за время нахождения в лечебной учреждении наблюдались кратковременные периоды снижения уровня С-реактивного белка крови до нормальных значений, средней продолжительностью 3 суток. Максимальный средний уровень составил 234,77 г/л, а в день смерти - 129,7 г/л. Лечение проводилось согласно актуальным на момент лечения методическим рекомендациям.

Выводы. На фоне течения COVID-19-ассоциированной пневмонии происходит значительное повышение различных лабораторных показателей тяжести инфекционного процесса, особую роль играют С-реактивный белок и D-димер. Оба показателя возможно использовать как предикторы неблагоприятного прогноза у пациента, а также для ранней диагностики заболевания с целью своевременной госпитализации и начала терапии.

ОЦЕНКА СВЯЗИ МЕЖДУ КОНЦЕНТРАЦИЕЙ СУКЦИНАТА И ВЫРАЖЕННОСТЬЮ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО СТРЕССА МОНОЯДЕРНЫХ ЛЕЙКОЦИТОВ У БОЛЬНЫХ С ОБОСТРЕНИЕМ ХОБЛ

Плотникова О.А., Ахмедова С.Р., Аникина М.А.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Бельских Э.С.

**Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П.
Павлова**

Хроническая обструктивная болезнь лёгких (ХОБЛ) – это хроническое воспалительное заболевание с преимущественным поражением мелких бронхов и альвеол.[1] Ранние симптомы данного заболевания выражены слабо, часто остаются незамеченными пациентами, из-за этого болезнь часто диагностируется на поздних стадиях. Наличие местных или системных биомаркеров воспаления в комплексе с функциональными и рентгенологическими методами ускорит процесс постановки диагноза.[5] Несмотря на сложность патогенеза ХОБЛ, одна из основных ролей в нем принадлежит клеточной гипоксии. В ответ активируется срочной адаптации к гипоксии в виде активации сукцинатдегидрогеназного II комплекса дыхательной цепи, что проявляется накоплением сукцината в крови и тканях.[2] Нарушение процессов может приводить к развитию митохондриальной дисфункции, окислительному стрессу, снижению АТФ и нарушению энергетического обмена.[3] Исследование показателей механизмов сукцинат-зависимой адаптации в МЯЛ крови представляется целесообразным, так как может стать основой для разработки биомаркеров адаптации к гипоксии у больных с ХОБЛ.

Цель. Оценить концентрацию сукцината и активность СДГ в мононуклеарных лейкоцитах как маркёров сукцинат-опосредованного механизма адаптации к гипоксии в мононуклеарных лейкоцитах (МЯЛ) крови у больных с ХОБЛ.

Материалы и методы. В исследование было включено 34 человека, разделённых на 2 группы: пациенты с неинфекционным обострением ХОБЛ (n=26) в возрасте 67 [59;72] лет и условно здоровые добровольцы (n=8) в возрасте 50,5 [48;55] лет. Забор крови осуществлялся утром натощак на 2-й день госпитализации. Выделение моноядерных лейкоцитов из крови проводили путем центрифугирования с помощью пробирок BD Vacutainer CPT (США). Подсчёт количества клеток для исследования показателей ОМБ, СДГ и сукцината проводили с помощью камеры Горяева. Для исследования Клетки подсчитывали с помощью анализатора Sysmex XT-2000i (Япония). В суспензии клеток спектрофотометрически определяли ОМБ методом R.L. Levine в модификации Е.Е. Дубининой.[4] Определение активности СДГ осуществляли методом, основанным на реакции восстановления окрашенного феррицианида калия до бесцветного. Для определения использовали набор MitoProbe™ JC-1 Assay Kit («Molecular Probes», США). Изучаемые образцы суспензии моноядерных лейкоцитов подвергали проточной цитометрии на анализаторе FC 500 (Beckman Coulter, США). Анализ проводили с использованием программы Cyflogic. Для определения концентрации сукцината использовали набор реактивов Succinate Colorimetric Assay Kit («Sigma», США).

Результаты. Контрольной группы составил 0,306 [0,299;0,341] и был статистически значимо выше относительно группы больных (0,264 [0,216;0,301]; p<0,05). У пациентов с ХОБЛ было выявлено снижение активности СДГ в 1,7 раз (50,5[31;79] нмоль сукцината/мин на 106 МЯЛ; p<0,05). Концентрация сукцината у контрольной группы выше опытной в 2 раза (727 [661; 765], 368 [264;667] нмоль на 106 МЯЛ соответственно; p<0,05). Повышение уровня ОМБ у больных ХОБЛ (198[91;236]; p<0,05) по сравнению с показателями контрольной группы (24[16;73]). При исследовании взаимосвязи маркеров окислительного стресса с показателями сукцинат-опосредованного механизма адаптации к гипоксии была выявлена достоверная связь средней силы (rs/СДГ=0,45; p<0,05; rs/сукцинат=0,45; p<0,05 rsСП ОМБ/СДГ=-0,67;p<0,05), сильная отрицательная связь между уровнем СП ОМБ и внутриклеточным сукцинатом (rsСП ОМБ/сукцинат=-0,735; p<0,05).

Выводы. В МЯЛ при ХОБЛ наблюдается снижение концентрации сукцината и активности СДГ. В МЯЛ при обострении ХОБЛ больший уровень показателей сукцинат-опосредованного механизма адаптации был связан с меньшей интенсивностью ОС.

Список литературы:

1. GOLD 2018 Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD.
2. Lukyanova L.D., Kirova Y.I. Mitochondriacontrolled signaling mechanisms of brain protection in hypoxia doi:10.3389/fnins.2015.00320
3. Jones DP, Sies H. The Redox Code. Antioxid Redox Signal.

РОЛЬ COVID-19 В РАЗВИТИИ АТЕРОСКЛЕРОЗА
Рязанова А.М.
Научный руководитель – д.б.н., доц. Долбин Д.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Атеросклероз относится к числу самых распространенных заболеваний сердечно-сосудистой системы. По статистике, с каждым годом резко повышается смертность населения от заболеваний сердечно-сосудистой системы. В связи с недостаточностью ясного представления о морфогенезе, патогенезе и клинических особенностях атеросклероза актуальным является изучение изменения эндотелия сосудов и системы гемостаза при COVID-19.

Цель работы- изучить и оценить влияние новой коронавирусной инфекции на риск развития атеросклероза.

Материалы и методы. Наша работа состояла из двух этапов. На первом этапе мы провели анализ литературных данных. На втором этапе мы провели анализ результатов коагулограмм у семи пациентов в возрасте от 25 до 43 лет. Мы хотим обратить внимание на то, что оценка результатов коагулограмм проводилась только у лиц, не имеющих отношения к первичному поражению сердечно-сосудистой системы. Определялся уровень фибриногена и D-димер. Техника взятия крови и определения показателей гемостаза проводилась по общепринятым методикам.

Результаты исследования. По мнению ряда исследователей, первичным явлением при атеросклерозе является повышение проницаемости сосудистых стенок(в частности для белка плазмы-фибриногена),а вторичным процессом-липоидоз.

По литературным сведениям, при COVID-19 происходит усиленное образование иммунных комплексов и цитокинов («цитокиновый шторм»). Это приводит к повышению проницаемости сосудов. Т.е. это позволяет считать, что в силу изменений свойств стенок сосудов, происходит частичная активация внутрисосудистых факторов свертывания крови. Также характер течения COVID-19 определяется высокой экспрессией ангиотензинпревращающего фермента (АПФ2),который служит целью для проникновения SARS-COV-2,так как эндотелий сосудов является рецептором АПФ2. Необходимо отметить, что вирус прямо воздействует на эндотелий сосудов, что тоже приводит к гиперкоагуляции. А если происходит усиленная свертываемость крови, то, согласно тромбогенной теории атеросклероза, патологический процесс развивается в связи с усиленным отложением фибрина в толще артерий.

Полученные данные результатов коагулограмм свидетельствуют о том, что у всех пациентов наблюдается значительное увеличение концентрации фибриногена и уровня D-димера. Следует полагать, что повышение концентрации фибриногена и D-димера, по-видимому, связано с острым воспалительным процессом и образованием патологического кровяного сгустка.

Выводы.1.Артериальная стенка под влиянием некоторых факторов подвергается изменениям, эти изменения относят к наиболее ранней стадии атеросклероза, способствуя последующему развитию липоидоза и образованию бляшек. 2.Определенные инфекционные частицы в связи с их повышенным сродством к эндотелию сосудов, не являясь причиной атеросклероза, могут поддерживать в организме хроническое воспаление. 3.У больных COVID-19 наблюдается выраженная гиперкоагуляция, что создает склонность к тромбообразованию.

Список литературы:

1. Патологическая анатомия COVID-19: Атлас / Зайратьянц О. В., Самсонова М. В., Михалева Л. М., Черняев А. Л., Мишнев О. Д., Крупнов Н. М., Калинин Д. В. Под общей ред. О. В. Зайратьянца. – Москва, 2020. – 140 с., ил.
2. Varga S. Flammer A.J., Steiger P. et al. Endothelial cell infection and endotheliitis in CoVID-19// The Lancet Polished online / – 2020 [https://doi.org/10.106/S0140-6736\(20\)30937-5](https://doi.org/10.106/S0140-6736(20)30937-5).

ВЛИЯНИЕ COVID-19 НА БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПЕЧЕНИ

Газизова С.Л.

Научный руководитель – к.б.н., ст.преп. Свинтенюк Г.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: COVID-19 – самая главная и обсуждаемая тема 2020 и 2021 годов в сфере медицины. Что это за вирус и как лечить людей? Как сберечь население земного шара и не допустить аномальную смертность? Помогут ли новые вакцины от COVID-19? Именно этими вопросами задается каждый третий житель планеты Земля. Поэтому данная тема актуальна как никогда. Последствия COVID-19 еще более значимы в данное время. Клиницистам приходится нелегко, COVID-19 «бьет» по самым уязвимым точкам организма человека. Видны явные изменения в анализах, которые взяты у людей, переболевших COVID-19. В своей работе я разберу влияние этого заболевания на биохимические показатели печени.

Цель исследования: изучить доступную информацию о влиянии COVID-19 на состояние печени человека.

Методы: анализ литературных данных по данной теме.

Результаты: общая частота встречаемости любых аномальных биохимических показателей печени при поступлении и во время госпитализации составила 27,2% и 36% соответственно. Среди аномальных биохимических показателей печени, наблюдаемых при поступлении, наиболее распространенным был аномальный АЛБ, за которым следовали ГГТ, АСТ, АЛТ, ТБил и АЛП (39,8%, 35,8%, 21,8%, 20,4%, 8,8%, и 4,7%). Среди аномальных биохимических показателей печени, наблюдавшихся во время госпитализации, аномальные АЛТ встречались чаще, чем АСТ и ТБил (38,4%, 28,1% и 23,2%). Тяжелые и/или критические пациенты имели более высокую частоту аномальных биохимических показателей печени при поступлении, чем пациенты легкой и/или средней степени тяжести. Умершие имели значительно более высокую частоту аномальных биохимических показателей печени, чем выжившие (RR = 1,34, p = 0,04). Биохимические показатели печени были сильно взаимосвязаны со смертностью от COVID-19. Измерение этих биохимических параметров печени может помочь клиницистам оценить прогноз заболевания COVID-19.

Выводы: по итогам проведенного литературного обзора видно, что COVID-19 влияет на биохимические показатели печени.

Список литературы:

1. СтопКоронавирус.РФ: [сайт]. URL: <https://стопкоронавирус.рф/>
2. Ye L, Chen B, Wang Y, Yang Y, Zeng J, Deng G, Deng Y, Zeng F. Prognostic value of liver biochemical parameters for COVID-19 mortality. Ann Hepatol. 2021 Mar-Apr; 21:100279. doi: 10.1016/j.aohp.2020.10.007.
3. Г.П. Тихова. Графический портрет результатов метаанализа. Регионарная анестезия и лечение острой боли - 2013 - № 2. - С. 48-52.

АНТИОКСИДАНТНЫЕ СВОЙСТВА БИЛИРУБИНА И ВОЗМОЖНОЕ ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Косточко В.Д., Пасыева Л.Г.

Научный руководитель – к.б.н., асс. Сафина Н.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В настоящее время в биомедицинских исследованиях большое внимание уделяется билирубину благодаря его антиоксидантным, иммуномодулирующим и противовоспалительным свойствам.

Цель. Ознакомиться с современными литературными данными о возможном применении билирубина в качестве терапевтического средства для заболеваний, связанных с развитием окислительного стресса. Литературные данные свидетельствуют, что при низких концентрациях билирубин способен поддерживать окислительно-восстановительный баланс благодаря циклу биливердин-билирубин и тем самым ослаблять повреждение клеток. Он эффективно поглощает активные формы кислорода (АФК), пероксинитрит и пероксирадикалы. Поскольку билирубин является липофильным, он также способен предотвращать перекисное окисление липидов. Эпидемиологические наблюдения показали, что более высокие концентрации билирубина (1–5 мг / дл) были связаны со снижением риска гипертонии, ожирения, сахарного диабета, развития и прогрессирования хронической болезни почек. Билирубин также проявляет противовоспалительную и иммуномодулирующую активность

путем модуляции экспрессии NFκB, MAPK, фермента индуцибельной синтазы оксида азота (iNOS) и снижения воспалительного процесса, опосредованного толл-подобными рецепторами (TLR). Эксперименты на мышах показали снижение клинической тяжести язвенного колита, восстановление барьерной функции кишечника, снижение уровней провоспалительных цитокинов (IL-1β, IL-6, IFN-γ и TNF-α) при введении билирубина. Высокая эффективность билирубина, как противовоспалительной молекулы, делает его привлекательным для клинического применения. Однако из-за плохой растворимости его терапевтическая доставка затруднена, поэтому предлагается использовать нано-частицы, нагруженные билирубином. На модели острого панкреатита показано, что инкапсулированный в наночастицы билирубин защищал ацинарные клетки поджелудочной железы от окислительного повреждения и снижал тяжесть заболевания. Предполагается, что такой подход может быть использован для профилактики и лечения различных воспалительных заболеваний, в том числе для предотвращения цитокинового шторма при COVID-19.

САХАРОЗАМЕНИТЕЛИ И ИХ ВОЗМОЖНАЯ РОЛЬ В РАЗВИТИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

Хусанзянова А.В.

**Научный руководитель – к.б.н., асс. Сафина Н.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Одной из самых распространенных привычек современных людей является пристрастие к сладкому. Многие, стараясь употреблять меньше сахара, переходят на сахарозаменители. Но безопасны ли они? Первым искусственным подсластителем был сахарин, который был синтезирован в 1879г. из каменноугольной смолы. С самого начала использования сахарина, а затем других искусственных подсластителей были опасения по поводу их безопасности. Некоторые литературные данные свидетельствуют, что массовое использование сахарина могло способствовать росту воспалительных заболеваний кишечника во всем мире. Согласно одной из гипотез, причиной повреждения кишечника при ВЗК могут быть собственные ферменты желудочно-кишечного тракта – трипсин, химотрипсин. Предполагается, что они не достаточно инактивированы в нижних отделах кишечника у этой группы больных из-за сниженного содержания микробной β-глюкуронидазы вследствие употребления сахарина и сукралозы. Под действием β-глюкуронидазы в кишечнике конъюгированный билирубин превращается в неконъюгированный, который способен значительно снижать активность трипсина, химотрипсина. Конъюгированный же билирубин такой способностью не обладает. Поэтому активные пищеварительные ферменты в синергизме с другими, возможно, микробными протеазами вызывают повреждение кишечника.

Другим часто используемым подсластителем является фруктоза. Предполагается, что при долгосрочном употреблении фруктозы может развиваться неалкогольная жировая болезнь печени. В отличие от гликолиза, катаболизм фруктозы (фруктолиз) обходит основные регуляторные стадии гликолиза и глюконеогенеза (т. е. фосфофруктокиназу и фруктоза-1,6-бисфосфатазу) и не регулируется ингибированием обратной связи. Фруктокиназа С быстро фосфорилирует фруктозу, что приводит к падению концентрации АТФ и внутриклеточного фосфата. В результате активируется фермент, расщепляющий АМФ до ИМФ, и это приводит к образованию мочевой кислоты. Мочевая кислота вызывает повышение проницаемости кишечника для эндотоксина, что является важным триггером образования жировой ткани печени.

Таким образом, литературные данные свидетельствуют, что длительное употребление натуральных и искусственных сахарозаменителей имеет потенциальные механизмы, связанные с риском возникновения заболеваний. Однако, необходимы дальнейшие исследования.

НОВЫЕ ДАННЫЕ О ХОЛЕСТЕРИНЕ ЛИПОПРОТЕИНОВ ВЫСОКОЙ ПЛОТНОСТИ

Антонова К.В.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Мустафин И.Г., д.м.н., проф. Ослопов В.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Несмотря на успехи в исследованиях, посвященных изучению состава и функций липопротеинов высокой плотности (ЛПВП), взаимосвязь между композиционными и функциональными свойствами ЛПВП до конца не изучена. Доказана важная роль гиперхолестеринемии в нарушении соотношения фракции липопротеинов в крови. Липопротеины низкой плотности (ЛПНП) и липопротеины очень низкой плотности (ЛПОНП) перемещаются из крови в сосудистую стенку, куда они доставляют атерогенный холестерин. Согласно классическим представлениям, ЛПВП обладают антиатерогенными свойствами. Их назначение состоит в транспорте холестерина (ХС) от периферических клеток к печени, так называемом «обратном транспорте холестерина». Таким способом частично реализуется антиатерогенное действие ЛПВП, которые обладают за счет входящего в их состав фермента пероксидазы собственным антиоксидантным действием и способностью препятствовать атерогенному окислению ЛПНП. ЛПВП способны стимулировать продукцию эндотелием простациклина – потенциального вазодилатора и ингибитора агрегации тромбоцитов. Однако в последнее время появились данные о проатерогенных свойствах ЛПВП. В новых исследованиях доказано, что некоторые белки, переносящие ХС, у здоровых людей защищают сердце, а у больных, напротив, повреждают сосуды. Установлено, что состав белка холестерина ЛПВП (ХС ЛПВП) у здоровых и больных людей различается. И, таким образом, «хороший» ХС иногда может становиться «плохим». Последними клиническими исследованиями показано, что проатерогенные свойства у ХС ЛПВП появляются при величине более 2,4 ммоль/л для мужчин и более 1,9 ммоль/л для женщин. В настоящее время наиболее широкое распространение получил расчетный способ определения ХС ЛПНП в соответствии с предложенной W.T. Friedwald формулой: $ХС\ ЛПНП = \text{Общий ХС} - ХС\ ЛПВП - ТГ/2,2$ (в ммоль/л). Считалось, что формула не дает точных результатов, если уровень ТГ > 4,5 ммоль/л. Согласно изложенной выше информации по проатерогенным свойствам высоких величин ХС ЛПВП, использование этой формулы при величине ХС ЛПВП для мужчин более 2,4 ммоль/л, для женщин более 1,9 ммоль/л является некорректным. Расчетным показателем, характеризующим проатерогенное свойство липидов крови, является так называемый коэффициент атерогенности (КА), предложенный А.Н.Климовым, позволяющий оценить соотношение атерогенных и неатерогенных классов липопротеидов. $КА = \frac{\text{Общий ХС} - ХС\ ЛПВП}{ХС\ ЛПВП}$. Нормальным принято считать значения КА ниже 4,0. С учетом новых данных о проатерогенных свойствах ХС ЛПВП использование КА у пациентов с высоким уровнем ХС ЛПВП является некорректным. Многие вопросы в изучении ХС ЛПВП остаются открытыми, что дает возможность их изучения в дальнейшем.

Существует необходимость в исследованиях по разработке стандартных методов для использования анализов, определяющих структуру ХС ЛПВП, в крупных популяционных исследованиях, и проверки того, предсказывают ли они риск независимо от концентраций ХС ЛПВП.

**СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ К ПРОТЕОЛИТИЧЕСКИМ ФЕРМЕНТАМ ЗОЛОТИСТОГО
СТАФИЛОКОККА У ПАЦИЕНТОВ С АЛЛЕРГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ**

Еремина Р.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Тюрин Ю.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Один из представителей микробиоты кожи и слизистых человека - золотистый стафилококк (*Staphylococcus aureus*) способен вызывать не только известные нам инфекционно-воспалительные заболевания, но участвовать в формировании микробной сенсibilизации у пациентов с аллергической патологией, особенно у детей и подростков. Выявление сенсibilизации к микробным антигенам у пациентов с аллергической патологией имеет важное клинико-диагностическое значение для формирования персонализированного подхода к терапии и диагностики этого вида патологии человека. Вид *Staphylococcus aureus*

образует различные ферменты и токсины, значимость которых у пациентов с аллергической патологией в настоящее время активно изучается. В частности, интересен факт не только сенсибилизации к токсинам и суперантигенам этого микроорганизма, но и к протеолитическим ферментам бактерий этого вида [1].

Цель работы. Изучить особенности формирования сенсибилизации к иммунным эпитопам молекулы сериновой протеиназы (SplA) *S. aureus* у бактерионосителей *S. aureus* с аллергопатологией органов дыхания (аллергический ринит, атопическая бронхиальная астма и их сочетания).

Материалы и методы. В данной работе были использованы аллергологические, микробиологические, молекулярно-генетические, биоинформационные, серологические методы исследования. Объектами исследования являлись 61 пациента в возрасте от 5 лет до 29 лет с атопической бронхиальной астмой, персистирующим аллергическим ринитом и сезонной формой аллергического риноконъюнктивита, у которых выявлено постоянное носительство *Staphylococcus aureus* на слизистой носоглотки и верхних дыхательных путей.

Результаты. Бактериологическими методами была исследована микрофлора носоглотки у 61 пациента, также было произведено серологическое исследование сыворотки крови пациентов (уровень общего IgE и специфических Ат IgE к эпитопам SplA). Для генотипирования (изучения профиля генов spl-оперона) было изучено методом ПЦР 90 образцов геномной ДНК штаммов *Staphylococcus aureus*, выделенных от пациентов с аллергической патологией органов дыхания. Проведён биоинформационный анализ молекулярной первичной структуры SplA протеиназы штаммов золотистого стафилококка и изучен профиль генов протеаз spl-оперона в клинических изолятах бактерий этого вида. Методом иммуноферментного анализа установлено, что у 84,0% пациентов бактерионосителей *S. aureus* с аллергической патологией органов дыхания формируется сенсибилизация к иммунным эпитопам молекулы SplA протеиназы – одного из множества ферментов, образуемых *S. aureus*.

Заключение. У пациентов с аллергической патологией органов дыхания на фоне бактерионосительства золотистого стафилококка формируется сенсибилизация к протеолитическим ферментам *S. aureus*, что необходимо будет учесть при реализации персонализированных методов диагностики и лечения этой группы пациентов.

Список литературы:

1. Стимулирующая роль SplA-протеиназы *Staphylococcus aureus* в развитии аллергического типа иммунных реакций у бактерионосителей с аллергическим ринитом / Ю.А. Тюрин, Г.Ш. Исаева, Р.З. Хайруллин, А.А. Шарифуллина // Астраханский медицинский журнал. 2020. № 4. С.89-95.

ИЗМЕНЕНИЕ СТЕПЕНИ ПОВРЕЖДЕНИЯ БЕЛКОВ ПРИ ГИПОКСИИ НА ФОНЕ ВВЕДЕНИЯ СУКЦИНАТА

Усов А.В., Парахин А.С., Марсянова Ю.А.

**Научные руководители – асс. Марсянова Ю.А., к.б.н., доц. Звягина В.И.
Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П.
Павлова**

Введение. Одним из процессов, приводящих к повреждению клеток, является окислительный стресс. Он характеризуется накоплением свободных радикалов – активных форм кислорода, которые постоянно образуются в организме. Гипоксия является элементом множества патологических процессов. Также она является одним из факторов, способствующих избыточному накоплению свободных радикалов. Это связано с накоплением в клетках продуктов паталогического метаболизма, которые при восстановлении кислородного потока, резко усиливают генерацию свободных радикалов. Реоксигенация приводит к неполному восстановлению кислорода в дыхательной цепи, и она становится генератором свободных радикалов [1]. В исследованиях описывают изменение активности ферментов II комплекса дыхательной цепи, где ведущую роль играет HIF-1, синтез которого инициирует сигнал от сукцинатзависимого рецептора GPR91. Таким образом, ключевым

моментом в развитии гипоксии является дефицит сукцината [2]. В современных исследованиях сообщается о способности экзогенного сукцината ингибировать генерацию избыточного количества свободных радикалов. Так же обсуждается перспектива лечения заболеваний, вызванных повышением количества активных форм кислорода в клетках. При гиперпродукции свободных радикалов могут быть нарушены гиперактивация сперматозоидов и акросомальная реакция, что является патоспермией и может привести к мужскому бесплодию [3].

Цель. Оценить влияние экзогенного сукцината, гипоксии и их комбинации на интенсивность свободнорадикальных процессов в клетках эпидидимиса и семенных пузырьков.

Материалы и методы. В исследовании участвовали 40 самцов крыс, которые были разделены на 5 групп. В 1 группе животные подвергались хронической нормобарической гипоксии; во 2 группе – помещались в вентилируемую камеру; в 3 группе животным вводился внутривентрикулярно 4% раствор сукцината из расчёта 100 мг на кг массы тела животного; в 4 группе – изотонический раствор NaCl; в 5 группе животные подвергались гипоксии и введению сукцината одновременно. Под наркозом у животных был произведен забор органов мужской половой системы. Полученные образцы тканей гомогенизировали, затем путем дифференциального центрифугирования выделяли цитоплазматическую фракцию, которую использовали в качестве материала для исследования. Уровень окислительной модификации белков (ОМБ) определяли по уровню 2,4-динитрофенилгидразонов, образующихся в реакции карбонильных производных аминокислотных остатков белков с 2,4-динитрофенилгидразином. Для расчётов в каждой пробе измеряли концентрацию общего белка по методу Лоури. Статистическую обработку данных проводили с помощью программ «Microsoft Excel 2013» и StatSoft STATISTICA 12. Уровень различий считали статистически значимым при $p < 0,05$.

Результаты и выводы. В условиях нормоксии сукцинат не повлиял на интенсивность ОМБ в цитоплазме исследуемых тканей. При гипоксии отмечается снижение накопления ОМБ в хвосте эпидидимиса, что может свидетельствовать о развитии адаптационной реакции в виде снижения продукции АФК или увеличении активности антиоксидантной системы. Снижение ОМБ при гипоксии на фоне введения сукцината в семенных пузырьках, может быть следствием переключения метаболизма на катаболизм янтарной кислоты и более эффективного использования кислорода при этом, что так же снижает АФК.

Заключение. Условия гипоксии привели к различным изменениям накопления ОМБ в зависимости от типа ткани. Введение сукцината привело к уменьшению ОМБ, что указывает на развивающуюся адаптацию.

Список литературы:

1. Лысенко В.И. Оксидативный стресс как неспецифический фактор патогенеза орган-ных повреждений // МНС. 2020. №1. URL: <https://goo-gl.su/5H1Do> (дата обращения: 01.02.2021).
2. Орлов Ю.П., Говорова Н.В. Роль сукцинатов при критических состояниях // Общая реаниматология. 2014. № 6. С. 65-78.
3. Кидун К.А., Угольник Т.С. Митохондриальная дисфункция сперматозоидов в патогенезе патоспермий при окислительном стрессе (обзор литературы) // Проблемы здоровья и эко-логии. 2013. №2 (36). С. 21-23.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОЛУМАКСИМАЛЬНОГО ИНГИБИРОВАНИЯ И ЦИТОТОКСИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА ПРОИЗВОДНЫХ ТРОПОЛОНОВОГО РЯДА НА ОПУХОЛЕВЫЕ КЛЕТКИ

Хусаинова Э.М., Давлетшин Д.Р.

Научный руководитель – PhD, доц. Булатов Э.Р.

Казанский (Приволжский) федеральный университет

Поиск и создание новых лекарственных препаратов против опухолей даже в наши дни является одной из самых актуальных и нерешенных проблем в биологии и медицине. При поиске потенциальных лекарственных средств ученые обращаются к природе, находя полезные свойства в растительных компонентах. Одним из ярких примеров, является вещество трополонового ряда - хинокитиол, которое получают из Кипарисового дерева.

Хинокитиол – вещество, обладающее противогрибковыми, антисептическими и цитотоксическими свойствами, эти свойства позволяют применять его и в качестве противоопухолевого лекарственного средства, но оно является труднодоступным, и это вещество невозможно синтезировать химическим путем. Учитывая сложность получения данного вещества, цена на такие препараты очень высокая. В связи с этим перед учеными стал вопрос о химическом синтезе аналогов хинокитиола.

Цель исследования. Оценка цитотоксических свойств производных трополонового ряда при действии на опухолевые клеточные линии и действие исследуемых веществ на белок p53. Для определения цитотоксичности исследуемых веществ проводился колориметрический MTS-тест, с помощью которого оценивалась концентрация полумаксимального ингибирования IC50, при которой только половина клеток оставались жизнеспособными в присутствии исследуемых веществ. Кривые жизнеспособности строились в программе GraphPad Prism. Исследования проводились на 4 клеточных линиях человека: AsPC-1 - аденокарциномы поджелудочной железы (ATCC, CRL-1682); HCT-116- колоректальной аденокарциномы (ATCC, CCL-247); MCF7 – аденокарциномы молочной железы (ATCC, HTB-22); MCF7 (p53-/-) – изогенная клеточная линия с нокаутом по гену TP53. В качестве исследуемых веществ использовались синтезированные вещества трополонового ряда IO-137, JO-165, O-67 и TO-5 в концентрациях от 0,1 до 50 мкМ, все эти вещества в составе структуры имеют трополоновое кольцо (семичленные небензеноидные ароматические соединения). В ходе экспериментов было установлено, что значения IC50 вещества IO-137 для MCF7 p53wt (52,6 мкМ) почти в 6 раз выше показателей чем для MCF7 p53-/- (9,2 мкМ) и в 7 раз выше показателей чем для HCT-116 (7,3 мкМ), где p53 тоже находится в дикой форме, что может свидетельствовать о p53 зависимом механизме действия. Для клеточной линии AsPC-1 данное вещество в исследуемых концентрациях не проявило цитотоксичности. Значения IC50 для вещества JO-165 находятся в одном диапазоне и мало отличаются для всех исследуемых клеточных линий. Отсутствие существенных отличий в концентрациях полумаксимального ингибирования данных веществ для клеток, где p53 дикого типа и MCF7 p53-/- может свидетельствовать о том, что механизм действия данного вещества помимо прочего может иметь p53-независимый характер. Значения концентраций полумаксимального ингибирования вещества O-67 для клеточных линий MCF7 p53wt (4,1 мкМ), MCF7 p53-/- (2,8 мкМ) отличаются слабо, что дает право предположить запуск апоптоза по механизму, прямо не связанному с p53. Для клеточных линий HCT-116 и AsPC-1 концентрацию IC50 вещества O-67 определить не удалось. Для вещества TO-5 показатели IC50 по отношению к исследованным клеточным линиям установить не удалось.

Выводы. Оценена цитотоксичность производных трополонового ряда IO-137, JO-165, O-67 и TO-5 к клеткам исследуемых опухолевых линий. Вещество JO-165 продемонстрировало наибольшую цитотоксичность по отношению к исследуемым клеточным линиям, показатели полумаксимального ингибирования этого вещества не превышают 4 мкМ для всех клеточных линий.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛИПИДНОГО И УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА У ПАЦИЕНТОВ ЮЖНОГО И ЦЕНТРАЛЬНОГО ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОКРУГОВ РОССИИ

Хороших А.О.

**Научные руководители – к.б.н., доц. Миттова В.О., к.б.н., доц. Маслов О.В.
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко**

Актуальность: Смертность от ССЗ в России занимает первое место в структуре смертности. В 2017 г. она оставила 587,6 случая на 100 тыс. населения [1]. При этом в группе заболеваний ССС на долю атеросклероза и гипертонической болезни приходится 76% для женщин и 85% для мужчин [2].

Цель: исследование взаимосвязи изменения показателей липидного и углеводного обменов у пациентов Центрального и Южного Федеральных округов.

Материалы и методы: в исследовании использовались результаты исследований, полученных в лаборатории ООО Компании “Новые медицинские технологии”. Клиническое

исследование проводилось одномоментно с января по октябрь 2019г, была исследована кровь 323 пациентов (88 мужчин и 235 женщин). Средний возраст пациентов - 48 лет. Оценивались следующие показатели: инсулин, глюкоза, общий холестерин (ОХ), триглицериды (ТГ), липопротеиды высокой плотности (ЛПВП), липопротеиды низкой плотности (ЛПНП), коэффициент атерогенности (КА), уровень аполипопротеинов А1 (апоА1) и в (апоВ). Результаты: в результате проведенного анализа было выявлено, наличие средней, значимой и высокой корреляции концентрации ОХ с уровнем ТГ, ЛПНП, ЛПВП, апоВ и А1, АпоВ/АпоА1 и КА. Корреляция ОХ с концентрацией инсулина и глюкозы отсутствовала. Однако, был выявлен средний уровень корреляции между ТГ и данными показателям. Далее пациенты были разделены на группы - контрольная группа (пациенты с нормальным уровнем ОХ/или ТГ) и пациенты с повышенным уровнем ОХ или ТГ и сравнение проводилось между соответствующими группами. Повышение уровня ОХ до 6,53 мм/л в среднем было выявлено у 59,5% пациентов, у 52,1% мужчин и 56,4% женщин. Концентрация ТГ в крови пациентов с нормальным уровнем ОХ превышала норму у 9% (у 11,6% мужчин и 7,9% женщин), в группе пациентов с повышенным ОХ- у 15% (у 24,5% мужчин и 12,6% женщин). В крови 61% пациентов с повышенным ОХ было обнаружено увеличение ЛПНП до 4,92 мм/л. Среднее значение концентрации апоВ в группе пациентов с повышенным ОХ составило 144,47 мг/дл (норма 55-130 мг/дл), но было выявлено значительное повышение апоВ до 162 мг/дл у 60% женщин и 170 мг/дл у 47% мужчин. Уровень апоА1 был повышен у 13,7% пациентов с нормальным ОХ, что имеет положительный прогностический характер, так как эти белки являются составной частью неатерогенных липопротеинов. Повышение апоВ/апоА1 было выявлено у 11% женщин и 14% мужчин с повышенным ОХ, у пациентов с нормальным ОХ этот показатель был увеличен лишь у 4,3% мужчин. Снижение концентрации ЛПВП обнаружено у 62,6% женщин и 90,2% мужчин из контрольной группы. В группе пациентов с повышенным ОХ этот показатель был понижен у 44,4% женщин и 63,8% мужчин. Повышение КА из-за снижения уровня ЛПВП было обнаружено у 26% пациентов с нормальным уровнем ОХ. У 58% пациентов с повышенным уровнем ОХ тоже было выявлено повышение этого показателя. Повышение уровня инсулина было выявлено у 13% в группе пациентов с нормальными ТГ и у 66,7% в группе с повышенным ТГ. Схожие данные были получены и для содержания глюкозы в крови: в группе пациентов с нормальными ТГ повышение содержания глюкозы было выявлено у 21,6%, в группе пациентов с повышенными ТГ повышение глюкозы было более значительным.

Выводы: -отношение апоВ/апоА1 может быть использовано как альтернативная оценка риска осложнений сердечно-сосудистых заболеваний. -выявленная корреляция уровня ТГ и содержания глюкозы и инсулина показывает необходимость постоянного мониторинга липидного профиля крови у пациентов с СД.

Список литературы:

1. Стратегия развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года. Указ Президента Российской Федерации от 06 июня 2019 г. No254. Москва, 2019
2. Пирогович И.Б. «Статистика атеросклероза» // <http://surgeryzone.net/info/obshhemedicinskaya-informaciya/statistika-ateroskleroza.html>

ИНДУЦИРУЕМАЯ NO-СИНТАЗА, РОЛЬ В РЕГУЛЯЦИИ СОСУДИСТОГО ТОНУСА И ФАКТОРЫ ВЛИЯЮЩИЕ НА ЕЁ АКТИВНОСТЬ

Абасова Ж.А., Нерсесян К.С.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Глушков В.С., д.м.н., проф. Жданова Е.В.
Тюменский государственный медицинский университет**

Актуальность. Эндотелий сосудов выполняет ряд важных функций, включая контроль диаметра кровеносных сосудов посредством производства и высвобождения мощных вазоактивных веществ или прямого электрического взаимодействия с лежащими под ним гладкомышечными клетками, данная функция зависит от способности эндотелиальных клеток обнаруживать широкий спектр химических и физических стимулов и задействовать соответствующие каскады внутриклеточной передачи сигнала для получения

соответствующих физиологических реакций. В нормальных условиях синтетическая активность эндотелия направлена на образование вазодилататорных факторов, среди которых наиболее важным является оксид азота (NO) [1]. Оксиду азота присущи как сигнальные, так цитопротекторные и цитотоксические функции, это высокоспециализированный мессенджер и промежуточное звено в различных метаболических путях. Он играет ключевую роль в поддержании функций сердечно-сосудистой системы, в частности, регулируя сосудистый тонус и кровоток. Выделяют три основные изоформы NO-синтазы (NOS), в данной работе будет изучена макрофагальная изоформа NO-синтазы, она же индуцибельная, так как синтезируется в ответ на определенное внешнее воздействие на клетку.

Целью исследования являлось обобщение и синтез информации об индуцируемой NO-синтазе, её роли в регуляции сосудистого тонуса и факторах влияющих на её активность. А также изучение вопроса влияния миогенного тонуса на здоровье.

Результаты исследования. Ауторегуляция кровотока - важный гомеостатический механизм, поддерживающий доставку кислорода к жизненно важным органам. Саморегуляция кровотока при повышении давления в значительной степени опосредована миогенной реакцией мелких артерий и артериол, которые сужаются. Миогенный ответ является внутренним свойством сосудистых гладкомышечных клеток в стенке сосуда, но несмотря на интенсивные исследования, события механотрансдукции и задействованные сигнальные пути, которые запускают миогенный ответ, остаются неопределенными. [2]. Сочетание деструктивных и защитных эффектов NO позволяет считать эту молекулу одной из центральных фигур в поддержании жизнеобеспечения клеток, основанном на существовании баланса между физиологическими и патофизиологическими процессами. Индуцибельная NOS синтезируется в ответ на иммунологические стимулы, транскрипционно реплицируется и проявляет активность через некоторое время (обычно 6-8 часов). Индуцибельные NOS продуцируют огромные количества NO, которые способствует развитию патологических состояний. Однако в эритроцитах обе изоформы фермента присутствует на всем протяжении жизни клетки. Регуляция активности NOS эритроцитов происходит в первую очередь за счет наличия субстрата, которым является L-аргинин, а также сигналов с рецепторного аппарата клетки и за счет изменения активности белков цитоскелета. В зависимости от стимулирующего воздействия, активность обеих изоформ фермента в клетке может меняться. К важным стимулам, увеличивающим активность NOS, относят повышение концентрации восстановленного гемоглобина и активность белков цитоскелета эритроцита. Изменение уровня фосфорилирования белков цитоскелета во многом определяется сдвиговой деформацией их мембран, обусловленной условиями течения крови по сосудам. В настоящее время доказано, что при обструкции сосудов происходит увеличение напряжения сдвига действующего на мембраны клеток крови, что приводит к увеличению концентрации NO-анионов и продуктов нитрозилирования в цитоплазме эритроцитов.

Список литературы:

1. Davenport, A. P. Endothelin / A. P.Davenport, K. A. Hyndman, N.Dhaun, C. Southan, D. E. Kohan, J. S. Pollock, D. M Pollock, D. J. Webb, J. J Maguire // *Pharmacological reviews*. – 2016.– Vol. 68, N. 2. – P. 357–418. doi: 10.1124/pr.115.011833.
2. Goto, K. Endothelium-Dependent Hyperpolarization (EDH) in Hypertension: The Role of Endothelial Ion Channels /K. Goto, T. Ohtsubo, T. Kitazono // *Int J Mol Sci*. – 2018.– Vol.19, N.1.– 315. doi: 10.3390/ijms19010315.

ОБЗОР ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ЛАКТОФЕРРИНА

Рахимзянова А.Н.

Научный руководитель – к.б.н., асс. Хайруллин А.Е.

Казанский государственный медицинский университет

В современной клинической практике лактоферрин известен в основном как пищевая добавка с пребиотическими свойствами. Однако, по данным современной науки, лактоферрин является уникальным мультифункциональным белком, чья физиологическая роль в организме

человека не ограничивается питательной функцией. Уникальность структуры лактоферрина, его высокое сродство к железу, возможность существования в нескольких формах указывают на его широкий терапевтический потенциал. Данная работа систематизирует данные о свойствах лактоферрина, полученных в результате его клинических исследований, описывает эти свойства и механизмы, лежащие в их основе.

Цель: изучение потенциально полезных в клинической практике свойств лактоферрина.

Методы: обзор и анализ отечественной и иностранной научной литературы.

Результаты: в последнее время накопилось много данных о многомодалных и разнонаправленных эффектах лактоферрина, в частности, было показано, что антипатогенные свойства лактоферрина связаны с редуцированием им воспалительного процесса. Лактоферрин индуцирует синтез интерлейкина-18 и ряда интерферонов - противовоспалительных цитокинов. Другим коллективом авторов показана антивирусная активность лактоферрина, обеспечиваемая двумя путями: способностью белка ингибировать обратную транскриптазу и связываться с вирусами, блокируя для них таким образом рецепторы клеток мишеней. Кроме того, называют альтернативный механизм конкуренции с патогенами (бактериального происхождения) за ионы железа, что, очевидно, является второстепенным в его антипатогенной активности. Таким образом, конкуренция молекул белка с патогенами за ионы металлов не единственный механизм осуществления антипатогенных свойств лактоферрина, как считалось ранее. Среди прочего, был обнаружен и радиопротективный эффект, который авторы объясняют антиоксидантными свойствами лактоферрина. В самых последних работах озвучивались версии о противораковой активности, обусловленной его способностью активировать полядерные лимфоциты. В основе этих свойств называют разные механизмы, очевидно, до сих пор в этом вопросе нет ясности.

Закключение: детальное изучение лактоферрина как полифункциональной белковой молекулы открывает широкие перспективы для медицины. Его низкая токсичность и терапевтический потенциал указывает на необходимость дальнейших клинических и лабораторных исследований этого белка.

Список литературы:

1. Lactoferrin: Structure, function, denaturation and digestion Bo Wang et al. Crit Rev Food Sci Nut
2. Antimicrobial properties of lactoferrin Håvard Jenssen
3. The Biology of Lactoferrin, an Iron-Binding Protein That Can Help Defend Against Viruses and Bacteria Douglas B Kell
4. Изучение антибактериальных свойств лактоферрина из различных источников в системе *in vitro* Грамматикова Н.Э.
5. Исследование антимикробных свойств миелпероксидазы и лактоферрина Берлов М. Н.

ВЛИЯНИЕ ИНТЕРФЕРОНОВ НА ТЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ COVID-19

Сабилов С.И.

Научный руководитель – к.б.н., асс. Сафина Н.А.

Казанский государственный медицинский университет

Ответ интерферонов (ИФН) составляет главную первую линию защиты от вирусов. Распознавание вирусных инфекций сенсорами врожденного иммунитета активирует ИФН-ответ I и III типов. ИФН типа I связываются с повсеместно экспрессируемым рецептором ИФН типа I (ИФНР), ИФН типа III (ИФН-λ) связываются со своими рецепторами преимущественно на эпителиальных клетках. И то, и другое приводит к активации программы противовирусной защиты, состоящую из сотен стимулированных интерфероном генов, которые способны вмешиваться в каждый этап репликации вируса. Не смотря на эту мощную противовирусную стратегию, коронавирусы остаются высокопатогенными частично из-за различных вирусных механизмов уклонения и подавления ответа на ИФН. Коронавирусы могут ингибировать транскрипцию генов ИФН, нарушать передачу сигналов ИФН, что может приводить к низкой

продукции ИФН-I и ИФН-III в клетках, инфицированных SARS-CoV-2. Некоторые клинические исследования свидетельствуют как об отсутствии ответа на ИФН, а также его низкую продукцию у части таких пациентов. Другие исследования показали не полное отсутствие ИФН, а его отложенную продукцию. Данные по ИФН при коронавирусной инфекции выявил парадокс: высокие уровни ИФН-а чаще наблюдались в группе пациентов с тяжелым течением, чем в группе с легкой степенью, и коррелировали с высокой вирусной РНК. При этом, отсроченный ответ ИФН-I может вызывать воспаление и повреждение тканей. Вероятно, введение ИФН -I может быть полезно на ранней стадии развития заболевания, особенно когда его экспрессия задерживается или снижается из-за вирусной супрессии.

Заключение. Профилактическое интраназальное введение или ингаляция рекомбинантных ИФН, особенно ИФН- III (IFN- λ), может ограничивать репликацию вируса в верхних дыхательных путях, уменьшая распространение вируса в легкие и передачу. На поздней стадии заболевания ИФН следует использовать с осторожностью, чтобы не усугубить воспаление и повреждение тканей.

Список литературы:

1. Annsea Park, Akiko Iwasaki/ Type I and Type III Interferons - Induction, Signaling, Evasion, and Application to Combat COVID-19//Epub/ 2020 Май 27.
2. Баклаушев Владимир Павлович, Кулемзин Сергей Викторович, Горчаков Андрей Александрович, Юсубалиева Гаухар Маратовна, Лесняк Виктор Николаевич, Сотникова Анна Геннадиевна Covid-19. Этиология, патогенез, диагностика и лечение // Клиническая практика. 2020. №1 – стр. 3-8.

БУРАЯ ЖИРОВАЯ ТКАНЬ: ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ МИШЕНЬ В БОРЬБЕ С ОЖИРЕНИЕМ И МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Родионова А.М.

Научный руководитель – к.б.н. асс. Сафина Н.А.

Казанский государственный медицинский университет

Метаболический синдром и связанное с ним ожирение является одной из главных проблем здоровья населения нашей планеты. Отсутствие эффективных методов долгосрочного снижения веса, а также серьезные побочные эффекты от применения лекарственных препаратов против ожирения ставят задачу разработки новых подходов. Поскольку известно, что бурая жировая ткань способна рассеивать энергию в виде тепла, она стала предметом интенсивных исследований. Длительное время считалось, что бурая жировая ткань имеется только у новорожденных и у зимующих млекопитающих, однако, в настоящее время доказано, что ее отложения есть и у взрослых людей. Бурые адипоциты характеризуются высоким содержанием митохондрий, значительной скоростью клеточного дыхания, небольшим количеством АТФ-синтазы и чрезвычайно низкой способностью к синтезу АТФ. Термогенез в бурых адипоцитах зависит от активности белка разобщения - UCP1, который расположен во внутренней мембране митохондрий. Он действует как трансмембранный белок, обеспечивая обратный поток протонов, минуя АТФ-синтазу, тем самым рассеивая электрохимический градиент, что приводит к высвобождению значительного количества химической энергии в форма тепла. Существует два основных регулятора потока термогенного H⁺ через UCP1: это свободные длинноцепочечные жирные кислоты (ЖК) и пуриновые нуклеотиды. ЖК активирует UCP1-зависимую утечку H⁺, а цитозольные пуриновые нуклеотиды (в первую очередь АТФ) ингибируют ее. У людей, так же как и у многих животных, обнаружен также второй тип UCP1-положительных термогенных адипоцитов, это так называемые бежевые (brite) клетки, которые спорадически находятся в белой жировой ткани. Их происхождение остается спорным. Множественные факторы могут модулировать процесс дифференцировки бежевых адипоцитов из клеток-предшественников, а также из зрелых клеток белого жира. Это явление называется браунинг (потемнение). Такая пластичность тканей значительно усиливается после воздействия холода или β 3-адренергических агонистов. Активация бежевых и бурых адипоцитов увеличивает поглощение глюкозы, окисление жирных кислот и липолиз, что приводит к повышению чувствительности к инсулину

и снижению уровня глюкозы в крови, липидов и жировой массы, что предотвращает ожирение и сахарный диабет 2 типа. Таким образом, литературные данные свидетельствуют, что увеличение количества UCP1-положительных термогенных бежевых адипоцитов является потенциальным терапевтическим подходом в борьбе с метаболическими заболеваниями.

Список литературы:

1. Marta Giral, Francesc Villarroya. «White, Brown, Beige/Brite: Different Adipose Cells for Different Functions?» Endocrinology. September 2013, 154(9):2992–3000
2. Shingo Kajimura, Masayuki Saito. «A New Era in Brown Adipose Tissue Biology: Molecular Control of Brown Fat Development and Energy Homeostasis» Annu Rev Physiol. Author manu-script; available in PMC 2014 July 10

ОПРЕДЕЛЕНИЕ АКТИВНОСТИ ЩЕЛОЧНОЙ ФОСФАТАЗЫ В СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ

Автономова Е.А.

Научный руководитель – асс. Хабиева Н.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: С установления феодального и государственного строя начала своё развитие судебная медицина. Примерно в первой половине 19 века появляются первые публикации, посвященные судебной химии. Конечно мы не можем проследить все исследования последующих годов, но за последние несколько лет упоминаний об определении активности щелочной фосфатазы в судебно-медицинской практике лишь небольшое количество (менее 10 публикаций).

Цель: Провести биохимическое исследование активности щелочной фосфатазы в сыворотке трупной крови и выявить взаимосвязь с гистологической картиной трупного материала от соответствующих объектов.

Материалы и методы: Материалом для исследования послужила свежеприготовленная сыворотка трупной крови, изъятой вскоре после смерти. Количественное определение активности щелочной фосфатазы в сыворотке проводилось по гидролизу п-нитрофенилфосфата (метод Бессей-Лоури-Брока). Для определения биохимических показателей использовался спектрофотометр СФ-56. Материалы хранились в холодильнике и морозильной камере при температурах 3-40С и -200С соответственно.

Результаты: в исследуемых образцах с отличными от референсных значений для мужчин и женщин результатами, имеются изменения в судебно-гистологических препаратах печени.

Вывод: Взаимосвязь между показателями активности щелочной фосфатазы и структурными изменениями в печени, в некоторых случаях и желчного пузыря, определено есть. Требуется дальнейшие исследования, т.к. наше в своём роде является пилотным.

Список литературы:

1. История судебной медицины [Электронный ресурс] // Судебная медицина, экспертиза и танатология. URL: <https://sudebnaja.ru/istoriya-sudebnoj-medicziny.html> (дата обращения: 13.07.2020).
2. Chen S.T. Alkaline phosphatase. Enzymology of the Liver // Front Gastrointest Res.1976. №2. С. 109-149.
3. Moss, D. W. Diagnostic aspects of alkaline phosphatase and its isoenzymes // Clinical Biochemistry. 1987. №20. С. 225–230.

ХИРУРГИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ, ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОНКОЛОГИЯ

ПОТЕНЦИАЛЬНО НОВЫЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕЖДУ ЦИЛОСТАЗОЛОМ И СЕМЕЙСТВОМ ФОСФОДИЭСТЕРАЗ

**Сюзёв К.Н., Серебрякова О.А., Чумарев Н.С.
Научный руководитель – к.м.н., доц., Корейба К.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Сахарный диабет (СД) - одна из самых распространенных болезней, по данным ВОЗ им страдают более 346 миллионов человек в мире. Многолетний недостаточный контроль гипергликемии приводит к поражению соединительной и нервной тканей, лежащих в основе патогенеза осложнений заболевания. Синдром диабетической стопы (СДС) – осложнения СД, встречающееся у 1,9 – 4,7% пациентов, больных СД, около 40 – 60% ампутаций проводится по поводу СДС. Данное осложнение развивается в результате нейропатии. Дегенерация сенсорной иннервации приводит к нечувствительности к боли, вызванной ранами или инфекциями, что приводит к дальнейшему поражению конечности, формированию язв и др.

Цель. Провести молекулярный докинг цилостазола, чтобы определить его возможные дополнительные взаимодействия в сайте связывания, объясняющие его клинический эффект. Материалы и методы. Для докинга использовали AutoDock Vina. Структура каталитического центра фосфодиэстеразы была взята из PDB (Protein Data Bank) № 5SYF. Удаление молекул воды и лигандов было выполнено в AutoDockTools V4.2. Структура лигандов была переведена в 2D формат—smiles с помощью инструментов ChemDraw. Визуализация результатов была выполнена в PyMOL V2.6.1.

Результаты. Нами было проведено молекулярное моделирование одного из основных препаратов для лечения СДС – цилостазола. Цилостазол – селективный ингибитор фосфодиэстеразы III (ФДЭ III). Ингибируя активность ФДЭ III, цилостазол подавляет дегградацию цАМФ, что приводит к увеличению цАМФ в тромбоцитах и кровеносных сосудах и дальнейшему увеличению концентрации активной формы протеинкиназы А (ПКА), ингибирующей агрегацию тромбоцитов.

Заключение. Полученные данные по определению взаимодействий между цилостазолом и каталитическим центром позволяют сделать несколько важных выводов:

1. Цилостазол формирует только одну водородную связь с аминокислотой GLN1001 каталитического центра PDE3A. ASP950 как предполагалось в образовании водородных связей не участвует, зато играет значимую роль в образовании гидрофобного пакета для участка молекулы цилостазола.
2. Так же было показано образование водородной связи между цилостазолом и аналогом аминокислоты GLN1001—аминокислотой GLN988 в каталитическом центре PDE3B. Новые особенности каталитических центров двух изоформ фосфодиэстеразы 3 типа в дальнейшем могут помочь в более детальном понимании взаимодействий между цилостазолом или его химическими модификациями с указанными каталитическими центрами. Это открывает новые возможности для разработки более эффективных ингибиторов.

Список литературы

1. Weintraub, William S. "The vascular effects of cilostazol." The Canadian journal of cardiology doi:10.1016/s0828-282x(06)70987
2. Identification of Interaction Sites of Cyclic Nucleotide Phosphodiesterase Type 3A with Milrinone and Cilostazol Using Molecular Modeling and Site-Directed Mutagenesis W. Zhang. Molecular Pharmacology
3. Scapin G, et al. Crystal structure of human phosphodiesterase 3B: atomic basis for substrate and inhibitor specificity. Biochemistry. doi: 10.1021

АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ ПУБЛИКАЦИЙ О ВЕНОЗНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ (ВН) МИОКАРДА Хайруллин Т.Х.

**Научный руководитель – к.м.н., доц., Миролюбов Б.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение: В медицине патология артериальной системы сердца твёрдо закрепилась под термином "ишемия", который широко используется в практической деятельности. Однако венозная патология миокарда изучена недостаточно, и отсутствует чёткое представление о «венозной недостаточности (ВН) миокарда». Поражения артерий встречаются чаще, чем вен, и последствия более опасны. Однако патология венозного русла сердца так же, как и других органов, не может не существовать, и поэтому требует изучения. Наличие тебезиевых вен обеспечивают большие компенсаторные возможности по сравнению с артериальной системой, обуславливая довольно редкую встречаемость венозных нарушений. Но при наличии у пациента в течение длительного времени определённых заболеваний венозное русло сердца может страдать, впоследствии приводя к венозной недостаточности миокарда вплоть до исхода в венозный инфаркт миокарда. Тема ВН миокарда представлена в статьях зарубежных и отечественных учёных.

Цель работы: обратить внимание на клинически диагностированные и опубликованные случаи нарушений в венозной системе сердца, как обоснование существования Венозной Недостаточности (ВН) миокарда.

Материалы и методы: анализ и обсуждение 6 статей с описанием клинических случаев и диагностики венозной патологии сердца.

Результаты и обсуждение: В статье Radermecker и соавт. "Delayed Asymptomatic thrombosis and erosion of the coronary sinus after transvenous mitral annuloplasty with the viacor device" описан случай бессимптомного развития тромбоза коронарного синуса и коронарных вен в результате повреждения катетером эндотелия после проведения интервенционного вмешательства. Тромбоз выявлен случайно через год во время открытой операции.

В статье Chang и соавт. "Early-stage left atrial intramural hemorrhage mimicking atrial coronary sinus thrombosis in a patient who received ablation for atrial tachyarrhythmias" описана клиника ВН при тромбозе коронарного синуса, возникшего после процедуры РЧА, выполненной по поводу тахикардии.

В статье Шляппо и соавт. "Морфометрическая оценка венечных вен методом КТ", а также в статье Акаемовой и соавт. "Клинико-морфологическое состояние венечного синуса при ХСН" была доказана выявлена прямая корреляция стадии и класса ХСН и увеличения размера коронарного синуса, возникающего в результате нарушения оттока крови от миокарда.

В статье Neri и соавт. "Dramatic improvement of LV function after coronary sinus thromboembolectomy" описан пациент с признаками ХСН IIБ, мерцания предсердий, АГ. На Рг ОГК определены кардиомегалия и плевральный выпот, на ЭхоКГ – снижение ФВ ЛЖ до 25%, тромбоз правого предсердия и венечных вен; биопсия ЛЖ выявила диффузный субэндокардиальный некроз стенки ЛЖ по всей окружности ЛЖ (венозный инфаркт миокарда). После открытой тромбэктомии из правого предсердия и коронарных вен, отток крови и функция ЛЖ были восстановлены.

В статье Kachalia и соавт. "Extreme clinical presentations of venous stasis: coronary sinus thrombosis" рассмотрен пациент с ХСН и снижением ФВ обоих желудочков до 10%, у которого был обнаружен тромбоз КС, приведшего к застою в венозном русле и гипоксии миокарда. Развитие венозных нарушений связано с тромбозом венечного синуса и коронарных вен с последующими венозным стазом, венозной гипоксией сердца и возможным исходом в так называемый венозный инфаркт миокарда со снижением фракции выброса. Опираясь на известную триаду Вирхова, можно конкретизировать причины ВН миокарда. Повреждение эндотелия во время проведения интервенционных вмешательств с повреждением стенки коронарного синуса и/или коронарных вен будет служить причиной развития тромбоза. Наличие РВС синдрома при различных тяжёлых заболеваниях также может привести к тромбообразованию в венозной системе сердца. Замедление венозного кровотока происходит при таких состояниях, как ЛГ (лёгочная гипертензия), ХСН, нарушения ритма сердца, митральные и трикуспидальные пороки, которые нарушают отток крови, вызывая

гипертензию в венозной системе сердца. Возможно развитие стаза и тромбоза венозного коронарного синуса и коронарных вен вследствие их сдавления.

Исходя из анализа литературы, напрашиваются следующие выводы:

1. Патология венозной системы сердца существует, однако в настоящее время она практически не изучена.
2. Патология вен и коронарного синуса приводит к нарушению оттока крови от миокарда и к гипоксии миокарда.
3. Острая и хроническая венозная недостаточность миокарда настоятельно требует пристального научного подхода.

Список литературы

1. Radermecker M.A. and oth. Delayed Asymptomatic thrombosis and erosion of the coronary sinus after transvenous mitral annuloplasty with the viacor device. - Chang P.C. and oth. Early-stage left atrial intramural hemorrhage mimicking atrial coronary sinus thrombosis in a patient who received ablation for atrial tachyarrhythmias. - Neri E. and oth. Dramatic improvement of LV function after coronary sinus thromboembolotomy. - М.А.Шляппо и др. Морфометрическая оценка венечных вен методом КТ.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Федотов Г.А., Лукоянова М.С., Папуша В.А.

**Научные руководители – к.м.н., асс., Михайлов А.Ю., к.м.н., доц., Соловьев А.А.
Иркутский государственный медицинский университет**

В послеоперационном периоде у пациентов с сахарным диабетом (СД) возможно развитие осложнений связанных с воспалительными, тромбозмболическими и другими процессами, связанными с процессами дезадаптации. Функции эндотелиальных клеток, отражают компенсаторные возможности организма, можно расширить, а можно-нет. Эндотелиальная дисфункция у пациентов с СД при операционной травме изучена недостаточно.

Цель: проанализировать изменения десквамированных эндотелиальных клеток (ДЭК) у пациентов с СД в послеоперационный период.

Задачи: 1. Изучить ДЭК у пациентов с СД в послеоперационный период по критериям: формы, степень окраски, количество, ундуляция клеточной мембраны, дрейф клеток (дрейф - медленное, продолжительное перемещение клеток в горизонтальном направлении, в норме дрейф клеток отсутствует) 2. Сделать вывод об эндотелиальной дисфункции у пациентов с СД в послеоперационном периоде.

Материалы и методы: В исследование были включены пациенты травматологического и проктологического отделений БУЗ УР 1 РКБ г. Ижевска - основная группа (n 8) с СД в послеоперационном периоде (5-7 сутки) и группа сравнения, пациенты с СД, вне операционной травмы (n 10). Использовался метод прижизненной определения окраски ДЭК метиленовым синим. Количественное определение ДЭК проводилось в камере Горяева на 100 эритроцитов. С помощью прибора «Цитоэксперт» оценивались размеры эндотелиоцитов, способность ДЭК к умбиликации мембраны, дрейфу клеток (локации в поле зрения).

Полученные результаты: У пациентов с СД выявлен дрейф ДЭК во всех случаях. Изменения формы, окраски, размеров ДЭК у пациентов в основной группе нерепрезентативны. Количество ДЭК в основной группе 6-8 в поле зрения, что 3-4 раза больше, чем в группе сравнения. В 80% наблюдений отмечена ундуляция клеточной мембраны ДЭК. Феномен характеризует клетки, как высокоактивные, вновь десквамированные с эндотелиальной поверхности сосуда при продолжении стрессовых факторов.

Выводы: Катаболическая фаза послеоперационного периода у пациентов с СД пролонгирована, отличается выраженным изменением морфологии и динамики ДЭК периферической крови, что отражает их дисфункцию. Изучение ДЭК у пациентов с СД, может отражать выраженность катаболических процессов.

Список литературы

1. Гостищев В.К. Общая хирургия [Текст] : учеб. для студентов мед. вузов: [с прил. компакт-диска] / В. К. Гостищев. Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2010. - 822 с Петров, С. В.
2. Общая хирургия [Текст] : учеб: для студентов мед. вузов ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 768 с.

СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПЛАЗМЫ, ОБОГАЩЕННОЙ ТРОМБОЦИТАМИ

Соловьев М.Д., Исламгараев Б.А., Ишина Е.А.

**Научные руководители – к.м.н., асс., Михайлов А.Ю., д.м.н., проф., Халимов Э.В.
Ижевская государственная медицинская академия**

Цель: разработать эффективный и доступный метод лечения острого отёчного панкреатита. Задачи: 1. Изучить и проанализировать способы лечения осложнений острого панкреатита. 2. Оценить эффективность полученной методики лечения острого панкреатита.

Материалы и методы. Исследование проведено на базе отделения хирургии БУЗ УР ГКБ №6 МЗ УР. Пациенты с ОП получали консервативное лечение согласно клиническим рекомендациям 2019 года и были разделены на 2 группы: пациентам группы А осуществляли введение в круглую связку печени 3,5-4 мл лечебной смеси, содержащей плазму, обогащённую тромбоцитами и 0,25% раствор новокаина, а пациенты группы Б получали лечение согласно клиническим рекомендациям. Оценку эффективности предлагаемого способа проводили по шкалам APACHE и Ranson и по способу, описанному в патенте РФ № 2712917 «Способ определения степени тяжести острого панкреатита», с определением степени окраски десквамированных эндотелиальных клеток – Ко. Полученные результаты. В основной группе А, получавшей введение 3,5-4 мл лечебной смеси плазмы, обогащённой тромбоцитами и 0,25 % раствор новокаина, отмечено отсутствие осложнений острого панкреатита. Пациенты выписаны с улучшением из хирургического стационара, средний койко-день составил 12±4 дня. В группе сравнения В имеются 4 осложнения острого панкреатита (66,6%): в 2-х случаях (33,3%) отмечено формирование перипанкреатического инфильтрата и в 2-х случаях (33,3%) отмечено развитие среднечагового стерильного панкреонекроза. Пациенты были оперированы на 5-7 сутки, выполнялась лапороскопия, санация дренирование брюшной полости. Средний койко – день в группе сравнения Б составил 20±5 дней.

Вывод. Предлагаемый способ лечения больных острым панкреатитом с использованием направленного транспорта аутофакторов крови позволяет избежать осложнений острого панкреатита и сократить средний койко-день на 40,0%.

Список литературы:

1. Бисенков Л.И., Зубарев П.Н., Трофимов В.М. и др. Неотложная хирургия груди и живота: Руководство для врачей. - СПб.: Гиппократ, 2002. - с.367-372.
2. Савельев В.С. Руководство по неотложной хирургии органов брюшной полости. - М.: Издательство «Триада-Х», 2005, - с.394-396.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВО ПРИ ОЖИРЕНИИ И ПРОБЛЕМА ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

Низамова Н.И.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Измайлов А.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Ожирение - растущая пандемия с увеличением расходов на здравоохранение, а острый панкреатит (ОП) - одна из наиболее распространенных гастроэнтерологических причин госпитализации. Висцеральное абдоминальное ожирение оказывает наибольшее влияние на ОП. Определение ожирения варьируется, но в глобальном масштабе более 35% взрослых имеют избыточный вес и более 10% страдают ожирением. Бариатрическая хирургия в настоящее время является самым эффективным способом в борьбе с ожирением, существенно сокращает как частоту развития сопутствующих ожирению заболеваний, так и смертность больных.

Цель - выявить влияние хирургических вмешательств на риск возникновения острого панкреатита.

Материалы и методы исследования основывались на анализе отечественных и зарубежных литературных источников. Результаты. Современные бариатрические операции, которые могут быть рекомендованы пациентам: регулируемое бандажирование желудка, продольная резекция желудка, желудочное шунтирование, билиопанкреатическое шунтирование, билиопанкреатическое шунтирование с исключением двенадцатиперстной кишки.

Бариатрическая хирургия: хирургические варианты снижения веса включают операцию желудочного шунтирования лапароскопическое бандажирование желудка и рукавную гастроэктомию. ОП может возникать в течение длительного послеоперационного периода в 1% случаев в бариатрической хирургии при желчно-каменной болезни (ЖКБ), отмеченной во время операции. ЖКБ и ОП составляют 5 – 10% от всех осложнений в первые 3 года после операции. Основным механизмом, которые объясняют повышенный риск развития ЖКБ и ОП, являются послеоперационная быстрая потеря веса и стаз желчного пузыря. Другие механизмы, которые предположительно могут вызвать ОП, включают ампулярные стеноз, дисфункцию сфинктера Одди, обструкцию закрытого контура (closed-loop) и несидебластоз. Двенадцатиперстно-тощекишечный шунтирующий вкладыш (ДТШВ). Ряд клинических случаев показывает, что ОП встречается у 2 – 3% пациентов с ДТШВ. Патофизиология включает в себя отек или физическую закупорку ампулы Фатера пищевым комком, который собирается между 12-п. кишкой и вкладышем, давление от устройства, вызывающего рефлюкс содержимого 12-п. кишки или блокирующего поток из протока поджелудочной железы или якорь ДТШВ, мигрирующий, чтобы закупорить ампулу. Воздушные шары в желудке: ряд клинических случаев показывает, что ОП развивается после размещения желудочных баллонов для похудения. ОП может возникнуть из – за давления на поджелудочную железу. Интересно, что новая терапия ОП представляет собой быстро обратимый охлаждающий баллон, помещенный в желудок, который охлаждает поджелудочную железу трансгастрально и может замедлять многочисленные механизмы, действующие при остром панкреатите одновременно.

Заключение. Анализ литературы показывает, что проблема ожирения и вопросы бариатрической хирургии актуальны, а хирургические вмешательства, направленные на лечение ожирения, могут выступать как факторы риска возникновения острого панкреатита. В ряде случаев, после бариатрических оперативных вмешательств снижение веса бывает недостаточным, или через некоторое время после операции происходит рецидив ожирения, поэтому наблюдение за пациентами должно быть длительным.

ОЦЕНКА ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭНДОВАСКУЛЯРНОЙ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ И КЛЕТочНОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Каплун А.В.

Научный руководитель – д.м.н., проф., Шумков О.А.

Новосибирский государственный университет

Актуальность: Хроническая ишемия нижних конечностей (ХИНК) — это клинический синдром, определяемый как наличие заболевания периферических артерий нижних конечностей, сочетающийся с болью при ходьбе и/или в покое, гангреной или язвой, не заживающей более двух недель. Заболевание сопровождается высокой смертностью, возрастающим с каждым годом количеством ампутаций и большими затратами на лечение. Поэтому необходимо исследовать клеточные технологии как вариант лечения для повышения качества помощи таким пациентам. Согласно данным исследований, терапия аутологичными стволовыми клетками может снизить частоту ампутаций и улучшить скорость заживления язв у пациентов с диабетом и без него [1]. Научная новизна исследования состоит в том, что впервые будет проведена оценка отдаленных результатов комбинированного лечения пациентов с ХИНК.

Цель исследования: Оценка отдаленных результатов эндоваскулярной реваскуляризации и клеточной терапии у пациентов с ХИНК на фоне атеросклероза артерий.

Материалы и методы: С 2016 по 2018 гг. в клинике НИИКЭЛ (г. Новосибирск) 38 пациентам была проведена операция эндоваскулярной реваскуляризации (баллонная ангиопластика со стентированием); из этой группы 16-ти пациентам была выполнена трансплантация аутологичными стволовыми клетками, а оставшиеся 22 пациента были включены в группу контроля. Критерии включения: пациенты с атеросклеротическим поражением артерий нижних конечностей с 3-5 классами по Rutherford. Оценка результатов будет проводиться с помощью измерения транскутанного напряжения кислорода (TcPO₂) на аппарате TCM4 Series и лодыжечно-плечевого индекса (ЛПИ) с помощью УЗДК. Различия между группами считались достоверными при $p < 0,05$.

Результаты: Из 16 пациентов основной группы обследовано было 12; из 22 пациентов контрольной группы обследовано 16. В основной группе показатели TcPO₂ после операции с клеточной терапией увеличились в 2,9 раз ($p < 0,01$), показатели ЛПИ до и после операции не показали достоверной разницы. В группе контроля TcPO₂ также увеличилось в 1,6 раз ($p < 0,01$), однако показатели ЛПИ также не различаются. Достоверной разницы показателей напряжения кислорода и ЛПИ между двумя группами не выявлено ($p > 0,05$). Пациенты обеих групп, которые принимали назначенные лекарственные препараты в полном объеме и по прописанной схеме имели показатели TcPO₂ > 30 мм. рт. ст., а те кто нет - TcPO₂ < 30 мм. рт. ст. ($p < 0,01$).

Выводы: По полученным данным TcPO₂ и ЛПИ, эффективность клеточной терапии в комбинации с операцией реваскуляризации отсутствует. Показатели количества ампутаций и летальность в отдаленном периоде в основной группе не достоверно отличались от показателей контрольной группы. Пациенты обеих групп, которые принимали назначенные лекарственные препараты в полном объеме и по прописанной схеме, имели показатели TcPO₂ выше, чем те, кто не соблюдал назначенное лечение ($p < 0,01$).

Список литературы

1. Gao W., Chen D. Autologous stem cell therapy for peripheral arterial disease: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials // Stem cell research & therapy. - 2019. - №10. – P. 14.

БОЛЬШИЕ И ГИГАНТСКИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ ВЕНТРАЛЬНЫЕ ГРЫЖИ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

Чахлова Е.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Первова О.В.

Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого

Актуальность: пациентам с большими и гигантскими послеоперационными вентральными грыжами (ПОВГ) отказывается в оперативном вмешательстве по причине тяжелой основной и сопутствующей патологии, что приводит к прогрессивному росту грыжевого дефекта с потерей домена брюшной полости. Это увеличивает потребность в оперативном вмешательстве - замыкается «порочный круг», что делает тему ПОВГ больших и гигантских размеров важной для исследования.

Цель: изучение клинического течения больных с ПОВГ больших и гигантских размеров и улучшение результатов хирургического лечения.

Материалы и методы: были проанализированы клинические, лабораторные, инструментальные данные, сведения об эффективности хирургического лечения в отдаленном послеоперационном периоде 90 больных с ПОВГ, прооперированных в ККБ№1 г. Красноярск. Пациенты были разделены на 2 группы: 1 группа - 59 пациентов, оперированные стандартными техниками герниопластики; 2 группа - 31 пациент, оперированный с применением задней сепарации компонентов брюшной стенки (TAR-technique).

Результаты: из 59 пациентов 1 группы в дооперационном периоде ожирение выявлено у 45 человек (75,8%), спаечная болезнь диагностирована у 21 больного (36,2%), ГБ - у 45 человек (79,3%), сердечная недостаточность - у 28 пациентов (48,2%), при этом в п/о периоде

у 14 пациентов (23,78%) были диагностированы системные осложнения, среди которых 2 пациента (4,8%) имели СПОН, ТЭЛА, компартмент-синдром. По классификации Clavien-Dindo у 34 пациентов выявлены осложнения III, IV групп, и у 24 больных – группы I, II, III. Из 31 пациента 2 группы в дооперационном периоде у 22 (70%) диагностирована ГБ, у 9 (29,6%) – сердечная недостаточность, у 17 (55,56%) – ожирение, 24 человека (77,7%) имели спаечную болезнь. Для пациентов 2 группы было проведено более полное исследование в предоперационном периоде: МСКТ по чек-листу, спирография с утягиванием брюшной стенки, была осуществлена возможная коррекция выявленной патологии (снижение массы тела, адаптация к повышенному ВБД). После операции проводилась мультимодальная анестезия, соблюдались принципы fast track, в результате у 2 пациентов (6,4%) были выявлены общие осложнения (IIIb, VI по Clavien-Dindo), у 8 (18,3%) – местные (I, II, III по Clavien-Dindo).

Выводы: 90% пациентов с ПОВГ больших и гигантских размеров имеют отягощенный коморбидный фон, при этом наиболее значимыми с точки зрения развития п/о осложнений явились ожирение, спаечная болезнь, ГБ, дисплазия соединительной ткани. Применение TAR-technique сопровождалось низким показателем п/о осложнений (6,4%) в сравнении со стандартными технологиями (57,6%), сокращением длительности ИВЛ и нахождением в РО в 4 раза, что повышает «операбельность» гигантских грыж у сложных пациентов. Также, пациенты с гигантскими и большими грыжами в 75% нуждаются в подготовке к операции, которая должна включать мультидисциплинарное обследование с коррекцией сопутствующей патологии, оценку статуса грыж (МСКТ по чек-листу), адаптацию к повышению ВБД, планирование операции с использованием сепарационных техник.

Список литературы:

1. Тимербулатов М.В. Послеоперационные вентральные грыжи: современное состояние проблемы // Медицинский вестник Башкортостана. 2013. Т.8, №5. С. 101-105.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Федотов Г.А., Лукоянова М.С., Папуша В.А.

Научные руководители – д.м.н., асс. Михайлов А.Ю., к.м.н., доц. Соловьев А.А.

Ижевская государственная медицинская академия

В послеоперационном периоде у пациентов с сахарным диабетом (СД) возможно развитие осложнений связанных с воспалительными, тромбоэмболическими и другими процессами, связанные с процессами дезадаптации. Функции эндотелиальных клеток, отражают компенсаторные возможности организма, можно расширить, а можно – нет. Эндотелиальная дисфункция у пациентов с СД при операционной травме изучена недостаточно.

Цель: проанализировать изменения десквамированных эндотелиальных клеток (ДЭК) у пациентов с СД в послеоперационный период.

Задачи: 1. Изучить ДЭК у пациентов с СД в послеоперационный период по критериям: формы, степень окраски, количество, ундуляция клеточной мембраны, дрейф клеток (дрейф – медленное, продолжительное перемещение клеток в горизонтальном направлении, в норме дрейф клеток отсутствует) 2. Сделать вывод об эндотелиальной дисфункции у пациентов с СД в послеоперационном периоде.

Материалы и методы: В исследование были включены пациенты травматологического и проктологического отделений БУЗ УР 1 РКБ г. Ижевска - основная группа (n 8) с СД в послеоперационном периоде (5-7 сутки) и группа сравнения, пациенты с СД, вне операционной травмы (n 10). Использовался метод прижизненной определения окраски ДЭК метиленовым синим. Количественное определение ДЭК проводилось в камере Горяева на 100 эритроцитов. С помощью прибора «Цитоэксперт» оценивались размеры эндотелиоцитов, способность ДЭК к умбиликации мембраны, дрейфу клеток (локации в поле зрения).

Полученные результаты: У пациентов с СД выявлен дрейф ДЭК во всех случаях. Изменения формы, окраски, размеров ДЭК у пациентов в основной группе нерепрезентативны. Количество ДЭК в основной группе 6-8 в поле зрения, что 3-4 раза больше, чем в группе сравнения. В 80% наблюдений отмечена ундуляция клеточной мембраны ДЭК. Феномен

характеризует клетки, как высокоактивные, вновь десквамированные с эндотелиальной поверхности сосуда при продолжении стрессовых факторов.

Выводы: Катаболическая фаза послеоперационного периода у пациентов с СД пролонгирована, отличается выраженным изменением морфологии и динамики ДЭК периферической крови, что отражает их дисфункцию. Изучение ДЭК у пациентов с СД, может отражать выраженность катаболических процессов.

Список литературы:

1. Петров, С. В. Общая хирургия [Текст] : учеб: для студентов мед. вузов / ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 768 с. У – 289экз. Общая хирургия. Учебник / В.К. Гостищев. – М.: Медицина, 2010. – 848 с.

РАК МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: БИОИНФОРМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ТОЧЕЧНЫХ НУКЛЕОТИДНЫХ ПОЛИМОРФИЗМОВ ГЕНА PTEN.

Логинова Ю.С.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Леберфарб Е.Ю.
Новосибирский государственный медицинский университет**

Актуальность. Рак молочной железы (РМЖ) – злокачественная опухоль, исходящая из эпителия ткани молочной железы [1]. По оценкам GLOBOCAN в 2020 году во всем мире было зарегистрировано 19,3 миллиона новых случаев рака и почти 10,0 миллионов смертей от него. Ведущим типом рака среди обоих полов стал РМЖ, составив 2,2 млн новых случаев заболевания (11,7%). В Российской Федерации у женского населения отмечается прирост заболеваемости основной онкологической патологией, которой является РМЖ. Ген PTEN часто бывает мутирован при различных типах злокачественных опухолей [2] и при наследственных синдромах предрасположенности к раку. Он кодирует белок, который действует как протеинфосфатаза с двойной специфичностью, дефосфорилируя тирозин-, серин- и треонин-фосфорилированные белки. Также действует как липидфосфатаза, удаляя фосфат в положении D3 инозитольного кольца из фосфатидилинозитол-3,4,5-трифосфата, фосфатидилинозитол-3,4-дифосфата, фосфатидилинозитол-3-фосфата и инозитол-1,3,4,5-тетрафосфата, являясь негативным регулятором PI3K/AKT/mTOR-сигнального пути. Данный путь отвечает за уход от апоптоза, рост, пролиферацию клеток.

Цель. Поиск SNPs (точечные нуклеотидные полиморфизмы) и определение их влияния на функцию белка гена PTEN, связанного с риском развития РМЖ.

Материалы и методы. Для поиска SNPs использовалась базы данных NCBI. Для изучения патогенности найденных полиморфизмов применялся компьютерный анализ посредством биоинформатических инструментов: SIFT, PROVEAN, SNPs&GO, PHD-SNPg, P-Mut. Для прогнозирования структурной стабильности белка – I-Mutant и Mupro. Эталонная последовательность белка взята с UniProt.

Результаты исследования. Из NCBI было взято 77 патогенных и вероятно патогенных миссенс вариантов точечных нуклеотидных полиморфизмов для гена PTEN. SNPs, которые были признаны патогенными в SIFT, PROVEAN, SNPs&GO, PHD-SNPg, P-Mut отбирались для дальнейшего анализа. В совокупности по результатам вышеуказанных используемых инструментов биоинформатики выявлено 11 замен, имеющих возможное функциональное и структурное влияние: (rs121909237 (A121G), rs121909221 (S170R), rs121909222 (H123R), rs121909223 (C124R), rs121909225 (M35R), rs121909239 (D252G), rs121909226 (L70P), rs121909229 (R130Q), rs121909230 (L112P), rs121913294 (R173H), rs121913293 (R173C). Так же с помощью I-Mutant и Mupro было обнаружено, что среди найденных полиморфизмов все, за исключением одного rs121909221(S170R), уменьшают стабильность белка, которая является основным фактором, влияющим на функцию и активность биологических молекул.

Выводы. Согласно данному анализу найденные SNPs могут быть использованы в качестве диагностических и прогностических маркеров и/или в качестве возможных лекарственных мишеней.

Список литературы:

1. Рак молочной железы. Клинические рекомендации. Министерство здравоохранения Российской Федерации. 2018. – 91с.
2. McCubrey JA, Steelman LS, Chappell WH, Abrams SL, Montalto G, Cervello M, Nicoletti F, Fagone P, Malaponte G, Mazzarino MC, Candido S, Libra M, Bäsecke J, Mijatovic S, Maksimovic-Ivanic D, Milella M, Tafuri A, Cocco L, Evangelisti C, Chiarini F, Martelli AM. Mutations and deregulation of Ras/Raf/MEK/ERK and PI3K/PTEN/Akt/mTOR cascades which alter therapy response. *Oncotarget*. 2012.

СРАВНЕНИЕ И АКТУАЛЬНОСТЬ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ РАКА ПРОСТАТЫ

Червяков М.Д., Кадыров Б.И.

Научный руководитель – асс. Михеева Е.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Рак предстательной железы (РПЖ) занимает 2 место по выявлению среди онкологических заболеваний (и 5 среди причин смерти от рака) у мужчин. На сегодняшний день для диагностики РПЖ широко используется определение сывороточного простатспецифического антигена (PSA), однако, он нередко дает ложно - положительные и ложно - отрицательные результаты.

Цель исследования: сравнить эффективность исследований PSA в крови и оценки экспрессии рацемазы (AMACR) в биоптатах, а также новых предлагаемых к внедрению методов.

Материалы и методы: Проведен анализ литературы (10 источников) ресурса pubmed.ncbi.nlm.nih.gov с использованием ключевых слов «prostate cancer», «immunohistochemistry», «PSA», «AMACR». За период с 2018 по 2020 год проанализировано 260 случаев гистологического и иммуногистохимического (ИГХ) исследования при подозрении на РПЖ.

Результаты: Во всех случаях сывороточный уровень PSA превышал норму (4 нг/мл), и служил показанием к биопсии. При ИГХ исследовании биоптатов простаты используются антитела к цитокератину 5 (ЦК5) и p63 (маркеров базального слоя эпителия, для выявления инвазии), AMACR (рацемазы). В сложных случаях дополнительно используются антитела к хромогранину А, ЦК7, ЦК20, тромбомодулину. ИГХ исследование во всех случаях позволило исключить простатическую интраэпителиальную неоплазию (ПИН), пролиферативную воспалительную атрофию. С помощью ИГХ удалось подтвердить ацинарную аденокарциному, уротелиальный рак, плоскоклеточный рак, нейроэндокринный рак. ПИН характеризовалась утолщением слоя секреторных клеток (до 2-3 слоев при ПИН низкой степени и 4-6 слоев, а также умеренной зернистой реакцией на AMACR при ПИН высокой степени), просветленными ядрами с крупными ядрышками, при сохранении базального слоя желёз (при ИГХ наблюдалась позитивная реакция на p63 и ЦКР 5).

Диагноз атипичской мелкоацинарной пролиферации ставился при выявлении в материале тонкоигольной биопсии мелких атипичных ацинусов, с негативной ИГХ реакцией на p63 в базальном слое. При этом объем очага атипичских желёз (менее 7 ацинусов) не позволял ставить диагноз «аденокарцинома», рекомендовалось наблюдение и повторная биопсия через 6-12 месяцев. Ацинарная аденокарцинома ПЖ характеризовалась уменьшением и упрощением желёз, выраженными ядрышками, яркой позитивной реакцией на AMACR, негативной реакцией на p63, ЦК 5. По данным литературы PSA не является абсолютно специфичным, его уровень может повышаться и при простатите, и не всегда высок при раке. Новым сывороточным маркером может стать антиген рака простаты-3 (prostate cancer antigen-3, PCA-3) с чувствительностью 46,9–82,3% и специфичностью 55,0–92,0%. При морфологическом подтверждении РПЖ более специфичным по сравнению с рацемазой по данным литературы являются синтаза жирных кислот (FASN), выявляемая в 94,7% случаях. Для флуоресцентной гибридизации *in situ* ERG (продукта гена семейства ETS) показана чувствительность 86% и специфичность 99%.

Вывод. AMACR остается чувствительным маркером РПЖ, новой более специфичной молекулой становится FASN. При скрининговых исследованиях критичным показателем является снижение отношения общего PSA к свободному, а не только повышение PSA. Чувствительность и специфичность скрининга на РПЖ может быть увеличена при широком применении тестирования PCA-3.

1. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/iju.12750>

2. Detection of Alpha-Methylacyl-CoA Racemase (AMACR), a Biomarker of Prostate Cancer, in Patient Blood Samples Using a Nanoparticle Electrochemical Biosensor. Po-Yuan Lin, Kai-Lun Cheng, James D. McGuffin-Cawley, Fuh-Sheng Shieu, Anna C. Samia, Sanjay Gupta, Matthew Cooney, Cheryl L. Thompson, Chung Chiun Liu. *Biosensors (Basel)* 2012 Dec; 2(4): 377–387. doi: 10.3390/bios2040377. PMID: PMC4263563

3. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2834351/>

ИНФОРМАТИВНОСТЬ ЛАБОРАТОРНЫХ АНАЛИЗОВ В ЧАСТИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ВЫЖИВАЕМОСТИ ПАЦИЕНТОК С РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ

Глушкова О.Г.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Байкеев Р.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Рак шейки матки (РШМ) является одним из наиболее распространенных заболеваний среди злокачественных новообразований (ЗНО) (по России занимает 3 место среди ЗНО женской репродуктивной системы) [1]. Показатели 5 летней выживаемости (%) при РШМ зависят от масштабов распространения опухоли: локальное – 92, региональное – 58, дистантное – 17; интегрально – 66% [2]. В республике Татарстан только в 2019 году на учете состояло 6268 пациенток с зарегистрированным РШМ. Летальность за этот год равна 2,2% (138 пациенток). Заболеваемость ЗНО шейки матки в РТ в 2018 году составила 5781 женщин). Абсолютное число смертности была равна 2,25% (130 пациенток). Заболеваемость по Республике Татарстан выросла на 487 человек, при этом уровень смертности от РШМ сохраняется [3]. Важнейшим аспектом в лечении РШМ является прогнозирование выживаемости. Это требует нахождения информативных методов прогнозирования выживаемости, в частности лабораторных показателей.

Цель: оценить информативность рутинных лабораторных анализов крови и мочи в части прогнозирования выживаемости пациенток с раком шейки матки.

Объект исследования: 63 пациентки с диагностированным раком шейки матки в ГАУЗ «Республиканского клинического онкологического диспансера МЗ Республики Татарстан».

Материалы исследования: кровь и моча пациенток. Регистрируемые параметры. А. Кровь: НСТ, Hb (гемоглобин), Er (эритроциты), Leu (лейкоциты), Lym (лимфоциты), Gran (гранулоциты), Mon (моноциты), Tr (тромбоциты), СОЭ. Б. Моча: эритроциты, Bil (билирубин), кетоновые тела, белок, нитриты, глюкоза, pH, плотность, Leu (лейкоциты), уробилиноген. Вычисляли коэффициент корреляции Spearman's (KKS) значений лабораторных анализов с выживаемостью пациенток.

Результаты. Значимой информативностью в части прогноза выживаемости пациенток с РШМ обладает регистрация таких лабораторных показателей как (показатель/значение KKS/p): НСТ/0,282/0,025; Hb/0,259/0,04; Er/0,312/0,013; Leu/0,29/0,021. Анализы мочи неинформативны.

Вывод: такие лабораторные показатели крови как НСТ, Hb (гемоглобин), Er (эритроциты), Leu (лейкоциты) положительно коррелируют с выживаемостью пациенток с РШМ.

Список литературы:

1. Каприн А. Д., Старинский В. В., Шахзодова А. О. Состояние онкологической помощи населению России в 2019 году./ МНИОИ им. П.А. Герцена, Москва, Москва, 2020. 239с.
2. Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В. Злокачественные новообразования в России в 2018 году (заболеваемость и смертность)/ МНИОИ им. П.А. Герцена, Москва, 2019. 250 с.
3. <https://www.cancer.org/cancer/acs-medical-content-and-news-staff.html>

РОЛЬ ВПЧ В РАЗВИТИИ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ГОРТАНИ НА ТЕРРИТОРИИ АЗЕРБАЙДЖАНА

Набиева Г.В.

Научный руководитель – к.б.н. Меликова Л.А.

Бакинский филиал Первого Московского Государственного Медицинского Университета им. И. М. Сеченова

Актуальность. В последние годы частота заболеваемости плоскоклеточным раком головы и шеи, а в частности раком гортани постоянно увеличивается. Главной особенностью рака гортани является то, что этот вид опухоли вызывает не только нарушение функций дыхания, но и голосообразования. Многие исследования показали, что ВПЧ (особенно ВПЧ16 и 18) и экспрессия ранних кодирующих генов Е6 и Е7 могут быть важными факторами риска возникновения рака гортани. Механизм воздействия ВПЧ возможен на трех уровнях: ДНК, мРНК, белок (во время трансляции). Патогенность ВПЧ тесно связана с его типом, поэтому обнаружение и классификация вируса имеют важное клиническое значение для скрининга, профилактики и лечения опухолей, а также для определения прогноза. Поскольку ВПЧ нельзя культивировать *in vitro*, диагностику и типирование невозможно выполнить простыми серологическими методами. В настоящее время обнаружение и типирование ВПЧ основывается на молекулярно-биологических методах: иммуногистохимия, цитологические методы, гибридизация *in situ* (ISH), вестерн-блот-анализ белка и полимеразная цепная реакцию (ПЦР) [1].

Цель исследования. Изучение распространенности инфицирования ВПЧ у пациентов с раком гортани, проживающих на территории Азербайджанской Республики.

Материалы и методы. Был проведен аналитический обзор мировой литературы за 2017-2020 гг. Использованные базы: PubMed и Google Scholar. Поиск осуществлялся с помощью слов: плоскоклеточный рак головы и шеи, ВПЧ, рак гортани.

Результаты. В 2018 году в Национальном Центре Онкологии было проведено исследование, в котором участвовало 98 пациентов. Были взяты образцы тканей, фиксированных в формалине и заключенные в парафин (FFPE) у 50 пациентов с плоскоклеточным раком гортани и 10 пациенток с раком шейки матки. Также были взяты свежие образцы тканей у 38 пациентов с плоскоклеточным раком гортани, которые были проанализированы с помощью методов ПЦР и Auplex IHPV28. Образцы десяти пациенток с ВПЧ положительным раком шейки матки служили в качестве контрольной группы. Выделение ДНК было проведено успешно для всех 98 образцов. Среди пациентов с раком шейки матки ВПЧ16 был обнаружен у 8 человек, и по одному человеку с ВПЧ18 и ВПЧ16+ВПЧ18+ВПЧ58 соответственно. С помощью Auplex IHPV28 был обнаружен ВПЧ54 (с низким риском канцерогенеза) всего лишь у одного пациента, который 20 лет курит табак и употребляет алкоголь. ВПЧ16 и ВПЧ18 (с высоким риском канцерогенеза) не были выявлены среди пациентов [2].

Вывод. На основе проведенного анализа, можно прийти к выводу, что несмотря на то, что распространенность ВПЧ16 и ВПЧ18 в мире высокая, на территории Азербайджана риск развития плоскоклеточного рака гортани из-за ВПЧ довольно низкий.

Список литературы:

1. Yang D., Yong S. and etc. Effect of HPV Infection on the Occurrence and Development of Laryngeal Cancer: A Review // Journal of Cancer. 2019. Vol. 10(19). P. 4455-4462.
2. Aliyev A. J., Melikova L. A. and etc. Prevalence of Human Papillomavirus in Laryngeal Squamous Cell Carcinoma in Azerbaijan Population // Head Neck Cancer Res. Vol. 3(1). P. 1-4.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИНФИЛЬТРАЦИИ ОПУХОЛЕЙ СУБПОПУЛЯЦИЯМИ ИММУННЫХ КЛЕТОК ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТА ИММУНОТЕРАПИИ

Ерёмин А.С.

Научный руководитель – Шарова Е.И.

Российский государственный медицинский университет имени Н.И. Пирогова

Рак предстательной железы (РПЖ) и рак толстой кишки (РТК) занимают 2 и 4 места среди онкологических заболеваний в мире у мужчин и обоих полов соответственно. Согласно базе данных GLOBOCAN, в 2018 году было насчитано 1 276 106 новых случаев и 358 989 смертей для РПЖ [1] и 1 849 518 новых случаев и 880 792 смертей для РТК [1]. В последнее время одним из перспективных направлений лечения рака стала иммунотерапия. Данное исследование связано с одним из направлений работы лаборатории по разработке вида адоптивной иммунотерапии, который также совмещает решения, используемые в противораковых вакцинах. Такая терапия подбирается индивидуально для каждого пациента, поскольку не у всех больных можно выделить субпопуляцию лимфоцитов, специфичных к антигенам конкретной опухоли, в достаточном количестве. Поэтому первым этапом применения данной терапии является предсказание, насколько конкретный пациент подходит для такого вида лечения. Одним из путей для этого является оценка инфильтрации опухоли больного иммунными клетками.

Цель исследования – провести оценку степени инфильтрации опытных образцов опухолей от пациентов клетками иммунной системы для предсказания их ответа на иммунотерапию.

Были изучены образцы биопсий опухолей от 8 пациентов с РПЖ и 3 пациентов с РТК. Из образцов была выделена РНК (набор AllPrep DNA/RNA Mini Kit, QIAGEN, Германия), и проведена реакция обратной транскрипции (набор High-Capacity cDNA Reverse Transcription Kit, Thermo Fischer Scientific, США). Анализ иммунной инфильтрации был выполнен с помощью ПЦР в реальном времени с референсным геном и панелью праймеров на 35 отобранных генов (Thermo Fischer Scientific, США). Для обработки результатов использовалась программа QuantStudio™ Design & Analysis Software. Для сравнительной оценки инфильтрации отдельными субпопуляциями иммунных клеток были взяты данные исследований The Cancer Genome Atlas (TCGA) по РПЖ и РТК, из них были отобраны только образцы пациентов без предыдущих злокачественных опухолей и лечения. Конечный размер выборки составил 355 образцов РТК и 464 образца РПЖ. Для статистической оценки использовался метод главных компонент, также гены были кластеризованы с помощью программы RStudio и распределены на основе их экспрессии в субпопуляциях иммунных клеток.

Для анализа были выбраны субпопуляции иммунных клеток – CD4+ и CD8+ Т-лимфоциты, Т-регуляторные клетки, В-лимфоциты, дендритные клетки (DC), макрофаги и NK-клетки, NKT-лимфоциты, гамма-дельта Т-клетки. Каждый образец был индивидуально проанализирован в сравнении с данными TCGA и были сделаны выводы о качественном и количественном составе микроокружения опухоли. В целом для образцов РТК характерно повышенное количество CD4+ Т-клеток, В-клеток, DC, макрофагов, NK-клеток и пониженное CD8+ Т-клеток, а для РПЖ повышенное количество CD8+ и CD4+ Т-клеток, Т-регуляторных клеток, DC и NK-клеток. В результате сравнения с данными TCGA была выявлена сильно повышенная инфильтрация иммунными клетками у 6 образцов РПЖ и средне повышенная – у 2 образцов РТК.

Таким образом, предварительно для прохождения клеточной иммунотерапии подходят 6 пациентов с РПЖ и 2 с РТК. Для больных с РТК будет проведено дополнительное исследование из-за пониженного количества CD8+ лимфоцитов, что говорит о меньших шансах благоприятного исхода терапии. В целом, данный метод оценки хорошо показал себя для первичного анализа инфильтрации опухоли. Далее, для отобранных пациентов будет также задействовано РНК-секвенирование и биоинформатический анализ.

Список литературы:

1. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A (2018). Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA Cancer J Clin. 68(6):394–424. <https://doi.org/10.3322/caac.21492> PMID:30207593

**ВОПРОСЫ КОРРЕКЦИИ МИКРОБИОЦЕНОЗА КИШЕЧНИКА В РАЗЛИЧНЫХ АСПЕКТАХ
ЛЕЧЕНИЯ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕЧЕНИ**
Сорокина Л.Е., Реган О.В., Горбунов А.С.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Фомочкина И.И., д.м.н., проф. Кубышкин А
В
Медицинская академия имени С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «Крымский
федеральный университет имени В.И. Вернадского»**

Введение. В отсутствие эффективно действующих скрининговых программ в группах риска и поздней диагностики, смертность от новообразований печени существенно превышает растущую заболеваемость. Недостаточность знаний о молекулярных и биохимических аспектах возникновения и развития данного заболевания, приводит к тому, что рекомендуемые методы лечения зачастую оказываются малоэффективными.

Актуальность представленной темы обусловлена возросшим интересом научного мира к вопросу о роли кишечной микробиоты в различных аспектах лечения онкологических заболеваний.

Целью настоящего исследования стало изучение биохимических и молекулярных аспектов функционирования сети «микробиота–кишечник–печень» как потенциальной мишени для лечения онкологических заболеваний печени с учетом персонифицированного медицинского подхода.

Результаты исследования. Полученные результаты позволили оценить вклад кишечной микрофлоры в процесс развития рака печени, экспериментально обосновать молекулярно-генетические особенности функционирования оси «микробиом-кишечник-печень». В ходе работы был определен уровень экспрессии молекулярных маркеров, отражающих степень изменений печёночной паренхимы и уровень противоопухолевого иммунного ответа при модификации состава кишечной микрофлоры и оценена динамика развития опухолевого процесса при фармакологической коррекции выявленных изменений при первичном раке печени путем применения различных групп лекарственных препаратов.

Заключение. Таким образом, проводимое исследование предлагает фармакогеномную терапевтическую стратегию с учетом индивидуальной модели «микробиомного облака» и решить задачу повышения эффективности профилактики, диагностики и лечения онкологии, что, в перспективе, приведет к снижению заболеваемости и летальности от рака.

Список литературы:

1. Thursby E., Juge N. Introduction to the human gut microbiota. *Biochem J.* 2017; 474(11):36.
2. Schroeder B.O., Backhed F. Signals from the gut microbiota to distant organs in physiology and disease. *Nature Med.* 2016; 22(10): 89.
3. Gopalakrishnan V., Helmink B.A., Spencer C.N., Reuben A., Wargo J.A. The influence of the gut microbiome on cancer, immunity, and cancer immunotherapy. *Cancer Cell.* 2018; 33(4): 570.
4. Moss S.F. The clinical evidence linking *Helicobacter pylori* to gastric cancer.

**ОЦЕНКА СИСТЕМНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОРГАНИЗМ ПОДОПЫТНЫХ КРЫС
ИМПЛАНТАТОВ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ С ПОКРЫТИЕМ И БЕЗ ПРИ ИХ
ЧРЕСКОСТНОМ ВВЕДЕНИИ**

Сидорук Е.И.

**Научный руководитель — д.м.н., проф. Ахтямов И.Ф.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. Материалы, применяемые для изготовления остеофиксаторов или эндопротезов, имеют ряд недостатков, что приводит к реакции окружающих тканей, основных внутренних органов и токсическому воздействию.

Цель исследования. Оценка системного воздействия на организм подопытных крыс имплантатов из материалов с покрытием или без при их чрескостном введении.

Материалы и методы. Эксперимент проводился на белых крысах-самцах 4 групп по 20 особей, отобранных по принципу аналогов: 2 являлись группами сравнения (без покрытия): №1 - с имплантатами из медицинской стали и №2 - из меди. Две другие – основными: №3 из медицинской стали с покрытием нитридов гафния и титана и №4 - из медицинской стали с покрытием нитридов циркония и титана. Операции проводились с соблюдением правил

асептики и антисептики под общей потенцированной анестезией. Крысам в средней трети диафиза большеберцовой кости устанавливали один из вариантов конструкций. Сроки экспериментов были определены в 10, 30, 60 и 90 суток. Из частей печени, почек, миокарда, легких, селезенки на микротоме изготавливались гистологические срезы и окрашивались гематоксилином и эозином и по методу Ван Гизон, осуществляли анализ общей морфологической картины.

Результаты. На 10 сутки в печени 4 групп отмечались полнокровие центральных вен и зернистая дистрофия гепатоцитов. Во 2 группе выявлены инфильтраты в портальных трактах. В 4 группе обнаружены тромбы в сосудах и микроабсцессы в паренхиме, жировая дистрофия. На 30 сутки и далее печень в 1 и 3 группах была в норме. В других группах полнокровие. Дистрофия гепатоцитов усилилась, встречалось проявление вакуольной дистрофии. На 60 сутки в группах 2 и 4 процессы в печени нарастали, далее всё сохранялись. Гистограммы почек на 10 сутки у всех животных явились отеком, гиперемией и зернистой дистрофией извитых канальцев.

В 1 и 3 группы на 30 сутки процессы минимальны и исчезли на 60 сутки, а далее почки были в норме. В группах 2 и 4 на 30 сутки отмечались рост полнокровия и отека, наличие зернистой и гиалиново-капельной дистрофии. На 60 сутки процессы канальцев сохранялись. Увеличилась лимфогистиоцитарная инфильтрация. В конце картина без изменений.

В 4 группе отмечены явления тромбоза. Картина миокарда у животных 1 и 3 групп на 10 сутки показала небольшой интерстициальный отек. Далее сердце в норме. Во 2 группе на 10 сутки замечен периваскулярный и интерстициальный отек с дисконфлексацией мышечных волокон. Полнокровие с лимфогистиоцитарными инфильтратами. Неравномерность окраски кардиомиоцитов и исчезновение поперечной исчерченности. Отек нарастал, имелись очаги микронекрозов кардиомиоцитов. На 60 сутки и в конце нарушения сохранялись и добавлялись кровоизлияния под эпикардом. В 4 группе схожая гистологическая картина. Легкие 1 и 3 групп на 10 сутки – венозная гиперемия. На 30 сутки полнокровие уменьшилось, а в конце практически отсутствовало. Во 2 группе на 10 сутки отмечено полнокровие. Явления прогрессировали с выходом эритроцитов и инфильтрацией межальвеолярных перегородок. В просвете альвеол имелся отек. В легких на 60 сутки – лимфогистиоцитарные элементы. Случаи бронхита и очаговой серозно-геморрагической пневмонии. К концу наблюдений возникали очаговые эмфиземы и ателектаза. 4 группа показала поражения легочной ткани, случаи серозно-геморрагической пневмонии.

Заключение. Имплантаты из медицинской стали и имплантаты из медицинской стали с покрытием нитридов гафния и титана являются биоинертными.

Список литературы:

1. Ахтямов И.Ф., Шакирова Ф.В., Гатина Э.Б., Минирамбона Ж.К., Алиев Э.И.О. Морфологическое исследование локального влияния имплантатов с покрытиями на основе сверхтвердых соединений на костную ткань в условиях индуцированной травмы. Гений ортопедии. 2015; 1: 65-70.

ПРИМЕНЕНИЕ УНИКАЛЬНЫХ АНАТОМО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СИМУЛЯТОРОВ СУСТАВОВ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПОДХОДА В ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ

Белова Е.А.

Научные руководители — асс. Белов А.Н., асс. Белова О.А.

Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого

Аннотация: на базе КрасГМУ, при поддержке фонда Бортника, нашей командой был создан уникальный анатомо-функциональный симулятор коленного сустава, что совпало с активным внедрением симуляционного и дистанционного обучения в связи с изменившейся эпидемиологической ситуацией. Уникальность, главным образом, состоит в том, что он содержит отдельные суставные сумки для контроля инъекций и пункций при помощи замыкающейся цепи посредством «умной иглы».

Ключевые слова: модель сустава, симуляционное обучение, суставные сумки, анатомическая точность, цепь реакции, пункция, внутрисуставные инъекции.

Введение: при изучении любой медицинской специальности визуализация играет ключевую роль в приобретении знаний врача. В настоящее время актуально дистанционное и симуляционное обучение. Работа у постели больного уходит в прошлое, и на это нет единой точки зрения. Артросиндесмология - наука трудная для визуализации, требует систематических практических навыков [5]. Системы презентаций, видеофильмов и обучающих программ в 3D формате становится недостаточно. Необходимо двигаться дальше и создавать обучающие технологии, максимально приближенные к клинической практике.

Цель работы – создание уникального симулятора коленного сустава для пункций и отработки внутрисуставных инъекций для реализации профессионального подхода в обучении студентов-медиков, ординаторов и врачей, способствующего усвоению теоретического материала и объективного самоконтроля.

Материалы и методы: симулятор состоит из нескольких составляющих: костный каркас, соединенный связками, мышцы, суставные бursы и уникальная игла электролит-реакция для выведения на экран результатов проникновения иглы в бурсу. Все это закрыто материалом, имитирующим кожу по визуальным и тактильным признакам [3].

Сам коленный сустав имеет все анатомические структуры: кости отливаются из двухкомпонентного полимера после приготовления слепка с настоящего экспоната, бursы и мениски слеплены вручную под контролем специалистов, связки имитируются сходными по свойствам пружинами [1].

Система электролит-реакция включает в себя «умную» иглу, которая при контакте с электролитом в бурсе сустава замыкает электрическую цепь в виде световой реакции на табло, изменяющей цвет в зависимости от локализации введения. Сейчас нашей командой разрабатывается более совершенный материал для суставной капсулы, чтобы максимально точно имитировать ее плотность и консистенцию.

Правильно разработанные анатомические структуры (кожа, мышцы и кости) обеспечивают реалистичные ощущения при пальпации и в ходе продвижения иглы через ткани симулятора [2].

Все это было создано для того, чтобы максимально приблизить студентов и других обучающихся к реальным условиям выполнения таких манипуляций как пальпация, пункция и внутрисуставная инъекция, ведь это очень важно для дальнейшего корректного проведения процедур без причинения вреда больному.

Результаты: в результате нам удалось создать уникальный симулятор, полностью имитирующий размер, форму и структуру коленного сустава, с внедренной внутрь электрической цепью электролит-реакция, что позволило значительно сократить по времени проведение контроля практических навыков у ординаторов по специальности «травматология» на промежуточной аттестации. Благодаря простоте устройства, возможности быстрой замены составляющих и возможности самоконтроля проведенной манипуляции обучение практическим навыкам студентов и ординаторов стало возможным в заочно-очном формате.

Список литературы:

1. Зацюрский В.М., Аруин А.С., Селуянов В.Н. Биомеханика двигательного аппарата человека. М.: Физкультура и спорт, 1981. 143 с.
2. Муха Юрий Петрович, Безбородов С.А., Русаков С.А. Категорная модель коленного сустава // Вестник ВолГМУ. 2013. №4 (48). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kategornaya-model-kolennogo-sustava>
3. Тихилов Тихилов Рашид, Корнилов Николай Николаевич, Куляба Тарас Андреевич, Сараев Александр Викторович, Игнатенко Василий Львович Современные тенденции в ортопедии

ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ВЫВИХА АКРОМИАЛЬНОГО КОНЦА КЛЮЧИЦЫ

Тарасова А.А.

Научный руководитель — к.м.н., асс. Толстых А.Л.

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Травма акромиально-ключичного сочленения(АКС) происходит при падении на задне-наружную область плечевого сустава. По данным разных источников, частота вывихов АКС составляет от 1 до 17,2% среди других вывихов и находятся на третьем месте.

Целью данного исследования стала оценка эффективности использования оперативного метода лечения вывиха АКС с использованием крючковидной пластины(КП) с дополнительными техническими приёмами внедрёнными на практике врачами травматологического отделения БУЗ ВОКБ №1.

В исследовании приняли участие 60 человек обоего пола с вывихами АКС III-V степени по Rockwood.

Фиксация АКС крючковидной пластиной надежна и стабильна, однако имеет ряд недостатков. Так изгиб крючка пластины имеет свой усредненный размер у каждого производителя, что не позволяет подходить индивидуально при лечении пациентов разных конституций. Во время операции могут быть следующие затруднения: фиксация может приводить к смещению суставных поверхностей в горизонтальной и фронтальной плоскости. Слишком короткое плечо КП может приводить к врезанию в акромиальный отросток, а слишком длинное не будет устранять подвывих ключицы. В послеоперационном периоде в связи с данным видом КП могут развиваться осложнения, такие как подвывихи ключицы, контрактуры, диастаз между суставными поверхностями.

По методике, разработанной в БУЗ ВОКБ1 было прооперированно 30 человек.

Ход операции. Доступ осуществляется над АКС, ближе к задней поверхности ключицы и продляется до наружной поверхности акромиального отростка. Ткани рассекаются до кости, вскрывается АКС. Гемостаз электрокоагуляцией. Ревизия мениска.

На первом этапе осуществляется вправление ключицы под визуальным контролем, адаптация АКС и фиксация спицей через акромиальный отросток по передней или задней поверхности АКС в ключицу вне хрящевой поверхности. КП моделируется к АКС с помощью силового инструмента с учетом индивидуальных анатомических особенностей, фиксируется к ключице двумя винтами. Репозиционными щипцами создают компрессию суставной поверхности за свободное отверстие пластины и акромиальный отросток. В достигнутом положении накладывается шов за отверстие в пластине и выступающий из акромиального отрезка конец спицы, для удержания суставных поверхностей ключицы и акромиона в сближенном состоянии, выступающий конец спицы укорачивают, загибают под кожей. Спица удаляется через 1,5-2 месяца. Крючковидная пластина убирается через 4-6 месяцев.

По данным проведенного исследования в группе прооперированных по оптимизированной методике частота встречаемости осложнений в послеоперационном периоде составила 0% по сравнению с группой, где было осуществлено оперативное лечение по стандартной методике - 33%.

Выводы:

1.Фиксация АКС крючковидной пластиной по стандартной методике надежна и стабильна, но имеет ряд недостатков. Благодаря моделированию в ходе оптимизированной операции КП к АКС с помощью силового инструмента с учетом индивидуальных анатомических особенностей этот недостаток ликвидируется.

2. Фиксация спицей АКС после вправления вывиха под визуальным контролем позволяет избежать смещения при установке пластины.

3.Наложение шва между пластиной и спицей позволяет избежать увеличения расстояния между суставными поверхностями АКС.

4. По данным проведенного исследования в группе прооперированных по оптимизированной методике частота встречаемости осложнений в послеоперационном периоде составила 0% по сравнению с группой, где было осуществлено оперативное лечение по стандартной методике - 33%.

ХИРУРГИЯ

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭНДОВЕНОЗНОЙ ЛАЗЕРНОЙ КОАГУЛЯЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ

Кешвединова А.А., Адживела Э.Н.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Бутырский А.Г.

**Медицинская академия имени С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «Крымский
федеральный университет имени В.И. Вернадского»**

Введение: За последние годы варикозная болезнь вен нижних конечностей (ВБНК) стала объектом пристального изучения не только в сосудистой хирургии, но и в других медицинских специальностях. Во многом это связано с тенденцией к росту заболеваемости и числа осложненных форм. Успехи последних лет, позволили внедрить во флебохирургическую практику малоинвазивные методы, среди которых эндовенозная лазерная коагуляция (ЭВЛК).

Цель: Проведение клинической оценки использования ЭВЛК при осложненных формах ВБНК, для определения эффективности лечения по отдаленным результатам.

Материалы и методы: Клиническому анализу подвергнуты результаты лечения 112 больных с ВБНК клинических классов С4-С6 по CEAP. Сформированы 3 группы пациентов в зависимости от клинического класса: группа I (С4) – 60 человека, группа II (С5) – 22 человека, группа III (С6) – 30 человек. Всем больным выполнялось малоинвазивное хирургическое вмешательство в объеме ЭВЛК с минифлебэктомией (МФЭ) и резекцией несостоятельных перфорантов (РНП) на пораженной конечности. Статистическая обработка полученных данных проведена с использованием методов вариационной статистики. Различия показателей считались статистически значимыми при низкоинтенсивного кровотока в режиме ЦДК и 4 случая (5%) с реканализацией практически на всём протяжении и наличием патологического рефлюкса, в 1 случае было выявлено варикозное расширение вен. В таком случае принималось решение о выполнении повторного малоинвазивного вмешательства, на контрольном исследовании через 2 месяца по результатам УЗДФС отмечена облитерация во всех случаях.

Выводы: Применение ЭВЛК, с учетом отдаленных результатов, у пациентов с тяжелыми формами ВБНК приводит к значительным морфологическим изменениям поверхностных вен, полной облитерации, редукции патологического кровотока в них. Как следствие, полное заживление ТЯ у 100% больных, улучшения качества жизни и снижение тяжести ХЗВ, согласно нашим результатам. При возникновении реканализации патологического рефлюкса составила – повторное выполнение малоинвазивного вмешательства в зоне реканализации позволяет достичь полной облитерации.

ОСОБЕННОСТИ РЕЦИДИВНОГО МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ В ЛИМФОУЗЛЫ ПРИ ПАПИЛЛЯРНОМ РАКЕ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Кешвединова А.А., Адживела Э.Н.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Бутырский А.Г.

**Медицинская академия имени С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «Крымский
федеральный университет имени В.И. Вернадского»**

Введение: Папиллярный рак щитовидной железы (ПРЩЖ) составляет 85% от всех РЩЖ. Он имеет относительно низкую летальность при наблюдении в течение 10 лет (примерно 7%). Но несмотря на благоприятную тенденцию выживания, частота обнаружения метастазов в лимфатические узлы составляет от 15 до 50%. Имеют место существенные противоречия, касающиеся рутинной центральной (ЦЛД) и боковой лимфодиссекции (БЛД), если предоперационные исследования не позволяют верифицировать метастазы в шейные лимфоузлы.

Цель исследования: выявить влияние различных факторов риска на рецидивирование метастазов в региональные лимфоузлы при послеоперационном мониторинге больных.

Материал и методы исследования: Проведено ретроспективное когортное исследование 172 больных, оперированных по поводу ПР ЦЖ в период с 2005 по 2014 годы, которым была выполнена радикальная операция с последующим документированным наблюдением не менее 2 лет. Средний возраст составил $44,7 \pm 12,6$ лет. Гемитиреоидэктомия (ГТЭ) была выполнена у 14 пациентов (8,1%), остальным – тиреоидэктомия (ТЭ - 158; 91,9%). Объектом исследования стали 2 группы больных: I – 26 человек (15,1%), у которых в процессе послеоперационного мониторинга были обнаружены рецидивы метастазов в региональные лимфоузлы (РЛУ), и II – 146 человек, у которых рецидивов в процессе наблюдения не выявлено. Средний срок наблюдения составил от 24 до 126 месяцев (39 ± 16). Результаты обработаны методом вариационной статистики и мультифакторного дисперсионного анализа.

Результаты: Рецидивы региональных метастазов были обнаружены у 5 из 33 мужчин (15,2%) и у 21 из 139 женщин (15,1%). Т.о., гендерной разницы не выявлено. Так же не выявлено разницы между пациентами старше и моложе 45 лет. Мы проанализировали частоту рецидивов от размеров опухоли и других факторов. Из всех характеристик опухоли только наличие метастазов в лимфоузлы на момент первичной операции имело достоверно вероятное влияние на их рецидивирование в будущем. У 26 пациентов была выполнена ГТЭ, ни у кого в процессе мониторинга не обнаружено рецидива метастазов в региональные лимфоузлы. У 146 пациентов была выполнена ТЭ; из них у 26 обнаружены рецидивы метастазов в лимфоузлы. У 89 из них была выполнена ЦЛД и у 14 – ЛЛД, у 2 – сочетание. Частота рецидивов была значительно чаще у больных после ЦЛД ($p < 0,05$). Дисперсионный анализ показал, что только наличие метастазов в лимфоузлы при первичной операции является фактором, повышающим риск рецидивирования регионарных метастазов более, чем в 3 раза. Из 114 больных, у которых не было метастазов при первичной операции, в процессе послеоперационного мониторинга метастазы в лимфоузлы были обнаружены у 11 (9,6%). Метастазы обнаруживались как на стороне поражения, так и на противоположной стороне, и двухсторонние. На стороне поражения поражались, в основном, II, III и IV коллекторы. Из 58 больных, у которых метастазы были верифицированы на первичной операции, в дальнейшем у 15 были выявлены рецидивы, также разных локализаций, преимущественно в IV, V и VI уровнях. Все больные были прооперированы повторно, в 23 случаях была выполнена селективная ЛД соответственно уровням поражения, в 3 случаях было выполнено иссечение одиночного лимфоузла.

Выводы: 1. Наличие/отсутствие метастазов в лимфоузлы является наиболее существенным фактором, определяющим риск рецидивного метастазирования. 2. Рутинная профилактическая лимфодиссекция является весьма дискуссионной процедурой, учитывая невысокую частоту рецидивов и большое количество осложнений.

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ЗАДНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У МИНИ-СВИНЬИ С ДОЗИРОВАННОЙ КОНТУЗИОННОЙ ТРАВМОЙ СПИННОГО МОЗГА НА ФОНЕ ДВУХУРОВНЕВОЙ ЭПИДУРАЛЬНОЙ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИИ В КОМБИНАЦИИ С ГЕННОЙ ТЕРАПИЕЙ

Головко Д.И., Ибрагимов Д.Р., Миникаев Т.Ф.

Научный руководитель – асс. Фадеев Ф.О.

Казанский государственный медицинский университет

В настоящее время в клинических испытаниях для преодоления последствий травмы спинного мозга (ТСМ) применяются современные биотехнологические и электрофизиологические методы. В данном исследовании для стимулирования нейрорегенерации у мини-свиней после моделирования ТСМ был применен метод комбинированной терапии, включающий эпидуральную электростимуляцию (ЭС) в сочетании с генной терапией. Мини-свиньям с ТСМ на уровне Th8 - Th9 через 4 часа после нанесения травмы производили ауто трансплантацию генно-модифицированного лейкоцитарного трансдуцированного одновременно тремя аденовирусными векторами сосудистого эндотелиального фактора роста, глиального нейротрофического фактора и нейрональной

молекулы клеточной адгезии. Процедуру ЭС начинали через 2 недели после моделирования ТСМ и проводили выше травмы на уровне Т5 для стимуляции роста аксонов через эпицентр повреждения и ниже травмы на уровне L2 для возбуждения генераторов шагания.

Цель исследования: оценить эффект комбинированной генной и электротерапии на восстановление двигательной активности задних конечностей мини-свиней при контузионной травме грудного отдела спинного мозга.

Задачи исследования: 1. Моделирование дозированной контузионной травмы спинного мозга мини-свиньи на уровне Th8. 2. Оценка двигательной активности подопытных животных с использованием поведенческих тестов и анализ кинематики суставов задних конечностей.

Методы исследования: Оперативное вмешательство проводилось в два этапа: имплантация электродов для эпидуральной электрической стимуляции спинного мозга. Этот этап включал подшивание электродов к твердой мозговой оболочке на уровне Т5 и L2 позвонков. Второй этап заключался в моделировании контузионной травмы спинного мозга на уровне Т8–Т9 позвонков при помощи импактора. Затем, через 4 часа после нанесения контузионной травмы спинного мозга производилась внутривенная аутоинфузия генетически модифицированного лейкоконцентрата. Оценка двигательной активности подопытных животных производилась с использованием поведенческого теста PTIBS (Porcine Thoracic Injury Behavioral Scale) и видеоанализа кинематики суставов задних конечностей.

Результаты: Оценка двигательной активности Анализ теста PTIBS позволил установить, что через 4 недели после ТСМ у контрольных животных значение теста оценивали в 1,8 балла, у мини-свиней из терапевтических групп – от 2 до 2,5 баллов. Через 8 недель эксперимента перед выведением животных из опыта двигательную активность у контрольных мини-свиней оценивали в 2,0 балла, у животных после комбинированной терапии – в 2,5 балла. Кинематика суставов задних конечностей. Анализ кинематики суставов у контрольных животных обнаружил значительное уменьшение объема движений в голеностопном и коленном суставах на 60 сутки после моделирования ТСМ. При этом объем движения в тазобедренном суставе у контрольных мини-свиней приближался к значению до моделирования нейротравмы. В терапевтических группах значения объема движений в голеностопном суставе через 8 недель после травмы были выше, чем у контрольных мини-свиней. Таким образом на основании полученных данных поведенческих тестов и кинематики суставов можно сделать вывод о положительном эффекте оказываемом комбинированной двухуровневой электростимуляцией и генной терапией на двигательную активность задних конечностей у мини-свиней при контузионной травме грудного отдела спинного мозга.

ОСОБЕННОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КРУПНЫХ СУСТАВОВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Курсина В.А., Хусаинова Д.М.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Измайлов А.Г.

Казанский государственный медицинский университет

На сегодняшний день известно, что заболевания крупных суставов нижних конечностей (коленного, тазобедренного) у лиц пожилого и старческого возраста занимают высокие позиции в поражениях опорно-двигательного аппарата. Благодаря эндопротезированию крупных суставов удается уменьшить болевой синдром и восстановить функцию сустава в полной мере. Реабилитационные мероприятия необходимы в послеоперационном периоде для восстановления пациента и особое значение они имеют для пожилого человека. Повышение эффективности методов медицинской реабилитации остается актуальной проблемой.

Цель работы – изучить современные способы реабилитации пациентов пожилого возраста после эндопротезирования коленного и тазобедренного суставов.

Материалы и методы: анализ современной научно-практической литературы, сравнительный анализ методов лечения в России и за рубежом, обзор сайтов реабилитационных центров.

Основными симптомами после эндопротезирования крупных суставов у пожилых пациентов являются сильные боли в оперированном суставе, отечность и гипертермия

сустава, что свидетельствует о воспалительном процессе, а также наличие анемии легкой или средней степени тяжести, сопутствующие патологии со стороны сердечно-сосудистой системы. Именно эти осложнения поддаются коррекции в послеоперационном периоде. Так, для коррекции анемии активно используют пероральные препараты железа, находят применение и такие антикоагулянты, как прадакса. Для восстановления сустава используют кинезотерапию в виде лечебной гимнастики; лазеротерапия, магнитотерапия достаточно легко переносятся пожилыми пациентами для профилактики тромбозов и тромбоемболий. Кроме того, нарушения статико-моторной функции чаще всего исправляют с помощью тренажеров «Contrex», однако на стабиллоплатформах у пожилых пациентов наблюдается усиление болевого синдрома и отечности, что является противопоказанием к применению последних. Для снижения отечности сустава используется локальная криотерапия. Также, в последнее десятилетие в хирургическом сообществе ведутся дискуссии о технологии «Fast-track», или хирургии ускоренной реабилитации, впервые разработанной датским учёным Хенриком Кехлетом в начале 21 века. Такая программа лечения направлена на тщательное проведение предоперационных мероприятий, интенсивное восстановление после операции и уменьшение пребывания в стационаре. Например, для снижения риска инфекционных осложнений, данная методика предлагает следующее решение - коррекцию нутритивного статуса перед операцией, иммуномодуляцию, отказ от установки дренажей и катетеров в послеоперационном периоде. Российские хирурги ставят под вопрос некоторые спорные моменты этой технологии и не спешат внедрять её в практику. Возникает ряд вопросов: не приведет ли сокращение койко-дней, проведенных в стационаре, к снижению эффективности лечения? Применим ли такой способ для лиц пожилого возраста? Выводы: основное внимание после эндопротезирования крупных суставов у пожилых пациентов уделяется нормализации общего состояния больного, и лишь затем восполнению функции протезированного сустава; «Fast-track» – методика на сегодняшний день все еще нуждается в доказательной базе и находится на стадии разработки, и, вероятно, имеет шансы стать передовой в реабилитации пожилых пациентов.

Список литературы:

1. Ратманов М.А., Беньян А.С., Кузнецова Т.В., Борковский А.Ю., Барбашёва С.С. РЕАБИЛИТАЦИЯ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ СУСТАВОВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ //ПОЛИТРАВМА / POLYTRAUMA. 2020. № 2, С. 76-83.
2. Андреева Т.М., Огрызко Е.В., Попова М.М. ТРАВМАТИЗМ, ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ, СОСТОЯНИЕ ТРАВМАТОЛОГО-ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ РОССИИ В 2014 Г. М.:2015.-131 с.

МЕХАНИЗМ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ТРОМБОЗОВ У ПАЦИЕНТОВ С COVID-19, ИХ ПРОФИЛАКТИКА Герасимова А.Ю.

**Научный руководитель – асс. Овчинников П.Д.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. Вирус SARS-CoV-2 вызывает высококонтагиозное заболевание COVID-19, поражающее прежде всего нижние дыхательные пути, а впоследствии ведущее к тяжелой полиорганной недостаточности. Заболевание может протекать как бессимптомно, так и в тяжелых формах. Частое явление при поражении вирусом SARS-CoV-2 – коагулопатия, напоминающая ДВС-синдром и являющаяся причиной тромбоемболии, что приводит зачастую к летальному исходу. Смерть может быть вызвана тромбозом сегментарных и субсегментарных легочных артерий, для предотвращения смерти необходима профилактическая антикоагулянтная терапия.

Целью данной работы является освещение механизма тромбообразования при инфицировании вирусом SARS-CoV-2 и необходимости профилактической тромбопрофилактики во избежание летального исхода при тяжелом течении заболевания.

Результаты. Средняя концентрация фибриногена в плазме у пациентов с COVID-19 чрезмерно высока, что связано с реакцией острой фазы. Повреждение эндотелиальных

клеток, вызванное воспалением COVID-19, может вызвать массовое высвобождение активаторов плазминогена. Возникающая генерация плазмينا может быть важным фактором, объясняющим высокие уровни D-димера, наблюдаемые у пациентов с тяжелой инфекцией COVID-19. Кроме того, опосредованное плазмином воздействие на систему металлопротеиназ может приводить к изменениям внеклеточного матрикса, облегчая утечку капилляров и отек легких. Изменение факторов свертывания и фибринолиза в бронхоальвеолярной жидкости демонстрирует, что усиленное внутрилегочное образование тромбина, недостаточно сбалансированное физиологическими антикоагулянтными факторами и эндогенным фибринолизом, опосредует этот патогенетический путь. Повышение уровня D-димера, С-реактивного белка, тропонинов и других маркеров диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови ассоциируется с худшим прогнозом у госпитализированных пациентов с тяжелой формой COVID-19

Вывод. Высока роль профилактики тромбоза, лабораторных и визуализирующих исследований, а также ранней антикоагулянтной терапии при подозрении на тромбоз легочной артерии или тромбоэмболию. Таким образом, можно сделать вывод, что артериальный и венозный тромбозы характерны для COVID-19, особенно когда речь идет о тяжелобольных пациентах. Всем госпитализированным с COVID-19 пациентам следует рассмотреть возможность проведения тромбопрофилактики в отсутствие противопоказаний.

Список литературы:

1. Jean M Connors, Jerrold H Levy COVID-19 and its implications for thrombosis and anticoagulation.
2. Явелов И. С., Драпкина О. М. COVID-19: состояние системы гемостаза и особенности антитромботической терапии

ДВУХЭТАПНЫЙ СПОСОБ МОДЕЛИРОВАНИЯ ИНСУЛЬТА У МИНИ-СВИНЬИ

Галяутдинов И.Ф., Фахрутдинов К.М., Новичёнков Л.А.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Соколов М.Е.

Казанский государственный медицинский университет

Терапия острых нарушений мозгового кровообращения является одной из наиболее актуальных медицинских проблем. В настоящее время в практической медицине нет эффективного протокола лечения церебрального инсульта. Доклинические исследования имеют результаты, полученные на мелких животных (грызунах), но, к сожалению, они не могут быть переведены на пациентов. Поэтому необходимо проводить доклинические исследования на крупных животных, анатомическое строение, физиологические и биохимические характеристики которых близки к человеческим. Свиньи имеют гириенцефальный мозг и объем белого вещества, сходные с человеческими, что предполагает использование свиной модели ишемического инсульта для изучения в качестве нового подхода к лечению инсульта [1, 2]. Окклюзия средней мозговой артерии (СМА) является основной причиной ишемического инсульта у человека. Таким образом, окклюзия СМА является широко используемым методом моделирования инсульта у животных. Между тем свиньи имеют от двух до четырех СМА на каждой стороне мозга и высокое влияние задней и передней мозговых артерий на кровообращение в Велизиевом круге. Таким образом, анатомия сосудов головного мозга и их индивидуальные вариации предполагали некоторые осложнения в достижении воспроизводимого ишемического очага.

Цель исследования – разработка протокола моделирования ишемического мозгового инсульта с воспроизводимым очаговым инфарктом у мини-свиньи.

Материалы и методы: В исследовании использовались вьетнамские вислоухие мини-свиньи (n=5) массой 15 кг. Животных анестезировали Золетилом® 100 (Virbac Sante Animale, Франция) и 3 мг/кг внутримышечно, а затем подключали к ингаляционному наркозному аппарату (Minor Vet Optima, Zoomed), через который вводили изофлуран (Laboratorios Karizoo, S. A., Испания) в 2,0-2,5% смеси с кислородом. Все хирургические манипуляции проводились в соответствии с правилами асептики и антисептики. На первом этапе была перевязана правая общая сонная артерия, чтобы уменьшить кровоток в Велизиевом круге. Следующим шагом была окклюзия левого СМА. Оперативный доступ к СМА осуществлялся через трепанационное

отверстие в височной кости. После трепанации твердую мозговую оболочку рассекали, а дистальные ветви СМА прижигали электрокоагуляцией под операционным микроскопом. В послеоперационном периоде все животные получали антибактериальную (Цефтриаксон внутримышечно 50 мг/кг, один раз в сутки) и обезболивающую терапию (Кеторолом внутримышечно 2,5 мг/кг, три раза в сутки). Через десять дней после операции подопытных животных обезболивали, как описано выше, мозг извлекали из полости черепа и постфиксировали в 4% - ном растворе параформальдегида. Для анализа области инфаркта были взяты цифровые изображения левого и правого полушарий головного мозга. Затем мозг разрезали на срезы толщиной 3 мм, и каждый срез также захватили для анализа объема инфаркта. Все морфометрические измерения проводились с использованием программного обеспечения ImageJ (NIH).

Результаты: Макроскопическая оценка головного мозга через 10 дней после операции выявила очаговый ишемический инфаркт, локализованный в височной доле левого полушария. Площадь инфаркта и объем инфаркта были равны $2,13 \pm 1,27$ см² и $0,068 \pm 0,038$ см³ соответственно. В правом полушарии наблюдалась значительная вазодилатация. Данные представлены в виде среднего значения \pm стандартное отклонение.

Выводы: В настоящем исследовании мы продемонстрировали, что окклюзия дистальных ветвей СМА в сочетании с окклюзией правой общей сонной артерии приводит к воспроизводимой модели ишемического инсульта. Данная модель может использоваться в дальнейшей разработке терапевтических препаратов для лечения ишемического инсульта у людей.

Список литературы:

1. Marc Melià-Sorolla et al. Relevance of porcine stroke models to bridge the gap from pre-clinical findings to clinical implementation // International Journal of Molecular Science. – 2020. – Vol. 21, 6568. doi:10.3390/ijms21186568.
2. Annabel J. Sorby-Adams, Robert Vink, and Renée J. Turner. Large animal models of stroke and traumatic brain injury as translational tools // American Journal of Physiology-Regulatory, Integrative and Comparative Physiology. – 2018. – Vol. 315: R165–R190.

РАЗРАБОТКА ПРОТОТИПА ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ДИНАМИКИ РАНЕВОГО ПРОЦЕССА

Гусев А.В.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Нимаев В.В.

Новосибирский государственный университет

Актуальность. На данный момент рутинным методом в практике является субъективная визуальная оценка врачом размеров раны с использованием линейки или без нее. Кроме того, в последние годы находит применение метод использования кальки и вспомогательных мобильных и стационарных приложений, которые позволяют выделить границы раневого дефекта и определить его площадь (LesionMeter, imitoMeasure, +WoundDesk). В современных условиях пандемии, возможность получать обратную информативную визуальную связь от пациента становится еще более необходимой и актуальной, способствуя обеспечению безопасности, минимизируя контакты, а также удобству как для врача, так и для пациентов. В случае невозможности посещения клиники, использование приложения поможет объективно оценить реальные размеры ран и динамику течения раневого процесса.

Цель: Оценить возможности приложения для объективной оценки течения раневого процесса, в том числе с возможностью удаленной оценки состояния раны при необходимости.

Результаты и обсуждение. Студентом НГУ, совместно с НИИКЭЛ-филиалом ИЦиГ СО РАН и ФИЦ ИВТ была разработана идея приложения, которое позволяет оценить общую площадь раны и площадь различных ее участков, отражающих стадии раневого процесса, с помощью фотографирования нужного объекта с использованием размерного квадрата установленной ширины. На полученной фотографии врач вручную выделяет контуры одной или нескольких интересующих областей. Условно выделяют участки некроза, фибрина, грануляционной ткани, рубцов. Имеется возможность корректировки выделения. На случай

пересечения выделяемых участков предусмотрена система приоритетов с вычитанием из области с большим приоритетом меньшую. Планируется дальнейшее развитие приложения с реализацией возможности автоматического выделения и дифференциации участков раневой поверхности с использованием сверточных нейронных сетей. Экспериментальным путем было выявлено влияние на точность определения размеров целевых участков, и необходимость учета множества факторов при использовании приложения: положение объектива снимающего устройства перпендикулярно относительно плоскости раны и размерного квадрата, достаточное освещение без резких теней, приемлемая резкость на выделяемом участке и квадрате, а также необходимая толщина контура для определения программой. Для минимизации погрешностей, следует утвердить специальный протокол съемки и строго его придерживаться как врачу, так и пациенту, в случае дистанционного контроля за состоянием раны. Существует проблема учета кривизны поверхности, на которой располагается рана. Для оценки ее влияния на результаты измерений, требуются дополнительные экспериментальные исследования.

Выводы. Разработан прототип приложения, позволяющего оптимизировать процесс контроля заживления ран, в том числе и в дистанционном режиме, с перспективами расширения функциональных возможностей и автоматизации процесса.

ПРЕМЕНЕНИЕ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ДИСКОВОЙ ПИЛЫ В КОМБУСТИОЛОГИИ

Сергатенко Е.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Смолькина А.В.

Ульяновский государственный университет

Цель. Создание и внедрение в хирургической практике лечения ожогов хирургической дисковой пилы для разрезания некроза кожи.

Материалы и методы. Предлагаемая хирургическая дисковая пила для разрезания некроза кожи предназначена как одно из приспособлений эксплуатации некротома электрического фрезерного. Хирургическая дисковая пила по своему назначению используется как в целях диагностики глубины ожоговой раны, так и с целью её декомпрессии. Ближайшим прототипом к предлагаемой хирургической дисковой пиле является дисковая щетка из гофрированной проволоки (Иглофреза). Поэтому целью изобретения является создание хирургической дисковой пилы, с помощью которой можно заранее задавать глубину резки некроза кожи и точно поддерживать её на протяжении всего рабочего цикла. Хирургическая дисковая пила состоит из двух ограничительных роликов, пильного диска, оправки под зажимной патрон и гайки крепления режущей части. В рабочее состояние разработанная дисковая пила приводится путем сбора на оправке двух ограничительных роликов и между ними пильного диска, и их фиксации закручиванием гайки крепления режущей части. Рабочий цикл резки подразумевает рассечение некротических тканей только на величину выступа пильного диска над уровнем ограничительных роликов.

Результаты. Селективность глубины резки некроза во время первичной некротомии основана на средних физиологических значениях толщины кожного покрова человека, обусловленная возрастом, полом и локализацией ожога на различных анатомических областях тела человека, а так же тем фактором, что при ожоге происходит уменьшение толщины кожного покрова вследствие ее поражения во всю толщину или ее части. В экспериментальном исследовании у детей глубина рассечения ожоговой раны составляла 0,8 мм, а у взрослых 1,0-1, 5мм. Выполнение некротомии ожоговой раны с помощью хирургической дисковой пилы выявило такие ее положительные клинические качества как атравматичность, сокращение времени оперативного вмешательства, техническая простота. Диагностические возможности делают оправданным ее дальнейшее использование в телекоммуникационных диагностических и лечебных технологиях.

Выводы. Диагностическое применение хирургической дисковой пилы дает положительный эффект, так как, во-первых, определяются все пять симптомов после ее использования, способствующие ускорению процессов заживления раны и отторжения

струпов. Во-вторых, после использования дисковой пилы можно определить границу ожоговых ран между поражением дермы во всю ее толщину и поражением поверхностных слоев дермы. В-третьих, позволяет определить эвакуационную группу на прегоспитальном этапе и выбор дальнейшей тактики лечения ожоговой раны.

СПОНТАННЫЕ МЕЖМЫШЕЧНЫЕ ГЕМАТОМЫ У ПАЦИЕНТОВ С COVID-19. ДИАГНОСТИКА. ЛЕЧЕНИЕ. ДАЛЬНЕЙШАЯ ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ

Хайруллина Л.А.

Научный руководитель – асс. Овчинников П.Д.

Казанский государственный медицинский университет

COVID-19 представляет собой высококонтагиозную инфекцию, этиологическим фактором которой является вирус SARS-CoV-2. Этот вирус впервые был выявлен в Китае, после чего стремительно распространился по всему миру. COVID-19 представлен большим количеством фенотипов, варьирующихся от бессимптоматического течения до тяжелой полиорганной недостаточности и смерти. В своей работе я хочу подчеркнуть необходимость активного наблюдения за возможными геморрагическими осложнениями у пациентов с инфекцией SARS-CoV-2. Механизмы развития полиорганной дисфункции многофакторны, но ведущим из них является гиперкоагуляция с образованием тромбов как в микро-, так и в макроциркуляторном русле. Также развитие ДВС-синдрома является серьезным предиктором смертельного исхода. Все это вызвало пристальный интерес к применению антикоагулянтов у больных COVID-19, поэтому профилактические дозы антикоагулянтов, низкомолекулярных гепаринов или нефракционированного гепарина показаны всем госпитализированным пациентам. Вследствие повышенных доз антикоагулянтов у пациентов возникают различные геморрагические состояния, одним из проявлений которых являются гематомы, возникающие из-за повышенной ломкости сосудов у пациентов с COVID-19. Данная патология, действительно, является актуальным и важным вопросом медицины на 2021 год, так как процент пациентов с гематомами растет, а должного понимания механизма возникновения гематом, эффективного способа их лечения и дальнейшей профилактики осложнений нет.

Цель исследования – изучить способы предупреждения, диагностики, лечения и дальнейшей профилактики возникновения спонтанных гематом у пациентов с COVID-19.

Методы исследования: 1. Наблюдение за пациентами, находящимися на лечении во временном инфекционном госпитале. 2. Ретроспективный анализ дневников пациентов, находящихся в условиях стационара.

Задачи: 1. Рассмотреть основные методы диагностики и лечения для пациентов с COVID-19 со спонтанно возникшими межмышечными гематомами. 2. Изучить особенности течения и возникновения спонтанных гематом у пациентов. 3. Подобрать действенную схему лечения у пациентов со спонтанными межмышечными гематомами, снижающую смертность пациентов с данной патологией и разработать рекомендации, способные предотвратить данную патологию и снизить возможные геморрагические осложнения у пациентов с инфекцией SARS-CoV-2.

На сегодняшний день данная нозология поддается лечению с большим трудом. Специалисты со всех стран стараются разработать корректную терапию, не приносящей дискомфорт пациентам. Но на данный момент лечение ведётся путем проб и ошибок, на основе которых делаются выводы и скорейшие корректировки в лечении больных.

Список литературы:

1. Лобастов К.В., Счастливцев И.В., Порембская О.Я., Дженина О.В., Барганджия А.Б., Цаплин С.Н. COVID-19-ассоциированная коагулопатия: обзор современных рекомендаций по диагностике, лечению и профилактике.
2. Huang C, Wang Y, Li X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. Lancet. 2020;395:497-506

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Федотов Г.А., Лукоянова М.С., Папуша В.А.

**Научные руководители – д.м.н., асс. Михайлов А.Ю., к.м.н., доц. Соловьев А.А.
Ижевская государственная медицинская академия**

В послеоперационном периоде у пациентов с сахарным диабетом (СД) возможно развитие осложнений связанных с воспалительными, тромбоэмболическими и другими процессами, связанные с процессами дезадаптации. Функции эндотелиальных клеток, отражают компенсаторные возможности организма, можно расширить, а можно – нет. Эндотелиальная дисфункция у пациентов с СД при операционной травме изучена недостаточно.

Цель: проанализировать изменения десквамированных эндотелиальных клеток (ДЭК) у пациентов с СД в послеоперационный период.

Задачи: 1. Изучить ДЭК у пациентов с СД в послеоперационный период по критериям: формы, степень окраски, количество, ундуляция клеточной мембраны, дрейф клеток (дрейф – медленное, продолжительное перемещение клеток в горизонтальном направлении, в норме дрейф клеток отсутствует) 2. Сделать вывод об эндотелиальной дисфункции у пациентов с СД в послеоперационном периоде.

Материалы и методы: В исследование были включены пациенты травматологического и проктологического отделений БУЗ УР 1 РКБ г. Ижевска - основная группа (n 8) с СД в послеоперационном периоде (5-7 сутки) и группа сравнения, пациенты с СД, вне операционной травмы (n 10). Использовался метод прижизненной определения окраски ДЭК метиленовым синим. Количественное определение ДЭК проводилось в камере Горяева на 100 эритроцитов. С помощью прибора «Цитоэксперт» оценивались размеры эндотелиоцитов, способность ДЭК к умбиликации мембраны, дрейфу клеток (локации в поле зрения).

Полученные результаты: У пациентов с СД выявлен дрейф ДЭК во всех случаях. Изменения формы, окраски, размеров ДЭК у пациентов в основной группе нерепрезентативны. Количество ДЭК в основной группе 6-8 в поле зрения, что 3-4 раза больше, чем в группе сравнения. В 80% наблюдений отмечена ундуляция клеточной мембраны ДЭК. Феномен характеризует клетки, как высокоактивные, вновь десквамированные с эндотелиальной поверхности сосуда при продолжении стрессовых факторов.

Выводы: Катаболическая фаза послеоперационного периода у пациентов с СД пролонгирована, отличается выраженным изменением морфологии и динамики ДЭК периферической крови, что отражает их дисфункцию. Изучение ДЭК у пациентов с СД, может отражать выраженность катаболических процессов.

Список литературы:

1. Петров, С. В. Общая хирургия [Текст] : учеб: для студентов мед. вузов / ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 768 с. У – 289экз. Общая хирургия. Учебник / В.К. Гостищев. – М.: Медицина, 2010. – 848 с.

АБДОМИНОПЛАСТИКА

Шамуратов Д., Дудина В.А., Самойлова П.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Обыденнов С.А., асс. Маркосян В.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Абдоминопластика составляет около 7% всех пластических операций. Это один из видов пластической хирургии, который позволяет скорректировать пропорции живота. Пластика живота - это не метод похудения, а способ коррекции фигуры. Из-за чрезмерного локального отложения подкожно-жировой клетчатки, в передней брюшной стенке происходят различные деформации (такие как складки, дряблость, выраженное растяжение кожи, расхождение прямых мышц живота).

Частой причиной обращения за данной процедурой является значительное снижение веса или ожирение. Большинство пациентов, обратившихся за коррекцией передней стенки живота, как раз страдают ожирением, и динамика обращения с этим диагнозом прогрессивно нарастает.

Абдоминопластику можно разделить на несколько категорий: мини-абдоминопластика, когда удаляется лишь небольшая кожная складка; абдоминопластика среднего размера и абдоминопластика большого размера, связанная со сшиванием мышц живота. Данная процедура направлена на удаление избытков кожи и подкожно-жировой клетчатки в проблемных зонах, восстановление мышечного корсета живота. Одной из главных задач абдоминопластики является возврат нормальных эстетических пропорций живота путем уменьшения объемов, подтягивание тканей, раскрытие складок и смещение растяжек в менее заметные зоны.

Существуют различные факторы, которые могут повлиять на ход операции. Для их определения производится предоперационная оценка общего состояния здоровья, распределения жира, отечности и избытка кожи живота, а также качества кожи. Продолжительность операции от 1,5 до 3 часов в зависимости от ее масштаба и техники. Сама операция проводится натощак, после произведенной разметки по линии разреза кожи, под общим наркозом. Во время операции удаляются излишки жира и кожи, устраняется рыхлость в структуре, которая называется «брюшной фасцией» между брюшными мышцами и служит своеобразным внутренним корсетом. Хирург делает поперечный разрез на нижней трети живота и вокруг пупка. Также он может выполняться в том месте, где было кесарево сечение у женщины. Крой имеет дугообразную форму, напоминающую улыбку. Брюшная стенка мышц разделяет кожу и подкожно-жировую клетчатку. Во время операции хирург их укрепит и произведет их соединение. После этого растягивается лишняя кожа. При необходимости проводится липосакция. Затем на новом месте формируется пупок. Участки разреза постепенно зашиваются по слоям. Устанавливаются дренажи для отвода крови и скапливающейся тканевой жидкости. На рану накладывают стерильную повязку.

В заключении хотелось бы отметить, что данный вид пластической хирургии с каждым годом становится всё более и более популярным. Так как он может решить такие эстетические проблемы тела человека, которые нельзя исправить при помощи спорта и правильного питания. Развития абдоминопластики заключается в создании новых методик выполнения и усовершенствовании старых.

ДВУХЭТАПНОЕ РЕВИЗИОННОЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЕ ПРИ ПЕРИПРОТЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ

Азисова Р.Р.

**Научный руководитель – асс. Овчинников П.Д.
Казанский государственный медицинский университет**

Эндопротезирование суставов как метод замещения имплантатами элементов опорно-двигательного аппарата в настоящее время все чаще применяется в отделениях травматологии. Соответственно, увеличивается и число случаев перипротезной инфекции – наиболее тяжелого осложнения в эндопротезировании, в результате которого требуются неоднократные оперативные вмешательства, длительное и дорогостоящее лечение.

Ведущую роль среди возбудителей перипротезной инфекции имеют *Staphylococcus epidermidis* и *Staphylococcus aureus*. Вероятность развития инфекции повышается благодаря различным факторам риска, а так же сопутствующим заболеваниям.

Одним из стандартных методов лечения перипротезной инфекции является двухэтапное ревизионное эндопротезирование. На первом этапе эндопротез удаляется, проводится радикальная хирургическая обработка и дренирование инфекционной области, установка цементного спейсера, пропитанного антибиотиком. Во время второго этапа спейсер удаляется, область хирургического вмешательства тщательно промывается и устанавливается новый эндопротез.

Увеличение роста случаев перипротезной инфекции обуславливает актуальность данной работы.

Гипотезой служит то, что двухэтапное ревизионное эндопротезирование является действующим методом лечения перипротезной инфекции.

Нами была поставлена цель оценить эффективность данного эндопротезирования на основе анализа артропластических операций коленного сустава.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи: 1. Изучить и проанализировать истории болезней пациентов с перипротезной инфекцией; 2. Провести статистическую обработку полученных данных; 3. На основании анализа данных сделать необходимые выводы.

Материалом для данного исследования послужили результаты хирургического лечения пациентов с перипротезной инфекцией коленного сустава на базе отделения Гнойной хирургии Городской клинической больницы №16 в г. Казань в период с 2018 по 2020 гг. Пациенты дали добровольное информированное согласие на публикацию данных, полученных в ходе исследования, без идентификации личности. В результате данного исследования мы выявили, что количество пациентов с перипротезной инфекцией в период с 2018 по 2020 гг. составило 120 человек. Без вторичного инфицирования после ревизионного эндопротезирования в статистике выявилось - 99 человек (83%), соответственно нагноение после ревизионного – 21 человек (17%). Сопутствующие заболевания имелись у 102 человек (85%). Наиболее распространенными факторами риска были: сахарный диабет, патология сердечно-сосудистой, дыхательной и мочевыделительной систем, а также предшествующие операции в коленном суставе.

Таким образом, цели и задачи исследования были выполнены, а гипотеза подтвердилась. Действительно двухэтапное ревизионное эндопротезирование коленного сустава является действующим методом лечения перипротезной инфекции, так как у 83% пациентов наблюдается положительный исход течения болезни без повторного инфицирования. Даже учитывая сопутствующие осложнения, правильно выполненная двухэтапная обменная артропластика значительно улучшает качество жизни пациента.

Список литературы:

1. Trebše R. Infected total joint arthroplasty: the algorithmic approach [Электронный ресурс]. - URL: <https://searchworks.stanford.edu/view/10091876> (Дата обращения: 22.02.2021)
2. Прохоренко В.М., Баитов В.С., Мамедов А.А., Злобин А.В. Лечение парапротезной инфекции коленного сустава [Электронный ресурс]. - URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=23231> (Дата обращения: 22.02.2021)

ВЛИЯНИЕ ДВУХУРОВНЕВОЙ ЭПИДУРАЛЬНОЙ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИИ В СОЧЕТАНИИ С ГЕННОЙ ТЕРАПИЕЙ НА ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СКЕЛЕТНОЙ МЫШЦЫ ЗАДНЕЙ КОНЕЧНОСТИ МИНИ-СВИНЬИ С ТРАВМОЙ ГРУДНОГО ОТДЕЛА СПИННОГО МОЗГА

Шевченко Р.В., Алукаев А.Р., Калистратова Ю.А.

Научный руководитель – асс. Фадеев Ф.О.

Казанский государственный медицинский университет

Травма спинного мозга (ТСМ) сопровождается гибелью нейронов, разрывами аксонов и, как следствие, нарушением функций органов-мишеней. В настоящее время пациенты с ТСМ получают симптоматическое лечение, существенно не повышающее качество и продолжительность жизни. Преодоление последствий нейродегенерации и стимулирование нейрорегенерации являются фундаментальными задачами, решение которых может обеспечить эффективную нейрореабилитацию у пациентов с ТСМ.

Цель исследования: оценить влияние на динамику изменения электрофизиологических характеристик скелетной мышцы задней конечности мини-свиньи с травмой грудного отдела спинного мозга на фоне эпидуральной электростимуляции в сочетании с терапией генно-модифицированным лейкоконцентратом из периферической крови мини-свиньи с лейкоцитами трансдуцированными одновременно тремя аденовирусными векторами.

Задачи исследования: 1. Получение генетически модифицированного лейкоконцентрата из периферической крови мини-свиньи для аутотрансплантации. 2. Моделирование дозированной контузионной травмы спинного мозга мини-свиньи на уровне Th8. 3. Регистрация и оценка М-ответов и Н-рефлексов на различных сроках исследования.

Методы исследования: Протокол оперативных вмешательств последовательно включал следующие манипуляции: (1) Имплантация электродов для эпидуральной электрической стимуляции спинного мозга. Этот этап включал подшивание электродов к твердой мозговой оболочке на уровне T5 и L2 позвонков. (2) Контузионная травма спинного мозга осуществлялась на уровне T8–T9 позвонков при помощи импактора. (3) Внутривенная аутоинфузия генетически модифицированного лейкоконцентрата мини-свиньям с дозированной контузионной травмой спинного мозга через 4 часа после моделирования нейротравмы. (4) Регистрация и оценка М-ответов и Н-рефлексов на 4, 6, и 8 неделях эксперимента.

Результат исследования: при электромиографическом тестировании до травмы спинного мозга при стимуляции седалищного нерва регистрировали моторный (М) ответ стандартной формы, включающий негативный и позитивный пики. Через 2 недели кривая М-ответа у контрольных животных имела несколько фаз, и такая полифазность сохранялась на последующих этапах исследования: через 4, 6 и 8 недель. При этом амплитуда М-ответа возрастала, начиная со 2 недели после нанесения травмы, и снижалась к 8 неделе эксперимента. Форма М-ответа у животных на фоне комбинированной терапии имела тенденцию к восстановлению, начиная с 4 недели после моделирования нейротравмы. Максимальная амплитуда М-ответа у этих животных увеличивалась на всех сроках исследования, достигая максимального значения на 8 неделе. Длительность мышечного ответа у контрольных животных возрастала с первых недель после контузионной травмы, достигнув максимума на 8 неделе. Длительность ответа у животных с комбинированной терапией оставалась без значительных колебаний на протяжении всего эксперимента и приближалась к показателям интактных животных. Латентный период не отличался у интактных и подопытных животных. Анализ данных Н-ответа обнаружил его отсутствие на электромиограмме у контрольных животных на всех сроках исследования. У животных на фоне комбинированной терапии Н-ответ появлялся на 2 неделе после нейротравмы.

Вывод: Анализ электрофизиологических характеристик скелетной мышцы задней конечности мини-свиньи на различных сроках показал положительную динамику изменения М-ответов и Н-рефлексов в группе комбинированной терапии в сравнении с группой контроля.

СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ФЛЕГМОНЫ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ У КРЫСЫ С ПОМОЩЬЮ ГЕНЕТИЧЕСКИ МОДИФИЦИРОВАННЫХ МОНОНУКЛЕАРНЫХ КЛЕТОК КРОВИ ПУПОВИНЫ ЧЕЛОВЕКА, ОБОГАЩЕННЫХ ГЕНОМ ЛАКТОФЕРРИНА

Яппарова К.Р., Халитова А.Т., Фролова Е.С.

Научный руководитель – асс. Маркосян В.А.

Казанский государственный медицинский университет

Резистентность к антибактериальной терапии требует поиска новых методов лечения инфекционных и гнойных заболеваний. Лактоферрин (LTF) является белком первой линии иммунной защиты и широко используется в клинической практике для стимулирования иммунитета.

В данной работе мы изучили возможность лечения флегмоны челюстно-лицевой области у крысы путем клеточно-опосредованной генной терапии с помощью моноклеарных клеток крови пуповины человека, трансдуцированных аденовирусным вектором (Ad5), несущим рекомбинантный ген LTF человека.

Флегмону челюстно-лицевой области моделировали у лабораторных крыс в два этапа. На первом этапе двум беспородным крысам-самцам под глубокой анестезией производили лигирование дистальной трети слепой кишки нерассасывающейся шелковой нитью. После чего в перевязанной части кишки делали прокол, из которого выдавливали каплю кишечного содержимого. Затем кишку укладывали обратно в брюшную полость, операционную рану послойно ушивали лавсаном. Через 3 суток животных анестезировали и из брюшной полости в шприц набирали перитонеальный гнойный экссудат. На втором этапе интактным крысам (n=10) под надкостницу нижней челюсти с вестибулярной поверхности в области моляров однократно вводили 0,2 мл перитонеального гнойного экссудата. На третьи сутки после

моделирования флегмоны у подопытных крыс в околоушно-жевательной и поднижнечелюстной областях развивалась флегмона с выраженным отёком окружающих тканей и болевой реакцией при пальпации. В полости рта отмечалась интенсивная гиперемия и отёк слизистой оболочки в области введения экссудата. Поверхностные шейные лимфатические узлы увеличены на обеих сторонах. При вскрытии созревшей флегмоны выделялось большое количество гнойного содержимого с резким, неприятным запахом. После санации раны всем подопытным животным вводили цефтриаксон (1000 мг/кг, в/м). Антибактериальную терапию проводили 1 раз в день в течение всего эксперимента. В рамках исследования, подопытные крысы были разделены на две группы: контрольную (n=5) и опытную (n=5). Животные из опытной группы после санации флегмоны получили однократную подкожную инъекцию $1,0 \times 10^6$ генетически модифицированных моноклеарных клеток, сверхэкспрессирующих лактоферрин, в пяти точках вокруг флегмоны. Контрольным крысам подкожно вводили физиологический раствор. На 4–5 сутки у крыс из контрольной группы отмечалось распространение гнойного процесса и появление симптомов системного воспаления (вялость, апатия, отказ от пищи и воды). У крыс из терапевтической группы на 2 сутки лечения гнойный воспалительный процесс начинал стихать. На 3 сутки в ране появлялась грануляционная ткань, которая на 4 сутки полностью заполняла рану. На 5 сутки раны затягивались вторичным натяжением. В периферической крови у контрольных крыс зарегистрирован лейкоцитоз ($15,6 \times 10^9/\text{л}$), у крыс из терапевтической группы количество лейкоцитов было достоверно ниже ($7,0 \times 10^9/\text{л}$). Гистологическое исследование лимфатических узлов у контрольных животных выявило гнойный лимфаденит, а у крыс на фоне генной терапии были обнаружены гиперплазированные фолликулы с реактивными центрами.

Результаты исследования свидетельствуют об эффективности клеточно-опосредованной генной терапии с помощью моноклеарных клеток крови пуповины человека, обогащенных геном лактоферрина, в лечении флегмоны челюстно-лицевой области у крысы.

АНАЛИЗ ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ТЕСТОВ У КРЫС ПОСЛЕ МОДЕЛИРОВАНИЯ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА ГОЛОВНОГО МОЗГА

Сираева А.Р., Андиржанов Р.И., Мальков Р.Р.

Научный руководитель – асс. Маркосян В.А.

Казанский государственный медицинский университет

В современной практической медицине ведущую роль в заболеваемости занимает ишемический инсульт головного мозга. В настоящее время наибольший интерес в решении данной проблемы представляют доклинические испытания на подопытных животных и проведение поведенческих тестов, способных адекватно передавать клинические проявления неврологического дефицита. В доклинических испытаниях лекарственных средств применяются различные модели на животных. Также для определения эффективности лекарственного средства необходимо проведение поведенческих тестов, позволяющих проанализировать степень неврологических отклонений на фоне терапии.

Целью данного эксперимента является установление целесообразности проведения поведенческих тестов «липкая лента», «открытое поле» у крыс после моделирования ишемического инсульта головного мозга методом окклюзии средней мозговой артерии.

Поведенческие тесты с животными проводили 1 раз в неделю в течение 3-х недель эксперимента. В тесте «открытое поле» крыс помещали внутрь арены на 5 минут и производили подсчет количества пересечённых линий на полу (горизонтальная двигательная активность), вертикальных стоек (вертикальная двигательная активность), груминг – 1-2 круговых движений лап вокруг носа и небольшой области около него (исследовательская активность) и количество актов дефекации (уровень тревоги). Для теста «липкая лента» крысам на тенор и гипотенор передних лап (поочередно) приклеивали наклейку размером 6×6 мм и фиксировали время до контакта свободной лапы с наклейкой и время до ее удаления.

Результаты морфологического исследования головного мозга свидетельствуют, что на 21 сутки после моделирования выявило мелкоочаговый инфаркт в теменной доле у всех животных. Статистический анализ результатов поведенческих тестов не обнаружил значимых различий в сенсомоторной реакции у крыс. Поведенческие тесты «липкая лента» и «открытое поле» у крыс после окклюзии средней мозговой артерии не соответствуют топографии очага инсульта с областью мозга, отвечающей за используемые тесты.

**МОДЕЛИРОВАНИЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА У МИНИ-СВИНЕЙ ПУТЕМ
ОККЛЮЗИИ ПЕРЕДНЕЙ МОЗГОВОЙ АРТЕРИИ**
Нуритдинов И.Н., Таргачев С.С., Субботин А.А.
Научный руководитель – асс. Маркосян В.А.
Казанский государственный медицинский университет

На данный момент в практической медицине не существует действенного протокола лечения инсульта головного мозга. На этапе доклинических испытаний были получены результаты лечения инсульта на грызунах, но они не могут быть проецированы на пациента. В связи с этим, на данном этапе необходимо проведение доклинических исследований на крупных животных, чье анатомическое строение органа, физиологические и биохимические характеристики приближены к человеку. Среди имеющихся экспериментальных моделей ишемического инсульта мозга на крупных животных не существует метода моделирования стандартного очага инфаркта головного мозга ограниченного объема с характерными для ишемии определенной области мозга поведенческими отклонениями. Проведение доклинических испытаний новых лекарственных средств для оценки их эффективности при нейрорегенерации является актуальным для практической медицины, поэтому необходима разработка подобной модели формирования ишемии головного мозга.

Целью исследования является поиск оптимального протокола моделирования ишемического инсульта головного мозга ограниченного объема, характеризующегося определенными поведенческими абберациями и отражающего изменения, происходящие в ишемизированной области мозга у мини-свиней.

Для моделирования ишемического инсульта головного мозга были использованы мини-свиньи породы вьетнамские вислобрюхие (n=4), весом 15 кг. Для животных был применён наркоз с помощью Zoletil®100 (Virbac Sante Animale, France), в дозировке 3 мг/кг внутримышечно. Далее их подключали к ингаляционному наркозному аппарату (Minor Vet Optima, Zoomed), по которому подавали изофлуран (Laboratorios Karizoo, S.A., Spain) в 2.0-2.5% в смеси с кислородом. Хирургические манипуляции были полностью проведены в соответствии с правилами асептики и антисептики. Оперативный доступ к левой передней мозговой артерии производился посредством трепанационного отверстия в теменной кости. После проведения трепанации твердая мозговая оболочка была рассечена. Для электрокоагуляции дистальной ветви передней мозговой артерии использовался операционный микроскоп. Второй этап операции заключался в перевязывании правой общей сонной артерии для снижения циркуляции крови в виллизиевом круге. Для обезболивания в послеоперационном периоде все животные получали терапию Кеторолом (2,5 мг/кг, три раза в сутки), а также для предупреждения присоединения бактериальной инфекции животным вводился Цефтриаксон (50 мг/кг, один раз в сутки). На протяжении 10 суток после моделирования инсульта оценивались результаты поведенческих тестов у экспериментальных животных, выявившие двигательные и чувствительные нарушения в задних конечностях. Морфологический анализ головного мозга обнаружил мелкоочаговый ишемический инфаркт мозга, локализирующийся в теменной доле. Площадь инфаркта коры головного мозга у свиней свинья 1 – 2,77см²; свинья 2 – 3,09см²; свинья 3 – 7,30см²; свинья 4 – 5,33см². На 10 сутки после операции был выполнен анализ поведенческих тестов и гистологическое исследование, которые выявили характерные морфофункциональные нарушения мозга.

Результаты исследования данной модели формирования ишемии головного мозга у мини-свиней указывают на то, что данный метод оперативного вмешательства позволяет создать ишемический инфаркт головного мозга ограниченного объема, затрагивающий

височную долю, и соответствует характерным поведенческим отклонениям у экспериментальных животных.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ЛИГАТУРНЫХ СВИЩЕЙ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ **Исмагилова Д.И.**

Научный руководитель – к.м.н., доц. Измайлов А.Г.
Казанский государственный медицинский университет

Послеоперационные осложнения в виде гнойно-воспалительных раневых процессов в брюшной полости остаются одними из самых частых исходов лечения и повторной госпитализации пациентов. Особую группу составляют многократно госпитализируемые пациенты с рецидивирующими гнойными раневыми осложнениями, возникающие через значительные промежутки времени и классифицируемые как «лигатурный» абсцесс, свищ или инфильтрат послеоперационного рубца.

Лигатурные свищи возникают в 14-17% случаев после проведения хирургических вмешательств в области передней брюшной стенки, что говорит о необходимости разработки более совершенных методов профилактики данных патологий и обработки раневой поверхности после операции. Лигатура может обнаруживаться поверхностно или на значительной глубине.

Морфологически является хроническим гнойным воспалением с экссудативным отделяемым, представляет собой абсцесс с сформированной капсулой. Сроки возникновения лигатурных свищей колеблются от нескольких дней до нескольких лет после оперативного вмешательства. Известны также случаи диагностирования лигатурных свищей через 5,5 лет после хирургического вмешательства на передней брюшной стенке. Причина возникновения лигатурных свищей - отторжение инородного тела в ране – нитей, использованных для ушивания глубоких и поверхностных тканей при проведении оперативного вмешательства. В свищевом ходе чаще всего можно обнаружить шелковые нити, реже - лавсан и капрон. Несмотря на то, что кетгут является рассасывающимся шовным материалом, известны случаи обнаружения в свищевом ходе нитей кетгута. Викрил и пролен практически не вызывают осложнений в виде свищей. В случае с абдоминальной хирургией появление в анамнезе такой патологии связано с вмешательствами, требующими вскрытия полых органов брюшной полости.

Постановка диагноза основывается на сборе анамнеза, физикальных обследованиях, лабораторных исследованиях, визуальных методах диагностики. Патология развивается в раннем или позднем послеоперационном периоде, может возникать через несколько лет после операции. Характерны местные и общие признаки гнойного воспаления с локализацией в области послеоперационной раны. Возникают боли в области расположения инфицированной нити. Нарушается функция пораженного органа. Отмечается общая слабость, повышение температуры, озноб, вялость или, наоборот, возбуждение пациента, головная боль. При осмотре можно выявить гиперемию, отек и припухлость пораженной части брюшной стенки как местные проявления ранней стадии гнойно-воспалительного процесса. Пальпируется болезненный инфильтрат. Лабораторные исследования позволяют выявить характерные для воспалительного процесса изменения ОАК (снижение гематокрита и сдвиг лейкоформулы вправо). Микробиологические исследования проводятся с целью выявления вида возбудителя инфекционного процесса. К визуальным методам диагностики лигатурных свищей относятся фистулография и УЗИ. Постановка диагноза при данной патологии не составляет сложности в силу очевидных симптомов и наличия непосредственно свища.

Главной задачей будет определение глубины свища и конфигурации свищевого хода.

Лечение лигатурных свищей передней брюшной стенки включает консервативную противовоспалительную терапию (преимущественно на начальных этапах): антибактериальная терапия, энзимотерапия (противовоспалительные и противоотечные средства), физиотерапия. Оперативное вмешательство подразумевает иссечение и рассечение свищей с извлечением инфицированного шовного материала.

ОЦЕНКА ЧАСТОТЫ ВСТРЕЧАЕМОСТИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ПАНАРИЦИЕВ И ТАКТИКА ИХ ЛЕЧЕНИЯ

Мамедов А.Н.

Научный руководитель – асс. Овчинников П.Д.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность работы: человеческая рука с древних времен остается главным орудием труда, органом воздействия человека на внешнюю среду, приспособлением физического контакта с окружающим миром. Функция кисти многогранна, поэтому ее нарушение ведет к значительной утрате трудоспособности. Острые гнойные заболевания кисти и пальцев в амбулаторной хирургической практике занимают одно из ведущих мест. Гнойные заболевания кисти и пальцев в некоторых случаях могут привести к тяжелым осложнениям и инвалидности.

Цель работы: выявить наиболее часто встречающийся в клинической практике вид панариция

Задачи работы: оценить частоту встречаемости различных видов панарициев; разобрать тактику их лечения

Материалы и методы работы: изучение источников литературы; сравнительный анализ историй болезней пациентов, поступивших в ГКБ №16 в период с 27.01.2020 по 19.07.2020; анкетирование среди студентов 3 курса лечебного факультета КГМУ

Основная часть. Панариций – гнойно-воспалительный процесс, развивающийся в структурах пальцев (мягкие ткани ладонной поверхности, ногти, околоногтевой валик, кости и суставы). Выделяют глубокие (осложненные) и поверхностные (неосложненные) формы панарициев. Среди поверхностных выделяют: кожный, подкожный, подногтевой и околоногтевой. К глубоким относят: сухожильный, костный, суставной и пандактилит. Для проведения исследования мною на базе ГКБ №16 были изучены 20 историй болезни. Результаты, полученные в результате исследования были подвергнуты статистическому анализу.

Опираясь на совокупность всей изученной информации, были сделаны следующие выводы: у лиц женского пола панариции встречаются в 2 раза чаще, чем у лиц мужского пола; наиболее распространенный микроорганизм, вызывающий панариции, на основании бактериологического анализа – стафилококк; самый частый вид хирургического вмешательства – некротомия.

Среди студентов 3 курса лечебного факультета КГМУ был проведен опрос, на основании результатов которого можно сформировать следующие выводы: по мнению студентов, поверхностные формы панарициев встречаются чаще, чем глубокие; также респонденты ответили, что наиболее часто встречаемые формы панарициев в клинической практике: подкожные и кожные; далее стоял вопрос, какой из глубоких видов панарициев наиболее распространен: большинство ответили, что костный.

Заключение. На основании наших данных, по частоте встречаемости преобладают поверхностные формы панариция, где тактика лечения направлена на ликвидацию воспалительного процесса и профилактику перехода поверхностных форм панариция в глубокие.

Список литературы:

1. Общая хирургия: учебник / С.В.Петров. 4-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАРМедиа, 2014. 832 с.: ил.
2. Общая хирургия: учебник / В.К.Гостищев. 4-е изд. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 848 с. 3. Общая хирургия : учебник для студентов медицинских вузов / [Алентьев С. А. и др.]; под ред. П. Н. Зубарева и А. В. Кочеткова. - 3-е, доп. и испр. - Санкт-Петербург : СпецЛит, 2011. - 606, [1] с. : ил.; 25 см. - (Учебное пособие для медицинских вузов).; ISBN 978-5-299-00457-1 : 1000

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ВАКУУМ-АССИСТИРОВАННОЙ ЛАПАРОСТОМЫ ПРИ ЛЕЧЕНИИ РАСПРОСТРАНЕННОГО ГНОЙНОГО ПЕРИТОНИТА В УСЛОВИЯХ МНОГОПРОФИЛЬНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА

Французская В.В.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Савельев В.В.
Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова**

Актуальность. Хирургическое лечение перитонита одна из наиболее сложных проблем современной ургентной абдоминальной хирургии. Ярким примером такого положения вещей, являются широкие дискуссии, возникающие на площадках хирургических форумов, съездах, конгрессах по основным вопросам классификации, методик диагностики, оценке степени тяжести, выбора оптимальных объемов, компонентов и методов хирургического лечения (1). На современном этапе развития хирургии распространенного гнойного перитонита (РГП) широко применяется тактика «открытого» ведения брюшной полости с проведением программных санирующих операций. В последнее десятилетие для временного закрытия брюшной полости (ВЗБП) активно используются вакуумные технологии, так называемая VAC-терапия, в основе которой лежит принцип воздействия отрицательным давлением. В связи с этим, в настоящее время, вакуум-ассистированная лапаростома (ВАЛ), применяемая в комплексе с программными санирующими операциями является предпочтительной методикой закрытия брюшной полости при РГП (2).

Материал и методы. Представленная нами работа основана на ретроспективном анализе хирургического лечения 35 больных с распространенным гнойным перитонитом, находившихся на лечении в экстренном хирургическом отделении Республиканской больницы №2 – Центр экстренной медицинской помощи (РБ№2-ЦЭМП) Республики Саха (Якутия) в период с 2019 по 2021 гг. Первую группу (20 больных) составили пациенты, у которых применялись традиционные методики временного закрытия брюшной полости. Пациентам второй группы (15 больных), с целью временного закрытия брюшной полости применена методика вакуум-ассистированной лапаростомы с использованием портативного устройства для VAC-терапии RENASYS GO (с абдоминальным комплектом материалов) компании Smith&Nephew (Англия) в режиме постоянного вакуумирования в диапазоне 100-120 мм рт. ст. Все пролеченные пациенты были сопоставимы по исходной тяжести состояния (APACHE II ≥ 15), выраженности органной недостаточности (SOFA ≥ 12), тяжести поражения органов брюшной полости (ИБП ≥ 13).

Результаты. В группе пациентов с наложением ВАЛ аппаратом RENASYS GO, по сравнению с первой группой, через 48 часов наблюдения и лечения наблюдалось уменьшение показателей APACHE II на 3-4 балла, SOFA на 2-3 балла, ИБП на 4 балла. В целом, на момент 2-й - 3-й санации, ИБП уже мог составлять менее чем 8-10 баллов. По результатам лечения отмечено, что количество возникших интраабдоминальных осложнений в группе ВАЛ с наложением аппарата в среднем составляло 25%, что на 12% меньше, чем в первой группе, а летальность снизилась более чем на 15% и составила 22,3% против 38,9% у больных без применения ВАЛ.

Выводы. Таким образом, РГП и на сегодняшний день является одной из актуальных проблем современной хирургии брюшной полости в связи с высокими показателями уровня осложнений и летальности. Применение ВАЛ для ВЗБП у больных с РГП является предпочтительной методикой в связи с низкими показателями интраабдоминальных осложнений и летальности по сравнению с традиционными методиками.

Список литературы:

1. Савельев В.С., Гельфанд Б.Р. Абдоминальная хирургическая инфекция (Российские национальные рекомендации). – Москва: Издательство «Боргес», 2011. – 98 с.
2. Шапкина В.А. Опыт применения вакуум-ассистированной лапаростомы в сочетании с фракционной проточно-инстилляционной методикой в лечении распространенного перитонита // Health and Education Millennium. – 2017. – Vol. 19. – №10. – P. 137-142.

ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА И ГИГИЕНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ, РАСФАСОВАННОЙ В ЕМКОСТИ

Гарифуллина К.В.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Тафеева Е.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Результаты многочисленных исследований отечественных и зарубежных ученых свидетельствуют, что качество питьевой воды оказывает существенное влияние на здоровье человека. Международная ассоциация бутилированной воды (International Bottled Water Association) дает следующее определение: «Вода считается бутилированной, когда она соответствует государственным стандартам и гигиеническим требованиям к питьевой воде, а также помещена в гигиенический контейнер и продается для приобретения человеком. При этом она не должна содержать подсластителей или добавок искусственного происхождения. Ароматизаторы, экстракты и эссенции естественного происхождения могут быть добавлены в количестве, не превышающем одного весового процента». В настоящее время на рынке представлено огромное количество бутилированных вод разных производителей, однако качество их не всегда отвечает гигиеническим требованиям. Цель работы: гигиеническая оценка качества питьевой воды, расфасованной в емкости. Материал и методы исследования. Были проанализированы протоколы исследования различных марок питьевой воды, расфасованной в емкости, выполненные Роскачеством, а также проведена оценка маркировки питьевой воды на соответствие требованиям Технического регламента Таможенного Союза (ТР ТС). В качестве объектов исследования было выбрано 5 образцов вод: 1. Питьевая вода негазированная Артезианская «Волжанка». Производитель - ПО УЗМВ «Волжанка», РФ Ульяновская область, Ульяновский район, с.Ундоры. 2. Вода минеральная природная питьевая столовая «Архыз» негазированная. Производитель - ЗАО «Аквалайн», Россия Карачаево-Черкесская Республика, г.Черкесск. 3. Минеральная питьевая столовая вода «Пилигрим». Талая вода. Ледники Северного Кавказа, негазированная. Производитель - ООО фирма «Меркурий». 4. Вода питьевая Bonagua негазированная. Производитель - ООО «КОКА-КОЛА ЭЙЧИБИСИ ЕВРАЗИЯ». 5. Aqua Minerale Вода питьевая негазированная первой категории группы компаний «Пепси-кола». Производитель - ООО «ПепсиКо Холдингс». Все образцы упакованы в пластиковую тару. При оценке качества установлено, что маркировка образцов бутилированных вод нанесена на русском языке, содержит всю необходимую информацию и соответствует требованиям ТР ТС 005/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности упаковки» (с изменениями на 18 октября 2016 года). Установлено, что на всех упаковках с образцами бутилированных вод имеются маркировочные знаки: знак РСТ, ЕАС, знак изготовления тары – полиэтилентерефталат, знак утилизации, упаковка предназначена для пищевых продуктов. По показателям химической, радиационной, эпидемиологической безопасности представленные образцы бутилированных вод соответствуют требованиям Решения Совета Евразийской экономической комиссии от 23 июня 2017 г. № 45 «О техническом регламенте Евразийского экономического союза «О безопасности упакованной питьевой воды, включая природную минеральную воду». С точки зрения физиологической полноценности питьевая вода Aqua Minerale характеризуется недостатком кальция, минеральных веществ; в питьевой воде «Архыз» также отмечается низкое содержание минеральных веществ, гидрокарбонатов; питьевая вода «Пилигрим» характеризуется недостатком минеральных веществ и низким содержанием магния.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЕ ГИПОДИНАМИИ НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ

Хабибуллина Г.И.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Тафеева Е.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Болезни сердечно-сосудистой системы лидируют по заболеваемости и количеству летальных исходов во всем мире. Этому способствует множество причин, среди

которых неправильный образ жизни, вредные привычки, некачественное питание, стрессы, наследственность и многое другое. Внимание исследователей привлекло изучение одного из существенных факторов образа жизни человека - степени его двигательной активности. Были проведены исследования, установившие связь степени двигательной активности с распространением сердечно-сосудистых заболеваний среди молодёжи. Установлено, что у физически активных лиц заболевания протекают легче, со значительно меньшим процентом инвалидности. С каждым годом омолаживается возраст сердечных патологий, растет количество молодых пациентов, в число которых входят и студенты.

Цель работы: анализ заболеваемости населения Республики Татарстан (РТ) болезнями органов кровообращения и изучение распространенности гиподинамии среди студентов медицинского вуза.

Методы исследования: Исследование выполнено по материалам официальной статистики РТ за период 2015-2019 гг. При статистической обработке данных использована программа MS Excel. Изучены показатели первичной заболеваемости и распространенности болезней системы кровообращения среди различных возрастных групп населения РТ. Так же был проведен опрос среди студентов 6 курса медико-профилактического факультета об их двигательной активности и анализ их ответов.

Результаты: Анализ данных показывает, что за период 2015-2019 г. в РТ наблюдается снижение первичной заболеваемости у детей от 0 до 14 лет с 14,2 до 12,2 на 1000 детей или на 14%. Аналогичное снижение первичной заболеваемости наблюдается и в группе подростков 15-17 лет с 31 до 25,3 на 1000 детей или на 18%. Ситуация с первичной заболеваемостью взрослого населения, наоборот, характеризуется ростом с 37 до 58,9 на 1000 взрослых, таким образом рост составляет около 60%. Наблюдается увеличение распространенности заболеваний сердечно-сосудистой системы во всех наблюдаемых группах за анализируемый период. Общая распространенность увеличилась с 237,6 до 246,2 на 1000 взрослых, то есть на 3%. Структура первичной заболеваемости болезнями системы кровообращения за период 2015-2019 г. существенно не изменилась. Наибольший удельный вес приходится на болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением, цереброваскулярные болезни и ишемическую болезнь сердца (44%, 31% и 25% соответственно). Структура распространенности аналогична первичной заболеваемости, на долю болезней, характеризующихся повышенным кровяным давлением, приходится 54%, цереброваскулярных болезней – 24%, ишемической болезни сердца – 22%. Оценка распространенности гиподинамии среди студентов 6 курса медико-профилактического факультета КГМУ осуществлялась на основе специального опросника. Анализ результатов показал, что из 39 опрошенных студентов 59% имеют признаки гиподинамии.

Заключение. Болезни системы кровообращения являются ведущей причиной смертности населения во всем мире. Отсутствие физической активности является важнейшим фактором риска развития болезней данной группы. Наблюдается преобладание гиподинамии среди студентов. В дальнейшем планируется оценка функционального состояния сердечно-сосудистой системы у студентов.

Список литературы:

1. Данные Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Татарстан (2015-2016 гг.).
2. Давиденко Д. Н. Здоровый образ жизни и здоровье студентов : учебное пособие / Д. Н. Давиденко, В. Ю. Карпов.- Самара : СГПУ, 2004. - 112с.
3. Сердце и сердечно-сосудистая система. - М. :АСТ, Астрель - , 2012. - 112 с.

ЙОДОДЕФИЦИТНЫЕ СОСТОЯНИЯ И ИХ ПРОФИЛАКТИКА В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Гаврилова Р.И.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Тафеева Е.А
Казанский государственный медицинский университет**

По данным ВОЗ, около 85% населения России проживают на территории с недостатком йода. Республика Татарстан (РТ) является йододефицитным регионом. Уровень заболеваемости

йододефицитными состояниями в республике в 2018 году составил 62,9 на 100 тысяч населения. В последние годы значительно сильно изменился характер питания населения, снизилось количество потребляемой рыбы и морепродуктов, что в свою очередь влияет на проблему йододефицита населения. Для решения этой проблемы внедрены целевые программы универсальной йодной профилактики. В целях профилактики таких состояний уже несколько лет действует Межведомственный план мероприятий, направленных на снижение и профилактику йододефицитных состояний, разработанный Управлением Роспотребнадзора по Республике Татарстан и утвержденный Кабинетом Министров. Приоритетным направлением деятельности является установления связи заболеваемости населения с дефицитом микронутриентов, в том числе йода, оценка состояния здоровья различных групп населения и разработка мер и региональных программ по профилактике данных заболеваний.

Цель: анализ заболеваемости населения Республики Татарстан йододефицитными заболеваниями щитовидной железы, осведомленности населения города Казани о проблеме йододефицита и его профилактике.

Задачи исследования: анализ литературных источников по вопросам профилактики йододефицита; анализ заболеваемости населения РТ йододефицитными заболеваниями щитовидной железы; выявить наличие продуктов питания, обогащённых йодом в продуктовых магазинах; провести анкетирование взрослого населения города Казани.

Результаты исследования: По данным МЗ РТ заболеваемость йододефицитными состояниями (синдром врожденной йодной недостаточности, эндемический зоб, связанный с йодной недостаточностью, субклинический гипотиреоз вследствие йодной недостаточности и другие формы гипотиреоза) продолжает снижаться, в 2018 году она составила 62,9 на 100 тысяч населения, что ниже уровня 2017 года на 9%. Количество опрошенных составило 500 человек. Из них 80% знают о проблеме йододефицита, 65% респондентов могут перечислить, какие продукты являются источником йода, и только 35% опрошенных употребляют морскую рыбу и морепродукты, так богатые йодом. На полках продуктовых магазинов торговых сетей Пятерочка, Магнит, Эдельвейс, удалось обнаружить только йодированную соль. Сложно найти другие продукты, целенаправленно обогащённые йодом, такие как хлеб и хлебобулочные изделия, воду, молоко и молочные продукты, заявленное в Межведомственном плане мероприятий, направленных на снижение и профилактику йододефицитных состояний среди населения РТ. Согласно официальному сайту Роспотребнадзора к таким продуктам относятся: хлебобулочные изделия «Рябинушка», хлебцы «Докторские», хлебобулочные изделия «Умница», булочные изделия «Облепиховый цвет», «Хлеб с витароном», булочки с йодом; молоко пастеризованное «Умница», вода питьевая «Аквантида», обогащенные йодом и фтором, вода «Хрустальный колодец – био», вода «Поверье» и др.

Выводы: проведенное исследование доказывает актуальность выбранной темы, необходимо проведение санитарно-просветительской работы среди населения по вопросам профилактики, увеличение ассортимента и объемов производства продукции, обогащённых йодом.

Список литературы:

- 1) Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Республике Татарстан в 2019 г.»
- 2) Забаровская, З. В. Заболевания щитовидной железы, обусловленные дефицитом йода / З. В. Забаровская, Т. В. Мохорт, А. П. Шепелькевич. Мн.: БГМУ, 2007. – 27с.
- 3) Клинические рекомендации "Заболевания и состояния, связанные с дефицитом йода" 2020 г.

ИНТЕРНЕТ ЗАВИСИМОСТЬ СТУДЕНТОВ КГМУ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

Зигангирова Д.И.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Тафеева Е.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Интернет-технологии стали широко доступны в конце 90-х годов XX в., и в настоящее время интернет стал интеллектуальным и культурным явлением, оказывающим влияние на формирование личности и образ жизни человека из-за использования его механизмов массовыми коммуникациями. Неограниченные возможности интернет-доступа к разнообразной информации, бесплатное размещение авторских материалов, бесплатное использование большинства сетевых ресурсов, широкое распространение неограниченных способов общения пользователей - все это становится доступным после нажатия нескольких кнопок, которые обеспечивают вход в принципиально другой мир – мир неограниченных возможностей.

Цель работы: анализ распространенности интернет-зависимости среди студентов Казанского государственного медицинского университета (КГМУ) (на примере медико-профилактического факультета).

Методы исследования. Для студентов 1 и 6 курса медико-профилактического факультета КГМУ было проведено анкетирование на основе теста, разработанного Кимберли Янгом, для определения наличия интернет-зависимости. Анкета содержала 22 вопроса. В анкетном опросе приняли участие 40 студентов.

Результаты. Несмотря на очевидные преимущества использования интернета, есть и важный негативный фактор – это зависимость от него в результате неограниченной эксплуатации интернет-ресурсов. Студентам типично общение с друзьями или одноклассниками через социальные сети, даже если они находятся в одной комнате. Таким образом, большинство студентов зависят от интернета, разница лишь только в степени зависимости. Во-первых, студент получает доступ к интернету, оценивает свои способности, учится работать в нем. К нему приходит осознание удобства этой технологии, которая может применяться как в образовательной, так и в межличностной сфере. Он также приходит к выводу, что все данные и сетевые ресурсы надежны, так как большинство энциклопедий, словарей и научных трудов выложены на интернет-ресурсах, часто в свободном доступе. Затем он начинает размещать свою собственную информацию. Таким образом, студент становится активным пользователем, который реализует все возможности интернета не только для получения нужной информации для себя, но и для размещения и распространения собственной информации. Он становится частью сети и постепенно привыкает к ней и ее виртуальному состоянию. И если он может принять более избирательный подход к выбору ранее необходимых данных и не подключаться к интернету как виртуальному блоку, то теперь он находится под влиянием сети и ее законов. Влияние интернета на жизнь студентов становится неконтролируемым, включая полное согласие и абсолютное принятие сетевых правил, что часто приводит к возникновению интернет-зависимости.

Выводы. Результаты опроса показали, что у 58% опрошенных студентов наблюдается интернет-зависимость. Так как студенты большей частью времени пользуются гаджетами и компьютерами, ведут малоподвижный образ жизни, и постоянно чувствуют необходимость пользоваться социальными сетями. Интернет-зависимость приравнивается к курению табака и наркомании, приводит к быстрому утомлению, нарушению зрения, памяти, изменениям опорно-двигательного аппарата и психологическому, физическому повреждению организма, выраженному как расстройство нервной системы. Избавиться от этой зависимости так же сложно, как избавиться от других вредных привычек.

ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЛЬТРАЦИОННЫХ СВОЙСТВ ПРИРОДНЫХ ЦЕОЛИТОВ ПРИ ОЧИСТКЕ ВОДЫ

Миначева А.И., Юсупова З.Р.

Научные руководители – д.м.н., проф. Тафеева Е.А., Хайдаров Р.А.

Казанский государственный медицинский университет

Проблема очистки сточных вод не теряет свою актуальность. Цеолиты представляют особый интерес, так как являются природными сорбентами, отличающимися высокой экологичностью и экономичностью.

Цель исследования: определить особенности состава цеолитсодержащих мергелей месторождений Дрожжановского района РТ и оценить эффективность их использования при очистке воды.

Цеолиты представляют собой минералы, способные отдавать и вновь поглощать воду, что используется в физико-химическом методе очистки - в адсорбции и ионообменной сорбции. Кроме того, они химически инертны по отношению к фильтруемым веществам. В ходе исследований пород Татарско-Шатрашанского и Городищенского месторождений Дрожжановского района РТ были установлены их физико-химические характеристики. В цеолитсодержащих породах, получивших развитие в пределах Дрожжановского района РТ, главными минеральными компонентами являются цеолиты, карбонаты, опал-кристобалитовая фаза и глинистые минералы в виде глауконита и монтмориллонита. Природными сорбентами являются цеолит, опал-кристобалит, глауконит и монтмориллонит.

Вредные примеси, ухудшающие сорбционные свойства фильтровальных материалов, - это карбонаты, которые представлены в виде тонкодисперсных «цементирующих» фаз. В ходе исследований по оценке зависимости степени очистки воды от минерально-фазового состава цеолитсодержащих пород было выявлено, что она зависит от следующих параметров:

- содержания тонкодисперсных карбонатов;
- количества минералов-сорбентов;
- фракционного состава фильтровального материала;
- степени дисперсности минеральных компонентов.

Была проведена опытная оценка скорости фильтрации и эффективности очищения речной воды в зависимости от количества карбонатов в породе и фракционного состава.

В результате исследований была определена важность адекватного подбора наиболее качественного фильтровального материала, т.е. с максимальным содержанием минералов-сорбентов и оптимальным фракционным составом, для промышленной адаптации цеолитовых фильтров.

ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ СТУДЕНТОВ КГМУ

Аскарова Э.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Тафеева Е.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Согласно данным ВОЗ, ежегодно от неинфекционных заболеваний умирает 41 миллион человек (71% всех случаев смерти в мире). Ведущими причинами смерти являются сердечно-сосудистые заболевания, сахарный диабет, рак, хронические респираторные болезни. Среди факторов риска развития вышеуказанной патологии наиболее весомыми являются поведенческие факторы (курение, избыточное потребление алкоголя, нерациональное питание, недостаточная физическая активность). Таким образом, детальный анализ указанных поведенческих факторов риска развития неинфекционных заболеваний поможет разработать методы их коррекции с целью профилактики роста заболеваемости и смертности НИЗ. Особое значение имеет изучение распространенности факторов риска развития НИЗ среди молодежи, так как именно данная социальная группа является гарантом развития общества и государства, обладает инновационным потенциалом развития экономики, социальной сферы, образования, науки и культуры.

Цель работы: изучение распространенности поведенческих факторов риска развития массовых НИЗ среди студентов Казанского государственного медицинского университета. Для достижения данной цели были решены следующие задачи:

- 1) Изучение распространённости употребления табака и алкоголя.
- 2) Определение пищевых привычек.
- 3) Измерение индекса массы тела и оценка уровня физической активности.
- 4) Измерение уровня артериального давления.

Данное исследование проведено на основе стандартного опросника, разработанного в рамках Общенациональной интегрированной программы профилактики неинфекционных

заболеваний CINDI (Countrywide Integrated Noncommunicable Diseases Intervention Programme).

После проведенного опроса среди студентов КГМУ, были получены следующие результаты:

- 1) Из числа опрошенных респондентов 15% относятся к группе курящих.
- 2) Распространенность потребления алкоголя. У 10% опрошенных выявлены критерии избыточного потребления алкоголя.
- 3) У 70% опрошенных индекс массы тела (ИМТ) находится в пределах нормы. У 22% ИМТ превышает норму, что говорит об избыточной массе тела.
- 4) При оценке показателей физической активности было выявлено, что 70% опрошенных имеют средний уровень активности. 20% студентов имеют высокий уровень активности, то есть имеют регулярную физическую нагрузку. К группе с низким уровнем физической активности относятся 10% опрошенных.
- 5) По результатам анализа пищевых привычек среди опрошенных студентов у 50% было выявлено низкое потребление овощей, составляющее менее 400 граммов в день.

Заключение. Предварительные результаты исследования свидетельствуют о недостаточном количестве овощей в пищевом рационе студентов, а также недостаточной физической активности.

Список литературы:

1. Общациональная интегрированная программа профилактики неинфекционных заболеваний (CINDI). EBБ ВОЗ. Копенгаген, 1996.

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ВОДОПРОВОДА Г. КАЗАНИ

Ахметова А.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Тафеева Е.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Данная работа посвящена более углубленному изучению истории развития Казанского водопровода. Актуальность работы состоит в том, чтобы поделить становление водопроводного дела, развитие которого в начале XX века, что позволило решить важные социальные проблемы, а значимость водопроводов вышла за пределы удовлетворения потребностей жителей крупных российских городов в питьевой воде. Появление централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения способствовало повышению уровня санитарно-эпидемиологической обстановки.

Цель работы: проанализировать историческую и современную литературу, статьи, документы, посвященные истории развития водопровода г. Казани.

Материал и методы исследования. Работа выполнена с применением исторического метода исследования. Используются сведения, содержащиеся в архивных материалах, научных статьях, монографиях, посвященных истории развития казанского водопровода.

Впервые проблема обеспечения населения Казани питьевой и доброкачественной водой возникла в 1830 г. Население города пользовалось водой из нескольких «поганных озер» и из каскада озера Кабан. Вплоть до 1874 г. население в качестве основного источника водоснабжения использовало воду озера Кабан. Возникновение эпидемии усугубило ситуацию и дала толчок для развития водоснабжения. В 1872 г. возникла идея строительства водопровода для города с использованием подземных вод из Пановских ключей. Автором проекта стал П.И. Губонин. Контракт на строительство водопровода с П.И. Губониным и Казанской городской Думой был заключен 22 июня 1872 г. 24 октября 1872 г. был введен в эксплуатацию городской водопровод, а в 1875 г. водопровод был окончательно устроен и принят городом. Для сбора воды ключей были устроены деревянные колодцы с боковым или донным питанием. Такой способ отделки ключа был принят первоначально проектом по образцу Мытищинских ключей Московского водопровода. С 1912 г. к водопроводу Казани подсоединили подземные воды Азино. К 1913 г. вся водопроводная сеть имела протяженность 47 км. В 1916 г. был построен водопровод при пороховом заводе. Инженер барон фон Типольт в 1917 г. передал управление водопроводом представителю Советской власти. В 1918 г. при

захвате Казани белогвардейцами Акинская насосная станция была разрушена. Строительство водозаборных сооружений начато в 1934 г. С 1937 г. основным источником водоснабжения населения города Казани стала вода реки Волга. Строительство новой насосной станции I-го подъема завершено в 2008 г., с этого времени станция «Криб» переведена в резерв. В 1973 г. был введен в эксплуатацию водозабор Танкодром, в 1974 г. введен водозабор Мирный. На сегодняшний день водоснабжение питьевой водой жителей г. Казани обеспечивает МУП «Водоканал», которое совмещает в себе специфику отраслей промышленности с непрерывным циклом производства и транспорта: осуществляет добычу «сырой воды» из водоисточников, производство из этого сырья питьевой воды соответствующей гигиеническим требованиям, транспортирование воды до потребителя (насосные станции, трубопроводы), отвод загрязненной воды и ее очистка на канализационных очистных сооружениях. Таким образом, условия водоснабжения населения города Казани за более чем столетний период постоянно улучшаются и это дает надежду, что в дальнейшем развитие не остановится и будет идти только вперед.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ СПОРТИВНОЙ ГИМНАСТИКОЙ

Тураева Е.В.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Тафеева Е.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Спортивное сооружение – специализированное сооружение, обеспечивающее проведение занятий массовой оздоровительной физической культуры, учебно-тренировочной работы и соревнований. Все спортивные сооружения должны отвечать определенным гигиеническим требованиям, которые обеспечивают оптимальные условия занимающимся. Требования регламентируются соответствующими строительными и санитарными нормами и правилами, а также отраслевыми нормативными документами по физической культуре и спорту. Одним из элементов нормирования в спортивных сооружениях является микроклимат. Микроклимат закрытого спортивного сооружения очень важен в гигиенической оценке условий проведения занятий, так как воздействует на терморегуляцию и, значит, на общее самочувствие человека, и определяется такими параметрами как относительная влажность, скорость движения воздуха, температура воздуха, результирующая температура. Температурные воздействия, которые выходят за допустимые пределы, вызывают изменения тонуса мышц, периферических сосудов, работы потовых желез, теплопродукции. Хорошее освещение в спортивном зале не менее важно, так как оно должно обеспечивать оптимальную работу органов зрения, тем самым уменьшая риск травматизма. Вредное воздействие шума на организм почти незаметно, но имеет накопительный эффект. Шум окружает нас повсюду. Следовательно, высокий уровень шума в спортивных залах пагубно влияет на психику, что снижает эмоциональную устойчивость спортсменов, их работоспособность.

Цель данного исследования: гигиеническая оценка условий проведения занятий спортивной гимнастикой.

Нами было проведено измерение параметров микроклимата, освещенности, уровня шума в зале спортивной гимнастики в ФСТ Центр гимнастики г. Казань, а также проведено анкетирование тренеров с целью субъективной оценки комфортности зала. В настоящее время данный спортивный зал предназначен для занятий студентов и юных гимнастов. Студенты обучаются в первой половине дня, а юные спортсмены – вечером. Исследование проводилось в вечернее время, во время занятий детей. Были получены следующие результаты: искусственная освещенность спортивного зала соответствует гигиеническим нормативам (200 лк для спортивных залов). Уровень шума достигал 86 дБ, что превышает допустимые значения (максимальный уровень звука 70 дБ в дневное время суток). Температура воздуха составила 26 °С, что значительно выше нормативных значений (оптимальное значение для холодного периода года 17-19 °С), скорость движения воздуха и относительная влажность были в пределах нормы (0,2 м/с и 40% соответственно). Результирующая температура составила 17 °С, что соответствует нормативным значениям. Также было проведено измерение

концентрации углекислого газа в начале тренировки и в её конце. Так в конце тренировки концентрация CO₂ достигала 1181 ppm, что соответствует плохому качеству воздуха и требует немедленного проветривания помещения. Результат анкетирования тренеров по субъективной оценке комфортности зала показал, что 18 из 20 тренеров (90%) отметили условия комфортности спортивного зала как «жарко», «выраженный дискомфорт».

Таким образом, гигиеническая оценка условий проведения занятий спортивной гимнастикой показала, что условия занятий спортсменов соответствуют нормативам не по всем параметрам, что может быть связано с недостаточностью вентиляции и большим количеством одновременно занимающихся человек.

АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ОСЛОЖНЕНИЙ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ В РАЙОНАХ С РАЗЛИЧНОЙ ПЕСТИЦИДНОЙ НАГРУЗКОЙ

Никитина Е.С.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Тафеева Е.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: применение пестицидов в сельском хозяйстве экономически целесообразно, однако в последние годы становится все больше данных о токсическом влиянии данных химических препаратов на человека. Принцип работы пестицидов основан на подавлении работы некоторых ферментов, нейромедиаторов, что и вызывает гибель организма. Несмотря на низкие для человека дозы, пестициды (при их длительном воздействии) могут приводить к отравлению организма, сбою в функционировании некоторых систем, что особенно опасно для беременных женщин. Систематическое токсическое отравление становится причиной ряда осложнений, патологий плода, а в некоторых случаях - спонтанных абортов и мертворождений.

Цель работы: анализ распространенности осложнений беременности и родов в районах Республики Татарстан (РТ) с различной пестицидной нагрузкой.

Материал и методы: были проанализированы данные статистических отчетных форм Республиканского медицинского библиотечно-информационного центра за 2015-2019 годы, а также данные ФБГУ «Россельхозцентр по РТ» о применении пестицидов в республике.

Средняя нагрузка пестицидов составила в 2015 г. – 0,60 кг/га; 2016 г. – 0,65 кг/га; 2017 г. – 0,65 кг/га; 2018 г. – 0,65 кг/га; 2019 г. – 0,65 кг/га. По этим данным мы можем отметить, что с 2016 г. отмечается стабильная пестицидная нагрузка. Частота осложнений беременности и родов на 1000 женщин от 15 до 49 лет в период с 2015 г. по 2019 г. составила 89,6; 86,1; 100,4; 83,1 и 81,7 соответственно. Стоит отметить, что самая частая патология – это анемия, затем идут болезни мочеполовой системы, поздний токсикоз, болезни системы кровообращения, дисфункции щитовидной железы, и реже всего встречаются венозные осложнения. Теоретическая и практическая значимость: работа может быть использована для дальнейшего углубленного исследования проблемы, которое будет направлено на снижение негативного влияния пестицидов; поиск новых, более безопасных средств; разработку мер, ограничивающих распространение пестицидов за пределы обрабатываемых территорий; экологическое просвещение населения. Исследования в данном направлении продолжаются.

Список литературы:

1. Хамитова, Р.Я. Современное состояние вопроса о влиянии пестицидов на здоровье людей/ Р.Я. Хамитова, Р.М. Шигапов // Казанский медицинский журнал. - 1999. - №1. – С.67-70.
2. Хамитова, Р.Я. Современные тенденции в области применения пестицидов/ Р.Я. Хамитова, Г.Т. Мирсаитова// Гигиена и санитария. - 2014. - Т.93, №4. - С.23-26.

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ В СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЕ

МОДЕРНИЗАЦИЯ ЦЕНТРОВ ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН В РАМКАХ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА И ПОДДЕРЖКА ЗАНЯТОСТИ»

Зиннатуллина И.И.

**Научный руководитель – к.э.н., доц. Гинсбург М.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Для осуществления масштабных целей в развитии экономики, социальной сферы реализуются 13 национальных проектов. В субъектах Российской Федерации (далее – РФ) утвержден перечень пилотных проектов по реализации мероприятий, направленных на повышение эффективности деятельности государственных учреждений службы занятости населения. Количество модернизированных служб занятости населения составит не менее: 16 в 2019 г., 26 в 2020 г., 36 в 2021 г., 46 в 2022 г., 56 в 2023 г., 66 в 2024 г.

В числе первых в 2019 году в национальном проекте «Производительность труда и поддержка занятости» приняли участие следующие субъекты – Республики Башкортостан, Мордовия, Татарстан (далее – РТ), Чувашия, Краснодарский, Пермский, Ставропольский края, Белгородская, Калужская, Нижегородская, Рязанская, Самарская, Саратовская, Свердловская, Тульская, Тюменская области.

Региональный проект РТ «Поддержка занятости и повышение эффективности рынка труда для обеспечения роста производительности труда» разработан во исполнение Указа Президента РФ от 07.05.2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития РФ на период до 2024 года».

Одна из основных задач проекта – развитие инфраструктуры занятости и внедрение организационных и технологических инноваций с использованием цифровых и платформенных решений в целях поддержки уровня занятости населения.

Центр занятости населения (далее – ЦЗН) города Набережные Челны РТ в 2019 г. стал в регионе «пилотным» модельным центром.

Услуги для соискателей будут оказываться в новом формате – по принципу «жизненных и бизнес ситуаций». Разработаны 2 жизненные ситуации: «Содействие занятости женщинам из малоимущих семей, имеющих несовершеннолетних детей, а также малоимущим гражданам пенсионного и предпенсионного возраста» и «Содействие занятости инвалидам I, II, III группы инвалидности».

Комплекс «бизнес-ситуаций» включает в себя «Инвестиционный проект» и «Создание малого предприятия». По «Инвестиционному проекту» для ПАО «КАМАЗ» были организованы опережающее профессиональное обучение работников предприятия, дополнительное размещение вакансий в транспорте, учреждениях здравоохранения и точках общепита, трансляция презентационных роликов в зонах информирования, на коворкинг-площадках Кадрового центра «Работа в России», участие работодателя в межтерриториальной ярмарке вакансий в Чебоксарах. В итоге закрыто 368 вакансий, а 557 работников получили дополнительное профессиональное образование. Благодаря совместной работе ЦЗН с Haier на заводы компании трудоустроено 250 безработных.

Мероприятия по модернизации ЦЗН в 2020 г. реализованы в 41 пилотном регионе РФ. В РТ Приказом Министерства труда, занятости и социальной защиты РТ от 04.02.2020 г. № 62 «Об определении ЦЗН, в которых реализуются проекты по модернизации» ГКУ ЦЗН г. Альметьевска и ГКУ ЦЗН Московского района г. Казани определены исполнителями реализации проектов по модернизации ЦЗН и внедрения Единых требований к организации деятельности ЦЗН в 2020 году.

В Альметьевском ЦЗН за 2020 г. осуществлено взаимодействие с 86 работодателями и 3933 соискателями, 1447 граждан прошли собеседование, 143 гражданина получили предложение о приеме на работу.

Оказание комплекса услуг в составе «жизненной и бизнес ситуаций» позволило повысить качество и эффективность взаимодействия пилотных ЦЗН с участниками рынка

труда, а также обеспечить удобство, доступность, многоканальность получения услуг в области содействия занятости населения, в том числе с помощью цифровых сервисов.

Список литературы

1. Егорова Л.Г. Участие центра занятости населения Нижнего Новгорода в национальном проекте «Производительность труда и поддержка занятости» / Управление производительностью: опыт и проблемы нижегородских предприятий Нижний Новгород, 29–30 января 2020 года. – С. 62–66. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42632273> (Дата обращения: 26.02.2021).

ДОСТУПНОСТЬ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ САЙТОВ МИНИСТЕРСТВА ТРУДА, ЗАНЯТОСТИ И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН И МИНИСТЕРСТВА СЕМЬИ, ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

Кузнецова В.М.

**Научный руководитель – д.э.н. доц. Максимова М.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность исследования обусловлена:

- ориентацией на потребности и интересы граждан;
- цифровизацией и доступностью получения информации для клиентов с помощью веб-сайтов;
- отказ от бумажных документов, переход к юридически значимым цифровым записям в информационных системах;
- цифровой трансформацией, реорганизацией и реинжинирингом функциональных процессов с применением цифровых инструментов в качестве механизмов исполнения процессов.

Цель исследования – анализ доступности для пользователей официальных сайтов Министерства труда, занятости и социальной защиты Республики Татарстан (МТЗ и СЗ РТ) и сайт Министерства семьи, труда и социальной защиты Республики Башкортостан (МСТ и СЗ РБ).

Задачи исследования:

1. Исследовать преимущества и недостатки сайтов по сравнению с печатными изданиями МСТ и СЗ РБ и МТЗ и СЗ РТ (буклеты, брошюры, плакаты).
2. Выявить преимущества и недостатки сайта МТЗ и СЗ РТ и сайта МСТ и СЗ РБ со стороны юзабилити (удобность сайта для использования в заявленных целях).
3. Сделать выводы и рекомендации на основе проведённого исследования.

Сайты региональных Министерств имеют стратегическое значение для своего региона. Ими пользуется граждане в поиске необходимой информации. От корректной и удобной работы республиканских сайтов зависит соблюдение прав пользователей на доступность размещенной информации. У сайта МТЗ и СЗ РТ отсутствует быстрый переход к информации о конкретном учреждении; у пользователей нет возможности пройти опрос или голосование (оценить качество оказания услуг в сфере социальной поддержки населения за определённый период времени) и получить результаты после проведённого опроса. Сайта МТЗ и СЗ РТ применяет трехязычную версию (русский, татарский, английский). Сайт МТЗ и СЗ РТ соответствует всем требованиям Федерального закона от 09.02.2009 г. № 8-ФЗ «Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления». (Ст. 13. П. 1). На сайте МСТ и СЗ РБ отсутствует информация о справочных службах территориальных органов; информация о закупках товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд в соответствии с законодательством Российской Федерации о контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг. Сайт МСТ и СЗ РБ использует только русскоязычную версию. У сайта МСТ и СЗ РБ пользователи могут пройти опрос или голосование и получить его результаты; с главной страницы сайта можно сразу перейти на нужный раздел с информацией об интересующем учреждении. На обоих сайтах информация актуализируется ежедневно, но отсутствует кнопка быстрого возврата к главной странице сайта, что увеличивает время работы с сайтом.

По удобству использования сайтов рекомендуем:

- сайту МСТ и СЗ РБ необходимо использовать двуязычную версию, чтобы носители башкирского языка, где бы они не находились, могли воспользоваться сайтом;
- сайту МТЗ и СЗ РТ использовать в работе раздел «опрос», где пользователь сможет пройти голосование, оценить качество предоставляемых услуг, так называемая независимая оценка качества;
- рекомендуем сайту МТЗ и СЗ РТ облегчить пользователям поиск информации о конкретном учреждении с помощью быстрого перехода с главной страницы сайта к интересующей информации об учреждении;
- оба министерства необходимо использовать на своих сайтах кнопку «вернуться к главному меню».

СОЦИАЛЬНЫЙ КОНТРАКТ НА ПРОХОЖДЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – МЕХАНИЗМ ВЫХОДА ИЗ ТРУДНОЙ ЖИЗНЕННОЙ СИТУАЦИИ

Данилова Д.Е.

**Научный руководитель – д.э.н., доц. Максимова М.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность темы исследования продиктована:

- использованием в отрасли социальной защиты России социального контракта (СК) как одного из инструментов социальной политики;
- использованием СК как эффективного механизма для выхода граждан из трудной жизненной ситуации;
- простотой и доступностью мероприятия – прохождения профессионального обучения и дополнительного профессионального образования (ПО и ДПО) по сравнению с другими мероприятиями, предусмотренными СК.

Цель исследования – проанализировать СК на прохождение ПО и ДПО.

Задачи исследования:

1. Исследовать основные административные процедуры предоставления государственной социальной помощи (ГСП) на основании СК на прохождение ПО и ДПО в Российской Федерации (РФ), Приволжском федеральном округе (ПФО), в Республике Татарстан (РТ).
2. Выяснить динамику заключения СК на прохождение ПО и ДПО в РФ, ПФО, РТ.
3. Исследовать востребованные профессии, по которым ведется обучение граждан на основании СК в РФ, ПФО и РТ.
4. Сделать выводы и рекомендации по проделанной работе.

Одним из направлений оказания государственной помощи по СК – содействие в переобучении граждан. Социальная услуга дает возможность получить направление на обучение новой профессии с последующим трудоустройством. В субъектах ПФО с 2015 – 2020 гг. наибольшее количество заключённых СК наблюдается в Чувашской Республике, РТ, Оренбургской и Пензенской областях. Наименьшее количество – в Республике Марий Эл, Самарской, Саратовской областях.

Выводы по исследованию:

- 1) Административные процедуры на получение ГСП на основании СК на ПО и ДПО отличаются от перечня, установленного Постановлением Правительства РФ № 296, в Пензенской области, Республике Башкортостан, Республике Марий Эл, Самарской области, Чувашской Республике. В остальных субъектах набор административных процедур соответствует документу.
- 2) СК, направленный на получение ПО и ДПО, во всех субъектах с одним и тем же гражданином заключается не чаще одного раза в год.
- 3) Наибольший размер ежемесячной выплаты на прохождение ПО или получение ДПО установлен в Пензенской области (40000 руб.), а наименьший – в Республике Башкортостан (10015 руб.).

4) В РФ возросла популярность вакансий в области рабочего персонала и домашнего персонала. В РТ востребованы специальности: слесарь, парикмахер, продавец-кассир. В субъектах ПФО наиболее востребованы рабочие и технические специальности: слесарь, сварщик, инженер. Менее востребованы профессии: графический дизайнер, няня, оператор нефтедобычи и фельдшер.

5) С каждым годом в РФ, ПФО, РТ увеличивается количество заключённых СК на получение ПО и ДПО, процент граждан, вышедших на самообеспечение по завершении оказания ГСП.

Рекомендации:

1) Активно популяризировать данную форму СК среди малообеспеченных граждан, поскольку мероприятие на получение ПО или ДПО по административным процедурам гораздо легче, чем другие мероприятия, необходимые для выполнения гражданином, заключившим СК.

2) Провести эксперимент по увеличению размера выплаты предоставления ГСП на основании СК в Республике Марий Эл, поскольку существующая сумма не является убедительным стимулом для получения ПО и улучшения материального положения малообеспеченных граждан.

3) Рассмотреть возможность проведения тренингов по профориентации в Пензенской области, Республике Башкортостан, Республике Марий Эл, Самарской области и Чувашской Республике, так как данная процедура позволит в достаточной степени получить информацию о профессии.

МНЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ О ЛЕКАРСТВЕННОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ

Евсеева М.В.

Научный руководитель – асс. Смолина В.А.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Лекарственное обеспечение является важной составляющей медицинской помощи. По статистике до 90% случаев обращения к врачу заканчиваются назначением лекарственных препаратов. Совершенствование лекарственного обеспечения населения является одним из значимых направлений развития системы здравоохранения в России.

Цель работы: изучить мнение населения г. Саратова о проблемах лекарственного обеспечения.

Материалы и методы. Было проведено анкетирование среди конечных потребителей фармацевтической помощи.

В опросе участвовали 50 респондентов, среди которых преобладали женщины (70%). Возраст опрошенных варьировал от 18 до 63 лет, средний возраст 25,72±1,89 лет. Наиболее распространенная возрастная категория среди респондентов – от 18 до 23 лет (74%). По социальному положению основную часть респондентов составили учащиеся (студенты) – 64% и работающие – 30%. Большинство респондентов имеют среднее образование (70%), около четверти опрошенных имеют высшее образование (22%), остальные получили среднее специальное образование (8%).

Результаты. 66% респондентов отметили, что покупки в аптеках для них финансово доступны, треть респондентов (30%) указали, что им приходится себя ограничивать в покупках товаров аптечного ассортимента и 4% потребителей указали, что покупки в аптеках им не доступны. Одной из главных проблем лекарственного обеспечения большинство потребителей считают высокие цены на препараты в аптеках (90%). Ещё одной значимой проблемой является отсутствие круглосуточных аптек (48%). Среди менее важных проблем потребители указали малое количество аптек, обслуживающих льготные категории граждан (22%), недостаточное количество ассортимента лекарственных препаратов (20%), невнимательное и некорректное отношение фармацевтического персонала (20%), недостаточно высокая квалификация фармацевтического персонала (18%), большие очереди в аптеках (14%). Респонденты выразили своё отношение к лекарственному обеспечению следующим образом: 36% опрошенных считают, что лекарственное обеспечение должно быть

бесплатным только для тех, кто обратился за медицинской помощью в больницу / поликлинику; 32% потребителей ответили, что лекарственное обеспечение должно быть бесплатным для всех граждан (из которых 68% составили учащиеся от 18 до 21 года); 28% респондентов отметили, что лекарственное обеспечение должно быть бесплатным только для льготных категорий граждан и только 4% из всего числа опрошенных считают, что объём лекарственного обеспечения зависит от конкретного пациента и должно осуществляться за его счёт. При выборе аптечной организации основными характеристиками для потребителей являются месторасположение аптеки (86%) и цены на ЛП (70%). Указанные характеристики влияют на территориальную (физическую) и финансовую доступность лекарственной помощи. Второстепенное значение при выборе аптеки имеют такие характеристики, как квалифицированные специалисты (52%), ассортимент (46%) и режим работы аптеки (42%). Менее значимые для потребителей характеристики аптеки – это возможность заказа отсутствующего препарата (28%), культура обслуживания (22%), быстрота обслуживания (12%) и внешний вид аптеки (2%).

Вывод. Потребители отмечают ряд проблем в сфере лекарственного обеспечения, среди которых основные проблемы связаны с финансовой (высокие цены на лекарства), и физической (недостаточное количество круглосуточных аптек, особенности месторасположения аптек) доступностью лекарственной помощи.

АНАЛИЗ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНОГО КОНТРАКТА В Г. КАЗАНЬ

Сафиуллина Р.Н.

**Научный руководитель – к.э.н., доц. Нуртдинов И.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность темы определяется тем, что численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума в России во втором квартале 2020 года достигла 19,9 миллион человек по официальным данным Росстата, что составляет 13,5% населения. Социальный контракт, направлен на мотивацию малообеспеченных граждан к преодолению трудной жизненной ситуации.

Предметом исследования является анализ адресного предоставления государственной социальной помощи на основании социального контракта в Казань. Государственная социальная помощь на основании социального контракта является объектом исследования.

Цель данного исследования проанализировать предоставление адресной государственной социальной помощи на основании социального контракта в Казань.

На основании цели нами решаются следующие задачи исследования: анализ статистических данных по предоставлению государственной социальной помощи на основании социального контракта г. Казани; анализ нормативно-правовых документов предоставления государственной социальной помощи на основании социального контракта.

В современных условиях государственная социальная помощь на основании социального контракта является одной из наиболее эффективных форм помощи малоимущим гражданам. В рамках социального контракта оказываются различные виды помощи: поиск работы, осуществление индивидуальной предпринимательской деятельности, ведение личного подсобного хозяйства и иные мероприятия.

Подводя итог, можно отметить, что применение социального контракта имеет положительный эффект. В Республике Татарстан в 2019 году было заключено 3 500 социальных контрактов, в результате 44% или 1 540 семей, заключивших контракт, вышли из бедности. В 2020 году в Республике Татарстан заключено 9 623 социальных контракта, в результате проведенной работы 35% семей или 3368 семей, заключивших социальные контракты, вышли из бедности.

ТЕНДЕНЦИИ И ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИКТ В СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЕ

Ташбулатова Э.М.

Научный руководитель – к.э.н., доц. Игнатъев В.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: социальная работа как вид практической деятельности, направленный на обеспечение индивидуального и общественного благополучия, подчиняется закону возрастания потребностей и требует:

- оптимизации взаимодействия граждан с поставщиками социальных услуг;
- развития стационарозамещающих технологий стационаров на дому;
- увеличения адресности и качества предоставления социальных услуг;
- снижения финансовых издержек граждан и юридических лиц.

Выполнить данные задачи можно, расширив сферу применения информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в социальной сфере.

Цель исследования: выделить тенденции применения ИКТ в работе учреждений СЗ и СОН, дать рекомендации по развитию некоторых технологий ИКТ в социальной сфере.

Под ИКТ в нашем исследовании мы подразумеваем технологии, использующие средства микроэлектроники, для сбора, хранения, обработки, поиска, передачи и представления данных, текстов, образов и звуков [1].

Основные средства ИКТ уже значительно распространены среди россиян. Согласно исследованию Росстата, в 2019 году удельный вес домохозяйств, имевших телефоны, составлял 99,9%, использующих мобильные телефоны – 97%. Доступом к сети Интернет были обеспечены 76,9% граждан [2, с. 14]: свыше 90% лиц от 15 до 54 лет, 78% лиц от 55 до 64 лет и 56,1% лиц от 65 до 74 лет [2, с. 63].

Ниже будут представлены примеры применения ИКТ в социальной сфере.

Так, устройства «Тревожная кнопка» или «Кнопка жизни» – мобильный телефон или кулон с клавишей или кнопкой SOS со встроенными датчиками падения или дыма; браслеты помощи, «тревожные» браслеты позволяют оперативно выявлять граждан, нуждающихся в оказании экстренной медицинской помощи или организации социального сопровождения. Звонок или сигнал поступает в единый контакт-центр, где диспетчеры или специалисты СОН организуют и координируют работу лиц, решающих ТЖС гражданина.

Другая технология – суперсервисы позволяет предоставлять услуги в проактивном формате. Примером можно назвать суперсервис «Забота», разработанный в РТ. В приложении клиентам предлагается дистантно, не вводя персональные данные, оформить полагающиеся меры социальной поддержки с помощью чат-бота.

Технологии VR известны способностью «погружения» сознания человека в искусственную среду, в которой он может интерактировать с окружающими, вымышленными объектами. Считается, что данная разработка может быть применена при предоставлении услуг лицам с ОВЗ в целях повышения их коммуникативного потенциала, как в реабилитационных центрах, так и в домашних условиях.

При рассмотрении технологий выше и анализе Распоряжения Правительства РФ от 20.02.2021 года № 431-р «Об утверждении Концепции цифровой и функциональной трансформации социальной сферы, относящейся к сфере деятельности Министерства труда и социальной защиты РФ, на период до 2025 г.» нами были отмечены тенденции централизации и полной автоматизации процесса предоставления мер социальной поддержки.

Вывод: цифровизация социальной сферы – текущий и перспективный процесс, в котором заинтересовано как государство, так и население страны. Предсказать, какой будет социальная сфера будущего, сложно, но мы постараемся дать рекомендации по развитию представленных в тезисе технологий:

- обеспечить выдачу получателям социальных услуг «Тревожных кнопок» или «тревожных браслетов» в РТ;
- сделать суперсервисы доступными для слабовидящих;
- способствовать дальнейшему развитию мобильных приложений, применяющих VR, для обеспечения доступности социально-медицинской реабилитации.

Список литературы:

1. Информационные и коммуникационные технологии, методология [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/>. (Дата обращения: 26.02.2021).

2. Информационное общество в Российской Федерации. 2020: статистический сборник / Федеральная служба государственной статистики; нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2020. – 268 с.

РЕАЛИЗАЦИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПОДПРОГРАММЫ «ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ И АБИЛИТАЦИИ ИНВАЛИДОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ» В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Гудкова А.Н.

**Научный руководитель – ст.преп. Морозова О.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель исследования – проанализировать механизмы реализации подпрограммы на примере Республики Татарстан, и выявить её перспективы.

Цель исследования определила задачи:

1. Исследовать преимущества подпрограммы в РТ.
2. Выявить перспективы реализации подпрограммы в РТ.
3. Сделать выводы и рекомендации на основе проведенного исследования.

К 2025 году были определены следующие перспективы подпрограммы: увеличение доли лиц с ограниченными возможностями которые, оценивают положительно отношение населения к проблемам инвалидов, от общего числа опрошенных инвалидов до 63,9%; увеличение доли инвалидов, в отношении которых реализовывались мероприятия по реабилитации и абилитации, от общего числа лиц с ограниченными возможностями, имеющих такие рекомендации в индивидуальной программе реабилитации или абилитации (взрослые до 77,9%, дети до до 79,8%); увеличение доли работающих инвалидов трудоспособного возраста в общей численности инвалидов трудоспособного возраста в Республике Татарстан до 49,7%; Программа позволит в полном объеме реализовать следующие технологии: ранняя помощь детям и их семьям; сопровождение в получении услуг по реабилитации и абилитации; сопровождаемая трудовая деятельность; сопровождаемое размещение инвалидов; социальная занятость инвалидов; протезно-ортопедическая помощь инвалидам; вспомогательные технологии.

В заключение можем сделать вывод о том, что анализ промежуточных результатов подпрограммы, опыта РТ развития системы комплексной реабилитации и абилитации инвалидов в рамках мониторинга реализации подпрограммы, показал наличие «точек роста», прогресса в данном вопросе. Но также результаты подпрограммы показали и перечень основных тормозящих факторов в реализации и формировании системы комплексной реабилитации и абилитации инвалидов на уровне регионов.

Для достижения ожидаемых результатов подпрограммы рекомендуем: обеспечить в полном объеме индивидуальный подход к потребностям инвалидов в Республике Татарстан; для обеспечения механизмов взаимодействия различных ведомств – здравоохранения, образования и социальной защиты при формировании системы ранней помощи в Республике Татарстан рекомендуется принять надлежащий регламент межведомственного взаимодействия с определением механизма и порядка взаимодействия интересов инвалидов; определить координационный отдел и создать единый ресурсно-методический центр ранней помощи в регионах; совершенствование методов организации и механизмов предоставления людям с ограниченными возможностями услуг реабилитации и абилитации, технических средств реабилитации в организациях социального обслуживания Республики Татарстан; рекомендуем внедрение информационных технологий, отвечающих современным реалиям, в комплексную систему реабилитации.

Список литературы:

1. Мониторинг развития системы комплексной реабилитации и абилитации инвалидов и детей-инвалидов в субъектах Российской Федерации. Подпрограмма «Формирование системы комплексной реабилитации и абилитации инвалидов, в том числе детей-инвалидов» на 2019-2023 годы государственной программы Республики Татарстан «Социальная поддержка граждан республики Татарстан» на 2014-2025 годы.

СИСТЕМА ДОЛГОВРЕМЕННОГО УХОДА В РТ
Гимадиева Р.Р.
Научный руководитель – к.э.н., доц. Нуртдинов И.И.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность темы определяется ростом числа проблем пожилых людей и инвалидов.

В существующих условиях пандемии спектр социально-экономических проблем пожилых людей и инвалидов обнаруживает себя в таких конкретных проявлениях как угроза здоровью, тяжелое экономическое положение, обострение тревожности, отсутствие должного ухода. Одной из новых технологий в социальном обслуживании является система долговременного ухода.

Цель работы – проанализировать результаты внедрения системы долговременного ухода в Республике Татарстан (РТ) в 2020 году.

В 2019 году Министерством труда и социальной защиты РФ РТ была включена в число 12 пилотных регионов по отработке подходов по созданию системы долговременного ухода для граждан пожилого возраста и инвалидами. С момента внедрения системы долговременного ухода в республике приняло участие в ней 7 районов, а в 2020 году – 13 районов, в 2021 году планируется, что все районы примут участие в системе долговременного ухода [1].

Всего системой долговременного ухода охвачено 2748 граждан, что составляет 15,8% от общей численности граждан, находящихся на социальном обслуживании в ОНСО КЦСОН в РТ. В 2020 году было предоставлена 34305 раз одна из услуг «Сиделка» системы долговременного ухода в отношении 141 пожилого гражданина и инвалидов.

Для реализации данной системы необходимо пройти специальную обучающую программу по уходу за маломобильными гражданами «Школа ухода», которую уже прошли 290 родственников пожилых граждан и инвалидов по всей республике.

Также разработано и внедрено 15 нормативно-правовых актов, регулирующих работу по внедрению системы долговременного ухода на территории РТ; создано 13 мультидисциплинарных бригад.

Важно отметить, что специалисты, осуществляющие деятельность в системе долговременного ухода, столкнулись с дефицитом квалифицированных работников. Ключевым моментом внедрения системы долговременного ухода является отношение к клиенту учреждения социального обслуживания – центральное место человека и решение его проблем.

Таким образом, рассмотрев систему долговременного ухода в РТ, мы пришли к следующим выводам:

- существует необходимость обеспечения системы долговременного ухода профессионально подготовленными и высококвалифицированными кадрами;
- важно обеспечить информированность населения о системе долговременного ухода через разные каналы связи;
- наблюдается востребованность системы долговременного ухода среди населения;
- система долговременного ухода является оптимальной современной технологией социальной работы.

Список литературы:

1. Куликова О.А. Опыт внедрения системы долговременного ухода за гражданами пожилого возраста и инвалидами в Республике Татарстан // Социальное обслуживание. – 2020. – № 10. – С. 20–26.

АНАЛИЗ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ УСЛУГ В ЭЛЕКТРОННОМ ВИДЕ В СФЕРЕ ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ

Гатиятова Г.А.
Научный руководитель – д.э.н., доц. Максимова М.Н.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность исследования заключается в том, что:

– общество и государственные органы стараются наиболее эффективно организовать взаимодействие между собой; оперативно и качественно предоставлять социальные услуги; повышать доступность государственных услуг;

– в Российской Федерации активно и успешно реализуются процессы цифровой трансформации сферы занятости населения; использование новых цифровых инструментов и технологий;

– ситуация с пандемией коронавируса привела к ускорению перехода на цифровые технологии и онлайн-сервисы и соответствующему изменению моделей оказания социальных услуг и потребительских моделей поведения.

Объект исследования – государственные услуги, оказываемые в электронном виде.

Предмет исследования – государственные услуги в электронном виде в сфере занятости населения.

Цель исследования: анализ предоставления услуг в области занятости населения, оказываемых в электронном виде.

Задачи:

1. Провести анализ нормативно-правовой литературы в области предоставления электронных услуг в сфере содействия занятости населения.

2. Провести анализ применения информационных технологий в сфере регулирования занятости за рубежом.

3. Сделать выводы и разработать предложения по совершенствованию системы предоставления услуг в области занятости населения, оказываемых в электронном виде.

Выводы: – не все услуги в области занятости населения в РФ предоставляются в электронном виде (из 9 федеральных стандартов государственных услуг в содействии занятости населения 2 услуги в электронной форме не предоставляются, остальные 7 реализуются частично на уровне получения первичной информации). Выявленная проблема характерна и для региональных административных регламентов предоставления государственных услуг в сфере содействия занятости. Правительством РФ планируется в 2021 году перевести большинство услуг ЦЗН в электронный формат, благодаря созданию единой информационной платформы; – не развита система регистров получателей государственных услуг: в большинстве субъектов РФ не профилируется целевая аудитория, что затрудняет принятие решения работниками.

ЦЗН в отношении безработных. В РТ применяется методика профилирования на основе формирования четырех профильных групп по степени мотивированности безработного и востребованности его профессии. Меры по оказанию содействия в трудоустройстве применяются индивидуально к каждой профильной группе.

Рекомендации:

– разработать единый стандарт профилирования получателей государственных услуг;
– внести изменения в федеральные стандарты государственных услуг с целью обеспечения электронной формы дистанционного общения безработных, работодателей и центров занятости населения;

– организовать техническое обеспечение электронного предоставления государственных услуг в области занятости населения по примеру прогрессивного зарубежного опыта: адресность создания и реализации информационных платформ; информационно-технологическое обеспечение оперативного анализа рынка труда в интересах различных категорий социально уязвимых граждан, безработных, работодателей.

Список литературы:

1. Бобков В.Н. Современные информационные технологии регулирования занятости от неустойчивых к устойчивым формам / В.Н. Бобков, И.В. Новикова, И.А. Шичкин, Н.В. Бобков // Уровень жизни населения регионов России. - 2016. - № 4. – С. 49.

2. Закон РФ от 19.04.1991 № 1032-1 (ред. от 08.12.2020) «О занятости населения в Российской Федерации». Ст. 16.1 // Портал правовой и нормативно-технической документации

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ ДОЛГОВРЕМЕННОГО УХОДА ЗА ГРАЖДАНАМИ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА И ИНВАЛИДАМИ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН В 2019-2020 ГОДАХ

Мутигуллина Д.Д.

**Научный руководитель – д.э.н., доц. Максимова М.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность исследования связана с ростом количества пожилых граждан и инвалидов, нуждающихся в постороннем уходе.

Цель исследования – проанализировать результаты внедрения системы долговременного ухода (СДУ) за гражданами пожилого возраста и инвалидами и стационаророзамещающих технологий в Республике Татарстан (РТ) в 2019–2020 гг.

В 2019 г. РТ вошла в число пилотных регионов по созданию СДУ в РФ. СДУ реализуется в три этапа: – первый этап – выявление пожилых граждан и инвалидов. За два года реализации СДУ в РТ был выявлен 4161 чел., (2019 г. – 1121 чел., 2020 г. – 3040 чел.). Количество вновь выявленных граждан в 2020 г. увеличилось в 171% по сравнению с 2019 г.; – второй этап – определение реальной нуждаемости граждан в долговременном уходе (проведение типизации). Типизацию за 2019–2020 гг. прошли 11588 чел. (из них 4025 чел. из числа вновь выявленных, 7563 чел. – находящихся на социальном обслуживании), 25% граждан получили 3 группу ухода, это соответствует «сильной зависимости» граждан от посторонней помощи; – третий этап – организация ухода и сопровождения. В 2019 г. СДУ было охвачено 8% граждан от числа граждан, нуждающихся в уходе (1638 чел.), в 2020 г. – 16% (3862 чел.).

С 2019 г. в РТ реализуется пилотный проект по предоставлению НКО услуги «Сиделка». Услугами воспользовались 969 граждан пожилого возраста и инвалидов (в 2019 г. – 194 чел., в 2020 г. – 775 чел.).

В 45 КЦСОН РТ реализуется технология «Школа реабилитации и ухода», направленная на обучение навыкам ухода в домашних условиях и использованию ТСР. В 2019 г. было обучено 803 чел., в 2020 г. – 3558 чел. (охват обученных граждан в рамках технологии в 2020 г. вырос на 77% по сравнению с 2019 г.). Увеличение охвата граждан, обученных в «Школе реабилитации и ухода», повысило качество жизни тяжелобольных граждан и уровень образованности родственников в области сохранения физического, психического здоровья. С 2020 г. на базе 10 КЦСОН действуют пункты проката ТСР. В 2020 г. услугами проката воспользовалось 394 чел. Самыми востребованными ТСР являются: кресло-коляски, ходунки и костыли, что способствует повышению безопасности граждан в домашней среде. С 2017 г. в РТ реализуется технология «Приемная семья для пожилого человека». На сегодняшний день в РТ создано 38 приемных семей. В основном, в сельских районах (в г. «Казань» и г. Набережные Челны приемные семьи отсутствуют).

В 2020 г. на базе 5 учреждений социального обслуживания, организованы отделения дневного пребывания, предназначенные для предоставления социальных услуг гражданам пожилого возраста и инвалидам, в том числе страдающим когнитивными расстройствами и старческой астенией. В 2020 г. услугами групп дневного пребывания воспользовалось 159 чел., имеющих право на социальное обслуживание. Очереди нет.

На основании проведенного анализа и полученных результатов, сформированы следующие рекомендации для руководителей, специалистов учреждений социального обслуживания населения РТ:

- активизировать работу по выявлению граждан, в рамках проведения подомовых обходов, органами местного самоуправления, медицинскими организациями и др.;
- осуществлять систематическое информирование населения РТ о реализации СДУ и стационаророзамещающих технологий в СМИ: местные газеты, на официальных сайтах учреждений, в сети «Интернет» и др.;

– постоянно изучать и внедрять положительный опыт СДУ в зарубежных странах и в других субъектах РФ.

РОЛЬ ВОЛОНТЕРОВ В РЕШЕНИИ СОЦИАЛЬНЫХ ВОПРОСОВ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19

Крючков В.Д.

**Научный руководитель – ст.преп. Морозова О.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Современные условия жизнедеятельности человечества требуют активного участия волонтеров в решении социальных вопросов как отдельного человека, так и сообщества.

Целью работы стало изучение деятельности волонтеров в социальной сфере и решаемых ими социальных вопросов в период пандемии.

Волонтерство является одним из наиболее распространенных видов добровольческой деятельности. Сфера волонтерской деятельности очень широка. Статья 5 Федерального закона РФ от 11 августа 1995 г. № 135-ФЗ «О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерстве)» гласит: «добровольцы (волонтеры) – это физические лица, осуществляющие благотворительную деятельность в форме безвозмездного выполнения работ, оказания услуг (добровольческой деятельности)».

В период пандемии определенные категории граждан оказались в тяжелом положении. Речь идет о пожилых и маломобильных гражданах. Также в тяжелых условиях оказались и медицинские работники, которым приходится работать с числом больных, в разы превосходящим число медицинского персонала.

Направления деятельности волонтеров носят разнохарактерное определение: это психологическая поддержка граждан, помощь в быту, покупка и доставка продуктов и лекарств, мелкий ремонт, вынос мусора, помощь медицинскому персоналу в уходе за больными, поддержание санитарно-гигиенических норм медицинских учреждений, навигации пациентов, участие в выполнении назначений врача и проведении процедур под контролем медперсонала. В период пандемии стала особенно актуальной такая форма волонтерства, как виртуальное волонтерство, поскольку такой формат позволяет добровольцам оказывать помощь НКО и нуждающимся гражданам дистанционно. Функционал, который может быть обеспечен за счет виртуального волонтерства, варьируется от простых задач, таких как консультирование по телефону или онлайн-сопровождение одиноких пожилых людей, до узкопрофессиональных вопросов, например, обеспечение кибербезопасности, в частности, медицинских учреждений.

В Республике Татарстан с начала пандемии волонтеры оказали помощь более 80000 гражданам. В России по данным сайта #МЫВМЕСТЕ, за период пандемии адресную помощь получили 4900618 человек, в виде пожертвований собрано 1,84 млрд рублей, а число волонтеров насчитывает 186729 человек.

В период пандемии населению требуется больше помощи, чем раньше, а волонтеры способны оказать эту помощь. Благодаря этому, волонтерство становится одним из важнейших ресурсов современного общества.

ЭКСТРЕМАЛЬНАЯ И ВОЕННАЯ МЕДИЦИНА

ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРИ АВАРИЯХ НА ПОЖАРО-ВЗРЫВООПАСНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Шахбандаева Э.Б.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Ковалев М.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Пожаро-взрывоопасные объекты- это объекты, которые производят, хранят и транспортируют взрывоопасные продукты, или вещества, которые при определенных условиях способны самовозгораться или изменять свое состояние во взрывоопасное.

Взрывы на предприятиях с повышенной пожаро- и взрывоопасностью сопровождаются обрушениями и деформациями помещений производства. Из строя выходит техническое оборудование и системы. Также, не исключена утечка ядовитых веществ.

Поэтому медицинское обеспечение при авариях на объектах несет особенно важный характер.

Важно, что, при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, в ходе проведения мероприятий лечебно-эвакуационного характера, необходимо основное внимание медицинских работников направить на прекращение действия фактора температуры (термический фактор), а именно на тушение воспламенившейся одежды на пострадавших и вынос людей, попавших в чрезвычайную ситуацию, из опасной зоны чрезвычайной ситуации.

Первая врачебная помощь должна быть оказана в максимально короткие сроки времени. Данный вид медицинской помощи осуществляется силами бригад скорой медицинской помощи и врачебно-сестринскими бригадами.

При террористических актах также возможно подобное течение чрезвычайной ситуации.

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Манаенкова Д.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Ковалев М.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Чрезвычайная ситуация (ЧС) - это обстановка, сложившейся в результате бедствия, аварии, катастрофы, эпидемии, военных действий. ЧС характеризуется резким ухудшением состояния здоровья населения, увеличением количества больных, потребности в особой организации ЛПУ, в его сила и средствах, а также загруженности медперсонала.

В чрезвычайных ситуациях главную роль в медико-санитарном обеспечении играют объекты здравоохранения: больницы, учреждения скорой медицинской помощи, учреждения переливания крови, центры государственного санэпиднадзора, аптеки, аптечные склады. Эти организации выполняют лечебно-эвакуационные, санитарно-гигиенические и противозидемические мероприятия, обеспечивают средствами оказания медицинской помощи объектов здравоохранения.

Актуальность: При возникновении чрезвычайных ситуаций существует значительная опасность для здоровья населения, в связи с этим возникает переполнение мест в лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ), высокая загруженность медицинского персонала, а также повышается угроза их жизни и здоровью. Для предотвращения увеличения количества жертв, своевременной помощи населению и защиты медицинского персонала разработаны специальные меры, которые необходимо внедрять в ЛПУ. Изучение и распространение этих мер способствует уменьшению всевозможных рисков и потерь во время ЧС, в этом заключается актуальность данной темы.

Цель исследования: Изучить основные действия лечебно-профилактических учреждений во время чрезвычайных ситуаций.

Задачи исследования:

- 1) Оценить необходимость создания специального алгоритма действий лечебно-профилактических учреждений при чрезвычайных ситуациях.
- 2) Объяснить важность просвещения медицинских работников лечебно-профилактических учреждений при ЧС.
- 3) Описать необходимые действия и организацию лечебно-профилактических учреждений при ЧС. Методы исследования: Изучение литературы об организации работы лечебно-профилактических учреждений во время чрезвычайных ситуаций.

ОСЛОЖНЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОСТРАДАВШЕГО НАСЕЛЕНИЯ ПРИ АВАРИЯХ НА ГИДРОДИНАМИЧЕСКИ ОПАСНЫХ ОБЪЕКТАХ

Яруллина Э.О.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Динмухаметов А.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

В жизни современного общества всё большее место занимают проблемы, связанные с обеспечением безопасности населения, сохранением окружающей среды и экономических ресурсов государства. Это связано с ежегодным увеличением количества катастроф природного и техногенного характера. В число данных катастроф входят аварии на гидродинамических объектах, при разрушении которых возможно образование волн прорыва и затопление больших территорий и жилых местностей.

К гидродинамически опасным объектам относят сооружения или естественные образования, создающие разницу уровней воды до и после зеркала воды. Это искусственные и естественные плотины, гидроузлы, запруды, каналы, шлюзы. Гидродинамическая опасность плотин и шлюзов резко возрастает только в тех случаях, когда они создаются в зонах с повышенной сейсмичностью (частые толчки, удары и колебания земли) или эксплуатируются в зонах военных конфликтов и террористических проявлений.

Основным следствием прорыва гидротехнических сооружений является катастрофическое затопление местности, влекущее за собой массовую гибель и многочисленные потери животных и людей, разрушение зданий и важных коммунальных объектов. А также вследствие затопления нарушается система медико-санитарного обеспечения населения, так как в зону затопления попадают лечебно-профилактические учреждения, стационары, ФАПы, госпитали. По этой причине у большей части пострадавшего населения развиваются острые нарушения дыхательной системы и сердечно-сосудистой деятельности. Возникает риск возникновения и распространения инфекционных заболеваний из-за разрушения смывных и канализационных сооружений, в первую очередь это кишечные инфекции бактериальной природы, к которым относятся дизентерия, различные энтериты и энтероколиты, холера, брюшной тиф, паратифы А и Б. Меньшая часть пострадавших может находиться в состоянии психического расстройства.

В зависимости от протяженности затопления территории и расстояния населенного пункта от гидросооружения, принято выделять четыре зоны катастрофического затопления, в одну из которых, а именно в зону быстрого течения попадает город Казань при разрушении Чебоксарской ГЭС. При возможном прорыве Чебоксарской ГЭС в действие волны прорыва попадают три района города Казани – Московский, Кировский, Вахитовский районы, частично Приволжский, Ново-Савиновский, и Советский районы с большим количеством санитарных (до 230 000 человек) и безвозвратных (до 1 022 000 человек) потерь.

Помимо Чебоксарской ГЭС на территории Российской Федерации имеются и другие гидродинамически опасные объекты, которые уже унесли несколько десятков жизней. Например, в 1994 в Белорецком районе Республики Башкортостан прорвало плотину Тирлянского водохранилища, выбросило около 9 триллионов кубических метров воды, погибло 29 человек. Так же 17 августа 2009 года в Красноярском крае в Саяно-Шушенской ГЭС поднялся ротор гидроагрегата, в результате погибло 75 человек.

Таким образом, основная проблема на сегодняшний день состоит в обеспечении безопасности гидродинамических сооружений. А при условии, что немалое количество

гидротехнических сооружений, расположено близ крупных городов, в том числе города Казань, и являются объектами повышенного риска, при разрушении они могут привести к катастрофическому затоплению обширных территорий, городов и сёл, и гибели людей. В связи с этим необходимо представлять все возможные последствия при возникновении аварии на гидротехнических сооружениях, особенно близ крупных промышленных городов, чтобы минимизировать вероятный ущерб и иметь возможность оказать скорую медицинскую помощь даже в затопленные участки.

ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ПРИ ЧС ИНФЕКЦИОННОЙ ПРИРОДЫ

Мязина А.Д.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Ковалёв М.И.
Казанский государственный медицинский университет**

В условиях современного мира, когда знания человечества достигли своего апогея, никто и представить не мог, что возможно выпасть из социально-активной жизни больше чем на полгода. Слово локдаун навсегда вошло в обиход современного человека. И только благодаря своевременно проведённым противоэпидемическим мероприятиям нам удалось с достоинством противостоять возникшей угрозе.

Одним из принципов в проведении противоэпидемических мероприятий является обеспечение социально-эпидемиологического благополучия населения, то есть минимизация воздействия на организм человека вредных факторов различного генеза. В данном случае нас интересуют биологические факторы. А вторым принципом является предупреждение возникновения и недопущение распространения инфекционных заболеваний за пределы зоны ЧС, а также внутри неё.

Для того чтобы следовать этим принципам необходим строгий контроль правовых, научных, санитарно-лабораторных, лечебно-профилактических структур на различных уровнях. А именно на федеральном, региональном и местном. Если рассматривать их более детально, стоит упомянуть такие ограничительные меры как обсервация и карантин. Авиаперелеты стали неотъемлемой частью жизни человека. В таких случаях, когда эпидемия застала не дома, а вернуться на родину надо, применяется обсервационный метод ограничения распространения возбудителя. Что минимизирует вероятность ввоза на территорию страны возбудителя. Не лишним будет и установление наблюдения за приезжим из заграницы и введение для него обязательных карантинных мер на срок предполагаемого инкубационного периода.

Другим немаловажным мероприятием по пресечению распространения инфекционного агента является карантин уже для всех граждан. Помимо изоляции в него входит ужесточение соблюдения правил личной гигиены, повышенная санитарная обработка помещений, своевременное выявление и изоляция заражённых. Благодаря ограничению социальных контактов и усилению правил личной гигиены, а также дезинфекции общественных мест, стало возможным хоть и не полностью ликвидировать, но замедлить распространение инфекции, что дало неплохую фору для мобилизации обычных лечебно-профилактических учреждений в инфекционные и переквалификации врачей узких специализаций в инфекционистов.

Только при слаженной работе всех перечисленных структур, а также при содействии граждан в выполнении предписаний Министерства Здравоохранения в условиях ЧС инфекционной природы возможно добиться быстрого, и практически полного, прекращения распространения инфекционного заболевания, а значит и уменьшения его губительных влияний на здоровье граждан и экономику страны.

ОСЛОЖНЕНИЯ ДЕЙСТВИЙ МЕДИЦИНСКОЙ СЛУЖБЫ ПРИ КРУПНЫХ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯХ

Раянова Г.И.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Динмухаметов А.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Землетрясения - это частые разрушительные подземные толчки и колебания земной поверхности, характеризующиеся мощностью и размахом воздействия. В нашей стране больше 25% территории подвержено сейсмическим воздействиям, которые превышают 7 баллов, и примерно 5% относится к 8-10 балльным зонам. В структуре жертв от природных катастроф, потери от землетрясений составляют 60%.

При устранении медицинских последствий масштабных землетрясений в России применяется система с вывозом пострадавших в лечебные учреждения, которые смогут обеспечить медицинскую помощь и лечение. В первые несколько часов эвакуация пострадавших и оказание медицинской помощи осуществляется в порядке само- и взаимопомощи. Серьезные травмы при землетрясении в семь баллов получает каждый десятый житель, а в восемь баллов – каждый третий житель. Становится сложнее привлечь к оказанию помощи значительную часть жителей, не пострадавших при землетрясении, в связи с чем появляется проблема в быстром оказании медицинской помощи.

Для оказания пострадавшим первой врачебной медицинской помощи используются все лечебно-профилактические учреждения. При масштабных землетрясениях возникает проблема нехватки в медицинских организациях коек того или иного профиля, большой разрушенной территории – все это требует выполнения комплекса медицинских мероприятий, которые уменьшают риск неблагоприятного исхода или значительного ухудшения состояния пострадавших при транспортировке.

При землетрясении сложностью до девяти баллов лечебные учреждения, расположенные в зоне разрушения, будут уничтожены. В таких случаях формируются службы медицины катастроф различных уровней (территориальный, региональный, федеральный) для оказания первой врачебной помощи пострадавшим, их госпитального лечения в лечебно-профилактических учреждениях, которые располагаются на значительном расстоянии от зоны землетрясения.

ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОГО СНАБЖЕНИЯ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Ахмадиева З.Ф.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Динмухаметов А.Г.

Казанский государственный медицинский университет

С самого начала своего существования человечество пыталось воссоздать для себя максимально комфортные и безопасные условия для жизни. Однако несмотря на стремительное развитие научно-технического прогресса и общества в целом, количество чрезвычайных ситуаций хоть и уменьшилось, но не свелось к минимуму из-за ее неконтролируемой способности возникать в любом пространстве и времени.

Поэтому необходимо разрабатывать меры их ликвидации, при этом не нанося вообще или нанося наименьший объем вреда жизням людей, оказавшихся в опасной территории, научиться своевременно обнаруживать возможные факторы риска, сопутствующие к развитию ЧС, обучать население о желательных действиях при возникновении несчастного случая, реализовывать национальные проекты, федеральные законы способствующие снижению величин ЧС, улучшать доступ к оказанию качественной первичной медико-санитарной помощи и т.д.

За устранение ЧС и их предупреждение отвечает Всероссийская служба медицины катастроф. В ее обязанности входит проведение немедленного обеспечения комплекса мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий техногенных, природных и антропогенных чрезвычайных ситуациях, оценка санитарных последствий ЧС, подготовка и оказания экстренной врачебной помощи пострадавшим, а также поддержание в готовности органов управления, систем связи и оповещения. И все же, стоит отметить, что все эти мероприятия невозможны без наличия необходимого оборудования, медицинских препаратов, предметов для ухода за больными и т.д. Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что

одним из ключевых звеньев предотвращения ЧС является работы системы медицинского снабжения, которое я и хочу поподробнее изучить.

Целью моей работы заключается изучение системы медицинского снабжения при чрезвычайных ситуациях, рассмотрение ее основных задач, создание представления об организации структуры и принципах снабжения медицинским имуществом ВСМК, ознакомление с содержанием деятельности ее подразделений, порядком ее планирования, контролем состояния медицинского снабжения и т.д.

После подробного исследования работы отдела медицинского снабжения мы сможем понять, насколько эффективна его деятельность и какие меры необходимо предпринять для его улучшения.

МЕДИЦИНСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Марилова В.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Ковалев М.И.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Мы не можем предугадать, когда и как случится чрезвычайная ситуация, сколько жизней она унесет и какой урон оставит. Нередко большую часть пострадавших при экстренных ситуациях занимают дети. Ввиду того, что детские анатомо-физиологические особенности предполагают совершенно другой подход при оказании первой помощи, лечении и других манипуляциях, это создает определенные сложности во время таких чрезвычайных ситуаций. Каждой возрастной категории у детей соответствует свой этап развития организма, а следовательно и свои реакции, перестройки и обмен веществ, именно поэтому у детей лечение и восстановление отяжеляются в зависимости от их возраста.

Цель. Проанализировать и определить сложность оказания неотложной медицинской помощи детям в условиях чрезвычайной ситуации, насколько своевременность и профессионализм медицинских работников влияют на спасение жизней детей и счастливый исход дальнейшего лечения. Осветить работу служб экстренного реагирования и законодательные аспекты вопроса.

Методы. Анализ источников и сбор информации по данной проблеме, проведение просветительской работы среди студентов, а также исследование статистических данных.

Результаты. Данная работа была направлена на изучение и освещение проблемы обеспечения детей при чрезвычайных ситуациях, просвещение студентов о том, как правильно оказывать первую помощь детям в экстремальных условиях, и с насколько сложными ситуациями приходится сталкиваться сотрудникам служб спасения.

Выводы: Несмотря на то, что большинство людей никогда напрямую не сталкивалось с чрезвычайными ситуациями, определенные знания и представления у многих все же имеются. Я надеюсь, что благодаря проделанной мной работе, многие узнали что-то новое. В свою очередь, я хочу сказать, что после изучения данной проблемы еще раз убедилась, что здравоохранение и службы спасения в нашей стране оптимизированы на оперативность, оснащены необходимой материальной базой и имеют огромный опыт по оказанию неотложной медицинской помощи детям в условиях чрезвычайных ситуаций.

ЗАТРУДНЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРИ АВАРИЯХ НА АЭС

Хакимова Г.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Динмухаметов А.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Радиационная авария - это авария на радиационно опасном объекте, приводящая к выходу или выбросу радиоактивных веществ и/или ионизирующих излучений за предусмотренные проектом для нормальной эксплуатации данного объекта границы в количествах, превышающих установленные пределы безопасности его эксплуатации. (ГОСТ 22.0.05-97)

Во время аварии на АЭС происходит мощный выброс различных радиоактивных веществ и образуется опасная для жизни смесь радионуклидов. Эта смесь поднимается в воздух и испускают сильный поток ионизирующих излучений. После чего распространяется на сотни километров и выпадает на местность, заражая её.

Человек, который находился на загрязненной территории, подвергается сильному облучению. Облучение можно получить как контактными, так и внутренними путями. К примеру, попадание радиоактивных веществ на кожные покровы будет контактным, а вдыхание загрязненного воздуха и употреблении загрязненных продуктов питания и воды будет внутреннем.

Ионизирующее излучение представляет серьезную опасность для человека. Из-за ионизирующего излучения происходит заражение человека, так как происходит поток альфа, гамма, бета-лучей и нейтронов. Вследствие этого возникает множество различных патологий, к примеру, лучевая болезнь, злокачественные опухоли.

После аварии на АЭС необходимо оказать медицинскую помощь пострадавшим. Для этого необходимо собрать медицинский персонал, который сможет оказать данную помощь. При оказании помощи нужно будет учитывать, что есть большая вероятность того, что сами медицинские работники получают большую дозу радиации. Чтобы такого не произошло надо оборудовать медицинский персонал необходимыми предметами защиты.

Радиационные катастрофы могут привести к множество тяжелых последствиям, которые угрожают здоровью и жизни людей. Поэтому нужно хорошо оперировать методами лечебно-эвакуационных и санитарно-гигиенических мероприятий в условиях развития радиационной аварии.

Список литературы:

1. Межгосударственный стандарт.
2. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Техногенные чрезвычайные ситуации. Термины и определения. 01.01.1996.

РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ ЗА РУБЕЖОМ И В РОССИИ

Гаязова И.Н.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Ковалев М.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Несмотря на то что мы живем в XXI веке и человечество уже научилось справляться с чрезвычайными ситуациями, все равно каждый новый случай это проверка готовности каждой страны и государственной структуры. Ведь в процессе развития каждая страна пришла к своему методу организации медицинской помощи при ЧС.

Целью моего исследования является изучение и сравнение системы оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях в таких странах как Россия, Франция, США, Швеции и странах СНГ. Задачи же звучат так, выделить плюсы и минусы, а так же определить эффективность данных методов организации медицинской помощи.

Если в наших предков пугали и испытывали в основном природные катаклизмы, то в современном мире к ним присоединились и ЧС техногенного характера. Согласно данным ООН в период с 2000 по 2019 год произошло 7 348 крупных стихийных бедствий, из-за которых погибло 1,23 миллиона человек и пострадало 4,2 миллиарда человек. Данные ЧС принесли ущерб экономике в размере 1,63 триллиона долларов.

Компания вторичного страхования MunichRe, а точнее отдел исследования рисков данной компании опубликовал отчет о структуре ЧС природного характера. В данном документе на долю штормов приходится 41%, землетрясения занимают 28%, паводки 25% и засухи 6%.

В России планирование, подготовку и осуществление мероприятий по ликвидации чрезвычайной ситуации организуют соответствующие органы управления в территориальных и ведомственных подсистемах РСЧС (Российская единая система предупреждения и

ликвидации чрезвычайных ситуаций) и в их звеньях. К данным звеньям относятся комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайной ситуации и обеспечению пожарной безопасности (КЧС), органы управления ГОЧС (гражданской обороной в ЧС).

Медицинская помощь оказывается под командованием службы медицины катастроф Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации.

В США главной управляющей структурой при ЧС с 1979 года является Federal Emergency Management Agency – FEMA (Федеральное агентство управления страной в ЧС). Так же при ликвидации участвуют органы гражданской обороны, национальная противопожарная администрация, Министерство здравоохранения и медицинская служба Вооруженных сил. Эвакуация и обеспечение населения медицинской помощью осуществляется в рамках National Disaster Medical System – NDMS (Национальная система медицины катастроф).

В странах Европы так же есть схожие структуры. Например, в Швеции с 1986 года за руководство аварийными службами спасателей органов местного самоуправления отвечает Национальное управление спасательных служб. Медицинские организации при ЧС переходят под командование гражданской обороны определенного уровня (местного, регионального и т.д.). Но самой эффективной системой оказания помощи при ЧС считается Service d'Aide Médicale Urgente – SAMU (Служба неотложной медицинской помощи) созданное во Франции в 1956 году. Оно функционирует по региональному типу и состоит из бригады, включающей врача, медицинскую сестру, водителя и радиооператора. Врач и медицинская сестра имеют специальную подготовку, а водитель и радиооператор обязательно являются мужчинами и обладателями профессии пожарника или полицейского. Всего в стране функционирует около 100 таких пунктов с несколькими бригадами.

Делая вывод можно сказать что управление оказания помощи, в том числе медицинской, при ЧС ситуациях в разных странах осуществляется по разному и разрабатывается по мере необходимости стране.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛЕЧЕБНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ ПРИ ОКАЗАНИИ ПСИХОЛОГО-ПСИХИАТРИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ЧС

Вахитова Р.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Ковалёв М.И.
Казанский государственный медицинский университет**

В настоящее время, в период высокого развития промышленности, мы все чаще сталкиваемся с крупными авариями на производствах, обрушениями зданий и другими чрезвычайными ситуациями (далее – ЧС) техногенного характера. Всё это, помимо большого количества жертв, раненных и других опасных последствий случившегося, влечет за собой большой психологический стресс, который нужно так же вовремя ликвидировать, как и другие последствия ЧС. Стрессогенный фактор возникает и в ЧС природного, экологического характера.

Для данных мероприятий существует специальная психолого-психиатрическая служба, которая отвечает за помощь пострадавшим при ЧС, за поддержание высокой работоспособности спасателей, медицинских работников в зоне ЧС, за охрану здоровья. К сожалению, при крупномасштабных катастрофах наблюдается дефицит коечного фонда вследствие непосредственного разрушения лечебно-профилактических учреждений (далее – ЛПУ) на территории ЧС, загруженности ЛПУ тяжелыми пострадавшими, и т. д. В результате у пострадавших возможно развитие отсроченных реакций, тяжелейших психических расстройств, таких как «Хроническое изменение личности после переживания катастрофы» или «Посттравматическое стрессовое расстройство».

Важнейшей задачей службы медицины катастроф является оказание медицинской помощи пострадавшим в оптимальное время и в полном объеме. Для этого можно использовать оздоровительные центры, профилактические, санаторно-курортные и другие лечебно-профилактические учреждения. При этом, очень важно заранее запланировать все

мероприятия и обеспечить необходимую организационно-функциональную перестройку работы этих учреждений в условиях ЧС.

Таким образом, будет восстановлена работа психотерапевтов, психиатров в условиях амбулаторного приема для обратившихся за помощью пострадавших, а также станет возможным размещение отделения психиатрической и психологической помощи.

ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОСТРАДАВШЕГО НАСЕЛЕНИЯ ПРИ АВАРИЯХ НА ОБЪЕКТАХ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Чикмарева К.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Динмухаметов А.Г.

Казанский государственный медицинский университет

При авариях на ХОО (химический опасный объект) с выбросом аварийно-химически опасных веществ (АХОВ) увечья и поражения людей носят, в своем большинстве, массовый характер. И важно в случае таких происшествий предпринимать четкие действия, которые помогут не только устранить причину, которая привела к катастрофе, но и избавиться от опасности для жизни граждан, которые так или иначе оказались подвергнуты негативному воздействию, и далее положительно сказаться на лечении пострадавших.

Базовым принципом лечебно-эвакуационного обеспечения при условии аварии или катастрофы является обычно двухэтапная система оказания врачебной помощи и последующего лечения пострадавших с их эвакуацией в случае необходимости. Каждая стадия в свою очередь имеет определенный объем врачебной помощи.

Каждая стадия медицинской эвакуации имеет определенные особенности в развертывании и организации работ. Например, для оказания первой доврачебной и медицинской помощи, выполняемых пострадавшим на месте, где непосредственно получена травма, или недалеко от него, не требуется расположение на близлежащей территории функциональных отделений.

При одновременном появлении массовых потерь или поражений среди населения и недостатке медицинского персонала и/или средств, соответственно оказать своевременно помощь всем пострадавшим невозможно. Придется устанавливать очередность в оказании врачебной помощи пострадавшим и их последующей эвакуации. Обычно существует определенная очередность, которая формируется в зависимости от нескольких факторов.

По категории нуждаемости во врачебной помощи в соответствующих подразделениях этапа эвакуации выделяют различные категории пострадавших и, в зависимости от них, создается определенная очередность.

Факторы риска промышленных аварий и/или катастроф на объектах, использующих в своих технологических процессах АХОВ, выдвигают необходимость всестороннего рассмотрения возможностей здравоохранения региональных территорий по оказанию врачебной помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях, связанных с химической промышленностью.

Список литературы:

1. Аксенов, В.А. Система организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях обусловленных химическими факторами. /В.А. Аксенов, Е.А. Лужников, Ю.И. Мусийчук // Медицина катастроф. - 1992. - №1, - С. 72-77.
2. Гончаров, С.Ф. Особенности химических аварий и организация медицинской помощи пораженным. /С.Ф. Гончаров, Г.П. Простакишин И.В. Воронцов, Ю.С. Гольдфарб, И.А. Смирнов, Ю.В.Божко, И.А. Назарова //Медицина катастроф. – 1997. - №3 (19). - С. 9-20.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ

ОБСЕРВАЦИОННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ 3480 ПАЦИЕНТОВ С ПОДОЗРЕНИЕМ НА ИНФЕКЦИЮ COVID-19 НА БАЗЕ КЛИНИК СЕЧЕНОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА: STOPCOVID

Гамирова А.Н., Кислова М.И., Шихалева А.А.

**Научные руководители – PhD., проф. Мунблит Д.Б., к.м.н. Бутнару Д.В.
Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова**

Введение. Эпидемиология, течение и исходы инфекции COVID-19 на российской популяции плохо изучены. Информация о различиях между лабораторно подтвержденным и диагностированным согласно клиническим параметрам COVID-19 также крайне ограничена.

Методы. Для исследования были использованы данные медицинских карт пациентов, поступивших с подозрением на инфекцию COVID-19 в клиники Сеченовского университета в период с 8 апреля по 28 мая 2020 г.

Результаты. Из 4261 пациента, госпитализированного с подозрением на инфекцию COVID-19 в данный период, были доступны клинические данные 3480 пациентов (средний возраст 56 лет [межквартильный размах 45–66]). Наиболее частыми сопутствующими заболеваниями были артериальная гипертензия, ожирение, хронические сердечные заболевания и диабет.

Половина пациентов ($n = 1728$) имела положительный результат исследования назофарингеального мазка на наличие SARS-CoV-2 методом ПЦР-РВ, в то время как 1748 пациентов по данным исследования имели отрицательный результат, однако имели клинические симптомы и характерные КТ признаки, указывающие на инфекцию COVID-19.

Не было обнаружено значительных различий в частоте встречаемости симптомов, факторов риска, результатах лабораторных анализов, а также внутрибольничной смертности между пациентами с диагнозом, поставленным исключительно на основании клинических данных, и пациентов, диагноз которых установлен на основании положительного результата ПЦР-РВ на SARS-CoV-2.

Среди факторов, связанных с внутрибольничной летальностью, включенных в модель многомерной логистической регрессии, были следующие: пожилой возраст (в расчёте на 1 год увеличения) отношение шансов [ОШ] 1,05 [95% доверительный интервал (ДИ) 1,03–1,06]), мужской пол (ОШ 1,71 [1,24 - 2,37]), хроническая болезнь почек (ОШ 2,99 [1,89 - 4,64]), сахарный диабет (ОШ 2,1 [1,46 - 2,99]), хронические заболевания сердца (ОШ 1,78 [1,24 - 2,57]) и деменция (ОШ 2,73 [1,34 - 5,47]).

Выводы. Факторами риска внутрибольничной смертности были возраст, мужской пол и сопутствующие хронические заболевания. Выявление совокупности клинических признаков достаточно для диагностики инфекции COVID-19, что указывает на отсутствие решающего значения лабораторных исследований в реальной клинической практике.

Список литературы:

1. Docherty AB, Harrison EM, Green CA, et al. Features of 20 133 UK patients in hospital with covid-19 using the ISARIC WHO Clinical Characterisation Protocol: prospective observational cohort study. *BMJ* 2020; 369: m1985.
2. Pritchard MG. COVID-19 symptoms at hospital admission vary with age and sex: ISARIC multinational study. *medRxiv* 2020: 2020.10.26.20219519.
3. Dong E, Du H, Gardner L. An interactive web-based dashboard to track COVID-19 in real time. *Lancet Infect Dis* 2020; 20(5): 533-4

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В ОМСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ПЕРИОД 2005-2019 ГГ.

Пахтусова П.О., Кириченко Н.А.

**Научный руководитель – д.м.н., доц. Пасечник О.А.
Омский государственный медицинский университет**

Введение. В Российской Федерации за период с 2005 по 2019 гг. отмечается рост заболеваемости ВИЧ-инфекцией среди населения [1]. На 2019 год суммарное количество ВИЧ-инфицированных составило 1 326 239 человек [2].

Цель исследования. Оценка динамики эпидемиологических проявлений ВИЧ-инфекции на территории Омской области в период 2005-2019гг.

Материалы и методы. В основу исследования положено многолетнее наблюдение в течении 2005-2019гг. за эпидемическим процессом ВИЧ-инфекции на территории Омской области. Материалом для исследования послужили данные форм федерального стат. наблюдения №61 «Сведения о болезни, вызванной вирусом иммунодефицита человека», сведения информ. бюллетеней БУЗОО «Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями». В работе использованы методы наблюдательного эпидемиологического исследования. Стат. обработка данных проведена с использованием прикладной статистической программы EpiTools, а также редактора электронных таблиц Microsoft Office Excel 2010. Были рассчитаны интенсивные (заболеваемость, распространенность) и экстенсивные (доля) показатели.

Результаты и обсуждение. За исследуемый период наблюдался рост показателя заболеваемости ВИЧ-инфекцией в регионе (с 3,1 до 87,2 на 100 тысяч населения). В сравнении со средне российским показателем, показатель заболеваемости населения Омской обл. был выше на 60,7%. Было выявлено два циклических подъема: с 2005 по 2012 гг. с пиком в 2009 году и с 2013 по 2019 гг. с пиком в 2014 году. В 2013 году в регионе было отмечено распространение новых синтетических наркотиков, в результате чего был зарегистрирован резкий подъем заболеваемости в 2,6 раз. С момента пика 2014 года показатель заболеваемости сократился в 1,5 раза и характеризовался выраженной тенденцией к снижению. При распределении заболеваемости ВИЧ-инфекцией в период 2005-2019гг. в зависимости от возраста, было отмечено: снижение показателей в группах 18-19 лет (с 6,3% до 0,9%), 20-29 лет (с 58,7% до 15,0%); увеличение показателей в группах 30-39 лет (с 20,6% до 44,7%), 40-49 лет (с 7,9% до 29,0%). Отмечен рост показателей в группах 50-59 лет (с 1,6% до 7,2%) и старше 60 (с 0,1% до 2,0%). Увеличение доли лиц старших возрастных групп среди впервые выявленных ВИЧ-инфицированных может быть связано с поздним выявлением лиц, инфицированных в более молодом возрасте и изменением структуры передачи возбудителя. Показатель заболеваемости среди мужчин с 2014 года сократился, тогда как показатель заболеваемости среди женщин остался на прежнем уровне. За исследуемый период произошла смена доминирующего пути передачи с парентерального (с 79,4% до 33,8%) на половой (с 19,87% до 65,5%). В социальных группах населения были выявлены следующие тенденции: уменьшение доли заключенных (с 14,0% до 8,0%), неработающих лиц (с 63,4% до 56,7%); возросла доля работающих лиц (с 20,0% до 28,8%).

Список литературы:

1. Новые случаи ВИЧ-инфекции в европейском регионе находятся на угрожающе высоком уровне, несмотря на прогресс, достигнутый в странах ЕС/ЕЭЗ. Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. 2018;17(6):75.

2. Рындич А.А., Сухова А.Г., Суладзе А.Г., Твердохлебова Т.И., Воронцов Д.В. Тенденции и факторы развития эпидемического процесса ВИЧ-инфекции на Юге России. ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. 2019;11(2):48-57.

ИЗУЧЕНИЕ КОНТРАЦЕПТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ ЖЕНЩИН РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Андреева К.Ю.

Научные руководители – д.м.н., проф. Хасанова Г.Р., к.м.н., ст.преп. Аглиуллина С.Т.

Казанский государственный медицинский университет

Контрацептивное поведение - совокупность поведенческих реакций, сопровождающих гетеросексуальную активность, по предохранению от возможной беременности и инфекций,

передающихся половым путем. В связи с этим, контрацептивное поведение является важным фактором, влияющим на:

- репродуктивное и психологическое здоровье женщины;
- распространение в популяции ИППП.

Целью нашего исследования является анализ контрацептивного поведения женщин Республики Татарстан.

Материалы и методы: для проведения исследования были использована анонимная гугл-анкета, состоящая из 16 вопросов, которую прошли 230 женщин. Исследование проходило с февраля по сентябрь 2020 года.

Результаты. Среди прошедших опрос преобладали лица в возрасте 21-25 лет (72 чел., 32%). Самая взрослая анкетированная была в возрасте 71 лет, молодая – 18 лет. У большинства женщин было высшее образование (65%) или неоконченное высшее (26%). На вопрос «В какой сфере Вы работаете?» большинство респондентов (36%) ответили «медицина», второй вариант ответа был «я еще учусь» (32%). 46% опрошенных не состоят в браке. 51% не имеют детей, 30% имеют 2 детей и 19% – 1 ребенка. На вопрос о возрасте начала половой жизни 55,2% указали возрастной промежуток 18-25 лет, 23,4% – 14-17 лет, 12,7% – не имели половых контактов. Большинство женщин (66,3%) ответили, что в течение последнего года они имели связь с одним половым партнером, 7,9% – с 2 партнерами, 2,4% – 4-5 партнерами, 2% – 3 партнерами, 1,6% – 6 и более, а 19,8% – не имели половых связей за указанный период времени. Самым распространенным методом контрацепции являются презервативы (36,5%), прерванный половой акт (18,7%) и 7,5% используют гормональные контрацептивы. На вопрос, по какой причине опрашиваемые не предохраняются, большинство ответили, что хотят забеременеть (18,3%). Не делали аборты 77,8% опрашиваемых, 8,7% делали 1 раз, 6,3% делали 2 раза и 7,1% делали более 2 раз за жизнь. Наиболее популярными ответами на вопрос, почему респондентки не всегда или никогда не предохраняются при помощи презервативов, были следующие варианты ответов: у меня постоянный половой партнер (46%), доверяю половому партнеру (44,8%), не те ощущения (15,3%). На вопрос о заболеваниях, передающиеся половым путем (сифилис, гонорея, трихомониаз, хламидиоз, уреаплазмоз) получены следующие результаты: 70,6% здоровы по результатам обследования; 14,7% ответили, что у них есть или были указанные заболевания; 11,1% считают, что у них нет данных заболеваний из-за отсутствия симптоматики; 3,6% не обследовались. Заключительным вопросом был «Обследовались ли Вы на ВИЧ?». 53,3% ответили, что обследуются ежегодно, 30,7% обследовались несколько раз, 11,1% обследовались один раз и 4,9% никогда не сдавали анализ на ВИЧ.

Выводы. В исследуемой выборке существует настороженность в отношении ВИЧ-инфекции ЗППП, о чем свидетельствует высокая частота обследования женщин.

Наиболее распространенным методом контрацепции среди опрошенных является использование презервативов (36,5%), лишь 7,5% используют гормональные контрацептивы. Наряду с этим, часто используются менее надежные и менее безопасные способы контрацепции 22,2% женщин прибегали к искусственному прерыванию беременности, в т.ч. 13,5 % делали это неоднократно. Необходимо проведение санитарно-просветительской работы по контрацептивному поведению с целью сохранения здоровья женщин.

АНАЛИЗ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО ЭНТЕРОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ В Г. КАЗАНИ ЗА 2009-2018 ГГ.

Казавов Г.Б., Назарова О.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Назарова О.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность энтеровирусной инфекции (ЭВИ) связана с ее клиническим полиморфизмом, повсеместной распространенностью, широтой и массовостью поражения энтеровирусами населения, склонностью к вспышечному характеру заболевания [2]. Энтеровирусы являются одними из самых распространенных патогенов человека. Во всем мире они ежегодно вызывают почти миллиард инфекций у людей [1].

Цель: проанализировать заболеваемость энтеровирусной инфекцией в г. Казани за 2009-2018 года по данным Роспотребнадзора по Республике Татарстан (Татарстан).

Материалы и методы: для анализа были использованы ежегодные отчеты Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Татарстан по энтеровирусной инфекции. Применён описательный метод исследования.

Результаты исследования: согласно полученным данным рост заболеваемости ЭВИ не имеет тенденции к снижению. Наоборот, за анализируемые годы, а именно с 2009 по 2018 г., заболеваемость ЭВИ совокупного населения г. Казани увеличилась почти в 9 раз (с 1,8 ‰ до 16,5 ‰). Среднегодовой темп прироста составил 14,7%. Каждые 3-4 года отмечается эпидемическая вспышка заболевания. Наибольший пик заболеваемости регистрировался в 2009, 2012 и 2014 годах. По эпидемиологическим данным, ЭВИ имеет летне-осеннюю сезонность, хотя спорадические случаи встречаются круглогодично. Вспышка длится примерно 5 месяцев с максимальной заболеваемостью в августе-сентябре (до 80% случаев).

ЭВИ встречается во всех возрастных группах, однако заболеваемость при ней обратно пропорциональна возрасту. 75% ЭВИ приходится на детей дошкольного возраста. Дети до двух лет болеют в несколько раз чаще, чем дети более старшего возраста [3]. Оценивая среднесуточный показатель заболеваемости в выделенных группах (дети до 2-х лет, 3-6 лет, 7-17 лет и взрослые), была отмечена выраженная тенденция к увеличению заболеваемости во всех возрастных группах, особенно в группе детей до 2 лет – с 1,4 ‰ до 18‰, в группе 3-6 лет с 1,8‰ до 7,5‰. Наибольший удельный вес заболевших энтеровирусной инфекцией пришелся на группу детей до 2 лет и составил 52,2 %.

Выводы. Оценивая заболеваемость энтеровирусной инфекцией в г. Казани за 2009-2018 гг., можно выделить ряд эпидемиологических особенностей:

- заболеваемость энтеровирусной инфекцией остается на высоком уровне и продолжает расти;
- в летне-осенний период ежегодно отмечается сезонный подъем заболеваемости энтеровирусной инфекцией.

Период длится в среднем 5 месяцев, с пиком заболеваемости в августе-сентябре, эпидемиологически значимыми группами по заболеванию являются группы дети до 2 лет.

Рекомендации: для уменьшения заболеваемости ЭВИ рекомендовано соблюдение санитарно-гигиенических норм, особенно в эпидемиологически значимой группе детей до 2 лет.

Список литературы:

1. Домашенко О.Н., Гридасов В.А. Энтеровирусная инфекция: новая классификация вирусов, клинические формы, перспективы исследования // Университетская клиника. 2018. № 2(27). С. 75-81.
2. Солодовникова О.Н., Харитонов Л.А. Энтеровирусная инфекция у детей: современное состояние проблемы//Практика педиатра.2020. №4
3. Анохин В.А., Сабитова А.М., Кравченко И.Э., Мартынова Т.М. Энтеровирусные инфекции: современные особенности //Практическая медицина. 2014 №9(85). С. 52-59

ПРИВЕРЖЕННОСТЬ ВАКЦИНАЦИИ И ИНФОРМИРОВАННОСТЬ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ В ВОПРОСАХ ИММУНОПРОФИЛАКТИКИ

Голубина Ю.А.

**Руководитель – к.м.н., ст.преп. Аглиуллина С.Т.
Казанский государственный медицинский университет**

В настоящее время в России хорошо отработаны организационные принципы вакцинации детского населения. К сожалению, вакцинопрофилактике взрослого населения уделяется намного меньше внимания. Вакцинопрофилактика взрослого населения необходима по ряду причин.

Иммунизация направлена на снижение смертности, на активное долголетие и улучшение качества жизни. Также иммунизация взрослых обусловлена тем, что с возрастом

снижается врожденный и приобретенный иммунитет, в мире наблюдается рост глобализации, всё больше и больше людей путешествует по всему миру. Все эти факторы ведут к повышению восприимчивости к инфекциям, в т.ч. к вакциноуправляемым, которые представляют весомую угрозу, нередко приводят к вспышкам и летальному исходу.

Цель исследования: изучение приверженности взрослого населения к вакцинопрофилактике, а также оценка информированности в области вакцинопрофилактики.

Материалы и методы: проведено анкетирование лиц старше 18 лет в период с февраля по март 2021 года. В анкетировании приняли участие 239 человек. Средний возраст респондентов составил 28 лет, 69% опрошенных - женщины, 31% - мужчины. У большинства опрошенных высшее образование (45,6%) или незаконченное высшее (33,5%). Был проведён анализ и обобщение полученных данных.

Результаты. Было предложено оценить, есть ли опасность в современном мире заболеть вакциноуправляемыми инфекциями. Большинство были согласны и связывали это с тем, что прививки не дают 100% защиты (49,8%), другие связывали это с отказами некоторых людей от вакцинации (31,4%), некоторые считали, что риск минимален благодаря вакцинации (9,6%), остальные считают, что риск минимален благодаря развитию медицинских технологий и улучшению качества жизни (9,2%).

Большинство опрошенных (74,1%) считают, что взрослому населению (лицам старше 18 лет) нужна вакцинопрофилактика. Также большинство считают, что лучше сделать прививку, чем переболеть инфекционным заболеванием (61,1%). У многих есть сертификат профилактических прививок (77,8%), но, к сожалению, большинство не следит за своевременностью выполняемых вакцинаций и ревакцинаций (61,5%). Были лица, которые не были привиты вакцинами, включенными в Национальный календарь профилактических прививок (8,4%). Большинство не делает ежегодно прививку от гриппа (49,8%), некоторые прививаются от случая к случаю (25,9%), небольшой процент прививается ежегодно (21,8%) и есть те, кто привился в этом году впервые (2,5%).

Отношение к иммунопрофилактике у большинства опрошиваемых положительное (62,8%), у некоторых нейтральное (32,2%) и у небольшого процента отрицательное (5%). По мнению 46,9% респондентов вакцинопрофилактика – это эффективная мера защиты и профилактики, 27,2% считают, что она обеспечивает снижение заболеваемости и смертности, 14,2% - отрицательно влияет на организм человека. Большая доля опрошиваемых не доверяет информации о вакцинопрофилактике, полученной из интернета, газет и телевиденья (80,8%). Информацию в основном получают в медицинских учреждениях (58,6%); в интернете (24,3%); от знакомых, родственников, друзей (10%); из прочих источников (7,2%).

Вывод. Отношение в целом к вакцинопрофилактике у населения положительное. Есть некоторые вопросы, в области которых люди не осведомлены. Необходимо доносить до населения достоверную и актуальную информацию в вопросах иммунопрофилактики. Желательно, чтобы в каждом учреждении был специалист по вопросам вакцинации, который бы смог ответить на все вопросы, и развеять мифы и сомнения в сознаниях людей.

КРИТЕРИИ РАСЧЕТА МЕСЯЧНОЙ ПОТРЕБНОСТИ ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИХ СРЕДСТВ ДЛЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ

Валиуллина Э.Ш.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Локоткова А.И.
Казанский государственный медицинский университет**

В работе учреждений здравоохранения актуальной проблемой является борьба с внутрибольничными инфекциями. Одной из основных мер, направленной на предупреждение возникновения и распространения ВБИ, является проведение дезинфекционных мероприятий.

На 13.03.2021 на сайте реестра дезинфицирующих средств dezr.ru представлена информация о 1362 дезинфицирующих средствах, в том числе о 400 кожных антисептиках. С начала 2020 года Роспотребнадзором зарегистрировано 116 дезинфицирующих средств, из них 23 кожных антисептика. При этом многообразии дезинфицирующих средств у

медицинских организаций возникает проблема выбора, с учетом, что новые действующие вещества в составе не появляются.

Цель: произвести расчет месячной потребности дезинфицирующих средств для хирургического отделения.

Был проведен расчёт необходимого количества дезинфицирующих средств исходя из архитектурно-технического плана данного отделения.

Хирургическое отделение включает в себя: 3 манипуляционные, 10 палат, буфет, столовая, 5 кабинетов для медицинского персонала, коридор, душевая, 2 сан. комнаты, 13 сан. узлов, моечная, кладовая, КУИ. Общая площадь помещений 602 м².

В хирургическом отделении дезинфекции подвергаются поверхности, медицинские инструменты. Дезинфекция поверхностей осуществляется по режиму текущих и генеральных уборок.

Согласно СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность» в отделении должен быть не менее, чем месячный запас дезинфицирующих средств.

За основу взяли Приложение 18. Определение потребности в дезинфицирующих, стерилизующих средствах, средствах для предстерилизационной очистки и кожных антисептиках СанПиН 2.1.3.2630-10.

Для расчета использовались следующие формулы:

1) Потребность в дезинфицирующем средстве для обработки поверхности при текущих уборках: $O = S * K * N * C / 100$, где O - общее количество дезинфицирующего средства, необходимое для обеззараживания поверхностей помещений, л; S - площадь обрабатываемых поверхностей, м²; K - коэффициент, равный величине концентрации дезинфицирующего раствора по препарату, %; N - норма расхода дезинфицирующего раствора, мл/м²; C - количество суток в расчетном периоде. Предположим, что при текущей уборке поверхностей используем дезинфицирующее средство при вирусном режиме в концентрации 0,5%. Общая площадь 602 м².

$$O = 602 * 0,5 * 0,1 * 60 = 18,06 \text{ л/в месяц.}$$

2) Допустим, что для проведения генеральных уборок в манипуляционных при вирусном режиме возьмем дезинфицирующее средство в концентрации 3,0%. Учитывая, что при проведении генеральных уборок нам нужно продезинфицировать не только пол, но и стены, потолок, мы условно умножаем площадь всех поверхностей одного кабинета на 3. Общая площадь всех поверхностей в трех манипуляционных: $98 \text{ м}^2 * 3 = 294 \text{ м}^2$. $O = S * K * N * C / 100$. $O = 294 * 3,0 * 0,1 * 4 / 100 = 3,5 \text{ л/в месяц}$. Генеральные уборки в режимных кабинетах проводятся 1 раз в неделю. Соответственно потребность дезинфицирующих средств для трех режимных кабинетов увеличится в 12 раз. $O = 10,5 \text{ л/в месяц}$. Расчет оставшихся помещений при проведении генеральной уборки 1 раз в месяц (коридор, палаты и т.д.) в концентрации дезинфицирующего средства при вирусном режиме 3,0%. Общая площадь 1596 м². $O = 1596 * 3,0 * 0,1 * 1 / 100 = 4,8 \text{ л/в месяц}$.

3) Предположим, что в манипуляционных стоит 5 емкостей для обеззараживания изделий медицинского назначения многократного применения: четыре из них имеют объем 3л, одна – 7л. Дезинфицирующий раствор меняется 1 раз в неделю. Концентрация раствора 1%. $O = K * V * N / 100$, где V – Объем емкостей $O = 1 * 19 * 4 / 100 = 0,8 \text{ л/в месяц}$.

4) Итого для осуществления дезинфекции поверхностей необходимо: $O = 18,06 + 10,5 + 4,8 + 0,8 = 34,17 \text{ л/в месяц}$.

Таким образом для организации проведения дезинфекционных мероприятий в хирургическом отделении месячный запас дезинфицирующих средств, должен составлять не менее 34,17 л.

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ СОВОКУПНОГО НАСЕЛЕНИЯ В Г.КАЗАНЬ ЗА 2010-2020 ГГ.

Ханафиева А.Л.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Хакимов Н.М., асс. Карпова И.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: на сегодняшний день заболевания органов дыхания в Российской Федерации занимают одну из ведущих причин смерти и инвалидизации населения. По данным Росстат за последние 10 лет заболеваемость болезнями органов дыхания составила 341,8 на 1000 человек населения.

В настоящее время внебольничная пневмония остается одной из наиболее распространенных болезней органов дыхания (БОД). Для оценки динамики заболеваемости пневмонией по разным группам населения г. Казань за 2011–2020 гг. был проведен анализ официальной статистической информации Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Цель исследования: изучение динамики и структуры заболеваемости внебольничной пневмонией.

Материалы и методы: Данные о заболеваемости предоставлены базой ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)». Выводы были получены методом раздела описательной эпидемиологии.

Результаты: с 2011 по 2020 выявлена тенденция роста со скоростью 43,75 среднегодовой темп прироста 8,39%. За изучаемый период произошло статистически достоверное изменение заболеваемости (Р близко к нулевому значению), следовательно, факторы, обуславливающие ее, изменили свою активность. Изучение фактической заболеваемости с 2011 по 2020 год показало отсутствие циклических колебаний. По среднемноголетним показателям группой населения, оказывавшей наибольшее влияние на эпидемический процесс внебольничной пневмонией, были дети от 3 до 6 лет.

По методике И.П. Палтышева исходя из среднемноголетних показателей заболеваемости за 2011-2020 годы: фоновая заболеваемость составила 81,7%, сезонная - 2,5%, вспышечная- 15,8%. По методике А.А. Яковлева: фоновая - 93%, сезонная - 1,4%, вспышечная- 5,7%.

Заключение: таким образом, можно отметить, что по прогнозу в 2021 году эпидемиологически значимой группой населения и группой риска заболеваний внебольничными пневмониями будут взрослые. По среднемноголетним показателям группой риска заболевания пневмонией были дети от 1 до 2 лет. Следовательно, мероприятия, направленные на профилактику и лечение данного заболевания, должны разрабатываться с учетом сезонности и возрастных особенностей болеющего контингента.

ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ К ЛИЦАМ, ЖИВУЩИМ С ВИЧ

Филиппова О.А.

Научный руководитель – к.м.н., ст.преп. Аглиуллина С.Т.

Казанский государственный медицинский университет

Стигматизация лиц, живущих с вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ), представляет собой серьезную проблему для превентивных мер в области общественного здравоохранения. Раннее выявление инфицированных является одним из мероприятий по предотвращению распространения ВИЧ-инфекции, поскольку лица, знающие свой ВИЧ-статус, в основном не желают, чтобы окружающие от них заразились. Однако, многие люди избегают прохождения скринингового теста из-за страха стигматизации и дискриминации в случае положительного результата. Таким образом дискриминация людей, живущих с ВИЧ, противодействует борьбе с пандемией ВИЧ-инфекции.

Целью данной работы стало исследование отношения студентов к лицам, живущим с ВИЧ.

Материалы и методы. Объекты исследования – студенты медицинских и немедицинских вузов города Казани. Исследование проведено на выборочной совокупности, размер которого составил 203 человека. Проведен опрос студентов с использованием разработанной нами анкеты, которая содержит 25 вопросов. Методы: социологический, статистический. Результаты анкетирования были обработаны с использованием программы Google Sheets.

Результаты. Значительная часть респондентов (68%) считает регулярность получения информации о ситуации с распространенностью ВИЧ-инфекции и методах борьбы с ней, информирование широких слоев населения о мерах профилактики является важным аспектом в борьбе со стигматизацией лиц, живущих с ВИЧ. Основным источником для получения достоверной информацией респонденты (84,9%) выбрали медицинских работников. 43,2% респондентов затрудняются ответить на вопрос, связали бы себя узами брака с лицом, живущим с ВИЧ, при условии, что сами имеют отрицательный результат на ВИЧ-инфекцию, и лишь 39,6% ответили положительно. 77% респондентов считают, что ВИЧ-инфицированная женщина имеет право рожать ребёнка, и 84,9% респондентов полагают, что ребенок родится здоровым. На вопрос, имеют ли право ВИЧ-позитивные люди получить медицинскую помощь в любом медицинском учреждении, 95,6% респондентов ответили положительно, из них 62,3% считают, что при обращении в медицинскую организацию они обязаны сообщить свой ВИЧ-статус. 66,2% респондентов считают, что ВИЧ-позитивные дети имеют право учиться в общеобразовательной школе (детском саду), так как ничем не отличаются от других детей. Общение и контакт с лицами, живущими с вирусом, не доставит дискомфорта и проблем всем опрошенным.

Вывод. В целом респонденты продемонстрировали хорошее отношение к лицам, живущим с ВИЧ. Необходимо продолжение работы по предоставлению достоверной информации по вопросам эпидемиологии и профилактики ВИЧ-инфекции. Чем больше люди знают о данном заболевании, тем меньше будет дискриминации в отношении людей, живущих с ВИЧ.

ПРИЧИНЫ ОТКАЗОВ ОТ ВАКЦИНАЦИИ НОВОРОЖДЕННЫХ В РОДИЛЬНЫХ ДОМАХ: СОЦИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Алексеева А.О.

**Научный руководитель – к.м.н., ст.преп. Аглиуллина С.Т.
Казанский государственный медицинский университет**

Всем новорожденным в родильном доме, не имеющим противопоказаний, рекомендуются прививки от гепатита В и туберкулеза. На сегодняшний день в г. Казань имеются отказы родителей от вакцинации новорожденных, но также встречаются и случаи отсутствия вакцинации вследствие наличия у малыша тех или иных противопоказаний.

Цель исследования – выяснить причины отсутствия своевременной вакцинации новорожденных против гепатита В и туберкулеза в г. Казань.

Материалы и методы: анкетирование среди девушек, имеющих детей. Всего опрошено 24 мамы, проживающие в г. Казань. Для обработки полученных результатов были использованы социологический и статистический методы. Возраст респондентов варьировал от 22 до 39 лет. У большинства женщин образование выше среднего (87,5%).

Результаты. На вопрос «Как Вы считаете, может ли вакцинация сдержать эпидемии/пандемии?» лишь 41,7% респонденток ответили утвердительно. Что касается отношения мам к вакцинации: положительно относятся 9 опрошенных (37,5%), отрицательно – 8 (33,3%), нейтрально – 7 человек (29,2%). На вопрос, кому нужны прививки, большинство выбрали ответ «ребенку, чтобы защитить его от некоторых заболеваний и их осложнений» (58,3%), 5 человек ответили, что прививки никому не нужны (20,8%), 4 человека – ответ «врачам для выполнения плана» (16,7%), и только одна мама ответила, что прививки нужны всем (4,2%).

У 14 из 24 женщин дети были вакцинированы в родильном доме против гепатита В. Девушкам, которые ответили «нет» (41,7%), предлагалось указать причину отсутствия у их ребенка вакцинации против гепатита В: 8 человек ответили, что рано делать вакцинацию ребенку в таком возрасте (66,7%), две мамы указали, что у их детей имеется аллергическая реакция на дрожжи (16,7%) и одна выбрала вариант ответа «медицинский отвод, ребёнок недоношенный» (8,3%).

У 20 из 24 женщин (83,3%) дети были вакцинированы в родильном доме против туберкулеза. Остальные 4 ребенка (16,7) не вакцинированы, т.к. их мамы (100%) считают, что

рано делать вакцинацию ребенку в таком возрасте, две мамы (50%) также отметили в качестве причины невакцинации недоношенность ребенка, одна девушка (25%) – внутриутробную гипотрофию III–IV степени, и еще одна мать (25%) – острые инфекционные и неинфекционные заболевания». При этом у большинства мам во время беременности отсутствовали хронические заболевания (75%), 4 человека ответили, что имелись (16,7%), одна девушка указала, что у нее оперированная миопия (4,2%) и еще одна мама написала о наличии у нее хронической гипертонии и хронического тонзиллита (4,2%). Ни одной из респонденток во время беременности не ставили диагноз ВИЧ-инфекция (100%). У всех опрошенных девушек отсутствует врожденный иммунодефицит (100%).

Таким образом, большинство новорожденных в г. Казань (83,3%) были привиты от туберкулеза в родильных домах, но довольно большая часть женщин отказалась от вакцинации детей против гепатита В (41,7%), при этом отказ был необоснованный. Необходимо повышать уровень информированности медицинских работников и населения по вопросам вакцинопрофилактики с целью минимизации необоснованных медицинских отводов и отказов от вакцинации.

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА КОКЛЮША

Ерошина А.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Меньшова О.Н.

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова

Введение: Коклюшная инфекция является управляемой инфекцией. Однако, она остается актуальной проблемой для России. Она связана с ежегодной регистрацией случаев заболеваний, несвоевременной обращаемостью за медицинской помощью, несовершенством лабораторной диагностики, а также по причине отказов некоторых родителей от вакцинации.

Цель исследования: изучение закономерностей и выявление особенностей эпидемического процесса коклюшной инфекции в Российской Федерации за 2005-2019 гг.

Материалы и методы: в работе использованы данные отчетных форм №1, №2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» и материалы государственных докладов Федеральной службы и территориальных управлений Роспотребнадзора «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» за период 2005-2019 годы. Материалы обработаны с использованием программы Microsoft Excel.

Результаты исследования: За период 2005-2019 годы среднемноголетний показатель заболеваемости коклюшем населения Российской Федерации составил 4,58 на 100 тыс. населения. В многолетней динамике заболеваемости отмечается чередование спадов и подъемов уровней инцидентности, что говорит о неравномерном характере распределения. Низкие показатели регистрировались в 2005 (3,2 на 100 тыс.), 2008 (2,5 на 100 тыс.), 2009 (2,87 на 100 тыс.), 2010 (3,38 на 100 тыс.), 2011 (3,31 на 100 тыс.), 2013 (3,15 на 100 тыс.), 2014 (3,23 на 100 тыс.), 2015 (4,42 на 100 тыс.), 2017 (3,69 на 100 тыс.). Высокие показатели регистрировались в 2006 (5,7 на 100 тыс.), 2007 (5,7 на 100 тыс.), 2012 (5,05 на 100 тыс.), 2016 (5,62 на 100 тыс.), 2018 (7,1 на 100 тыс.), 2019 (9,81 на 100 тыс.).

Наименьший показатель заболеваемости регистрировался в 2008 (2,5 на 100 тыс.), максимальный показатель инцидентности в 2019 (9,81 на 100 тыс.). В целом за изучаемый период наблюдается умеренная тенденция к росту заболеваемости коклюшем со средним темпом 3,4% в год. За изучаемый период выявлены циклические подъемы заболеваемости с периодичностью в 3-6 лет и продолжительностью подъемов от 1 до 4 лет.

При изучении территориального распределения заболеваемости коклюшем установлено, что данная инфекция имеет повсеместное распространение в Российской Федерации. Уровень заболеваемости, превышающий среднероссийский показатель, отмечается в Центральном (4,58 на 100 тыс. населения), Северо-Западном (4,78 на 100 тыс. населения) и Уральском (4,5 на 100 тыс. населения) федеральных округах.

Охват законченной вакцинации за период наблюдения был равен, либо превышал необходимый уровень 95%, но даже в годы высоких показателей охвата вакцинацией

зафиксированы значительные уровни заболеваемости коклюшем – 2006, 2007, 2018, 2019 годы. Однако статистическую значимость взаимосвязи между уровнем охвата законченной вакцинацией и показателем заболеваемости коклюшем выявить не удалось ($r = -0,41$, $p=0,13$).

Выводы:

1. Среднемноголетний уровень заболеваемости коклюшем за последние 15 лет составляет 4,6 на 100 тыс. населения.

2. Несмотря на поддержание за изучаемый период не менее 95% охвата вакцинацией, отмечается тенденция к росту заболеваемости со средним темпом 3,4% в год.

3. В многолетней динамике заболеваемости коклюшем наблюдаются циклические колебания с периодичностью в 3-6 лет и продолжительностью подъема от 1 до 4 лет.

4. Наиболее высокий средний уровень заболеваемости коклюшем отмечается в Центральном, Северо-Западном и Уральском федеральных округах.

Список литературы:

1. Лобзин Ю.В. Современные тенденции инфекционной заболеваемости у детей в Российской Федерации / Ю.В. Лобзин, С.В. Рычкова, А.Н. Усков, Н.В. Скрипченко, В.В. Федоров // Кубанский научный медицинский вестник. – 2020 - №27(4). – С. 119-133.

2. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2009-2019 годах [Текст]: Государственный доклад. – М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ ПО Г. КАЗАНЬ ЗА 2020 ГОД

Загайнова К.С.

Научный руководитель – асс. Карпова И.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность проблемы новой коронавирусной инфекции обусловлена эпидемиологической обстановкой как в Российской Федерации, так и в мире. Впервые вспышка Новой коронавирусной инфекции, вызванной новым коронавирусом (SARS-CoV-2) была зарегистрирована в г. Ухань (Китай) 30 декабря 2019 года. 31 января 2020 года COVID-19 был обнаружен у двух граждан Китая, прибывших в Россию. На территории России, на сегодняшний день новая коронавирусная инфекция зарегистрирована в 85 субъектах. На территории Республики Татарстан первый случай заболевания был зарегистрирован 14.03.2020 года в г. Казань, что подтверждается экстренным извещением.

Цель исследования: изучить эпидемиологические особенности распространения новой коронавирусной инфекции на территории г. Казани с 14.03.2020 по 31.12.2020 для оптимизации эпидемиологического надзора за заболеванием.

Материалы и методы: анализ заболеваемости новой коронавирусной инфекцией был проведен с использованием карт эпидемиологического расследования (ф.357/У), форма федерального статистического наблюдения № 2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях».

Обработка данных была произведена с помощью методов описательной эпидемиологии с использованием программы MO XL 2010.

Результаты: всего за 2020 год по г. Казани было зарегистрировано 7341 случай COVID-2019. Анализ заболеваемости новой коронавирусной инфекцией показал увеличение заболеваемости с марта 2020 года в 66 раз (с 0,3% в марте до 20,7% в декабре), отмечались две волны подъема заболеваемости максимальные пики которых пришлись на май и декабрь 2020 года. В возрастной структуре максимальная заболеваемость приходится на людей в возрасте от 30 до 39 лет и составляет 20,75%.

Тяжелая форма заболевания преобладала в 1,2% случаев, преобладающей была форма средней тяжести - 51,6%. В более 60% случаях больным был установлен диагноз ОРВИ. Изучение социально-профессионального состава заболевших показало, что 36,8% составляли служащие.

Вывод: заболеваемость новой коронавирусной инфекцией в г. Казань в 2020 году носит волнообразный характер. Наибольшие показатели заболеваемости зарегистрированы в мае (16,6%), ноябре (16,7%) и декабре (20,7%).

ОЦЕНКА ОТНОШЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ К ВАКЦИНАЦИИ ОТ COVID-19

Кашбиева Э.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Назарова О.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: COVID-19 – это инфекционное вирусное заболевание с преимущественным поражением легочной ткани. Практически в каждой стране тысячи людей были заражены вирусом Covid-19 и количество заболевших растет с каждым днем. Научно доказано, что вакцинация является одним из самых эффективных мероприятий по профилактике и распространению инфекционных заболеваний. Несмотря на это, многие люди отказываются от вакцинации.

Цель: оценить отношение населения к вакцинации от Covid-19.

Материалы и методы: была составлена google-анкета и при помощи средств социальных сетей была собрана информация. Для обработки анкет был использован статистический метод.

Результаты исследования: в исследовании приняли участие 152 человека. Из них 65,1% составили женщины и 34,9% мужчины. Среди опрошенных, болели Covid-19 15,1% и не болели 84,9%. Только 45,4% респондентов использовали СИЗ (маску) при контакте не с членами семьи. Большинство (84,9%) респондентов отрицательно относятся к вакцинации. Из них 49% люди с высшим и неоконченным высшим образованием. Среди причины отказа лидирующую позицию заняла неуверенность в безопасности вакцинации из-за недостаточности изучения вакцины (56,3%). Также среди причин отказа от вакцинации были отмечены: боязнь побочных эффектов (35,6%); отсутствие веры в эффективность вакцины (31,9%); нецелесообразности вакцинации, так как уже переболели (17,8%); наличие противопоказания для прививки (8,1%); 7,4% уверены в том, что переболеют легко; 11,1% считают, что проблема эпидемии Covid-19 сильно преувеличена. 15,8% будут ждать вакцину зарубежного производителя, так как она вызывает у них большее доверие и только 9,9 % доверяют российскому производителю. Но большинство опрошенных - 74,3%, никакому производителю не доверяют, так как считают, что вакцины были сделаны наспех.

Наше исследование в начале своего пути. Оно будет продолжено. И по результатам можно сделать следующие предварительные выводы: большинство респондентов отказываются от проведения вакцинации, так как считают, что вакцина недостаточно изучена. Доверие к российскому производителю так же снижено.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ИКСОДОВЫМ КЛЕЩЕВЫМ БОРРЕЛИОЗОМ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН ЗА 2008-2020 Г

Кожевникова Е.Е.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Хасанова Г.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель исследования: описать заболеваемость, выявить особенности динамики и структуры заболеваемости клещевым боррелиозом населения Республики Татарстан за период с 2008 по 2020 гг.

Материалы и методы: проведен ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости клещевым боррелиозом в Республике Татарстан за период 2008-2020 гг. с использованием данных ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан» с помощью программы Microsoft Excel.

Результаты: Наблюдается статистически значимое снижение заболеваемости совокупного населения (р-емости и колебался от 57% в 2017 г. до 96% в 2009 г.). Тенденции фоновой и сезонной заболеваемости болезнью Лайма также можно считать статистически

значимыми (р?о в год). На фоне выраженных тенденций к уменьшению фоновой и сезонной заболеваемости отмечаются их колебания в отдельные годы. При этом колебания сезонной заболеваемости, в отличие от фоновой, практически полностью повторяют конфигурацию кривой годовых показателей. В среднем за период 2008-2020 г. клещевой боррелиоз регистрировался чаще в городах (83%), чем в сельской местности (17%). Взрослое население поражается болезнью Лайма значительно чаще, чем дети (93% и 7%, соответственно).

В 2021 году в Республике Татарстан ожидается снижение заболеваемости клещевым боррелиозом, при этом пороговые величины прогнозируются на уровне: минимальная – 0,40/0000, максимальная – 1,00/0000.

Согласно прогнозу, сезонная заболеваемость составит 0,640/0000, фоновая - 0,040/0000. Общее число прогнозируемых больных в 2021 году составит 26 человек: 23 взрослых (88%) и 3 ребенка (12%).

Вывод: в течение периода 2008-2020 гг. отмечено статистически значимое снижение заболеваемости населения Республики Татарстан клещевым боррелиозом. Отмечается сезонность: начало подъема в мае, окончание в ноябре. Характерно преимущественное поражение взрослого городского населения.

СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ АНТИСЕПТИКОВ И СИЗ (МАСКИ) В ОБЩЕСТВЕННЫХ МЕСТАХ

Лушанина К.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Назарова О.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Люди издревле боролись с болезнями и с каждым столетием усовершенствовали свои знания и умения. Но и возбудители все больше мутировали. Бактерии всегда были на шаг впереди человека. На смену холере и чуме пришли вирусные инфекции. Мы одержали победу в войне с натуральной оспой, но на смену ей пришел ВИЧ. Получается замкнутый круг.

Изменение климата и окружающей среды, высокая плотность населения все это способствует возникновению новых штаммов вирусов, а миграция населения их быстрому распространению по всему земному шару. Инфекции не знают границ. В связи с последними обстоятельствами: пандемией COVID-19, мы убедились, что человечество должно уметь противостоять новым угрозам.

Цель исследования: изучить социальную ответственность граждан города Казани по использованию антисептиков и СИЗ в общественных местах города.

Задачи исследования:

1. Изучить социальную ответственность граждан города Казани по использованию антисептиков в общественных местах города;
2. Изучить социальную ответственность граждан города Казани по использованию СИЗ (масок и перчаток) в общественных местах города.

Материалы и методы:

1. Метод наблюдения;
2. Составление чек-листа;
3. Статистические расчеты.

Результаты. Были проведены наблюдения за людьми в трех гипермаркетах города Казани: ТЦ «МЕГА», продуктовый магазин «Лента» и продуктовый магазин «Пятерочка». Наблюдения проводились в будние дни, выходные дни и праздники. В поле нашего зрения попали около 17560 населения города Казани. Из них около 69% женщин, 23,3% мужчин и 7,7% детей. Распределение по возрастным критериям были следующие: в будние дни преобладали люди пожилого возраста и молодые; в выходные и праздничные дни наиболее людей было среднего, молодого и детского возраста. Во всех магазинах висели объявления о прошении надеть маску. Так же в каждом магазине были точки с наличием антисептика, а охрана следила за соблюдением санитарно-эпидемиологического режима. Наличие маски было у каждого человека, но лишь 6,8% от общего числа носили ее правильно, у остальных 92,1% людей маска была надета неправильно - под нос и у 1,1% людей она висела на

подбородке. Маски были часто одноразовыми – 53% и 47% носили тканевые маски; у 6 людей был респиратор. Примерное время ношения одноразовой маски у большинства составляло больше суток, так как имелись видимые признаки: маска была грязная - 16%, с катышками и тканевыми волосиками – 49,5%, поменяла цвет – 0,1% и лишь у 34,4% людей на вид одноразовая маска была новой. Перчаток не было ни у кого.

Выводы. Только 6,8% людей ответственно относятся к своему здоровью и здоровью окружающих, так как носят маску правильно. Остальная часть людей – 93,2% «пытается» соблюдать противоэпидемический режим, нарушая его всеми возможными способами.

АНАЛИЗ УРОВНЯ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ О ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ ЗАБОЛЕВАНИЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ COVID-19, А ТАКЖЕ ИХ ОТНОШЕНИЕ К ПОДОБНОМУ МЕТОДУ ПРОФИЛАКТИКИ БОЛЕЗНЕЙ.

Набиуллин Д.А., Леонтьева Ю.Л.

Научный руководитель – асс. Салимова Л.М., асс. Молостцова А.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В 2020 году человечеству пришлось столкнуться с эпидемией, вызванной коронавирусной инфекцией. Масштаб распространения заболевания оказался настолько велик, что практически каждый столкнулся с этой проблемой. По всему миру заразилось более 100 миллионов человек и более 2,5 из них погибло. Постоянный масочный режим, ограничения в проведении массовых мероприятий, риск заразить себя и своих родных не дают покоя уже около года. Именно поэтому вопрос о вакцинации от COVID-19 стоит на первом месте.

Цель – выяснить отношение студентов к вакцинации против новой коронавирусной инфекции.

Мы провели опрос среди 400 студентов медицинских (79%) и немедицинских (21%) учебных заведений. В нем были задействованы студенты всех курсов разной возрастной категории. Среди опрашиваемых только 88,8% имели четкое понимание о вакцинации. Большинство из них (31,3%) относились к вакцинации нейтрально, но были люди категорически против (4,2%) и полностью за нее (31%). К нашему удивлению у 65,3% опрашиваемых не проводились просветительные работы на тему профилактики заболеваний и 71,8% считают, что данные мероприятия необходимо проводить в образовательных учреждениях. Следовательно, именно по причине отсутствия знаний об эффективности прививок 47% респондентов не вакцинируются от сезонных заболеваний таких, как ГРИПП, ОРВИ. 69,5% опрашиваемых имеют четкое представление о новой коронавирусной инфекции и ее осложнениях. Из всех студентов 25,3% уже переболели COVID -19, что в 47,5% случаях было подтверждено наличием антител. Однако были люди (11,7%), которые, опираясь на симптомы, поставили себе диагноз сами. Только 30,3% студентов отнеслись положительно к вакцинации против коронавируса и 31,6% - к русской вакцине. Однако 28,8% респондентов не считают, что зарубежные вакцины лучше.

Несмотря на то, что в окружении 43% респондентов многие уже вакцинировались, только 23,8% считают, что вакцинироваться от коронавируса необходимо, но действительно планируют ставить прививку всего 16,8%. Причин этому две: наличие сомнений в эффективности вакцины, в частности, созданной в России (43,3%), а также опасения её побочных действий и осложнений (14,9%). Столько же людей (14,9%) уже переболели и имеют антитела и не видят необходимости в вакцинации. 5,7% считают, что организм сам должен справиться с болезнью и помогать ему вакциной не стоит. Всего 20,8% посоветовали бы своим близким прививаться. 17,4% считают, что это выбор каждого, но основными причинами отказа от такого метода профилактики всё же являются сомнения в эффективности (38,3%) и безопасности (26,9%) прививок.

Выводы: таким образом, низкий уровень осведомлённости студентов об эффективности вакцинации приводит к отрицательному отношению к подобному методу профилактики заболеваний и препятствует появлению группового иммунитета. По результатам опроса, это

вызвано отсутствием многократных (частых) просветительных работ в образовательных учреждениях.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГОЛОВНОГО ПЕДИКУЛЕЗА В Г. КАЗАНИ **Загирова И.И.**

Научный руководитель – к.м.н., асс. Еремеева Ж.Г.
Казанский государственный медицинский университет

Педикулез – это паразитарное заболевание кожи и волос, вызываемое вшами. Высокий уровень пораженности педикулезом населения говорит о том, что данная проблема достаточно актуальна и требует к себе повышенного внимания.

Цель исследования. Дать эпидемиологическую характеристику заболеваемости головным педикулезом населения г. Казани.

Задачи исследования.

1. Провести ретроспективный анализ заболеваемости головным педикулезом населения г. Казани за 2010-2019 гг.

2. Провести ретроспективный анализ заболеваемости головным педикулезом пациентов, обратившихся в кожно-венерологический диспансер г. Казани за 2010-2019 гг.

3. Дать эпидемиологическую характеристику головного педикулеза у лиц, обратившихся в кожно-венерологический диспансер в 2019 г.

Материалы и методы исследования.

Материалы исследования: амбулаторные карты, экстренные извещения, журнал учета регистрации инфекционных заболеваний. Данные обработаны по методике описательного эпидемиологического исследования в табличном процессоре Microsoft Excel.

Результаты. Для многолетней динамики заболеваемости совокупного населения головным педикулезом в городе Казани за период 2010-2019 гг. статистически значимой тенденции нет. В структуре населения с головным педикулезом отмечается снижение доли взрослых с 63% в 2010 г. до 27% в 2019 г.

Для многолетней динамики заболеваемости педикулезом детского населения г. Казани за анализируемый период характерна выраженная тенденция к росту заболеваемости с темпом роста 102,8 и темпом прироста = 2,8. Среди детей в возрасте 0-6 лет большая доля заболевших в возрасте 3-6 лет (88%), а среди детей в возрасте 7-17 лет – в возрасте 7-14 лет (90%).

У пациентов, обратившихся в кожно-венерологический диспансер г. Казани за 2010-2019 гг. отмечается тенденция к росту частоты выявления головного педикулеза: с 64% в 2010 году до 80% в 2019 г. с преобладанием детей. Соотношение взрослых и детей в 2010 составило 1:1,9, в 2015 г. – 1:1,6, а в 2019 г. уже 1:2,8. В 2019 г. у пациентов выявлено 525 случаев педикулеза, из которых 27% случаев у лиц старше 18 лет. При анализе социального статуса взрослых лиц с педикулезом, установлено, что 1/5 часть из них работающие лица.

1. За 2010-2019 гг. отмечается снижение заболеваемости головным педикулезом населения Казани с подъемом заболеваемости в 2015 году (97 случаев на 100000 населения), в том числе среди взрослого населения с 54 случаев на 100000 населения в 2010 г. до 22 случаев на 100000 населения в 2019 г. на фоне роста заболеваемости среди детей со 158 случаев на 100000 населения в 2010 г. до 212 на 100000 населения случаев в 2019 г. соответственно.

2. В структуре населения с головным педикулезом по городу Казани в 2019 г. отмечается увеличение доли детей в 2 раза по сравнению с 2010 (с 37% до 73%).

3. Среди детей в возрасте 0-6 лет большая доля заболевших в возрасте 3-6 лет (87,9%), а среди детей в возрасте 7-17 лет – в возрасте 7-14 лет (90%).

4. Среди пациентов клинического кожно-венерологического диспансера г. Казани за анализируемый период отмечается тенденция к росту частоты выявления головного педикулеза: с 64% в 2010 году до 80% в 2019 г. Соотношение взрослых и детей составило в 2010 г. – 1:1,9, в 2015 г. – 1:1,6, а в 2019 г. уже 1:2,8.

5. В 2019 г. у пациентов кожно-венерологического диспансера по г. Казани было выявлено 525 случаев педикулеза, из которых в 27% случаев у лиц старше 18, в т.ч. в 80% из группы неработающих граждан.

АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ КАК ФАКТОР РИСКА ИНФИЦИРОВАНИЯ ВИРУСАМИ ГЕПАТИТОВ В И С В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Саляхова Л.Ш.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Еремеева Ж.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Инфицирование медицинских работников возбудителями вирусных гепатитов В и С возможно на рабочем месте при нарушении противоэпидемического режима, несоблюдении правил асептики/антисептики и при аварийных ситуациях (АС).

Цель. Эпидемиологическая характеристика аварийных ситуаций как фактора риска инфицирования вирусами гепатитов В и С медицинских работников и совершенствование мер профилактики.

Задачи. Проанализировать заболеваемость населения, в т.ч. медицинских работников, вирусными гепатитами В и С в Республике Татарстан (РТ) за 2010–2019 годы. Изучить частоту АС, причины их возникновения, структуру медицинского персонала, участвующего в медицинских АС в РТ за 2010–2019 годы.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ заболеваемости населения гепатитами В и С в РТ за 2010–2019 гг. Изучена характеристика медицинских АС. Данные обработаны в программе Microsoft Excel.

Результаты. При сравнении 95% доверительных интервалов (ДИ) теоретических показателей заболеваемости острым и хроническим гепатитом В (I теор. ОГВ и ХГВ) в 2010 (ОГВ 0,77–1,43; ХГВ 10,8–13,0 на 100 тыс. населения) и 2019 годах (ОГВ 0,08–0,39; ХГВ 6,4–8,1) выявлено, что для динамики годовых показателей в РТ характерна статистически значимая тенденция к снижению ($p < 0,05$) с темпами роста (Тр.=81,9%) и прироста (Тпр. =–18,1%) для ОГВ; Тр.=92%, Тпр. =–8% для ХГВ.

Мониторинг заболеваемости острым гепатитом С (ОГС) в РТ за 2010–2019 годы показал отсутствие тенденции: ДИ I теор. в 2010 (0,90–1,62) и 2019 (0,94–1,65) годах перекрывают друг друга, критерий Стьюдента равен 0,14 ($t < 1,96$).

Сравнение 95% ДИ I теор. в 2010 (31,2–34,9) и 2019 годах (21,4–24,4) выявило, что заболеваемость хроническим гепатитом С (ХГС) имеет статистически значимую тенденцию к снижению с Тр.=95,1%, Тпр. =–4,9%.

Среди медицинских работников ОГВ не регистрировался с 2005 года, показатель заболеваемости ХГВ в 2010–2017 годы составляет 2,4–2,2 случая на 1000 медицинских работников, а ХГС 2,2–4,1 соответственно.

При мониторинге структуры АС за 2010–2019 гг. в РТ наблюдается увеличение доли медицинских в 2,4 раза: с 36,5% в 2010 г. до 88,4% в 2019 г.

Преобладающей причиной медицинских АС на протяжении 10 лет остаются проколы иглой: в 2010 г.–76,6%, в 2019 г.–80%. Увеличилась доля попадания крови и других биологических жидкостей на слизистую оболочку глаза: с 4,4% в 2010 г. до 8,6% в 2019 г., порезов: с 6,6% в 2010 г. до 7,3% в 2019 г. на фоне снижения случаев попадания крови и других биологических жидкостей на кожу: с 12,4% до 9,6% соответственно.

За 2010–2019 гг. в структуре медицинских работников, пострадавших в АС, 54,2% приходится на средний медицинский персонал, 37,1%–на врачей, 8,7%–на младший медицинский персонал.

Выводы:

1. За 2010–2019 гг. в РТ отмечается статистически значимая тенденция к снижению заболеваемости населения ОГВ, ХГВ, ХГС при стабилизации заболеваемости ОГС.

2. Среди медицинских работников ОГВ не регистрировался с 2005 года, показатель заболеваемости ХГВ в 2010–2017 годы составляет 2,4–2,2 случая на 1000 медицинских работников, а ХГС 2,2–4,1 соответственно.

3. В 2019 г. отмечается увеличение доли медицинских АС в структуре АС в 2,4 раза по сравнению с 2010 г.

4. Преобладающей причиной медицинских АС остаются проколы иглой: в 2010 г. – 76,6%, в 2019 г. – 80%.

5. За 2010–2019 гг. среди медицинских работников, участвующих в АС, большая доля приходится на средний медицинский персонал (54,2%).

27-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ

ОЦЕНКА ПОЛНОТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ПРИ НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТИ ШВОВ НА ФОНЕ АБДОМИНАЛЬНОГО РОДРАЗРЕШЕНИЯ

Старикова Д.В.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Богачева Н.В.
Кировский государственный медицинский университет**

Цель работы. Оценить полноту проведения лабораторной диагностики при стационарном наблюдении женщин с несостоятельностью швов на фоне абдоминального родоразрешения.

Материалы и методы. В работе было проанализировано 47 историй болезни пациенток с послеоперационными осложнениями в виде несостоятельности швов после кесарева сечения. Все пациентки наблюдались в КОГБУЗ «Кировский областной клинический перинатальный центр» с 2018 г. по 2020 г. Систематизацию исходной информации проводили с использованием табличного редактора Microsoft Office Excel 2016. Статистическую обработку проводили с использованием свободной программной среды вычислений R (v.3.5.1). Номинальные данные описывались с указанием абсолютных значений и процентных долей.

Результаты исследования. В целях снижения перинатальной смертности стремительно растет число женщин с оперированной маткой, например, в России частота кесарева сечения варьирует от 16% до 27%. Следствием этого является рост числа женщин с оперированной маткой и осложнением в виде несостоятельности послеоперационных швов. Несмотря на интенсивность использования абдоминального родоразрешения, каждая операция проводится в условиях возможного инфекционного риска и не исключает вероятность присоединения такого серьезного осложнения как сепсис.

По результатам анализа историй болезни было установлено, что медиана возраста пациенток с несостоятельностью послеоперационных швов составила 27 лет (18-47 лет).

На первом этапе были проанализированы клинические рекомендации по ведению пациенток в стационарах с септическими осложнениями в акушерстве «Септические осложнения в акушерстве», разработанные в соответствии со статьей 76 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», на предмет перечня выполнения обязательных лабораторных исследований.

При сравнении полноты выполненных лабораторных анализов у женщин в условиях стационара с предложенными в рекомендациях были получены следующие результаты. Общий анализ крови и мочи, а также коагулограмма были выполнены в динамике у 100% пациенток. Биохимические лабораторные показатели, а именно, маркеры воспаления – С-реактивный белок и фибриноген, играющие немаловажное значение в оценке тяжести и динамики состояния пациенток с септическими осложнениями на фоне лечения, были выполнены у 58%, а маркер присоединения бактериальной инфекции прокальцитонин лишь у 32% обследованных.

Спектр микробиологических исследований был представлен: бактериоскопией мазка, сделанного из содержимого влагалища, посевом биологического материала из влагалища и цервикального канала, посевом грудного молока и крови. Анализы были выполнены, соответственно, у 86%, 73% и 4%, 12% женщин.

Недостаточно рационально были обследованы женщины на содержание в сыворотке крови лактата и электролитов. Врачи при направлении биологического материала от пациенток заказывали два теста отдельно – для определения лактата и электролитов. Это не только нерационально, но и экономически невыгодно. В настоящее время существует тест по

определению кислотно-щелочного состояния, который кроме вышеуказанных показателей включает определение газового состава крови, гемоглибиновых фракций, глюкозы, что позволит оценить тяжесть состояния пациенток в совокупности. Использование данного теста более информативно для пациенток с рассматриваемой патологией. Он позволяет определить органную дисфункцию у данной категории женщин по шкале SOFA (Sequential Organ Failure Assessment) и провести мониторинг клинического состояния на фоне развившегося осложнения, что несомненно будет способствовать предотвращению развитие септического шока.

Таким образом, по результатам анализа полноты обследования пациенток с несостоятельностью швов в сравнении с клиническими рекомендациями по их ведению в стационаре выявлено, что она недостаточна – рекомендации не выполняются на все 100 %. Данный факт снижает возможность диагностики осложнений на ранних сроках их развития и своевременного назначения стартовой терапии.

ВОСПАЛИТЕЛЬНАЯ РЕАКЦИЯ ГРАВИДАРНО ТРАНСФОРМИРОВАННОГО ЭНДОМЕТРИЯ ПРИ НЕРАЗВИВАЮЩЕЙСЯ БЕРЕМЕННОСТИ, АССОЦИИРОВАННОЙ С ХРОМОСОМНЫМИ АНОМАЛИЯМИ ХОРИОНА

Романова О.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Печеникова В.А.

Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова

Неразвивающаяся беременность (НБ) в нашей стране встречается с частотой 15-20% и занимает ведущее место в структуре репродуктивных потерь первого триместра. Наиболее частые причины данной патологии - генетические (более 50%). Перенесенная НБ негативно влияет на репродуктивное здоровье женщины. Поэтому изучение изменений в эндометрии, вызванных замершей беременностью, связанной с хромосомными аномалиями хориона, является актуальной задачей.

Цель работы – изучить морфологические особенности и иммуногистохимические (ИГХ) маркеры воспалительного ответа в гравидарно трансформированном эндометрии при НБ с хромосомными аномалиями и нормальным кариотипом хориона.

Обследовано 273 случая НБ первого триместра. Всем пациенткам выполнено кариотипирование абортного материала, по результатам которого проводилось деление на группы: первая – 169 наблюдений с хромосомными аномалиями хориона, вторая – 104 наблюдения с нормальным кариотипом хориона. Выполнено гистологическое исследование абортусов (окраска гематоксилин-эозин) с определением степени лимфо-макрофагальной инфильтрации эндометрия (с помощью морфометрической сетки Автандилова). При ИГХ исследовании оценивали экспрессию CD138 и CD20 в гравидарно трансформированном эндометрии.

Средний срок беременности в 1-й группе – $7,11 \pm 1,83$ недели, во 2-й – $6,85 \pm 1,92$ недели, $p > 0,05$. Средняя длительность нахождения нежизнеспособного плодного яйца в полости матки в 1-й и 2-й группе – $2,54 \pm 1,75$ и $2,34 \pm 1,56$ недели соответственно, $p > 0,05$. Количество первобеременных пациенток в группах 1 и 2: 24,85% и 27,88% соответственно. Репродуктивные потери в анамнезе в 1-й группе встречались в 36,69%, во второй – 31,73%, $p > 0,05$.

В группе 1 слабая лимфо-макрофагальная инфильтрация эндометрия наблюдалась в 11,24% (19 из 169) случаев, умеренная в 60,95% (103 из 169), выраженная в 27,81% (47 из 169). Скопления лейкоцитов по типу «микроабсцессов» встречались в 42,6% случаев (72 из 169).

В группе 2 слабая инфильтрация составила 30,77% (32 из 104), умеренная – 39,42% (41 из 104), выраженная – 29,81% (31 из 104), $p < 0,05$. «Микроабсцессы» эндометрия наблюдались в 15,38% (16 из 104), $p < 0,05$.

ИГХ исследование выполнялось с учетом акушерско-гинекологического анамнеза, пациентки обеих групп разделялись на 2 подгруппы каждая: первобеременные и женщины с репродуктивными потерями в анамнезе.

В группе 1 уровень CD20 в эндометрии у первобеременных составил $83,8 \pm 4,9$, у женщин с репродуктивными потерями – $65,8 \pm 7,8$. В группе 2: у первобеременных – $85,4 \pm 5,9$, у пациенток с репродуктивными потерями – $81,2 \pm 6,1$.

CD138 в группе 1 у первобеременных был $7,67 \pm 3,54$. В группе 2 у первобеременных – $0,2 \pm 0,03$, у пациенток с репродуктивными потерями – $6,0 \pm 1,89$, $p < 0,05$.

Таким образом, морфологически абортусы при НБ, связанной с хромосомными аномалиями хориона, отличаются более выраженной лимфо-макрофагальной инфильтрацией эндометрия с наличием скоплений лейкоцитов по типу «микроабсцессов». ИГХ исследование выявило более выраженную миграцию плазматических клеток в эндометрий, при этом даже при первой потере беременности с хромосомными аномалиями хориона уровень CD138 выше по сравнению с абортусами группы с репродуктивными потерями в анамнезе при нормальном кариотипе. Уровень CD20 не показал достоверных различий между группами. Проведенное исследование свидетельствует о более выраженном воспалительном ответе с экспрессией маркеров, указывающих на его хронизацию, в гравидарно трансформированном эндометрии при НБ, ассоциированной с хромосомными аномалиями хориона.

ПРИМЕНЕНИЕ КЛЕТОЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЛЕЧЕНИИ ЖЕНСКОГО БЕСПЛОДИЯ

Киракосян Е.В.

Научные руководители – к.м.н. Люндуп А.В., д.м.н., проф. Александров Л.С.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М.

Сеченова

Введение. Бесплодие – важнейшая медицинская и социальная проблема. В последние годы клеточная терапия предоставила новые возможности для лечения разных заболеваний, включая бесплодие.

Цель. Провести систематический обзор литературы, мета-анализ и оценить результаты использования мезенхимальных стволовых клеток (МСК) для восстановления фертильности.

Материалы и методы. Проведён систематический обзор и мета-анализ всех известных в настоящее время источников мировой литературы за весь период ведения подобных исследований (2004-2019 годы) в поисковых системах PubMed \ MEDLINE, EMBASE, Web of Science, Scopus, Cochrane CENTRAL, Cochrane Database of Systematic Reviews (CDSR), Database of Abstracts of Reviews of Effectiveness (DARE), ClinicalTrials.gov по проблеме применения клеточных технологий в лечении женщин с гинекологической патологией, в том числе сопряжённой с бесплодием.

Результаты. Исследования показали, что МСК обладают способностью дифференцироваться в эмбриональные клетки при определённых условиях индукции, а также при трансплантации в ткани гонад. Большинство существующих исследований проводилось на МСК, полученных из костного мозга и пуповины. Перспективные подходы, связанные с использованием клеточной терапии, показали высокую эффективность в доклинических исследованиях: на модели бесплодия у крыс, мышей и кроликов демонстрировали беременность после клеточной терапии. Исследования ведутся интенсивно: на сегодняшний день известно о более 11 доклинических и 12 клинических исследованиях в этой области. Первые результаты клинических исследований положительные.

Выводы. Полученные данные являются многообещающими, но необходимы дальнейшие клинические исследования, чтобы оценить эффективность и безопасность трансплантации МСК для восстановления фертильности.

КЛИНИКО – МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЭНДОМЕТРИОИДНЫХ КИСТ ЯИЧНИКОВ

Рамзаева Н.Н.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Печеникова В.А.

**Северо-Западный государственный медицинский университет имени И. И.
Мечникова**

Актуальность. Эндометриоз – это заболевание женщин преимущественно репродуктивного возраста. При поражении яичника происходит разрастание эндометриоидных очагов и/ или формирования эндометриоидных кист.

Цель. Провести клиничко – морфологический анализ эндометриоза яичников (ЭЯ) у женщин после хирургического и комбинированного лечения.

Материалы и методы. Выполнен анализ клинических данных и морфологических особенностей операционного материала 196 пациенток, которым были выполнены органосохраняющие операции по поводу ЭЯ при различной степени распространения патологического процесса. При морфологическом исследовании операционного материала использовали обзорную окраску гематоксилином и эозином. Иммуногистохимическое исследование (ИГХ) операционного материала проводили по стандартной авидин – биотиновой методике.

Результаты и обсуждение. Средний возраст женщин при поступлении составлял $31,6 \pm 7,0$ лет. Большинство из них жаловались на усиление болей накануне и во время менструации – 55,1%, на нарушения менструального цикла – 53,6%. У 25,3% пациенток диагностировали первичное бесплодие, у – 30,2% вторичное. В анамнезе имели место различные операции на органах малого таза в – 18,9% на придатках матки и 12,8% на матке. У каждой третьей пациентки отмечается отягощенный наследственный анамнез, 35,7% женщин указывали на наличия ЭЯ у родственников первой линии, а 10,7% на эндометриоз другой локализации.

При исследовании онкомаркеров крови было выявлено повышение уровня СА – 125 у 48,6% больных, уровня HE – 4 у 5,6%. Индекс ROMA был выше нормы у 9,4% больных.

Интраоперационно чаще выявлялись кисты в диаметре не превышающие 5 – 6 см. Эндометриоидные гетеротопии были обнаружены на яичнике – 13,3%, париетальной брюшине 8,23%, в двух и более локализациях у 11,2%. II степень распространения эндометриоза встречалось у 61,2%, III степень – у 34,7%. При гистологическом исследовании было выявлено два морфологических типа ЭЯ: железисто – кистозный у 18,9%, кистозный у 81,1%. Типы эпителия выстилающего кисту: пролиферирующий у 41,3%, секреторирующий у 2,6%, атрофический у 32,1%, а отсутствие выстилки выявлено у 24,0% женщин. Выявлено три морфофункциональный вариант эндометриоза яичника: прогрессирующий у 46,9%, стационарный 31,1%, регрессирующий 21,9%.

При ИГХ – исследовании выявлена положительная выраженная экспрессия а – SMA гладкомышечного актина в капсуле эндометриоидной кисты. В очагах эндометриоза эпителиально – стромального строения была обнаружена положительная экспрессия виментина, как в эпителиальных железах, так и в цитогенной строме. CD – 34 так же экспрессировался в сохранившейся цитогенной строме.

Заключение. Для диагностики эндометриоза важное значение имеет уровень онкомаркеров – СА – 125 и HE – 4. При формировании капсулы эндометриоидной кисты имеет место избыточная пролиферация миофибробластов, что подтверждается экспрессией в ней а – SMA гладкомышечного актина. Положительная экспрессия CD – 34 в цитогенной строме

эндометриоидных гетеротопий и капсуле кисты так же свидетельствует в пользу значения пролиферации миофибробластов в генезе разрастания и прогрессирования эндометриоза.

1. Печеникова В.А. К вопросу о нозологической значимости и правомочности использования термина "эндометриоидная болезнь" // Журнал акушерства и женских болезней. — 2012. — No 5. — С. 122–131.

ВОЗМОЖНОСТИ ТЕРАПИИ ЖЕНСКОГО БЕСПЛОДИЯ АЛЛОГЕННЫМ ГИДРОЛИЗАТОМ ПЛАЦЕНТЫ ЧЕЛОВЕКА

Бахтина Е.Ю.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Щеголихина Л.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Лечение бесплодия – важная медицинская и социальная задача, поскольку оно причиняет пациенту значимый психологический, физический и духовный ущерб. Уникальностью этого заболевания является то, что оно вовлекает в настоящий круговорот проблем не только пациентку, но и её семью. Американское общество репродуктивной медицины рекомендует начинать обследование по поводу бесплодия в случае не наступления беременности в течение 12 месяцев при незащищённом половом акте у женщин моложе 35 лет или в течение 6 месяцев у женщин старше 35 лет. По данным Всемирной организации здравоохранения в 37% бесплодных пар причиной было женское бесплодие, преобладающими факторами женского бесплодия при этом являются нарушения овуляции - 25%, эндометриоз - 15%, спаечная болезнь - 12%, непроходимость маточных труб - 11%, патология матки - 11%, гиперпролактинемия - 7%. В нашем исследовании продемонстрирован метод коррекции яичникового фактора бесплодия и патологии эндометрия. Описывается методика терапии преждевременной недостаточности яичников и хронического эндометрита плацентарным препаратом «Мэлсмон». «Мэлсмон» - концентрат низкомолекулярных биологически активных веществ, полученных из терминальных ворсин хориона плаценты человека, в ампулах для подкожного введения. Препарат обеспечивает коррекцию митохондриальной дисфункции, увеличивает регенераторный потенциал клеток, подавление ЦОГ-2 и таких медиаторов воспаления как NO и TNF- α , обуславливая положительное влияние на инфекционно-воспалительный фактор возникновения ПНЯ и увеличение овариального резерва.

Цель: изучение эффективности терапии бесплодия аллогенным гидролизатом плаценты человека.

Материалы и методы: проведено наблюдение за пациенткой с диагнозом: Первичное бесплодие. Вторичная аменорея по типу ПНЯ. Хронический эндометрит на фоне уреа- и микоплазмоза. ЦМВ-инфекция. Бактериальный вагиноз. Пациентка получала лечение аллогенным гидролизатом плаценты человека (Мэлсмон) в течение 2 месяцев, препарат вводился подкожно по акупунктурным точкам.

Результаты: пациентка 22 лет обратилась с жалобами на отсутствие наступления беременности в течение 4 лет, ощущение приливов жара до 10 раз за сутки, гипергидроз, снижение либидо, боли в поясничной области, вялость, повышенную утомляемость, одышку, бессонницу. Пациентке двукратно определены гормоны в сыворотке крови: ФСГ=40 МЕ/л, E2=18 пг/мл, прогестерон = 0,69 нмоль/л, ЛГ= 20 МЕ/л. Проведена оценка овариального резерва: АМГ= 1,06 нг/мл (уровень АМГ < 1,2 нг/мл). При гистероскопии эндометрий атрофичный, по данным гистологического исследования с признаками эндометрита. Как альтернатива ЗГТ пациентке была предложена плацентарная терапия препаратом «Мэлсмон». В результате терапии наблюдалось исчезновение беспокоящих пациентку симптомов, восстановился менструальный цикл. Повторное исследование овариального резерва

установило нормализацию уровня АМГ и гормонального фона. Через 2 месяца после проведенной терапии женщина смогла самостоятельно забеременеть.

1. Matthew H. Walker, Kyle J. Tobler. Female Infertility. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan.

2. Царегородцева М.В., Новикова Я.С., Подолян О.Ф.. Преждевременное истощение яичников: возможности плацентотерапии Мэлсмон. Климактерий №3/2016. г. Москва

РОЛЬ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ВПЧ В ПРОФИЛАКТИКЕ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ

Лялина Г.З., Зайнуллина Р.М.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Ящук А.Г.

Башкирский государственный медицинский университет

В 2018 г. в Российской Федерации впервые в жизни выявлено 338 760 случаев злокачественных новообразований у женщин. Наибольший удельный вес в структуре онкологической заболеваемости пациентов женского пола имеют злокачественные новообразования органов репродуктивной системы (39,1%), где рак шейки матки (РШМ) занимает 4 место. Заболеваемость РШМ неуклонно растет и имеет тенденцию к омоложению. На сегодня в структуре женских онкологических заболеваний РШМ занимает первое место в возрастной группе 15-39 лет, поэтому своевременная и рациональная диагностика и лечение данной патологии актуальна в аспекте охраны репродуктивного здоровья женщины.

РШМ является наиболее предотвратимым из всех основных злокачественных опухолей человека. Это обусловлено тем, что папилломавирусная инфекция (ПВИ) является важнейшим фактором в развитии предрака и рака шейки матки. Практически в 100% случаев рака шейки матки в биоптате обнаруживается ВПЧ, эта самая распространенная и наиболее изучаемая инфекция. Тяжесть результатов в отношении развития РШМ зависит от конкретных подтипов ВПЧ. Было доказано, что главным иницирующим агентом РШМ является ВПЧ высокого онкогенного риска.

В 2018 г. на территории Российской Федерации зарегистрировано 17 766 случаев РШМ. Средний возраст пациентов с впервые установленным диагнозом РШМ в 2018 г. составил 52,2 года. В 2018 г. от ЗНО шейки матки на территории РФ умерли 6392 женщины. При оценке динамики смертности от РШМ отмечается стабилизация показателя, что в первую очередь связано с улучшением программ первичной и вторичной профилактики, усовершенствованием диагностики и своевременным оперативным лечением. Но несмотря на это, в то же время уровень заболеваемости РШМ среди женщин молодого репродуктивного возраста растет, что требует совершенствования методов скрининга.

Любой случай инвазивного рака есть результат упущенных возможностей диагностики и лечения CIN. Цервикальные интраэпителиальные неоплазии (CIN) в течение длительного времени предшествуют развитию РШМ, поэтому именно своевременное выявление CIN 2 и CIN 3, в том числе и преинвазивного рака, должно быть основной целью организованного скрининга и профилактики РШМ.

Снижение РШМ возможно путем устранения факторов риска, вакцинации и организации скрининга.

При CIN I в 89 % случаев процесс регрессирует, при CIN II мы опасаемся прогресса заболевания, он наблюдается в 22 % случаев, а у 5 % женщин развивается инвазивный рак. При CIN III малигнизация происходит более чем, в 12 % случаев. Поэтому наиболее опасные CIN II и CIN III требуют тщательного наблюдения и контроля.

В стратегию профилактики рака шейки матки входит устранение факторов риска, вакцинация и массовый скрининг. Массовый ВПЧ-скрининг включает в себя 2 этапа: I этап - цитологическое обследование, ВПЧ-тест. II этап - углубленная диагностика при выявлении патологии: кольпоскопия; прицельная биопсия или ПЭЭ; ВПЧ ВКР ПЦР типирование с вирусной

нагрузкой; определение маркеров p16, E7. Главная задача своевременной диагностики, это предупреждение рака шейки матки и другой патологии, ассоциированной с вирусом папилломы человека. От ранней диагностики и правильно выбранной тактики лечения зависит здоровье женщины.

ULTRASOUND EXAMINATION OF THE PLACENTA AND EFFECT ON THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM

Fayzulloeva N.Sh., M.T. Khotamova

Научный руководитель – к.м.н., доц. Khotamova M.T.

Бухарский государственный медицинский институт

Purpose of the study: ultrasound examination of the placenta and influence on the central nervous system.

Materials and methods: In the ultrasound study, the pathological location of the placenta (presentation or low attachment) was diagnosed in 28 women before (1st group) and in 38 after 20 weeks of gestation (2nd group). Subsequently, in women of both groups, a series of echographs was performed to determine the location of the placenta and the location of its edge, as pregnancy progressed. Placenta previa was diagnosed in 16 women of the 1st and 7th groups; its low attachment was revealed in 12 and 31 women, respectively. The 17 pregnancies of the 1st group had bloody discharge from the genital tract; 7 - spontaneous abortion occurred, in 21 women the course of pregnancy was subsequently uncomplicated. In late pregnancy, only 1 in 21 women had a placenta previa, 20 had a displacement of its margin towards the bottom of the uterus, which contributed to neurological disorders.

Research results: it was noted that the migration of the placenta usually ends by the 30-35th week of pregnancy; The process of migration with the development of pregnancy is registered in 9 women of the 2nd group. Cesarean delivery was performed with placenta previa in 1 female of the 1st and 6th group, with a low attachment of the placenta, the operation was performed in only 4 women of the 2nd group.

Conclusions: in pregnant women of both groups, spontaneous births occurred in living children, which contributed to the preservation of block strokes during fixation of the head in the small pelvis. 28 of 29 women who have experienced the process of migration of the placenta, gave birth on time and only 1 - prematurely. The course of labor was uncomplicated, their outcome for the mother and fetus favorable.

Literature

1 "Tibbiotda yangi kun" magazine №2, page 292-295, 2019. Res.Uzbekistan. M.T.Hotamova, I.I.Tosheva. "Aspects of the management of labor at antenatal discharge of amniotic fluid."

2. "Tibbiotda yangi kun" Journal №3, page 14-18, 2019. Res.Uzbekistan. D.Ya.Zaripova, M.N.Negmatullaeva, D.I.Tuksanova, N.G.Ashurova. "The effect of magnesium deficiency states and imbalances steroid life of the organism."

3. "Tibbiotda yangi kun" magazine №2, page 345-349, 2019. Res.Uzbekistan. Khatamova MT,

NEUROLOGICAL DISORDERS IN WOMEN AT THE FACTORS OF CERVICAL INSUFFICIENCY

Jumaeva M.M., Fayzulloeva N.Sh., Khotamova M.T.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Khotamova M.T.

Бухарский государственный медицинский институт

Objective: to determine the factors of cervical insufficiency in women and to identify neurological disorders.

Materials and methods: The study was conducted to determine the frequency of the inflammatory process and the nature of the microbial flora in cervical insufficiency. Under observation, there were 114 women before applying cervical suturing. The material obtained from cervical canal was examined by histological and bacteriological method.

Research results: inflammatory changes in the mucous membrane of the cervical canal were found in 92.6% of women and adversely affected the CNS, often led to insomnia, pain in the occipital region. Aerobic microorganisms of the group Enterobacteriaceae, Staphylococcus, Streptococcus, Corynebacterium, Candida, Trichomonas and anaerobic microorganisms (Bacter'oides, Peptococcus, Peptostreptococcus, Propionibacterium Lactobacillus were isolated.

Conclusions: Based on the data obtained, it is necessary to conduct a detailed analysis of the microbial flora in cervical insufficiency and to prevent factors that affect the central nervous system.

Literature

1 "Tibbiotda yangi kun" magazine №2, page 292-295, 2019. Res.Uzbekistan. M.T.Hotamova, I.I.Tosheva. "Aspects of the management of labor at antenatal discharge of amniotic fluid."

2. "Tibbiotda yangi kun" Journal №3, page 14-18, 2019. Res.Uzbekistan. D.Ya.Zaripova, M.N.Negmatullaeva, D.I.Tuksanova, N.G.Ashurova. "The effect of magnesium deficiency states and imbalances steroid life of the organism."

3. "Tibbiotda yangi kun" magazine №2, page 345-349, 2019. Res.Uzbekistan. Khatamova MT,

CRITERIA FOR MULTIDISCIPLINARY OBSERVATION OF THE NEWBORN

Shukurlaeva Sh.J., Khotamova M.T., Fayzulloeva N.Sh.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Khotamova M.T.

Бухарский государственный медицинский институт

Purpose of the study: multidisciplinary observation of the newborn and its criteria.

Materials and methods: In the complex of intensive monitoring of the state of newborns, ECG monitor recording was used with analysis of its individual components. We studied the heart rate, rhythm, R-R interval, LT-V - the difference between the largest and the lowest heart rate per unit of time; ST-V - the average time spent on recording ECG components, etc.

The results of the studies: it should be noted that 13 observed newborns were incompatible or incompatible according to the ABO system, 17 were premature with RDS signs; 23 full-term children had respiratory and cardiovascular disorders due to intrauterine hypoxia or aspiration with amniotic fluid; 10 full-term children were diagnosed with neurological disorders, and 4 children had congenital heart defects. Control was 43 healthy newborns. The majority of the children observed revealed pathological changes in the individual parameters being determined, which were associated with the pathology observed in them. Thus, in children with Rh-incompatibility after replacement blood transfusion, there was a violation of the rhythm of cardiac contractions with a frequent change of the accelerations and decelerations, an increase in the magnitude of LT-V and ST-V. Preterm infants with RDS were characterized by the presence of constant accelerations with low values of LT-V and ST-V. In newborns with neurologic disorders, on the contrary, bradycardia predominated.

Conclusion: the information obtained with the help of a monitor makes it possible to judge with great certainty the state of the cardiovascular system of a newborn.

Literature

1 "Tibbiotda yangi kun" magazine №2, page 292-295, 2019. Res.Uzbekistan. M.T.Hotamova, I.I.Tosheva. "Aspects of the management of labor at antenatal discharge of amniotic fluid."

2. "Tibbiotda yangi kun" Journal №3, page 14-18, 2019. Res.Uzbekistan. D.Ya.Zaripova, M.N.Negmatullaeva, D.I.Tuksanova, N.G.Ashurova. "The effect of magnesium deficiency states and imbalances steroid life of the organism."

3. "Tibbiotda yangi kun" magazine №2, page 345-349, 2019. Res.Uzbekistan. Khatamova MT.

THE ROLE OF THE CONCENTRATION OF CHORIONIC GONADOTROPIN IN DETERMINING THE SEX OF THE FETUS

M.T. Khotamova, Fayzulloeva N.Sh.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Negmatullayeva M.N.

Бухарский государственный медицинский институт

Objective: To determine the concentration of chorionic gonadotropin in determining the sex of the fetus.

Materials and methods of the study: in pregnant women in the presence of a female fetus, the concentration of HG in serum and urine during the third trimester of pregnancy is significantly higher than in the male field. However, this provision is not generally accepted. A study was conducted to assess the level of HG in the serum of a woman in the third trimester of pregnancy as a possible indicator of the sex of the fetus. In 560 women with uncomplicated pregnancy, 822 blood serum samples were obtained. During the first and second trimesters of pregnancy, the content of CG was approximately the same and did not depend on the sex of the fetus. Differences in the concentration of HG associated with the fetal sex began to appear in the third trimester of pregnancy and became most pronounced in 37-40 weeks.

Results of the study: in pregnant women, a significantly higher HG content indicated the presence of a female fetus. An attempt was made to create tables for prenatal fetal sex prediction, based on a single determination of serum HCG concentration. However, the use of the tables was limited due to the small number of pregnant women, in whom the HG concentration was sufficiently significant, in order to predict the sex of the fetus with a high degree of certainty.

Conclusion: This method is technically simple and safe for the mother and fetus, can be used in some circumstances to determine the sex of the fetus during pregnancy.

URGENCY OF MICROELEMENTS DURING PREGNANCY

Fayzulloeva N.Sh., M.T. Khotamova

Научный руководитель – к.м.н., доц. Khotamova M.T.

Бухарский государственный медицинский институт

The purpose of the study: the determination of trace elements during pregnancy and their relevance.

Materials and methods of research: The principles of pharmacotherapy during pregnancy and childbirth are set out. It is indicated that in the period of organogenesis (15-45 days of pregnancy) the use of trace elements is permissible only for vital indications, which contributes to the improvement of vision during pregnancy. The peculiarities of the choice of microelements for treatment taking into account the terms of pregnancy, the para- and diaplacental transition of medications have been discussed.

Results of studies: during pregnancy, tetracycline, streptomycin, synthetic estrogens, androgens, anabolic steroids, thyreostatics, anticoagulants such as dicumarin, quinine, metronidazole, cytostatics, etc. are absolutely contraindicated. Relatively contraindicated are chloramphenicol, sulfonamides, glucocorticoids and AK.TT, contrasting substances containing iodine, barbiturates, reserpine, opium preparations, large doses of vitamin A and D, acetylsalicylic acid.

Conclusions: In these studies, the main complications associated with the use of microelements were described. A brief description of a number of malformations developing due to the use during pregnancy of certain microelements, smoking and alcohol abuse and their harmful effects on the CNS of pregnant women is presented.

ОРГАНОСОХРАНЯЮЩАЯ ТЕРАПИЯ МИОМЫ ТЕЛА МАТКИ БОЛЬШИХ РАЗМЕРОВ С ГЕМОМРАГИЧЕСКИМ И БОЛЕВЫМ СИНДРОМОМ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Минкина А.Н.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Щеголихина Л.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Согласно клиническим рекомендациям «Миома матки: диагностика лечение и реабилитация» 2015 г: миому тела матки диагностируют у 30-35% женщин репродуктивного возраста и у 1/3 пациенток она становится симптомной. Миома матки, в большинстве своем, нарушает половую и детородную функции женщин репродуктивного возраста, что значительно ухудшает психоэмоциональное состояние женщин и отношения в супружеской паре. Более того, в некоторых случаях, единственный установленный клиническими рекомендациями, метод лечения миомы матки – гистерэктомия.

Цель: Ознакомить с клиническим случаем успешного органосохраняющего лечения миомы тела матки больших размеров с геморрагическим, болевым синдромом и тяжелой анемией на «старте» лечения.

Материалы и методы: Пациентка 48-и лет, обратилась с целью исключительно органосохраняющей терапии (по собственной инициативе, с подписанием отказа от оперативного лечения), после предложенной в г. Москва – надвлагалищной ампутации матки. Исходные лабораторно-инструментальные показатели: гемоглобин – 62 г/л; по УЗИ органов малого таза – миоматозный узел по задней стенке, размерами 58x47 мм. Было проведено комплексное клиничко-лабораторное обследование. В ходе оценки полученных результатов и отказа пациентки от оперативного лечения – решено провести комплексную терапию, состоящую из следующих этапов: гистероскопия, раздельное диагностическое выскабливание цервикального канала и полости матки, антибактериальная и противовоспалительная терапия, аГн-РГ в течение 6-и месяцев, с последующим введением внутриматочной системы «Мирена», промисан, индинол, эпигалат. После проведенного лечения удалось добиться исключения болевого, геморрагического синдромов и анемии тяжелой степени тяжести, уменьшения размеров миоматозного узла. Результаты лечения: отсутствие болевого и геморрагического синдромов, уровень гемоглобина – 123 г/л, размер миоматозного узла по УЗИ – 38x40 мм, что свидетельствует о положительной динамике.

Выводы: Данный клинический случай позволяет доказать возможность органосохраняющей терапии миомы тела матки (вследствие отказа пациентки от оперативного лечения), учитывая большие размеры узла и наличия геморрагического и болевого синдромов. Такой опыт открывает современные возможности в лечении женщин с миомой матки, отказывающихся от гистерэктомии, подписывая добровольный информированный отказ от операции. Безусловно, эффективность лечения в представленном клиническом случае достигнута, лишь благодаря поэтапному лечению, с учетом этиологии и патогенеза заболевания.

Клинические рекомендации (протокол лечения). Миома матки: диагностика, лечение и реабилитация. М., 2015.

ИНФЕКЦИОННЫЙ ФАКТОР В СТРУКТУРЕ ПРИЧИН ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ

Панасенко Т.С., Борисов Я.С.

Научные руководители – д.м.н., проф. Шалина Р.И., к.м.н., доц. Спиридонов Д.С.

Российский государственный медицинский университет имени Н.И. Пирогова

Введение: Несмотря на целый ряд исследований, опубликованных в последнее время, частота преждевременных родов не имеет выраженной динамики к снижению. Значимое место в структуре причин преждевременных родов занимают инфекционные факторы.

Цель исследования: Определить роль инфекции в структуре причин преждевременных родов.

Материалы и методы: Проведен ретроспективный анализ течения беременности, родов, осложнений у 276 пациенток и их детей (срок гестации 22,0-34,6 недель). Особое место уделено различным методам подтверждения роли инфекционных факторов и их влияния на организм. Всем пациенткам проведена оценка флоры влагалища и цервикального канала культуральным методом, 93 (33,7%) проведено морфологическое исследование плаценты и оболочек. Для выявления роли инфекции в генезе экстремально ранних преждевременных родов (ЭРПР) у 196 (71,0%) детей от 22,0 до 27,8 недель изучался бактериальный спектр флоры (забор материала из зева, ануса; посев крови). В зависимости от характера ведения беременности с преждевременным излитием околоплодных вод (ПИОВ) сформированы 3 группы: 1 группа (55) – выжидательная

тактика без применения антибиотиков (АБ); 2 группа (32) – профилактическое назначение АБ; 3 группа (23) – АБ на фоне хориоамнионита.

Результаты: Анализируя инфекционный фактор у новорожденных, у 81,6% определялась условно-патогенная (58,8%) и патогенная (41,2%) флора. Являются значимыми ($p < 0,05$) наличие кишечной палочки и кандиды, резкое снижение нормофлоры. Внутриутробное инфицирование определялось у 88,7% детей; при морфологическом исследовании последов и погибших детей – у 92,3% выявлено наличие признаков воспаления. У 64,0% отмечено несоответствие флоры у матери и плода. В 18,4% посевах не выявлено инфекции. При отсутствии патологической флоры и клинических симптомов инфекции у матери 22,6% детей родились с внутриутробной инфекцией. У 29 (90,7%) пациенток с ПИОВ выжидательная тактика целесообразна на фоне назначения АБ терапии до сроков гестации 34,0 недели. Хориоамнионит – являлся показанием к родоразрешению у 15 из 23 (65,2%). У 97 (90,7%) новорожденных после ЭРПР определялась внутриутробная пневмония, у 33 (30,8%) – некротический энтероколит.

Выводы: Для объективизации инфекционного фактора в генезе преждевременных родов необходимо внедрение новых методов определения содержания конкретных представителей нормо- и условно-патогенной биоты, в том числе полимеразной цепной реакции (с детекцией в режиме реального времени). В комплекс лечения преждевременных родов наряду с антибиотиками следует включать пробиотики.

1. Шалина Р.И., Спиридонов Д.С., Латышкевич О.А. и др. Спонтанные и индуцированные экстремально ранние преждевременные роды: исходы для детей // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2018; 17 (2); 54-62.

2. Доброхотова Ю.Э., Боровкова Е.И., Хертек С.Е. и др. Бактериальный вагиноз в первом триместре беременности: микробиологические и иммунологические показатели в оценке эффективности терапии // Акушерство и гинекология. – 2020; 6: 98-104.

ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

ЗНАЧЕНИЕ ФИЛОСОФИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ

Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

В современном мире мы видим снижение гуманитаризации медицинского образования. Это проявляется в снижении эмпатийности уже готовых специалистов и обучающихся.

Очень часто студент приходя на урок философии задается вполне справедливым и важным вопросом. Для чего нужна философия?. Иногда он не получает ответ, поскольку преподаватель не может четко и ясно ответить на данный вопрос.

Недавно один бывший студент. в процессе беседы сообщил мне, что преподаватель философии помог найти ему свое "Дао". Те кто обращается к восточной философии знает, что "Дао" это путь или цель жизни каждого человека. Следовательно, для данного студента изучение философии уже была полезной.

Если говорить об общих представлениях пользы философии, нужно подчеркнуть что философия не только развивает критическое мышление и применять методы, философия помогает "расколдовывать мир". Видеть за вещами, реальную суть вещей, а не мистические или иные основания. В медицине, студент изучивший курс философии, должен лучше разбираться в медицине как специальности. Поскольку, он должен освоить различные способы мышления.

Философия- ключ к пониманию медицинской профессии, она поможет специалисту применить и понять передовые категории медицинского знания, поможет понимать лучше пациента и себя в своей профессии.

Философия: Учебник / Под ред. А.Ф. Зотова, В.В. Миронова, А.В. Разина.— 2-е изд., перераб. и доп.— М.: Академический Проект; Трикста, 2004.— 688 с.

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ Н.Е. ФЕДОСЕЕВА В КАЗАНСКОЙ ГУБЕРНИИ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XIX ВЕКА

Олейников И.О.

д.и.н., проф. Литвин А. А.

Казанский (Приволжский) федеральный университет

Одним из первых известных марксистов нашей страны был Федосеев Николай Евграфович. Его высокая роль в просвещение студентов и рабочих Казанской губернии во второй половине XIX века неоспорима. Кроме этого он оказал решающее влияние на создание и деятельность первых социал – демократических кружков. Но, даже несмотря на свою короткую жизнь, Н. Е. Федосеев оставил глубокий след в истории рабочего движения, открыв дорогу таким великим марксистам как: А. М. Стопани, Н. Э. Бауман, В. И. Ленин, Я. М. Свердлов.

Свою деятельность Николай Евграфович начинает с интенсивного изучения марксистской теории в 1888 году. Пока еще марксисты в русском революционном движении насчитывались единицами, но это были идейные молодые люди, которые вскоре станут авангардом рабочей революции.

К сожалению, в настоящее время, упоминание о Н. Е. Федосееве все чаще теряется среди деятелей того времени. Многие из нас слышали о деятельности В. И. Ленина, Б. Э. Баумана, Н. Е. Крупской, Г. В. Плеханова. Но все реже упоминается личность одного из первых марксистов Российской империи, который оказал огромное влияние на деятельность по организации и становлению кружкового движения.

Федосеев первым делом начинает восстанавливать кружки после разгрома студенческих групп в Казани. В них он перестраивает организационную работу, старается сделать их более конспиративными поделив на два типа: в одних, куда входили наименее подготовленные члены, Николай Федосеев только наблюдал за занятиями, а в кружках «высшего типа» преподавал лично.

Главной своей задачей федосеевские кружки ставили распространение и пропаганду марксизма, тем самым подготавливая почву к борьбе против самодержавия. Для этого была необходима марксистская литература, которой было недостаточно. И поэтому Николай Евграфович организует перевод и самостоятельное издание книг.

Кроме напряженной теоретической работы, федосеевские кружки старались вести и практическую деятельность: устанавливали связи с революционерами из других городов, собирали литературу, помогали ссыльным и арестованным, занимались агитацией и пропагандой — таковы были заботы Федосеева, целиком поглощавшие его.

Так же Николай Евграфович вместе с товарищами пытался создать на основе «Освобождение труда» программу своего кружка. Но данную работу завершить до конца не удалось. В 1889 году членов федосеевских кружков арестовали, а сам проект программы захватила царская охранка. Больше 10 месяцев длилось следствие и поэтому Н. Е. Федосееву пришлось просидеть год и три месяца в казанской тюрьме, после которой отправлен в каторжную петербургскую тюрьму «Кресты».

Таким образом, деятельность Н. Е. Федосеева оставила неизгладимый след в революционной деятельности Казанской губернии, взрастив целую плеяду видных революционеров, активно проявивших себя не только в Первую русскую революцию 1905 - 1907 года, но и в «Великую Октябрьскую социалистическую».

1. Хасанов, Х. Х. «Революция 1905-1907 гг. в Татарии» / Акад. наук СССР. Казан. ин-т языка, литературы и истории. - Москва : Наука, 1965. - 341 с.

2. Николай Федосеев: путь партийца [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <http://propaganda-journal.net/5928.html> (дата обращения: 17.03.2021).

3. Федосеев Николай Евграфович - пионер марксизма в России [Электронный ресурс]. - <http://www.great-country.ru/articles/sssр/revoljucija/00080.html> (дата обращения: 15.03.2021).

ANALYSIS OF ABORTION PREVALENCE AND SOLUTIONS IN MAGADAN REGION

Павлов Я.Н.

д.м.н., проф. Саввина Н.В., к.ф.н., доц. Наталия Н.А.

Северо-Восточный федеральный университет имени М. К. Аммосова

The high rate of medical abortions in the Magadan region needs to be corrected to reduce the incidence of abortion at the request of a woman. The article analyses the current situation in the region without taking into account cases related to medical indications. It has been established that by reducing the number of abortions, a large reserve can be used to increase the birth rate. A positive trend in the decline in the number of abortions has been identified in the process of analysis of the dynamics, but their level remains high compared to other regions and needs to be corrected. Through the study of information, the publications identified factors that have a possible negative impact on the birth rate in the Magadan region. The impact of state programs on the dynamics of the number of abortions in the region was analyzed and further opportunities and prospects for improving the situation were considered.

The increase in the number of abortions has a negative impact on productivity and, consequently, gross output. The problem of artificial abortion is characterized by high socio-political significance due to the pronounced influence on the socio-economic and demographic indicators of the country [2]. The prevalence of abortion is one of the most important causes of low fertility and has a direct impact on the status of women's childbearing function and reproductive loss patterns.

In terms of the number of abortions, the Russian Federation is in second place after the leadership of China. Due to the country's multinational nature, differences in living standards and other factors, the number of abortions varies from region to region. [1] Their low level in developed countries lies in the best position of the latter on the use of effective contraceptive methods [3].

Since 1993, the Magadan region has been one of the regions of the Russian Federation with a high incidence of abortion. In this regard, a detailed study of the dynamics, causes and ways to improve the situation with abortion in the Magadan region is relevant. Initially, the data presented in the literature on the dynamics of abortion rates in the Magadan region were analyzed. In 2017, in this subject of the Russian Federation, for 100 successful births, there were 100 abortions, for comparison in Moscow and Dagestan - 33 and 14 cases, respectively [1]. A feature of the northern regions of the Russian Federation, including the Magadan region, is a low birth rate, and their predominance in the group of subjects with a large number of abortions has been preserved for more than 20 years. In the period from 2002 to 2015, with the exception of Tuva, there was a favorable dynamics in the indicator when calculating the number of cases per 1000 women 15-49 years old [3]. In our research we provide data on abortions in the Magadan region in different years. It can be seen that, from 1997 to 2017, the number of abortions per 100 births in the region decreased from 159 to 100, or by 1,5 times. The analysis of the prevalence of abortions in the Magadan region among population groups is not presented in the original scientific studies, but there is information in a number of official documents, which pay special attention to abortions in first-time pregnancies in the Magadan region. This group of women is the most important reserve for improving reproductive health, preventing infertility, maternal and perinatal mortality, non – gestation and pregnancy complications.

1. Gorodov D.N. Analysis of the main demographic problems of modern Russia // Skif. – 2019 – No. 5-2 (33). – P. 1-4.

2. Khasanova R.R., Florinskaya Yu.F., Zubarevich N.V., Burdyak A.Ya. Demography and social development of regions in the first quarter of 2019 (based on the results of regular monitoring by INSAP RANEPА) // Economic Development of Russia. – 2019 – No. 6 – P. 62-80.

3. Shmatova Yu.E. Economic and statistical assessment of the problem of alcohol dependence in Russia (regional aspect)

НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ СОТРУДНИКОВ, ДЕТАЛЬНОСТЬ КОТОРЫХ СВЯЗАНА С РИСКОМ ДЛЯ ЖИЗНИ В ПЕРИОД ОГРАНИЧИТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ СВЯЗАННЫХ С РАСПРОСТРАНЕНИЕМ SARS-COV-2.

Папко Е.В.

к.б.н., проф. Васильева О.С., ст.преп. Стукалов С.Ю.

Южный федеральный университет

Период ограничительных мероприятий связанных с распространением SARS-CoV-2 оказался массовым явлением, в значительной степени затрагивающим профессиональную деятельность сотрудников, подвергая их жизнь дополнительному риску. Оказание помощи и широкое привлечение к проведению противоэпидемических мероприятий в этот период оказывает влияние на качество жизни и способность психологической саморегуляции [1,2]. В рамках нашего исследования рассматривается нервно-психическая устойчивость, как совокупная характеристика типа нервного реагирования и психологической адаптации. Данный метод позволяет спрогнозировать вероятность нервно-психических срывов в напряженных, экстремальных ситуациях.

Цель исследования – исследование нервно-психической устойчивости сотрудников, деятельность которых связана с риском для жизни.

Объектом исследования являются сотрудники, детальность которых связана с риском для жизни в период ограничительных мероприятий связанных с распространением SARS-CoV-

2. В рамках исследования были опрошены 32 сотрудника в возрасте $31 \pm 2,4$, использовалась методика «Прогноз-2» В.Ю. Рыбникова. Данная методика позволяет исследовать нервно-психическую устойчивость и оценить способность к переживанию конфликтов и стрессовых ситуаций, дополнительная шкала «Искренности» позволяет анализировать достоверность ответов.

По результатам полученных у сотрудников, детальность которых связана с риском для жизни в период ограничительных мероприятий связанных с распространением SARS-CoV-2, нервно-психическую устойчивость можно разделить на высокий, средний и низкий уровень. Около 32% можно отнести к высокому уровню нервно-психической устойчивости со средним значением $11 \pm 2,4$, что свидетельствует о готовности справляться со стрессогенными факторами без патологического влияния на психическое здоровье. В то время как 46% относятся к среднему уровню нервно-психической устойчивости при средних значениях $26 \pm 3,6$ и могут быть подвержены эмоциональным срывам в сложных ситуациях, ввиду истощения нервной системы и недостаточной способностью к саморегуляции, но при этом способны сохранять и использовать внутреннюю систему адаптации. От общего числа сотрудников участвующих в исследовании около 22% испытывают состояние, относимое к низкому уровню нервно-психической устойчивости со средними значениями $37 \pm 2,8$, что может свидетельствовать о недостаточной способности противостоять стрессу, необходимости в консультации медицинского психолога.

Полученные результаты позволяют сделать вывод о высокой актуальности среди сотрудников, детальность которых связана с риском для жизни в период ограничительных мероприятий связанных с распространением SARS-CoV-2, психологической помощи и восстановлении функциональных резервов. Психологическая травматизация и пережитый стресс приводят к ухудшению качества жизни и снижению к адаптации. Смена обстановки и снятие ограничительных мероприятий позволяют вернуть прежний режим жизни, но не являются методом переработки травматичного опыта, что возможно в рамках психокоррекционных мероприятиях.

Список литературы:

1. Алехин А. Н., Дубинина Е. А. Пандемия: клиничко-психологический аспект // АГ. 2020. №3.
2. Волкова О.В., Шестерня П.А. Стратегия и направления организации медико-психологической помощи в пост-пандемийный период // Сибирское медицинское обозрение. 2020. №3 (123).

МОТИВАЦИОННЫЕ УСТАНОВКИ СОТРУДНИКОВ, ДЕТАЛЬНОСТЬ КОТОРЫХ СВЯЗАНА С РИСКОМ ДЛЯ ЖИЗНИ В ПЕРИОД ОГРАНИЧИТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ СВЯЗАННЫХ С РАСПРОСТРАНЕНИЕМ SARS-COV-2.

Папко Е.В.

**к.б.н., проф. Васильева О.С., ст.преп. Стукалов С.Ю.
Южный федеральный университет**

В настоящий момент COVID – 2019 является болезнью, связанной с высоким риском заражения и распространения, оказавшей значимое влияние на психологически компонент деятельности. В период ограничения массовых мероприятий и введения режима самоизоляции кроме общечеловеческих рисков, для сотрудников, деятельность которых связана с риском для жизни, возникли дополнительные риски, связанные с исполнением обязанностей. Общее напряжение связанное с исполнением обязанностей в трудных условиях, контакты с инфицированными пациентами – условия актуализирующие внутренний ресурс [2]. Особенность психологической устойчивости в внутренней регуляции поведения, стресс

актуализирует важнейшие мотивационные и ценностные установки, исследование которых становится актуальным для решения проблем адаптации [1].

Цель исследования – исследование мотивационно-ценностных детерминант сотрудников, деятельность которых связана с риском для жизни.

Объектом исследования являются сотрудники, детальность которых связана с риском для жизни в период ограничительных мероприятий связанных с распространением SARS-CoV-2. В рамках исследования были опрошены 47 сотрудников в возрасте $34\pm 3,2$, использовалась методика «Смыслжизненные ориентации» Д.А. Леонтьева. Данная методика позволяет исследовать общий показатель осмысленности жизни, а также смысловые ориентации: цели в жизни, насыщенность жизни, удовлетворенность самореализацией, позволяющих определить направленность и поиск ресурсного состояния для респондента.

По результатам, данных полученных у сотрудников, детальность которых связана с риском для жизни, в период ограничительных мероприятий связанных с распространением SARS-CoV-2: общий показатель «Осмысленность жизни» - $103\pm 11,24$, значения по дополнительным шкалам: «Цели в жизни» - $31,67\pm 5,4$, «Процесс жизни» - $28,71\pm 4,3$ «Результат жизни» - $30,15\pm 6,2$. Смысловые ориентации сотрудников находятся в относительно гармоничном состоянии, в котором преобладают ориентированность на будущее, в своей деятельности они используют мотивацию поиска положительных эмоций в достижении целей и состояний, которые только предстоят, таким образом, они готовы переносить стрессовые условия ради позитивного будущего. Менее проявляется ориентация на «жизненный результат», то есть на прошлый опыт побед и успехов, иногда в тяжелой жизненной ситуации они склоны обращаться к событиям и опыту, подтверждая свою способность справиться с трудностями ранее, находя в прошлых успехах силы двигаться дальше.

Психическая травматизация сотрудников, детальность которых связана с риском для жизни в период ограничительных мероприятий связанных с распространением SARS-CoV-2, является высоким риском, влияющим на качество жизни и психологическую устойчивость. В качестве поиска мишеней для психотерапевтического контакта нами было приведено исследование ценностно-смысловой сферы, позволяющей актуализировать ресурсное состояние и оказать психокоррекционное влияние. Сотрудники склонны к смысловой ориентации на будущее при значении $p=0,02$, что является значимым фактором при разработке психопрофилактических мероприятий.

Список литературы:

1. Волкова О.В., Шестерня П.А. Стратегия и направления организации медико-психологической помощи в пост-пандемийный период // Сибирское медицинское обозрение. 2020. №3 (123).

2. Овсяник О.А. Социально-психологические особенности адаптации врачей к возникновению пандемии // Вестник МГОУ. Серия: Психологические науки. 2020. №4.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РОБОТОВ И СИСТЕМЫ ВИРТУАЛЬНОГО ПАЦИЕНТА ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ СТУДЕНТОВ 4 КУРСА КАЗАНСКОГО ГМУ

Харисова Э.Х.

Казанский государственный медицинский университет

Симуляционные технологии в составе медицинского образования выступают в качестве основного звена между студенческим миром и будущим практическим. Всемирно известная система Body interact и роботы «Physiko» применяются для быстрой, качественной, объективной оценки клинического мышления обучающегося. Виртуальная система Body interact требует подключения к интернету, наличие специального дисплея с установленной программой. Плюсы данного метода в том, что есть возможность получить дополнительные

кейсы и увеличить число различных случаев. В качестве минуса – одна лишь двумерная картинка не позволяет развить коммуникативные навыки студента, что ограничивает ее применение. Для роботов-симуляторов пациента Physiko не нужен доступ в интернет, все автоматизировано и управляется диспетчером, который на компьютере задает необходимые параметры объективного состояния пациента, имитирующего заболевание. В качестве плюсов можно выделить реалистичность подаваемых звуков витальных функций, с другой стороны опять же не способствуют полному развитию стандартного набора врачебных навыков - сбора анамнеза и/или объективного осмотра. Одновременно, данные методы позволяют отработать схему лечебно-диагностического процесса пациентов с разными патологиями. Если результат принятых решений на практике часто может быть получен через несколько дней, то виртуальный пациент отвечает в течение нескольких минут. На кафедре симуляционных методов обучения в медицине в течение продолжительного времени внедряла работу с виртуальным пациентом и роботами-тренажерами в состав тренингового курса для подготовки студентов Казанского ГМУ

Материал и методы: С помощью Google-формы нами опрошено 17 студентов 4 курса лечебного и педиатрического факультетов. Участие было добровольным и обеспечивало анонимность предоставляемых данных. Полученные результаты были рассчитаны в таблице Excel и представлены соответствующими диаграммами и рисунками.

Результаты и обсуждение: Согласно проведенному опросу в 94,1% случаев, студенты считают целесообразным введение роботов-тренажеров и виртуального пациента в состав тренингового курса. На свободный вопрос «Что именно Вам понравилось на занятии?» чаще всего отвечали обо всем процессе обучения, отмечен современный подход к обучению и возможность развития клинического мышления в реальном времени. Около 90% студентов признали необходимость улучшения практических навыков и примерно столько же хотели увеличить число дней работы с роботами и виртуальным пациентом. Стоит отметить, что 94% студентов хотели бы повторить работу с использованием роботов и виртуальных систем в составе тренинга и на 5 курсе.

Выводы: Использование роботов-тренажеров и виртуальных технологий в обучении студентов является актуальным, эффективным и безопасным, с точки зрения реального пациента, инструментом подготовки к будущей деятельности. Необходима разработка и внедрение роботов-тренажеров и компьютерных технологий в образовательный процесс студентов старших курсов.

1. Симуляционные технологии в подготовке врача-диагноста / Блашенцова С.А. // Симуляционное обучение по специальности «Лечебное дело». — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. — 288 с. : ил.

ISBN 978-5-9704-3246-4

2. Оптимизация доклинической подготовки врачей анестезиологов-реаниматологов на основе формирования симуляционной патогенетической среды обучения / Пасечник И.Н., Губайдуллин Р.Р., Скобелев Е.И., Крылов В.В., Волкова Н.Н., Блохина Н.В., Контарев С.И. // Анестезиология и реаниматология. 2015; 60 (3):

МЕТОДОЛОГИЯ СИМУЛЯЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Зиннатова А. В.

Казанский (Приволжский) федеральный университет

к.м.н., асс. Харисова Э.Х., д.м.н., проф. Булатов С.А.

Медицинское образование с использованием симуляционных методик может быть ценным дополнением клинической практики. Симуляционное обучение обеспечивает безопасную, контролируруемую среду, в которой совершенствуются практические навыки в соответствии с высокими стандартами. Плюс данного обучения - воспроизведение

существенных аспектов реального мира в полностью интерактивной манере. Новый вид симуляторов, наиболее приближенный к реальности, был предложен в конце 1890-х годов производителем игрушек по имени Лаэрдадь. В память о молодой девушке, которая была найдена мертвой, в реке Сене, он изготовил полноразмерную куклу и назвал манекен ее именем - Энн. Чуть позже манекен был усовершенствован пружиной в области груди и грудная клетка стала походить, по своим характеристиками, на грудь живого человека. Еще одно направление симуляции появилось во второй половине 20 века. Использование актеров для моделирования встреч с пациентами было впервые описано Г. Барроузом в 1964 году. Г. Барроуз сотрудничал с Д. Сигалом, профессором неврологии и был впечатлен способностью Сигала оценивать навыки врача по его способности вести беседу с пациентом. Важным наблюдением Барроуза был тот факт, что пациенты становятся крайне раздражены если участвуют в повторных встречах со студентами. Логическим продолжением послужило предположение, что для учебного процесса иногда целесообразно заменять реального больного актером.

Несколько условий связаны с созданием более простой и эффективной стратегией обучения в имитационной среде. Эффективное симуляционное обучение должно состоять из нескольких компонентов: 1. Недорогие модели или манекены, используемые для обучения базовым знаниям или определенным психомоторным навыкам; 2. Экранные компьютерные тренажеры: программное обеспечение для обучения и оценки клинических знаний и принятия решений; 3. Стандартизированные пациенты: актеры, обученные играть пациентов, для отработки навыков сбора анамнеза, физикального обследования; 4. Тренажеры сложных задач: компьютерные программы, роботы;

5. Реалистичные симуляторы пациентов: сложные роботы-манекены, используемые для высокоточного воспроизведения сложных и высокорисковых клинических состояний.

Несмотря на то, что существуют различные методологии моделирования с широкой применимостью, не существует изначально правильного шаблона для моделирования. Возможны несколько комбинаций методов в зависимости от того, кто является целевой группой населения, предыдущего фона и специфики образовательные цели деятельности.

Pazin et al (2007), предложил схему ведения симуляционного обучения, состоящую из четырех основных компонентов: "инструктаж", "последовательность", "обратная связь", "повторение". Академическая лига травматологии и неотложной медицины Баии (LAEME) продвигает имитационные сессии, в которых студенты обучаются принятию решений, сбору анамнеза, клиническому обследованию, процедурным методам, а также навыкам командной работы и коммуникации.

Симуляционное обучение может смягчить традиционные этические дилеммы медицинского обучения, уменьшив воздействие на пациента неопытных стажеров. Моделирование позволяет адаптироваться к реальности развить навыки командной работы и лидерство. Поэтому развитие симуляционного обучения - это путь, соответствующий лучшим образовательным стандартам и этическим принципам, которые должны быть адаптированы в соответствии с особенностями каждого учебного заведения.

1. Jones F, Passos-Neto CE, Braguiroli OFM. Simulation in Medical Education: Brief history and methodology. PPCR 2015, Jul-Aug;1(2):56-63.

2. Симуляционное обучение по специальности «Лечебное дело» / сост. М. Д. Горшков ; ред. А. А. Свистунов. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. — 288 с. : ил. ISBN 978-5-9704-3246-4

ВНЕДРЕНИЕ В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС КОМПЬЮТЕРНЫХ ОБУЧАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО И ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКОГО МОДУЛЯ: ДРЕНАЖИ

Казанцев А.Д., Казанцева Э.П.

д.м.н., проф. Алексеев И.Б., к.м.н., ст.преп. Дябкин Е.В.

Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования

Актуальность. В настоящее время в учебных заведениях активно внедряются наглядные обучающие компьютерные технологии, обеспечивающие повышение качества усвоения учебного материала и оптимизацию образовательного процесса на разных кафедрах.

Молодым специалистам высших учебных медицинских заведений требуется запоминать достаточно объемный учебно-методический материал для того, чтобы стать профессионалами в своей области. Именно сейчас активно набирают обороты электронные компьютерные программы, позволяющие не только освоить сложный теоретический материал, актуальные практические навыки, но и обеспечить контроль качества обучения.

На данный момент во многих медицинских вузах страны отсутствуют электронные обучающие программы по принципам «дренирования», что затрудняет полноценное освоение учебной дисциплины «Хирургия», «Офтальмология».

Цель. Создание и внедрение в учебную практику обучающей компьютерной программы по учебным дисциплинам «Офтальмология», «Хирургия» (модуль «Общая хирургия»), тема «Дренажи» для молодых специалистов высших учебных медицинских учреждений. Целью обучения учебных дисциплин стоит формирование профессиональных представлений о дренировании, их видах, типах дренажей, методах установки и удаления дренажей в хирургической и офтальмологической практике.

Материал и методы. Проведено обследование 58 ординаторов РМАНПО МЗ РФ 1-2 года по специальности «Пластическая хирургия», «Офтальмология» от 23 до 28 лет и 115 студентов КрасГМУ имени проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого 1,3,4 курса специальности «Лечебное дело» в возрасте от 17 до 23 лет. Из них 78 юноши (45,1%) и 95 девушки (54,9%).

Оценка программы производилась с помощью методики анонимного анкетирования по критериям оценки Flash-приложения «Электронное учебное пособие», разработанным корпорацией Intel (США, 2009). Разделы, включенные в критерии оценки: ключевые моменты, оценка понимания учебного пособия, главная сцена учебного пособия, мультимедийные возможности, творческий подход, структура. Для градации оценка применялась пятибалльная шкала. Анкета была реализована по вышеуказанным критериям, респондентами которой стали студенты и ординаторы.

При создании электронной обучающей программы было использовано следующее программное обеспечение: Adobe Photoshop CS3 (rus), CorelCAD 2020 (Windows/Mac), CorelDRAW Graphics Suite 2019, FlashPlayer 32.0.0.465 (AdobeSystemsIncorporated, USA, 2008).

Результаты. Максимальную оценку молодые специалисты - респонденты поставили за понимание материала ($4,92 \pm 0,07$) и творческий подход ($5,0 \pm 0,1$).

Выводы. С 2020 года реализована обучающая компьютерная программа «Дренажи», которая активно применяется в учебном процессе на кафедре общей хирургии им. проф. М.И. Гульмана КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого и кафедре офтальмологии РМАНПО МЗ РФ в аудиторной и внеаудиторной работе и имеет высокую практическую значимость, способствуя улучшению качества учебно-педагогического процесса на кафедрах. Так, использование и внедрение современных компьютерных обучающих технологий повышает качество преподавания, поскольку молодым специалистам нравится эффективно, быстро и с увлечением усваивать большой объем информации, а процесс изучения темы становится более увлекательным.

1. Андрюшенко И.В., Малинина Е.В. Инновационные обучающие технологии клинической кафедры / И.В. Андрюшенко и др. // Высшее образование в России. - 2013.

2. Аязбаев Т.Л., Галагузова Т.А. Технология создания компьютерных обучающих программ / Т.Л. Аязбаева и др. // Международный журнал экспериментального образования. - 2015.

3. Пустобаева О. Н. Электронный учебник в организации и управлении учебным процессом / О.Н. Пустобаева // Успехи современного естествознания. 2008. - № 4. С. 57-58.

САМООЦЕНКА УРОВНЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ

Смолина В.А.

д.м.н., проф. Новокрещенова И.Г.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Население посещает аптечные организации не только с целью приобретения медикаментов для лечения заболеваний и средств для предотвращения появлений болезней, но и также для получения фармацевтической консультации. В связи с этим в современном обществе фармацевтический специалист должен обладать не только необходимыми знаниями фармакологии и ассортимента лекарств и других товаров аптечного ассортимента, но и уметь квалифицированно применять их на практике.

Цель: изучить мнение фармацевтических работников об уровне их профессиональной квалификации и компетентности.

Материалы и методы исследования: социологический опрос фармацевтических работников (n=407) в форме анкетирования. Опрос проводился в аптечных организациях г. Саратова и Саратовской области. Возраст фармацевтических работников варьировал от 20 до 71 года, средний возраст респондентов составил $30,80 \pm 0,51$ лет. Средние величины представлены с указанием ошибки среднего ($M \pm m$).

Результаты. Самооценка уровня квалификации фармацевтических работников достаточно высока: 59,5% оценили свою квалификацию выше среднего, 31,0% отметили, что их квалификация находится на среднем уровне, и только 9,6% – ниже среднего уровня.

Самооценка уровня профессиональной подготовки и личных качеств проводилась по отдельным характеристикам в баллах по 5-ти балльной шкале (1 – низкий уровень, 5 – высокий уровень) также отмечается специалистами достаточно высоко (выше среднего) и схожим образом по большинству представленных характеристик. Наиболее высоко респонденты оценили «ответственность» ($4,49 \pm 0,03$), «гуманность» ($4,42 \pm 0,03$), «профессиональное поведение» ($4,35 \pm 0,03$), «готовность к саморазвитию» ($4,33 \pm 0,03$), «внимательность» ($4,33 \pm 0,04$) и «общекультурный уровень» ($4,29 \pm 0,04$). Менее высоко респонденты оценили «коммуникабельность» ($4,19 \pm 0,04$), «профессиональные умения» ($4,16 \pm 0,04$), «профессиональные знания» ($4,03 \pm 0,04$) и «инициативность» ($4,04 \pm 0,04$). Наименьшее количество баллов от респондентов получило такое качество личности фармацевтического работника как «стрессоустойчивость» ($3,62 \pm 0,04$). При этом уровень профессиональной подготовки своих коллег (по тем же характеристикам) фармацевтические работники оценивают несколько ниже, чем собственный уровень.

Более половины работников аптек отметили, что скорее удовлетворены, чем нет уровнем своей профессиональной компетентности (54,3%). 30,5% скорее не удовлетворены своей компетентностью, а 8,1% абсолютно не удовлетворены. Только 7,1% работников аптек полностью удовлетворены своей профессиональной компетентностью. Фармацевтические специалисты с разной периодичностью совершенствуют свои знания и навыки для повышения компетентности: каждый месяц и чаще (43,0%), каждые 2-3 месяца (30,0%) и реже (27,0%).

Вывод. Несмотря на то, что фармацевтические работники достаточно высоко оценивают уровень своей квалификации (59,5% – выше среднего), а также характеристики своей профессиональной подготовки и личные качества, только 7,1% полностью

удовлетворены своей профессиональной компетентностью. Фармацевтическим специалистам для повышения профессионализации деятельности необходимо периодическое совершенствование своих профессиональных знаний и навыков.

ОТКАЗ ОТ РЕГИСТРАЦИИ НА ПОРТАЛЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ УСЛУГ КАК ПРЕПЯТСТВИЕ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Чернобылов Л.А.

**Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского
д.соц.н., проф. Адриянова Е.А.**

Цифровизация здравоохранения – один из важнейших социальных проектов современной России. Однако на сегодняшний день существует достаточно большое количество проблем, касающихся различных барьеров цифровизации здравоохранения. Один из них касается ее восприятие населением.

Основой цифровизации являются сервисы. Одним из таких сервисов является Единый портал государственных и муниципальных услуг (далее – ЕПГУ), который согласно ст. 21 Федерального закона от 27 июля 2010 г. № 210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг» является федеральной государственной информационной системой, обеспечивающей предоставление государственных и муниципальных услуг в электронной форме и доступ заявителей к сведениям о соответствующих услугах.

В составе ЕПГУ существует Суперсервер Личный кабинет пациента «Мое здоровье» (далее - ЛК). Это удобный и современный инструмент, который экономит время гражданам, а лечебным учреждениям равномерно распределять нагрузку между медицинскими работниками. Данный сервис активно поддерживается государством в рамках реализации приоритетного проекта «Электронное здравоохранение», одной из задач которого является расширение числа ЛК до 12 млн. пользователей.

Что же является барьерами его привлекательности личного кабинета? Основная проблема — это сохранность данных, составляющих медицинскую и иную охраняемую законом тайну. Известно, что в 2019 году данные более 28 тысяч пользователей портала ЕПГУ попали в открытый доступ. Таким образом, данная проблема порождает нежелание граждан регистрироваться на ресурсе.

Техническое решение проблемы информационной безопасности сервиса, базируется на внедрение криптографических средств защиты персональных данных, то есть создание защищенной цифровой среды с использованием всех доступных технологий защиты информации.

С другой стороны, очевидна необходимость выработки новых принципов построения рекламной компания по привлечению граждан для регистрации на ЕПГУ. Регистрация заявителей на ЕПГУ осуществляется исключительно на основании добровольного волеизъявления лиц, если они желают пользоваться в личных целях государственными и (или) муниципальными услугами в электронной форме с использованием портала.

Работодатели в некоторых случаях формируют негативное отношение к ЕПГУ, заставляя работников бюджетной сферы насильно регистрироваться. При этом работодателю запрещается требовать от работника выполнения работы, не обусловленной трудовым договором, за исключением случаев, предусмотренных Трудовым кодексом Российской Федерации и иными федеральными законами. Эти негативные явления сразу же подхватывают тик-токеры и тем самым, формируют ложные стереотипы относительно цифрового здравоохранения.

Таким образом, для динамичного развития ЕПГУ и повышения качества работы сервиса необходимо более тщательно подходить к вопросу обеспечения цифровой

безопасности, не принуждать граждан вопреки действующему законодательству регистрироваться на ЕПГУ, а проводить политику убеждения в отношении необходимости регистрации на данном портале. На сегодняшний день оперативность медицинского вмешательства, его своевременность и конструктивный диалог в диаде «врач-пациент» являются определяющими критериями действительно качественного здравоохранения, на достижение которых направлен национальный проект «Здравоохранение» и приоритетный проект «Электронное здравоохранение».

1) Федеральный закон от 27 июля 2010 г. N 210-ФЗ "Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг"// СЗ РФ от 2 августа 2010 г. N 31 ст. 4179;

2) Паспорт приоритетного проекта «Электронное здравоохранение»// URL: <http://government.ru/projects/selection/634/25714/> (08.02.2021 г.)

3) Пользователи госуслуг утекли в сеть// URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4213775> (дата обращения 08.02.2021 г.)

К 100-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ПРОФЕССОРА КАФЕДРЫ НОРМАЛЬНОЙ ФИЗИОЛОГИИ КГМУ ВОЛКОВОЙ ИРИНЫ НИКОЛАЕВНЫ.

Муслюмов В.М

**Научные руководители – к.б.н., доц. Земскова С.Н., к.м.н., доц. Мухамедзянов Р.Д.
Казанский государственный медицинский университет**

В 2021 году Физиологическое общество отмечает 100-летие со дня рождения Ирины Николаевны Волковой – профессора, доктора медицинских наук, заслуженного деятеля науки, лауреата Государственной премии РТ. Окончив в 1939 году с отличием среднюю школу, она поступила на лечебный факультет КГМИ. В институте, как отличница учебы и общественной работы, получала стипендию им. Сталина. Затем Ирина Николаевна продолжила свое образование в аспирантуре на кафедре нормальной физиологии под руководством профессора Кибякова Алексея Васильевича, который уже в то время предложил идею о наличии трофических функций у медиаторов, что и стало основой дальнейших исследований Волковой Ирины Николаевны.

В период с 1957 по 1982 года, т.е. в течение 25 лет, профессор Волкова возглавляла кафедру нормальной физиологии Казанского медицинского института. Ее научные интересы включали изучение наличия трофического и модуляторного влияний на медиаторы в процессе различных физиологических процессов, таких как: клеточная и сосудистая проницаемость, всасывание в тонком кишечнике, поддержание внутриклеточного градиента потенциалобразующих ионов в возбудимых тканях, фильтрационно-реабсорбционную функцию почек, секреторную функцию желудочно-кишечного тракта. Принимала активное участие в создании Полетаевым Г.И. первой в Казани электрофизиологической установки для микроэлектродного исследования функции нервно-мышечного синапса, что позволило изучить структурно-функциональные особенности нервно-мышечного синапса в скелетных мышцах, и механизм реализации модулирующего и трофического действия медиатора ацетилхолина на пресинаптическом и постсинаптическом уровнях целого синаптического аппарата.

Также профессор И.Н.Волкова руководила изучением изменений в медиаторных системах при ряде патологий, таких как перитонит, панкреатит, острая геморрагия, травматический шок, а также поиска путей коррекции имеющихся нарушений. Данные работы проводились совместно с сотрудниками клинических кафедр. Таким образом сформировалось новое клинко-физиологическое направление в изучении роли медиаторов.

За время руководства кафедрой нормальной физиологии Ирина Николаевна подготовила 32 кандидата наук, 10 докторов наук, руководила 18 аспирантами. Профессор Волкова Ирина Николаевна является автором 135 печатных работ и двух монографий. В

течение многих лет (1957-1995) возглавляла Татарское отделение Физиологического общества им. И.П.Павлова при АН СССР, позднее РАН, а также стояла у истоков и долгое время руководила студенческим научным обществом.

Профессор Волкова Ирина Николаевна внесла значительный вклад в разработку исторически сложившейся, характерной для Казанской физиологической школы научной проблемы - физиологии медиаторов. Эти достижения выдающегося ученого Казанской физиологической школы являются фундаментом для разработки имеющихся и потенциальных практически применяемых открытий и методик.

Список литературы:

1. <https://kazangmu.ru/physiology/istoriya-kafedry> - страница кафедры нормальной физиологии Казанского ГМУ;
2. <https://www.lvkgmu.ru/normfiz.html> - сайт Лиги выпускников Казанского ГМУ – Развитие кафедры нормальной физиологии 1945 – 1994.

МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ДЕЛО

РОЛЬ МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ В ФОРМИРОВАНИИ АКНЕ.

Мельникова М.К

Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдрахманов Р.М.

Казанский государственный медицинский университет

Акне – хронический, часто рецидивирующий дерматоз, характеризующийся количественным и качественным изменением кожного сала, фолликулярным гиперкератозом, P.асне, воспалением.

Актуальность. Вульгарные угри - социально значимое заболевание, особенно в западной части цивилизации. Дерматоз наиболее часто встречается у лиц пубертатного и репродуктивного возраста. Это существенно влияет на их качество жизни, на самооценку и эмоциональное состояние. Акне средней и тяжелой степени могут оставлять рубцы, которые трудно поддаются лечению, и приводят к косметическим дефектам.

Цель: определить роль молочных продуктов в формировании угревой болезни.

Методы: поиск информации в доступной медицинской литературе, а также в Pubmed, Embase, Medline.

Полученные результаты. Анализ данных изученной литературы показал, что молоко – стабилизированная животными белками эмульсия жира в воде. Состоит: 87% из воды, 13% из белков (казеин, сывороточные белки), жиры, молочный сахар-лактоза и минеральные вещества.

Естественная функция молока - стимулировать рост, оно содержит анаболические стероиды, а также ИПФР-1. Все эти гормоны стимулируют вульгарные угри. ИПФР-1 схож с инсулином. Этот фактор присутствует в основном в гепатоцитах, а его уровень находится под контролем СТГ. Под действием ИПФР-1 стимулируется выработка тестостерона и дегидроэпиандростерона. Под действием фермента 5 α – редуктазы-1 (вырабатывается в коже) тестостерон преобразуется в более сильнодействующий дигидротестостерон. В себоцитах формируется относительная гиперандрогения, провоцирующая развитие акне.

Заключение: основываясь на данных, полученных здесь, дерматологи должны информировать пациентов о взаимосвязи употребления молочных продуктов при возникновении вульгарных угрей.

Список литературы:

- 1) Национальное руководство по дерматовенерологии 2020г.
- 2) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>
- 3) <https://www.eco-vector.com>

ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА ЛИНЕЙНОЙ РЕГРЕССИИ ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПАРАМЕТРОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ РАСЧЁТА ОРИЕНТИРОВОЧНЫХ БЕЗОПАСНЫХ УРОВНЕЙ ВОЗДЕЙСТВИЯ (ОБУВ).

Гусева Е.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Николаева Н.И.

**Первый Московский государственный медицинский университет
имени И.М. Сеченова**

Актуальность исследования. Согласно сведениям крупнейшей базы данных Американского химического общества с марта 2020 года по март 2021 года количество существующих химических соединений увеличилось на 9 млн веществ, что на сегодняшний день составило 179 миллионов. В связи с этим в настоящее время существует необходимость

ускоренной токсиколого-гигиенической оценки химических веществ, в частности, при помощи методов математического моделирования.

Цель исследования: проанализировать возможность применения метода линейной регрессии для прогнозирования среднесмертельной дозы (DL50) и коэффициента кумуляции химических веществ.

Материалы и методы. С помощью логического и аналитического методов были изучены отечественные и зарубежные источники научной литературы с 2010 по 2020 год при помощи приложения mendeley.com и научной библиотеки elibrary.ru, а также база данных Европейского Химического Агентства (ECHA).

Заключение и обсуждение. Расчёт ОБУВ загрязняющих веществ в воздухе рабочей зоны, атмосферном воздухе населённых мест, воде водных объектов может производиться по параметрам токсикометрии и по физико-химическим свойствам вещества. В случае обнаружения малоизученного вещества с неизвестными физико-химическими характеристиками, для установления его ОБУВ необходимы такие параметры, как DL50 и коэффициент кумуляции. Использование модели линейной регрессии для прогнозирования данных показателей для веществ признается целесообразным рядом исследователей.

1.ГН 1.1.701-98. Гигиена, токсикология, санитария. Гигиенические критерии для обоснования необходимости разработки ПДК и ОБУВ (ОДУ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны, атмосферном воздухе населенных мест, воде водных объектов. Гигиенические нормативы

2.URL: <https://www.cas.org/support/documentation/chemical-substances>

БИОРИТМОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕПРОДУКЦИИ ЧЕЛОВЕКА

Мальцева А.Е.

Научный руководитель – д.б.н., проф. Федорова О.И.

Алтайский государственный медицинский университет

Ритмичность физиологических функций человека следует рассматривать как условно-рефлекторный динамический стереотип, сложившийся под влиянием факторов внешней среды. Биоритмы - продукт взаимодействия внутренних биологических часов организма и окружающей среды. Солнечный свет и другие факторы влияют на поведение, регулируют уровень гормонов, температуру тела, метаболизм, режим сна и бодрствования. Работа репродуктивной системы не в меньшей степени подчинена биоритмологическим закономерностям.

Существует трехуровневая организация биоритмов, находящихся в строгой иерархической подчиненности основному водителю ритмов, расположенному в супрахиазматических ядрах гипоталамуса (СХЯ). Первый уровень связан с деятельностью эпифиза и гормоном, доносящим информацию о ритмах, генерируемых СХЯ, до органов и тканей. Таким гормоном является мелатонин (по химической структуре – индол), преимущественно продуцируемый эпифизом из триптофана. Ритм продукции мелатонина эпифизом носит циркадианный характер и определяется СХЯ, импульсы из которого регулируют активность норадренергических нейронов верхних шейных ганглиев, отростки которых достигают пинеалокитов – гормон продуцирующих клеток эпифиза. Второй уровень связан с супраоптической частью гипоталамуса, который посредством субкомиссурального тела имеет связи с эпифизом. Третий уровень - это клеточные и субклеточные мембраны, участки которых обладают хронорегуляторным действием.

Существует и внешняя регуляция биоритмов, связанная с действием геофизических и космических факторов. Наиболее значимым регулятором является свет и температура.

Эпифиз и гипоталамо-гипофизарная система играют ведущую роль в осуществлении биоритмов репродуктивной функции. С удлинением ночи происходит увеличение выработки

мелатонина, который, в свою очередь, приводит к угнетению гонадотропной функции аденогипофиза.

В своем исследовании нами оценивались колебания зачатий и деторождений на протяжении календарного года, так называемый циркануальный (сезонный) ритм.

У человека уровень мелатонина минимален с апреля по июль, когда продолжительность светового дня достигает максимума. В мае максимального значения достигает амплитуда между минимальным (дневным) и максимальным (ночным) уровнями мелатонина в течение суток. Суточные скачки продукции мелатонина демонстрируют подъем концентрации в зимний период, по сравнению с летним, что является сигналом для снижения активности гипоталамического генератора секреции гонадотропин-релизинг гормона (GnRH). Это приводит к снижению способности к зачатию в зимние месяцы.

В качестве исследуемого материала использовались данные медицинских карт 3294 рожениц одного из родильных домов г. Барнаула, за два года. Учитывались данные о количестве рождений в каждые сутки. Было выявлено, что максимум рождений приходится на январь, а минимум – на октябрь, что, соответственно, означает, что максимум зачатий отмечается в апреле-мае, а минимум – в феврале [1].

Полученные данные подтверждают теоретические положения о существовании сезонной и суточной ритмичности репродуктивной системы человека.

1. Мальцева А.Е. Экофизиологическая роль фотопериодизма в онтогенезе. Естественные и технические науки. Москва: изд-во «Спутник+», № 11, 2020 г., С. 108-114

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, РЕЗУЛЬТАТЫ РЕТРОСПЕКТИВНОГО ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Сиразиев А.М., Бикбов Б.Ш.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Хасанова Г.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Рак предстательной железы (РПЖ) характеризуется высокими показателями заболеваемости и смертности населения. По данным Всемирной организации здравоохранения в мире ежегодно регистрируется 1,3 млн новых случаев заболевания РПЖ. В структуре онкологической заболеваемости мужчин РПЖ занимает второе место, в структуре смертности мужчин от онкологических заболеваний – шестое. По прогнозам некоторых исследователей, в 2030 году количество новых случаев РПЖ в мире составит 1,7 млн, а число смертельных исходов от него – порядка 500 тысяч. В настоящее время изучению вопросов этиологии, патогенеза, новых методических подходов в профилактике РПЖ прикован особый научный интерес среди российских и зарубежных исследователей [1,2].

Материалы и методы. Был проведен ретроспективный анализ заболеваемости раком предстательной железы в Республике Татарстан, проанализирована многолетняя динамика заболеваемости за период 2000 – 2019 гг. Для статистической обработки данных использовалась программа Microsoft Office Excel 2016.

Результаты. В Республике Татарстан с 2000 по 2019 гг. зарегистрировано 15238 новых случаев РПЖ. В исследуемом периоде подъем начался в 2001 году и достиг своего пика в 2014 году (82,9 на 100 тыс. населения), после чего, к 2019 году заболеваемость снизилась до 51,3 на 100 тыс. населения.

В 2014 году, по сравнению с 2000 годом, заболеваемость РПЖ выросла в 5,5 раза (с 15,0 до 82,9 случаев на 100 тыс. населения соответственно). С 2017 года по 2019 год отмечается снижение заболеваемости РПЖ (с 80,7 до 51,3 случаев на 100 тыс. населения соответственно). При сравнении 95 % доверительных границ теоретических уровней заболеваемости на 100 тыс. населения за 2000 г. (7,9-10,8) и за 2019 г. (72,6-78,2) выявлена тенденция к увеличению с темпом роста 242,0% ($p < 0,001$). За двадцать лет заболеваемость

РПЖ в Республике Татарстан увеличилась в 8,25 раза: теоретический уровень за 2000 г. – 9,3, за 2019 г. – 76,8 на 100 тыс. населения. Среднемноголетняя заболеваемость составила 43,0 случаев на 100 тыс. населения, средний прогностический уровень на 2020 г. – 80,3, максимальный и минимальный прогностические уровни – 88,7 и 87,2 на 100 тыс. населения, соответственно.

Показатель смертности от рака предстательной железы возрос в 2,5 раза (2000 г. – 8,1; 2019 г. – 20,5 на 100 тыс. населения соответственно).

Была проанализирована возрастная структура заболеваемости РПЖ за исследуемый период. Большая часть больных относятся к возрастным группам: 80 лет и старше- 42%, 70-79 лет. - 37%.

Выводы.

При анализе многолетней заболеваемости РПЖ в Республике Татарстан установлена тенденция к росту ($p < 0,001$). Анализ инцидентности РПЖ за период 2000- 2019 гг. среди разных возрастных групп мужчин показал, что чаще заболевание встречается в старших возрастных группах: «70-79 лет» и «80 лет и старше».

1. Сиразиев А.М. Факторы риска рака предстательной железы / А.М. Сиразиев, Г.Р. Хасанова, М.Ю. Ульянин // Медицинский альманах. - 2019. - № 3–4 (60). – с. 110-114. DOI: <http://dx.doi.org/10.21145/2499-9954-2019-3-110-114>

2. Prostate cancer. Indra J Das, Nicholas J Sanfilippo, Antonella Fogliata, Luca Cozzi // In book: Intensity Modulated Radiation. 2020. DOI: 10.1088/978-0-7503-1335-3ch18

ПСИХОГЕННЫЕ ФАКТОРЫ КАК ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ СЕРОЗНОЙ ХОРИОРЕТИНОПАТИИ

Аглиуллин Д.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Научные руководители – д.м.н., проф. Хасанова Г.Р., к.м.н., доц. Абдулаева Э.А.

Существуют данные, свидетельствующие о связи эмоционального стресса, высокого уровня тревожности, психологического стресса, состояния депрессии с возможностью развития центральной серозной хориоретинопатии (ЦСХП) [1, 2].

Цель исследования – оценка влияния психогенных факторов риска на развитие центральной серозной хориоретинопатии.

Материалы и методы. Проведено сравнительное исследование. Были отобраны две группы пациентов, сопоставимые по социо-демографическим характеристикам (пол, возраст). Критерием включения в исследование явился возраст 18 лет и старше. В основную группу вошли 100 случаев (с ЦСХП), диагноз у которых был подтвержден при помощи оптической когерентной томографии, в контрольную – 100 пациентов без центральной серозной хориоретинопатии. Проведено анкетирование пациентов с использованием валидизированной русскоязычной версии опросника "Шкала воспринимаемого стресса-10". Данные обработаны в программах Microsoft Office Excel и Jamovi.

Результаты. Довольно часто или часто испытывающих беспокойство пациентов из-за непредвиденных событий за последний месяц больше в группе ЦСХП, чем в контрольной (45% против 23%). В группе ЦСХП в сравнение с контрольной группой больше людей, которым за последний месяц было сложно контролировать важные события в их жизни (24% против 6%). В группе ЦСХП людей, довольно часто или часто испытывающих нервное напряжение или стресс, было в 2 раза больше, чем в контрольной группе (62% против 31%). Людей, довольно часто или часто за последний месяц чувствовавших раздражения из-за того, что происходящие события выходили из-под их контроля, было 16% в группе ЦСХП, 13% в контрольной группе.

При комплексной оценки стресса по шкале, было выявлено, что в группе ЦСХП чаще встречались люди с умеренным (75% против 55%) или высоким (6% против 1%) уровнем стресса, чем в контрольной группе. В контрольной группе значимо ($p < 0,001$) чаще встречались люди с низким уровнем стресса (44% против 19%).

Выводы. Исследование продемонстрировало связь психогенных факторов с заболеванием центральной серозной хориоретинопатией. Люди с умеренным или высоким уровнем стресса значимо чаще встречались в группе ЦСХП, чем в контрольной группе.

1. Conrad R., и др. Temperament and character personality profile and illness-related stress in central serous chorioretinopathy. Scientific World Journal. – 2014:631687.

2. Conrad R., и др. Alexithymia and emotional distress in patients with central serous chorioretinopathy. Psychosomatics. – 2007. – №48. – С. 489-495.

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ НАСЕЛЕНИЯ Г. КАЗАНИ ЗА 2010-2019 Г

Хабибуллина А.А.

**Научный руководитель – к.м.н., ст.преп. Аглиуллина С.Т.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель исследования - изучить заболеваемость населения ротавирусной инфекцией (РВИ) в г. Казани за 2010-2019 г., выявить особенности динамики и структуры заболеваемости населения.

Материалы и методы. Были использованы данные федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)» и федеральной службы государственной статистики по Республике Татарстан. Были отобраны данные по заболеваемости РВИ населения г. Казани за 2010-2019 г. Проанализирована многолетняя динамика заболеваемости (тенденция, цикличность) ротавирусной инфекцией за период с 2010 по 2019 гг. Также дана оценка сезонности заболеваемости и проанализирована заболеваемость в разных возрастных группах. Данные обработаны с использованием программы Microsoft office Exel 2010.

Результаты исследования. Динамика годовых показателей заболеваемости РВИ населения г. Казань в период 2010-2019 гг. характеризуется статистически значимой тенденцией к росту заболеваемости со скоростью 10,87 случаев на 100000 населения в год.

Изменения заболеваемости, представленные ее тенденцией, свидетельствуют о существенном повышении риска распространения ротавирусной инфекции. На фоне указанной тенденции отмечаются повторяющиеся через 4-5 лет выраженные подъемы заболеваемости, во время которых заболеваемость ротавирусной инфекцией увеличивается не менее чем на 74%, или в 1,3 раза.

Динамика месячных показателей заболеваемости ротавирусной инфекцией населения г. Казани в период 2010-2019 гг. не связана с сезонностью. Удельный вес сезонной заболеваемости во все годы изучаемого периода был примерно на одном уровне аналогичной величины фоновой заболеваемости и колебался от 23,5 % в 2019 г. до 79,2 % в 2011 г.

Для многолетней динамики заболеваемости ротавирусной инфекцией за 2010- 2019 гг. г. Казани взрослого населения и детей в возрасте 7-17 лет характерной тенденции нет. Среди детей в возрасте 0-6 лет характерна статистически значимая тенденция к росту. Наибольшее влияние на тенденцию общих показателей заболеваемости ротавирусной инфекцией населения г. Казани в 2010-2019 гг. оказала группа детей 0-6 лет.

Выводы. Заболеваемость ротавирусной инфекцией характеризуется ростом и периодичностью подъемов. Значительных сезонных колебаний заболеваемости не выявлено. Дети 0-6 лет наиболее эпидемиологически значимая группа, она преобладает как по интенсивным показателям, так и по экстенсивным в структуре заболеваемости.

АНАЛИЗ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН.

Садыков И.Д., Садыкова М.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Хакимов Н.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Злокачественное новообразование (ЗНО) – заболевание, характеризующееся появлением бесконтрольно делящихся клеток, способных к инвазии в прилежащие ткани и метастазированию в отдаленные органы. Болезнь связана с нарушением пролиферации и дифференцировки клеток вследствие генетических нарушений.

Актуальность:

На протяжении многих лет онкологическая заболеваемость является одной из важнейших проблем не только в мире, но и в Республике Татарстан. В структуре причин смертности населения Республики Татарстан смертность от новообразований занимает второе место. За пять лет заболеваемость населения РТ злокачественными новообразованиями имеет тренд роста со скоростью 377,4.

Цель исследования:

1. Проанализировать заболеваемость злокачественными новообразованиями населения Республики Татарстан за 2019 год.

2. Дать характеристику основных направлений профилактики злокачественных новообразований.

Анализ показал, что в Республике Татарстан в 2019г. количество впервые выявленных случаев злокачественных новообразований составило –16507 случаев, что на 1,2% выше количества впервые выявленных случаев в 2018г. (16305).

ЗНО среди жителей Республики Татарстан за 2019г. преобладали у женщин (53,3%), чем у мужчин (46,7%) на 6,6%.

Структура заболеваемости злокачественными новообразованиями (по локализации) в Республике Татарстан в 2019 году выглядит следующим образом: 26,6% - молочная железа 20,3% - прочие локализации, 13,0% -кожа, 9,7% - трахея, бронхи и легкие, 7,2% - шейка матки, 6,7% - лимфатическая и кроветворная ткань, 6,4% - желудок, 6,3% - прямая кишка, 2,1% - мочевой пузырь, 1,7% - пищевод.

Что касается профилактики ЗНО, тут выделяют первичную, вторичную и третичную форму профилактики.

Первичный блок направлен на устранение факторов, вызывающих рак.

Вторичная профилактика включает выявление новообразований на ранней стадии и болезней, которые могут привести к их развитию.

Третичная профилактика – это детальное наблюдение за теми, кто уже имеет в анамнезе онкологические заболевания.

1. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ДОКЛАД «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Республике Татарстан в 2019 году», 2019 – 356 с.

2. Учебно-методическое пособие «СТАТИСТИКА ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ за 2015–2019 годы», г. Казань, 2020–268 с

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ В Г.ЗЕЛЕНОДОЛЬСК И В ЗЕЛЕНОДОЛЬСКОМ РАЙОНЕ

Ежова А.В.

**Научный руководитель – асс. Карпова И.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Коронавирусная инфекция — это острое инфекционное заболевание, которое вызывается коронавирусом различных серотипов. Характеризуется синдромом общей интоксикации и поражением респираторного тракта, чаще всего верхних и средних его отделов — носа, глотки, гортани, трахеи и бронхов. При определенных вариантах вируса, например таких как MERS-CoV, SARS-CoV, SARS-CoV-2, в 20 % случаев развивается тяжёлый острый респираторный синдром, характеризующийся высокой летальностью.

Был проведен анализ заболеваемости коронавирусной инфекцией в г.Зеленодольск и в Зеленодольском районе в период с апреля 2020г по февраль 2021года. Первые случаи КВИ были зарегистрированы в марте 2020 года.

В Зеленодольском районе прослеживается интенсивный рост заболеваемости КВИ (с 8,7 до 72,8 случаев на 100 тыс. населения.). В августе заболеваемость заметно снизилась (22,0 случаев на 100 тыс. населения), но с ноября вновь отмечается тенденция к росту заболеваемости КВИ (49,4 и 78,8 случаев на 100 тыс. населения соответственно). Среди заболевших большую часть занимают работающее население (39%) , из них 6% это работники ЛПУ. Среди заболевших 45% занимают взрослые в возрасте 65 лет и старше и 26% взрослые в возрасте 40-64 года. Половой состав больных КВИ 56% занимают женщины.

Регистрируется КВИ повсеместно, распределение по районам неравномерное. За данный промежуток времени КВИ была зарегистрирована во всех субъектах Зеленодольского района.

В Зеленодольском районе, как и в г.Зеленодольск отмечается тенденция к росту с сентября 2020 года.

Исходя из изложенного можно сказать, что ежедневный мониторинг заболеваемости, динамическое наблюдение за циркуляцией возбудителя в объектах окружающей среды являются значимой частью эпидемиологического надзора за КВИ.

SOFT SKILLS И ИХ ЗНАЧЕНИЕ В АДАПТАЦИИ СОТРУДНИКОВ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ В КРИЗИСНЫХ СИТУАЦИЯХ

Платонова Т.А., Шахова К.В.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Голубкова А.А.
ООО "Европейский медицинский центр "УГМК-Здоровье"**

Введение. Сотрудники медицинских организаций (МО) стали одной из основных групп риска заражения новой коронавирусной инфекцией (COVID-19). В период пандемии COVID-19 они столкнулись с существенной физической и психоэмоциональной нагрузкой им пришлось освоить большой объем новой информации и приобрести новые профессиональные компетенции (hard skills). Однако, в сложившихся условиях работы нельзя исключать значимость так называемых надпрофессиональных навыков и компетенций (soft skills) [1,2].

Цель исследования – оценить значение soft skills в процессе адаптации медицинского персонала в кризисных ситуациях (на примере пандемии COVID-19).

Материалы и методы. Работа выполнена в ФБУН «Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии» Роспотребнадзора и ООО «Европейский медицинский центр «УГМК-Здоровье» в 2020-2021 гг. Для изучения уровня развития надпрофессиональных навыков и компетенций у сотрудников медицинских организаций, а также процедур адаптации к новым условиям работы была использована разработанная авторами анонимная онлайн-анкета, которая была размещена на Google-платформе. В анкету было встроено две инновационных шкалы для оценки уровня развития soft skills, в частности эмоционального интеллекта (EQ) как одного из ключевых надпрофессиональных навыков, и шкала для определения уровня адаптивности сотрудников в кризисной ситуации. В опросе приняли участие 638 сотрудников МО. Статистическую обработку материалов проводили с

использованием пакета прикладных программ Microsoft Office 2013 и IBM SPSS Statistics (26 версия).

Результаты. Установлено, что 8,3% сотрудников МО имели низкий уровень развития эмоционального интеллекта, 78,7% - средний и 13,0% - высокий. В группе с низким EQ в 100% случаях выявлен низкий уровень адаптивных способностей к меняющейся реальности в период пандемии COVID-19. В группе сотрудников со средним уровнем EQ у 76,5% была отмечена низкая адаптивность, у 23,5% - средняя. Среди персонала с высоким уровнем EQ низкая адаптивность встречалась только в 2,4% случаев, а средняя и высокая адаптивность – в 53,0% и 44,6%, соответственно. При оценке корреляции уровня эмоционального интеллекта и показателей адаптивности в кризисных ситуациях, коэффициент корреляции Спирмена составил 0,43 ($p < 0,001$), что соответствует положительной связи между признаками умеренной тесноты (по шкале Чеддока).

Выводы. Таким образом, высокий уровень развития надпрофессиональных «мягких» навыков позволяет сотрудникам легче адаптироваться к условиям «новой реальности» в кризисных ситуациях, например, таких как пандемия новой коронавирусной инфекции. Соответственно, актуальным направлением работы менеджеров по персоналу в современных условиях является внедрение в медицинских организациях программ по развитию soft skills у сотрудников различных категорий.

1. Suryavanshi N., Kadam A., Dhumal G. et al. Mental health and quality of life among healthcare professionals during the COVID-19 pandemic in India // Brain Behav. – 2020. - № 10(11). – P. 01837.

2. EQ. Эмоциональный интеллект на практике. Как управлять своими эмоциями и не позволять им управлять вами / Джастин Барисо. ООО «Издательство «Эксмо». - Москва. 2019

ЗАКОНОМЕРНОСТИ ПРОЯВЛЕНИЙ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА АНОГЕНИТАЛЬНЫХ БОРОДАВОК В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН ЗА ПЕРИОД С 2011 ПО 2019 ГГ.

Бикмурзина З.Р.

Научные руководители – к.м.н., ст.преп. Аглиуллина С.Т., к.м.н., асс. Еремеева Ж.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Аногенитальные бородавки (кандиломы) (АГБ) – инфекция, передаваемая половым путем, данная нозология входит в пятерку лидеров среди инфекций, передаваемых половым путем в Российской Федерации. АГБ является наиболее частым клиническим проявлением папилломавирусной инфекции (ПВИ) низкого онкогенного риска. Вирусы папилломы человека (ВПЧ) 6-го и 11-го типа являются причиной 99,8% случаев АГБ. В России АГБ занимают до 65% в структуре инфекций, передающихся половым путем, среди лиц от 18 до 29 лет. И хотя АГБ относится к ПВИ низкого онкогенного риска, фармаэкономические исследования затрат на лечение ВПЧ-ассоциированных заболеваний показали, что до 46,7% приходится на АГБ. Кроме того АГБ имеет психологическое воздействие, трудно поддается лечению и часто приводит к рецидивам, ухудшает качество жизни.

Цель исследования – проанализировать закономерности проявлений эпидемического процесса аногенитальных бородавок в Республике Татарстана период с 2011 по 2019 гг.

Материалы и методы. Использовались данные федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)» и федеральной службы государственной статистики по Республике Татарстан. Проведен ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости аногенитальными бородавками населения Республики Татарстан за 2011-2019 гг. Проанализирована

многолетняя динамика заболеваемости АГБ, а также в отдельных половых и возрастных группах. Также дана характеристика заболеваемости городского и сельского населения. Данные обработаны в программе MicrosoftOfficeExcel.

Результаты. При анализе многолетней динамики заболеваемости АГБ населения Республики Татарстан наблюдается снижение. Заболеваемость городского населения так же снижается, однако в динамике заболеваемости сельского населения отмечается повышение в последние годы анализируемого периода. Заболеваемость мужчин сохраняется примерно на одном уровне. А у женщины отмечается снижение заболеваемости. Заболеваемость женского населения превышает показатели заболеваемости мужского в 1,5-2 раза в течение всего периода наблюдения. Наибольшая заболеваемость наблюдается в возрастной группе от 18-29 лет, на втором месте от 30-39 лет, на третьем от 40 лет и старше, на четвертом от 15-17 лет. Единичные случаи заболевания отмечаются в возрастной группе от 0-14 лет.

Несмотря на снижение заболеваемости показатели остаются на высоких уровнях (91,8 случай на 100 тысяч женского населения, 61,7 случай на 100 тысяч мужского населения в 2019 г.). При этом, следует отметить, что аногенитальные бородавки преобладают в структуре инфекции, передающихся половым путем. Так как поражается в основном возрастные группы работоспособного населения, которые ведут активную половую жизнь, необходимо корректировка методов профилактики аногенитальных бородавок.

Вывод. Сохраняющиеся высокие показатели заболеваемости АГБ на территории Республики Татарстан говорят о необходимости вакцинации населения. Перспективным является включение в региональный календарь профилактических прививок вакцинации против ВПЧ.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТЯЖЕЛЫХ ФОРМ COVID-19

Макарова К.Ю.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Хасанова Г.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Несмотря на большое количество публикаций о COVID-19, вопросов остается много. Имеющиеся данные свидетельствуют о том, что основным источником инфекции на современном отрезке развития пандемии является человек. Вопрос различной продолжительности выделения возбудителя при данной инфекции у разных людей, а также факторов, влияющих на это, до сих пор остается открытым.

Цель данного исследования: изучить клинико-эпидемиологические проявления, в т. ч. длительность выделения возбудителя COVID-19 у больных тяжелыми формами заболевания.

Материалы и методы: Проанализировано 129 карт стационарного больного (форма 003-у) пациентов, находившихся на стационарном лечении в ГАУЗ РКИБ с диагнозом «Новая коронавирусная инфекция (COVID-19)» со 2 ноября по 7 декабря 2020 года. Полученные данные обработаны с использованием пакета MicrosoftExcel.

Результаты исследования: Доля женщин и мужчин составила 51% и 49%, соответственно. В 94 случаях из 129 (73%) диагноз был подтвержден лабораторно в полимеразной цепной реакции (ПЦР). В 35 случаях заболевание диагностировалось лишь по клиническим данным и результатам компьютерной томографии (КТ), в том числе у 46% больных отмечены признаки КТ-4, у 27% - КТ-3, у 27% - КТ-2. У 92% пациентов наблюдалось тяжелое течение заболевания. У большинства из них (73%) отмечалась дыхательная недостаточность 3 степени, у 26% - 2 степени. По результатам проведенной томографии изменения в легких, соответствующие КТ-3, наблюдались, в целом, у 46% пациентов, КТ-4 – у 30% и КТ-2 – у 24%. 70% пациентов страдали гипертонической болезнью, в основном 3 и 2 степени (52% и 43%, соответственно). Сахарный диабет отмечен у 69% пациентов,

избыточная масса тела- у 69%, в том числе у 40% из них ожирение 1 степени, у 30% - второй и у 30% - третьей. Ишемическая болезнь сердца наблюдалась у 31% пациентов.

В данной группе больных проведено 326 ПЦР-исследований мазков из носо- и ротоглотки на SARS-CoV-2. Наименьшая длительность выделения вируса составила 5 дней, наибольшая – 24 дня с момента заболевания. На первой неделе от начала заболевания были обследованы 61 человек, у 50 из них (82%) пробы были положительными. На второй неделе у 49 из 75 обследованных (65%) был выявлен SARS-CoV-2, на третьей неделе у 30 человек из 62 обследованных (48%). Обследование позднее 21-го дня болезни позволило выявить РНК вируса у 4 из 18 обследованных пациентов(22%).

Выводы: Частота обнаружения генетического материала SARS-CoV-2 в носо- и ротоглоточных мазках уменьшается с течением болезни. Тем не менее, выделение РНК вируса у части больных с преимущественно тяжелыми формами COVID-19 продолжалось вплоть до 24-го дня болезни. Данный факт необходимо учитывать при проведении противоэпидемических мероприятий.

АНАЛИЗ ЭТИОЛОГИИ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЙ ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Аглиуллина Р.В.

Научные руководители – д.м.н., проф. Хасанова Г.Р, Валиуллина И.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Внебольничная пневмония относится к наиболее распространенным заболеваниям человека и является одной из ведущих причин смерти от инфекционных болезней. Пандемия коронавирусной инфекции колоссально поменяла этиологическую структуру внебольничных пневмоний, увеличив значение в ней вирусов. В то же время продолжительная госпитализация является фактором риска инфицирования пациентов внутрибольничными антибиотикорезистентными штаммами микроорганизмов.

Цель работы: анализ этиологии возбудителей внебольничных пневмоний у госпитализированных пациентов во время пандемии коронавирусной инфекции.

Материал и методы исследования: Проведен анализ медицинских карт стационарных больных временного инфекционного госпиталя РКБ за 2020 год, данных 16 300 результатов исследований мазков из зева и носа на SARS-CoV-2, результаты микробиологических исследований мокроты и бронхо-альвеолярного лаважа. Профиль антибиотикорезистентности определен стандартизированным диско-диффузионным методом. Полимеразная цепная реакция проведена на тест-системах: ФБУН ГНЦ ВБ "Вектор" Роспотребнадзора, ООО "ДНК-Технология ТС".

Результаты исследования: Подавляющая часть больных, получивших специализированную помощь во временном инфекционном госпитале РКБ – это больные с тотальными и субтотальными внебольничными пневмониями на фоне новой коронавирусной инфекции (Covid-19), переведённые из районов Республики. В среднем, данные пациенты переводились на 5-7 сутки после госпитализации в отделения центральных районных больниц. Основным этиологическим агентом внебольничных пневмоний у госпитализированных во временный инфекционный госпиталь за 2020 год был SARS-CoV-2. В случае присоединения бактериальной инфекции рейтинг возбудителей по частоте распределился следующим образом: *Klebsiella pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*, *Acinetobacter baumannii*, *Pseudomonas aeruginosa*. Также, следует отметить выявление у части больных смешанной флоры. Присоединение бактериальной флоры повлияло на тяжесть течения и создало серьезную угрозу жизни пациентов.

Вывод. Наиболее частым этиологическим агентом пневмоний у пациентов, госпитализированных во временный инфекционный госпиталь Республиканской клинической

больницы в 2020 году был SARS-CoV-2. При присоединении бактериальной инфекции рейтинг возбудителей по частоте распределился следующим образом: *Klebsiella pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*, *Acinetobacter baumannii*, *Pseudomonas aeruginosa*.

"Временные методические рекомендации "Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 10 (08.02.2021)"

Нозокомиальная пневмония у взрослых: Российские национальные рекомендации.

ЭТИОЛОГИЯ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ИНТЕРСТИЦИАЛЬНОЙ ПНЕВМОНИИ У ПАЦИЕНТОВ С ПОДТВЕРЖДЁННОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Хасанова С.Н

**Научные руководители – к.м.н., доц. Локоткова А.И, к.м.н., доц. Шайхразиева Н.Д.
Казанский государственный медицинский университет**

Устойчивость к противомикробным препаратам признана Всемирной организацией здравоохранения глобальной проблемой. С каждым годом у врачей остается в распоряжении все меньше антибиотиков для борьбы с инфекциями. Наряду с этим, регистрируются новые инфекционные заболевания. Так, в декабре 2019 года китайском городе Ухань был зарегистрирован новый вирус - SARS-CoV-2. В условиях пандемии применение антибиотиков возросло. Населением антибиотики были восприняты как панацея лечения новой коронавирусной инфекции. В связи с этим перед миром встала новая угроза - послекоронавирусная бактериальная резистентность.

Цель исследования: определение этиологической значимости микроорганизмов при подтвержденной коронавирусной инфекции, осложненной внебольничной интерстициальной пневмонией и определение выделенной флоры к антибактериальным препаратам.

Были проанализированы истории болезни 110 пациентов, находившихся на стационарном лечении в период с августа по сентябрь 2020 года с диагнозом: подтвержденная коронавирусная инфекция, осложненная внебольничной интерстициальной пневмонией. В структуре заболевших женщины преобладали над мужчинами - 58% и 42 % соответственно. У всех пациентов, включенных в исследование, был проведен бактериологический анализ мокроты. Всего было выделено 22 вида бактерий. Доминировала грамотрицательная флора – 81 %. В структуре грамотрицательных возбудителей наиболее частыми были: *Klebsiella pneumoniae* –31%, *Haemophilus influenzae* – 14%, на *Pseudomonas aeruginosa* и *Acinetobacter baumannii* приходилось по 8%.

Грамположительная флора была представлена преимущественно *Staphylococcus aureus* – 18%. В 4% случаев мы регистрировали микробные ассоциации, представленные сочетанием *St. aureus* с грамотрицательными бактериями: *Klebsiella oxytoca*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*.

Параллельно с выделением чистой культурой определялась чувствительность к антибиотикам. Наибольшее число бактерий были чувствительны к амикацину - 77%. Высокая резистентность выявлена к антибиотику, используемому для лечения инфекционных заболеваний дыхательных путей с 1961 года - ампициллину – в 94% случаев.

При осложненном течении коронавирусной инфекции в стационаре препаратами выбора были антибиотики – цефтриаксон и азитромицин. Чувствительность выделенных бактерий к цефтриаксону составляла 66%. К азитромицину чувствительность не определялась. Но был проведен анализ чувствительности к эритромицину. Доля резистентных микроорганизмов к данному антибиотику составила 41%.

Таким образом, при назначении антибиотикотерапии необходимо ориентироваться на данные микробиологического мониторинга. Важным является совместная работа лечащего врача и врача бактериолога по выбору антибиотикограммы для определения чувствительности к тому спектру антибиотиков, которые широко применяются в стационаре.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ДЕТСКОГО ТРАВМАТИЗМА В Г. КАЗАНИ

Иванова К.В., Латифуллина Л.С.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Назарова О.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Детский травматизм является одной из медико-социальных проблем современности для большинства стран мира. В мире ежегодно регистрируется более 5 млн случаев смерти в результате травматизма, что составляет около 10% общего числа умерших. Эпидемиологическая ситуация с травматизмом в России в целом крайне напряженная. Ежегодно в стране регистрируется несколько миллионов случаев травм и отравлений, из них травмы составляют 93 %, отравления – 1 %, другие несчастные случаи – 6 %. Наибольший уровень травматизма у детей отмечается с 1 года до 11 лет.

Детский травматизм значительно отличается от взрослого ввиду некоторых особенностей таких как:

1. Голова пропорционально больше тела, что способствует увеличению риска черепно-мозговых травм при падении;
2. Чем младше ребенок, тем костная ткань у него менее выражена;
3. Кости скелета тоньше, чем у взрослых;
4. Жировая клетчатка и мышцы менее выражены, что способствует увеличению риска травм внутренних органов;
5. У детей хорошо выражена надкостница;
6. Травмы у детей чаще комбинированные;
7. После травм в зоне роста возможно возникновение проблем с ростом из-за поврежденного участка кости.

Цель исследования: изучения структуры детского травматизма в г.Казани за 2016-2019 гг.

Материалы и методы: для анализа были использованы журналы учета травм, предоставленных детским травмпунктом при ДГКБ № 1 г.Казани за 2016-2019 гг. Для обработки данных был использован статистический метод.

Результаты исследования: нами проанализировано около 24450 записей пострадавших детей, возраст которых варьирует от 1 месяца до 17 лет. Распределение по гендерному признаку было следующее - 65% мальчиков и 35% девочек. Из всех видов травм у детей старше 10 лет преобладают спортивные, школьные, уличные травмы, у детей 3-9 лет - бытовые, уличные, у детей младше 3-х лет – бытовые.

Анализируя случаи детского травматизма в г.Казани за 2016-2019 года, мы учитывали способы получения травм в зависимости от видов и условий их получения. Было выяснено, что:

- 13% случаев приходится на травмы, полученные в стенах школы: 61% из них получают во время перемен, 30% на уроках физкультуры и около 9% во время других учебных занятий;
- 60% - на бытовые травмы;
- в 27% случаев травмирование возникает на улице: ДТП, укусы животных и насекомых и прочие.

К отдельной категории можно отнести спортивный травматизм (чаще всего были зарегистрированы ушибы 65% и переломы 35%, который был связан с отсутствием средств защиты и несоблюдением техники безопасности при выполнении спортивных элементов.

По виду травм у детей встречались механические (ушибы, сдавления, переломы) 85% и термические (ожоги) 15%. Но наиболее часто регистрировались комбинированные 60%

травмы - повреждение, которое получено в результате воздействия на организм нескольких поражающих факторов: механического, термического, химического и других.

Выводы:

ребенок может получить травму абсолютно в любой обстановке. Опасность детских травм заключается в том, что они могут влиять на дальнейший рост ребенка. Соблюдение определенных правил безопасности позволит существенно сократить риск возникновения травм у ребенка.

ОПЫТ ВАКЦИНАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ ОТ КОВИД-19 ВАКЦИНОЙ СПУТНИК V

Романова Е.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Назарова О.А.

Казанский государственный медицинский университет

С появлением вакцины от коронавируса у многих людей с ВИЧ появился вопрос: можно ли им делать прививку? Будет ли она эффективна? Британская ассоциация по ВИЧ (BHIVA) разработала руководство для людей с ВИЧ, которые планируют вакцинироваться от коронавируса: определили девять приоритетных групп, в которые вошли медики, социальные работники и люди преклонного возраста. ВИЧ-положительных британцев отнесли к шестой группе. Пока британская ассоциация планирует вакцинировать ЛЖВ, то у нас многие ЛЖВ уже самостоятельно обратились в пункты вакцинопрофилактики и провакцинировались.

Мы решили узнать, как переносится вакцина Гам-КОВИД-Вак и есть ли иммунный ответ у людей с ВИЧ-инфекцией.

Нами была составлена google-анкета и при помощи средств социальных сетей была собрана информация.

В исследовании приняло участие 66 человек, у которых есть ВИЧ-инфекция: 57% женщин и 42% мужчин. Большинство опрошенных имели высокий иммунитет (более 500 CD4-лимфоцитов). 97% респондентов были в стадии ремиссии, принимали АРВТ. 80% опрошенных не имели в прошлом и в настоящем каких-то сопутствующих заболеваний, которые потенциально могли ухудшить иммунный ответ на вакцинацию. Людей из группы риска по возрасту (старше 50 лет) было 6%, основную часть (75%) составили люди среднего возраста 30-40 лет. Только 12% из опрошенных перенесли коронавирусную инфекцию, но ПЦР-подтверждение было только у 4%. 53% респондентов проверили наличие IgG перед тем, как решили провакцинироваться и только у 15% антитела были обнаружены.

На момент исследования 65% респондентов провакцинировались двукратно. Вакцинация осуществлялась в основном в поликлиниках по месту жительства (74,2%). После 1-й вакцинации среди местных поствакцинальных реакций преобладала болезненность в месте инъекции в течение нескольких дней (59,1%), спектр общих реакций был шире и был представлен недомоганием (43%), ознобом (33%), ломота в суставах (24,2%) и температура до 38 (25,8%). В 24% никаких побочных явлений не было. После 2-й вакцинации среди местных реакций также лидировала болезненность в месте инъекций (34,1%), среди общих реакций в основном отмечались недомогание (43%), озноб (27%). У 38% респондентов побочных явлений не было. Если возьмем выдержку из официальной инструкции к Гам-Ковид-Вак и просмотрим раздел о побочных действиях, то мы увидим все те же проявления, которые были зафиксированы у наших респондентов.

После первой вакцинации часть респондентов (9%) решили проверить уровень поствакцинальных антител. Проверка была произведена на 3 и 14 день после вакцинации. У всех было зафиксирован уровень антител выше референтных значений. После 2-й вакцинации 15% опрошенных проверили наличие поствакцинальных антител. Проверка была произведена на 10, 21, 35, 42, 47 день после вакцинации. У 5 человек с уровнем CD4-лимфоцитов выше 500

и у 1 человека с уровнем CD4-лимфоцитов 41 была зафиксирована выработка антител выше референтного значения, но у 1 человека, несмотря на уровень CD4- лимфоцитов 892, результат был ниже референтного значения.

По результатам можно сделать следующие предварительные выводы: вакцина Гам-КОВИД-Вак не вызывает долгосрочных выраженных побочных эффектов у ВИЧ-положительных людей. Поствакцинальные проявления соответствуют доступным нам данным в общей популяции. Выработка иммунного ответа не всегда зависит от уровня CD4+. По данным промежуточного анализа иммунный ответ у ВИЧ-инфицированных был выработан у более 90% и сопоставим с данными, указанными в официальной инструкции.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ГЕММОРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН И ПЕРМСКОМ КРАЕ

Мазитова А.В.

Научный руководитель – асс. Бушуйкина А.О.

Казанский государственный медицинский университет

Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС) одна из наиболее распространенных природно-очаговых инфекций как в Российской Федерации, так и во всем мире. Республика Татарстан (РТ) и Пермский край (ПК) относятся к зоонозным очагам ГЛПС, где инфекционным агентом является хантавирус Пуумала, вызывающий, как правило, легкую форму заболевания с низким летальным исходом.

Цель работы. Изучение эпидемиологических особенностей ГЛПС в РТ и ПК за период 1998-2019 гг.

Материал и методы. При проведении анализа использовались данные программ: анализ популяционной заболеваемости (АПЗ), АИС социально-гигиенический мониторинг (АИС СГМ), данные учетных форм федерального статистического наблюдения № 2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» и № 27 "Сведения о дезинфекционной деятельности" Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Татарстан и Пермскому краю. Математическая обработка результатов исследования осуществлена с помощью статистических методов в программе Excel.

Результаты. Заболеваемость в Российской Федерации, Республике Татарстан и Пермском крае носит волнообразный характер. Анализ годовой динамики заболеваемости показал выраженную сезонность эпидемического процесса. Средняя продолжительность сезонного периода в Республике Татарстан – 10 месяцев, в Пермском крае – 9 месяцев. Мужское население обоих регионов заболевает ГЛПС чаще, чем женское: в среднем доля мужчин из общего числа заболевших составила 80,0 %. Резервуаром Hantavirus в природных очагах являются мелкие млекопитающие. Высокая численность рыжей полевки, главного переносчика возбудителя ГЛПС, а также интенсивная циркуляция Hantavirus среди данного вида являются факторами риска, поддерживающими природные очаги ГЛПС. Уровень заболеваемости ГЛПС коррелирует с численностью инфицированных рыжих полевок (в ПК коэффициент корреляции 0,65 – прямая, достоверная, средней степени зависимость, в РТ – 0,74 – прямая, достоверная, высокой степени зависимость). Коэффициент корреляции между заболеваемостью ГЛПС и зараженностью рыжей полевки Hantavirus в ПК составил 0,51, что говорит о прямой, достоверной, средней степени зависимости, в РТ – 0,2 (прямая, достоверная, слабая степень зависимости). Основным профилактическим мероприятием по снижению заболеваемости ГЛПС являются дератизационные обработки территорий. При корреляционном анализе выявлены взаимные изменения заболеваемости ГЛПС и объема дератизационных обработок (в ПК коэффициент корреляции -0,43 – обратная, достоверная,

средней степени зависимость, в РТ -0,19 - обратная, достоверная, слабой степени зависимость).

ОЦЕНКА УРОВНЯ ИНФОРМИРОВАННОСТИ СТУДЕНТОВ ДОВУЗ КАЗАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА О БЕШЕНСТВЕ Суфиярова Д.Р.

**Научные руководители – к.м.н., асс. Еремеева Ж.Г., асс. Пухова Ю.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Бешенство – острое инфекционное заболевание человека и животных, вызываемое вирусом и характеризующееся высокой летальностью. Заболевание передается при попадании вируса на поврежденную кожу или слизистую оболочку через укус, ослюнение или оцарапывание больным животным. Несмотря на то, что известны причины и патогенез заболевания, проводится активная профилактическая работа по ликвидации бешенства, человечеству до сегодняшнего дня не удаётся справиться с этой опасной инфекцией.

Цель – оценить уровень информированности студентов довуз о бешенстве.

Задачи:

1. Проанализировать заболеваемость бешенством среди людей и животных в Российской Федерации и Республике Татарстан за 2010-2019 гг.

2. Оценить уровень информированности студентов довуз о бешенстве по результатам анкетирования.

Материал и методы

• Эпидемиологический:

анализ официальных данных [1] по заболеваемости бешенством людей и животных за 2010-2019 гг., анализ обращаемости населения по поводу укусов животными, анализ видовой структуры животных с бешенством.

• Социологический: анкетирование студентов довуз по разработанной анкете, содержащей 30 вопросов.

• Статистический: анализ полученных данных в программе Microsoft Office Excel, 2013.

Результаты

За 2010-2019 гг. на территории Российской Федерации отмечается снижение случаев заболевания животных бешенством в 3,5 раза, в Республике Татарстан в 9,9 раз. Возбудитель бешенства все чаще циркулирует среди лисиц: доля лис с бешенством в 2010 году составила 57,8%, в 2019 году – 67,0%. С 2010 по 2019 гг. показатели обращаемости людей по поводу укусов животными в медицинские организации в Российской Федерации снизились с 288 до 271 случая на 100 000 населения, в Татарстане с 323 до 287 случаев на 100 000 соответственно.

В России отмечается тенденция к снижению заболеваемости людей бешенством от 16 случаев в 2010 году до 2 случаев в 2019 году. В Республике Татарстан за аналогичный период зарегистрирован один случай со смертельным исходом в 2014 году по причине несвоевременного обращения за медицинской помощью.

Проведено анкетирование 100 обучающихся довуз, средний возраст респондентов составил 17,1 год. Из опрошенных доля девушек составила 84,2%, юношей – 15,8%.

Доля обучающихся, знающих о бешенстве и механизме передачи возбудителя, составляет 98,0%. О неизлечимости данной болезни знает 76,2% опрошенных. О существовании вакцины информированы 75,2%, но только 50% осведомлены о необходимости экстренной профилактики после укусов. Домашние животные имеются у 88,0% учащихся довуз, а 60,0% даже прививают своих питомцев. Более половины респондентов (60,0%) осведомлены о том, куда обращаться за первой помощью после укусов или оцарапывании животными.

Несмотря на снижение показателей заболевания бешенством людей и животных, студенты довуз недостаточно полно информированы о данной инфекции и ее специфической профилактике. Необходимо проводить систематическую санитарно-просветительскую работу по профилактике бешенства не только среди детей, но и обучение их родителей. Вопросы, которые необходимо рассматривать должны включать информацию об ответственном владении домашними животными, профилактике укусов и незамедлительных мерах после укуса, а также о существовании ветслужб, проводящих выездные вакцинации, и служб отлова бездомных животных, их контактах.

Список литературы

https://www.rospotrebnadzor.ru/upload/iblock/8e4/gosdoklad-za-2019_seb_29_05.pdf.

К ВОПРОСУ О ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ИНФЕКЦИЯМИ ЭНТЕРОВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ В Г. ДОНЕЦКЕ

Лыгина Ю.А., Андреев Р.Н., Антонова А.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Мельник В.А.

Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького

В настоящее время энтеровирусные инфекции (ЭВИ) широко распространены среди населения разных стран и отличаются многообразием этиологических агентов и клинических форм заболеваний [1]. Существует более 100 различных серотипов энтеровирусов. Основными возбудителями ЭВИ у человека являются полиовирусы, вирусы Коксаки А и В и вирусы ЕСНО. Данные вирусы могут длительно сохраняться во внешней среде — в бытовых сточных водах, загрязненных фекалиями, промышленных стоках и др. ЭВИ часто проявляются в форме герпетической ангины, гриппоподобного респираторного заболевания, кишечной инфекции, энтеровирусного менингита [1, 2].

К характерным особенностям энтеровирусов относят склонность к формированию длительного бессимптомного носительства (до 75-85% всех случаев заражения), преимущественное поражение детского населения (до 7 лет), а также тяжелое течение заболевания у новорожденных и лиц с иммунодефицитами, что и обуславливает актуальность проведения эпидемиологического надзора за указанной группой инфекций [2].

Нами с целью определения основных характеристик эпидемического процесса ЭВИ в крупном промышленном городе был проведен ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости ими в г. Донецке.

Установлено, что в последние годы заболеваемость ЭВИ среди населения г. Донецка имеет тенденцию к снижению — городской показатель заболеваемости в 2020 г. составил 0,86 на 100 тыс. населения, что было в 8,2 ниже, чем в предыдущем году (показатель заболеваемости — 6,99 на 100 тыс. населения). В 2020 г. заболеваемость среди детей до 18 лет составила 50,0% (неорганизованное детское население). При этом, во всех случаях диагностики были установлены клинически. В 2019 г. в возрастной структуре заболеваемости преобладали взрослые — их доля среди заболевших составила 62,2%, детей — 37,8% (дети детских дошкольных учреждений и неорганизованные дети). В организованных коллективах, где были зарегистрированы случаи ЭВИ, проводилась заключительная дезинфекция. Диагнозы были установлены клинически в 95,5% случаев. Наибольшее количество случаев ЭВИ регистрировалось с конца июня по сентябрь — 59,2% всей годовой заболеваемости.

Таким образом, непрерывное проведение эпидемиологического надзора за ЭВИ в г. Донецке остается актуальным в связи с постоянной циркуляцией энтеровирусов среди населения. Преобладающими путями передачи ЭВИ были контактный и воздушно-капельный. Основной проблемой эпидемиологического надзора на современном этапе недостаточное проведение серологических исследований с целью выявления случаев ЭВИ, т. к. установление

диагноза по клиническим проявлениям приводит к гиподиагностике и не учитывает бессимптомного носительства энтеровирусов.

1. Сергеев В. И., Трясолобова М. А. Клинико-эпидемиологические особенности новых полиэтиологических вирусных инфекций // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. 2018. Т. 17. №. 6(103). С. 70-75.

2. Козловская О. В. Катанасова Л. Л., Камка Н. Н., Евсеева А. Н. Эпидемиологические, клинические и диагностические особенности энтеровирусной инфекции у детей и взрослых // Вестник СурГУ. Медицина. 2018. №. 2. С. 56-60.

ФАКТОРЫ, АССОЦИИРОВАННЫЕ С ПОЗДНЕЙ ДИАГНОСТИКОЙ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В ГОРОДЕ КАЗАНИ

Крюкова Л.А., Альмиева Г.Р.

Научные руководители – д.м.н., проф. Хасанова Г.Р., к.м.н., ст.преп. Аглиуллина С.Т.

Казанский государственный медицинский университет

Цель исследования – определить факторы, ассоциированные с поздней диагностикой ВИЧ-инфекции в г. Казани в 2019 году.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе Республиканского центра по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями Минздрава Республики Татарстан. В исследование были включены данные 348 пациентов старше 18 лет, постоянно проживающих в городе Казани, у которых в 2019 году впервые была выявлена ВИЧ-инфекция. Были отобраны следующие данные: социально-демографические (возраст, пол, социальный и семейный статус), цель обследования на ВИЧ, пути передачи, стадии заболевания и показатели количества CD4+ клеток при постановке на учёт. Полученные данные обработаны с помощью программ Microsoft Office Excel и Jamovi.

Категориальные данные представлены в виде доли (%), количественные – медианы (Me) и перцентилей. Комплексная оценка влияния вероятных факторов на своевременность диагностики ВИЧ-инфекции проведена при помощи бинарной логистической регрессии. В качестве зависимой переменной использовалась поздняя диагностика. Критериями поздней диагностики ВИЧ-инфекции явились нахождение пациента на 4 стадии заболевания и/или уровень CD4+ клеток менее 200 клеток/мм³ на момент постановки диагноза. В регрессионную модель вошли данные 290 человек, остальные были исключены по причине отсутствия данных о стадии заболевания, об уровне CD4+ клеток. Для каждого фактора рассчитаны показатели отношения шансов (ОШ) и их 95% доверительные интервалы (95% ДИ).

Результаты. В г. Казани в 2019 году в структуре заболеваемости ВИЧ-инфекцией преобладали мужчины (64%, 222/348). Медиана среднего возраста пациентов составила 37 лет (25%-75% = 32–45 лет). У основной части пациентов (84%, 291/348) диагноз был выставлен в возрасте 30 лет и старше. Работающие и неработающие лица разделили первое место в структуре по социальному статусу: 43,6% (152/348) и 41,4% (144/348), соответственно. В 4,6% (16/348) случаев ВИЧ-инфекция выявлялась у пенсионеров, у учащихся – в 0,9% (3/348), прочие категории составили 9,5% (33/348). По семейному статусу вновь выявленные лица распределились следующим образом: незамужние/холостые – 46% (160/348), лица, находящиеся в официальном браке – 17,8% (62/348), гражданском браке – 16,1% (56/348), разведенные – 11,2% (39/348), вдов(ц)ы – 3,2% (11/348). У 5,7% (20/348) пациентов семейный статус неизвестен. У большей части вновь выявленных пациентов основным путем передачи выступал половой гетеросексуальный путь 62,1% (216/348). Медиана уровня CD4+ клеток на момент выявления ВИЧ-инфекции составила 394 клеток/мм³ (25%-75% = 214–585) (p=0,722 при сравнении мужчин и женщин).

В 2019 году поздняя диагностика ВИЧ-инфекции, согласно критериям, наблюдалась в 33,1% случаев (96/348). Среди женщин доля лиц с поздней диагностикой составила 24,6% (31/126), среди мужчин – 29,3% (65/222), значимых различий не выявлено ($p=0,190$). Среди лиц старше 30 лет значимо чаще встречались лица с поздней диагностикой, чем в группе пациентов до 30 лет ($p<0,001$): 31,3% (91/291) против 8,8% (5/57), соответственно.

При комплексной, с использованием логистической регрессии, оценке влияния факторов (пол, возраст, социальный статус, семейный статус, путь передачи) на своевременность диагностики выявлено, что для лиц 30 лет и старше шансы поздней диагностики ВИЧ-инфекции выше в сравнении с лицами моложе 30 лет ($p<0,001$) (ОШ 6,0, 95% ДИ 2,2-16,0).

Вывод: возраст старше 30 лет был ассоциирован с поздней диагностикой ВИЧ-инфекции в Казани в 2019 году ($p<0,001$).

СОВРЕМЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА ЗА ПАРЕНТЕРАЛЬНЫМИ ВИРУСНЫМИ ГЕПАТИТАМИ В Г.МАКЕЕВКЕ

Лыгина Ю.А., Андреев Р.Н., Зеленский К.Е.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Мельник В.А.

Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького

Заболееваемость парентеральными вирусными гепатитами (ПВГ) и их распространение в мире на современном этапе представляют собой нерешенную проблему общественного здравоохранения. Наибольшую значимость среди них имеют гепатиты В и С, чье клиническое течение характеризуется склонностью к хронизации и росту количества неблагоприятных исходов [1]. Известно, что инфицированность вирусным гепатитом В (ВГВ) населения разных стран может достигать 30%, а вирус гепатита С выявляется у 150–180 млн. человек. При этом, ПВГ поражают, как правило, молодых людей, основной пик заболеваемости приходится на возрастной период 19–39 лет [2]. К самым распространенным путям передачи ПВГ относятся половой (для ВГВ) и употребление инъекционных наркотиков (ВГС). Следует отметить, что к группам повышенного риска по заражению ПВГ относятся и медицинские работники [2]. Главным направлением профилактики ВГВ в настоящее время остается вакцинация детей и взрослых из групп риска [1, 2].

Эпидемический процесс ПВГ в крупных промышленных городах, каким является и г. Макеевка, характеризуется тенденцией к распространению среди взрослых лиц. В результате проведенного ретроспективного эпидемиологического анализа было установлено, что в 2020 г. заболеваемость ПВГ снизилась в 1,5 раза в сравнении с предыдущим годом (показатель 2,9 на 100 тыс. населения в 2020 г., 4,3 на 100 тыс. населения в 2019 г.). При этом, 91,0% из числа заболевших острыми ПВГ составляли взрослые. Возрастной группой риска в 2020 г. были жители г. Макеевки 30-39 лет (45,4% заболевших). В 75,0% случаев заражения путем передачи был половой (случайные половые связи). Заболеваемость хроническими ПВГ в 2020 г. составила 25,3 на 100 тыс. населения.

Заболеваемость ВГВ снизилась в 2,2 раза (с 2,9 на 100 тыс. нас. в 2019 г. до 1,3 на 100 тыс. нас. в 2020 г.). При этом, уменьшилось количество серопозитивных лиц, обследованных на наличие HBsAg. По результатам обследования, 8,1% из них составляли дети закрытых детских учреждений, 1,6% – пациенты кожно-венерологического диспансера, 0,9% – медицинские работники, 0,6% – пациенты наркодиспансера, 0,6% – беременные. Также уменьшилось количество и удельный вес лиц, обследованных на HB-cog, положительных результатов не выявлено.

Показатель заболеваемости ВГС в 2020 г. вырос на 23,1%. Среди обследованных на антитела к ВГС, определено снижение удельного веса серопозитивных лиц (с 5,9% в 2019 г. до 5,6% в 2020 г.). При этом, 45,0% составляли дети, рожденные от матерей-носителей, 18,3%

– пациенты кожно-венерологического диспансера, 11,0% – пациенты наркодиспансера, 5,6% – больные, долго находившиеся на стационарном лечении, 3,6% – медицинские работники, 2,5% – беременные, 0,4% – доноры.

Таким образом, в настоящее время в г. Макеевке отмечено снижение заболеваемости ПВГ, в основном, за счет ВГВ, что, вероятно, связано с постоянно проводимой в Донецкой Народной Республике вакцинопрофилактикой данной инфекции. Наиболее эпидемически значимым путем передачи остается естественный половой. В число основных направлений профилактики ПВГ следует включить санитарно-просветительскую работу среди подростков и молодежи, а также усилить серологический мониторинг за ВГВ и ВГС.

1. Осипов Н. Н. Парентеральные вирусные гепатиты: эпидемиология и профилактика // Молодежный научный форум. 2019. С. 31.

2. Уразаева С. Т., Бегалин Т., Нурмагамбетова А., Мурзагалиева А., Уразаева А. Современное состояние распространенности и профилактики парентеральных вирусных гепатитов В и С // Серия конференций ЗКГМУ имени Марата Оспанова. 2017. С. 188-191.

АКТУАЛЬНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ДИНАМИКИ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ГРИППА В КРУПНОМ ПРОМЫШЛЕННОМ ГОРОДЕ

Лыгина Ю.А., Андреев Р.Н., Толстюк В.И.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Мельник В.А.

Донецкий национальный медицинский университет имени М.Горького

Распространенность гриппа и острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ) является повсеместной. Заболеваемость данными патологиями в 5 раз превышает совокупный показатель по остальным инфекциям вместе взятым [1, 2]. На долю гриппа приходится 12–15% всех случаев ОРВИ [2]. Эпидемический процесс данных инфекций проявляется периодическими подъемами и спадами, связанными с временем года. Наиболее часто эпидемии гриппа регистрируются в зимний период года, более редкими являются вспышки инфекции весной и осенью. Спорадические случаи регистрируются на протяжении всего календарного года [1, 2]. Грипп и ОРВИ являются чрезвычайно контагиозными инфекциями с очень большой вероятностью развития тяжелых осложнений и высоким уровнем смертности при наличии сопутствующих патологий. Согласно официальным статистическим данным, в мире от осложнений гриппа ежегодно умирает до 2 миллионов человек [2]. Наиболее значимым и эффективным методом профилактики распространения гриппозной инфекции выступает вакцинация, но ее защитные свойства заметно снижаются при появлении новых штаммов [2].

Город Макеевка является довольно крупным густонаселенным промышленным центром, и вопрос профилактики распространения гриппа и ОРВИ среди местного населения являются очень актуальными на сегодняшний день. Согласно данным проводимого эпидемиологического мониторинга, за период 2019–2020 гг. показатели заболеваемости гриппом и ОРВИ среди населения г. Макеевки не превышали уровень эпидемиологического порога. В течении 2020 года рост обращаемости по поводу ОРВИ в учреждения здравоохранения города отмечался дважды в начале года с начала февраля (1249 случаев, уровень заболеваемости продержался 8 недель до начала апреля) и с середины сентября, когда был зарегистрирован пиковый показатель за 2020 год – 1772 случая. С 24.09.2020 до конца года заболеваемость держалась в среднем на уровне 1000-1200 случая в неделю. В течении 2020 годѣ зарегистрировано 17 случаев заболеваний гриппом. Зарегистрирован рост заболеваемости на 2 случая по сравнению с 2019 годом (15 случаев). Во всех случаях заболевания диагноз грипп подтвержден лабораторно, выделен вирус гриппа А Н1N1. В возрастной структуре заболевших преобладают лица от 30 до 64 лет и от 5 до 14 лет. Введение

карантинных мероприятий по образовательным учреждениям города и введении дистанционного обучения позволило стабилизировать ситуацию.

Следовательно, для дальнейшего сдерживания и контроля эпидемической ситуации требуются усиление эпидемиологического надзора за гриппом и другими ОРВИ, санитарно-просветительской работы и гигиенического обучения населения г. Макеевки со стороны органов государственной санитарно-эпидемиологической службы, ответственная организация и проведение прививочной кампании с использованием вакцины против актуальных штаммов для всех жителей данной территории.

1. Емельянова А.Н., Епифанцева Н.В., Емельянова А.С., Чупрова Г.А. Клинико-эпидемиологическая характеристика гриппа в постпандемический период // Современные тенденции развития науки и технологий. 2016. № 11-5. С. 33-37.

2. Зайцев А. А., Акимкин В.Г. Эпидемиология и анализ современных возможностей профилактики ОРВИ и гриппа // Медицинский алфавит. 2018. Т. 2 (35). С. 5-13.

К ВОПРОСУ ОЦЕНКИ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ КАК КРИТЕРИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ УЧАЩИХСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Булычева Е.В., Жданова О.М.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Сетко А.Г.

Оренбургский государственный медицинский университет

Введение. Физиологической основой процесса адаптации учащихся к факторам учебного процесса являются психофизиологические возможности нервной системы, уровень сформированности которых имеет решающее значение для развития как адаптивного, так и дезадаптивного функционирования.

Цель исследования – выявить психофизиологические способности, обеспечивающие эффективную социально-психологическую адаптацию учащихся.

Материалы и методы. Среди 497 учащихся 9-11-х классов средней школы и лица проведена оценка социально-психологической адаптации в учебной, коммуникативной и поведенческой сферах методом анкетирования классных руководителей учащихся с использованием опросника А.А. Баранова с соавт. (2005). Методом вариационной хронорефлексометрии (Мороз М.П., 2003) по показателям латентного периода зрительно-моторной реакции, функционального уровня нервной системы (ФУС), устойчивости нервной реакции (УР), уровня функциональных возможностей сформированной функциональной системы (УФВ) оценивали психофизиологические способности учащихся.

Результаты. Установлено, что нормальную социально-психологическую адаптацию в учебной деятельности, коммуникативной и поведенческой сферах имели 97,2% лицеистов и всего 44,4% школьников, при этом социально-психологическая дезадаптация зарегистрирована лишь у 2,8% учащихся лица и у каждого второго обучающегося средней школы (55,6%). Вероятно, более успешная социально-психологической адаптации учащихся лица была обусловлена их психофизиологическими способностями. Показано, что у лицеистов в сравнении с данными школьников выявлен высокий уровень функциональной подвижности нервной системы, о чем свидетельствовало значение латентного периода простой зрительно-моторной реакции, которое у учащихся лица в среднем было достоверно меньше, чем у школьников и составляло $0,26 \pm 0,007$ мс и $0,32 \pm 0,005$ мс, $p \leq 0,05$, соответственно. В связи с чем, можно предположить, что лицеисты, вероятно, могли более успешно, чем школьники справляться с выполнением интеллектуальных операций и задач в динамическом режиме.

У учащихся лица относительно подростков средней школы регистрировался высокий уровень развития выносливости нервной системы, о чем свидетельствовало повышение

показателя УР от $1,0 \pm 0,09$ ед. среди школьников до $1,3 \pm 0,07$ ед. среди лицеистов, $p \leq 0,05$; а также тенденция увеличения способности нервной системы формировать интегральную адаптационную систему организма в ответ на действие различных раздражителей, что подтверждали данные увеличения УФВ от $2,2 \pm 0,10$ ед. у школьников до $2,4 \pm 0,08$ ед. у лицеистов, $p \geq 0,05$. Уравновешенность нервных процессов и способность нервной системы формировать адаптационный ответ при приспособлении к факторам внутришкольной среды, вероятно, обеспечивала лицеистам высокий уровень поведенческой регуляции, что определяло их успешную социально-психологическую адаптацию.

Выводы. Таким образом, установлено, что такие психофизиологические особенности как высокая подвижность, выносливость и уравновешенность нервных процессов, а также способность нервной системы формировать адаптационный ответ при воздействии внешних факторов, вероятно, обуславливали успешную социально-психологическую адаптацию учащихся лица в учебной, поведенческой и коммуникативной сферах.

ВЛИЯНИЕ ЭРГОНОМИКИ РАБОЧИХ МЕСТ НА ОРГАНИЗМ ШКОЛЬНИКОВ

Абляева А.В.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Фатхутдинова Л.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Обучение в школе является ключевым моментом в формировании здорового образа жизни и сохранения здоровья детей и подростков. Одним из важнейших факторов образовательной среды, влияющих на организм школьников, является эргономика рабочих мест. Недостаточный уровень физической активности, длительное пребывание в неудобной позе сидя во время обучения в школе и дома в сочетании с несоблюдением требований эргономики приводит к нарушениям здоровья школьников.

Целью исследования является выявление влияния эргономических параметров образовательной среды на организм школьников для разработки профилактических программ.

Проведено проспективное наблюдение в течение учебного года за подростками 10-12 и 15-17 лет (400 человек), обучающихся в общеобразовательной организации.

Методы исследования. При использовании фотогониометрического метода дана оценки рабочей позы школьников. Определены соответствия размерных характеристик рабочих мест антропометрическим данным школьников. Наличие жалоб со стороны опорно-двигательного аппарата оценивалось при помощи адаптированного варианта Северного вопросника, функциональное состояние зрительного анализатора изучено путём выявления астенопических жалоб. Также было определено функциональное состояние дыхательной системы с помощью проведения спирометрии, функциональных проб (проба Штанге и проба Генчи). Для оценки работоспособности, утомляемости школьников

была использована методика М.П.Мороз.

Результаты и выводы. Выявлено, что современная образовательная среда характеризуется высокой учебной нагрузкой, низкой физической активностью, занятостью дополнительным образованием, частым использованием электронных устройств, несоблюдением требований эргономики. Установлено с помощью комплексной оценки, что влияние эргономических факторов образовательной среды приводит к высокому уровню жалоб со стороны опорно-двигательного аппарата и астенопических жалоб, снижению работоспособности и повышению утомляемости среди школьников.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОСНОВНЫХ ПИЩЕВЫХ ИСТОЧНИКОВ И УРОВНЕЙ ПОСТУПЛЕНИЯ ЛИПИДНЫХ КОМПОНЕНТОВ РАЦИОНА СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Барашева И.В.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Королев А.А.
Первый Московский государственный медицинский университет
имени И.М. Сеченова

Введение: Сбалансированное питание является одним из основных факторов первичной профилактики хронических неинфекционных заболеваний. Избыточное поступление с рационом общего жира - наиболее распространенный алиментарный дисбаланс в питании населения. Цель: Гигиеническая оценка сбалансированности жировых компонентов в рационах студентов. Материалы и методы: В исследовании приняли участие 120 студентов 5-6 курса Первый МГМУ им. И.М. Сеченова в возрасте 21-26 лет ($22,8 \pm 1,2$ года). Опрос проводили с ноября по февраль 2019-2020 года. Изучение питания студентов проводилось методами воспроизведения: трехкратного 24-часового воспроизведения, частотного изучения фактического питания. Расчет нутриентограммы проводился по базам данных химического состава пищевых продуктов Finnish Institute for Health and Welfare (Fineli). При анализе полученных данных оценивали сбалансированность поступающих липидных компонентов у студентов и структуру источников основных групп жирового компонента рациона. Полученные результаты подвергали стандартной статистической обработке. Результаты: Установлено, что у 90% опрошенных студентов наблюдается дисбаланс энергопотребления. Зарегистрирован дефицит поступления энергии с рационом у 66,7% респондентов и у 23,3% студентов - избыток. Уровень поступления жира общего в количестве менее 30% от калорийности суточного рациона, что соответствует физиологическим потребностям организма, наблюдалось у 30,8% опрошенных. Потребление жира общего в количестве, составляющем 30,1-40% от энергетической ценности, зарегистрировано у 35% респондентов, 40,1-50% у 28,3% и более 50,1% у 5,8% участников исследования. При анализе нутриентограммы, установлен существенный дисбаланс липидных компонентов рациона. Доля НЖК от калорийности суточного рациона составила до 10% у 35,8% студентов. 64,2% опрошенных потребляли НЖК в количестве, превышающим норму физиологической потребности. Рекомендуемый уровень поступления МНЖК был зарегистрирован у половины участников исследования. 74% студентов потребляли ПНЖК в количестве 3-10% от калорийности суточного рациона. Оптимальное соотношение омега-6 ПНЖК к омега-3 ПНЖК (5-10:1) зарегистрировано у 9% опрошенных. Все респонденты потребляли транс-изомеры жирных кислот в количестве, не превышающим 1 % энергетической ценности рациона. Жировыми продуктами, вносящими основной вклад в ежедневное поступление липидных компонентов, являлись растительные масла. 54% опрошенных ежедневно включали в свой рацион один из видов растительных масел (подсолнечное- 90,9%, оливковое – 61%, кукурузное, льняное – 1,6%, кунжутное, горчичное – 0,8%). Было зарегистрировано ежедневное потребление продуктов, содержащих скрытый жир, таких как, сыр твердый (25,6%), шоколад молочный (19%), майонез (18%), орехи, семена (11,5%), творог (10,7%), колбасы (9%). Еженедельный вклад в поступление пищевых жиров с рационом студентов вносят: яйца куриные (56%), сыр твердый (54,5%), майонез (45,4), шоколад молочный (43,8%) выпечка (41%), творог (40,4%), продукция быстрого питания (32%), включающая в себя бургеры с говядиной (28%), пиццу (6%), хот-доги, шаурму (<4%), колбасы (29,7%), орехи, семена (23,9%), картофель фри (17%). Заключение: У опрошенных студентов в ходе исследования был выявлен наихудший вариант дисбаланса питания. При дефицитном энергопоступлении, в структуре макронутриентов жировые калории превышают норму физиологической потребности.

1. Королев А. А. Гигиена питания: учебник для студ. учреждений высш. образования / А. А. Королев. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательский центр «Академия», 2014. — 544 с.

ВЛИЯНИЕ ЭРГОНОМИКИ РАБОЧИХ МЕСТ НА ОРГАНИЗМ ШКОЛЬНИКОВ

Абляева А.В.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Фатхутдинова Л.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Обучение в школе является ключевым моментом в формировании здорового образа жизни и сохранения здоровья детей и подростков. Одним из важнейших факторов образовательной среды, влияющих на организм школьников, является эргономика рабочих мест. Недостаточный уровень физической активности, длительное пребывание в неудобной позе сидя во время обучения в школе и дома в сочетании с несоблюдением требований эргономики приводит к нарушениям здоровья школьников.

Целью исследования является выявление влияния эргономических параметров образовательной среды на организм школьников для разработки профилактических программ.

Методы исследования. Проведено проспективное наблюдение в течение учебного года за подростками 10-12 и 15-17 лет (400 человек), обучающихся в общеобразовательной организации. При использовании фотогониометрического метода дана оценка рабочей позы школьников. Определены соответствия размерных характеристик рабочих мест антропометрическим данным школьников. Наличие жалобы со стороны опорно-двигательного аппарата оценивалось при помощи адаптированного варианта Северного вопросника, функциональное состояние зрительного анализатора изучено путём выявления астенопических жалоб. Также было определено функциональное состояние дыхательной системы с помощью проведения спирометрии, функциональных проб (проба Штанге и проба Генчи). Для оценки работоспособности, утомляемости школьников была использована методика М.П.Мороз.

Результаты и выводы. Выявлено, что современная образовательная среда характеризуется высокой учебной нагрузкой, низкой физической активностью, занятостью дополнительным образованием, частым использованием электронных устройств, несоблюдением эргономических требований. Установлено с помощью комплексной оценки, что совокупное влияние эргономических факторов образовательной среды приводит к высокому уровню жалоб со стороны опорно-двигательного аппарата и астенопических жалоб, снижению работоспособности и повышенной утомляемости среди школьников.

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ АНТИЦИТОКИНОВОЙ ТЕРАПИИ ПРЕПАРАТОМ ОЛОУКИЗУМАБ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С COVID-19

Сиразетдинов З.И., Михайлова А.Р.

Научный руководитель – д.м.н, проф. Кравченко И.Э.

Казанский государственный медицинский университет

Установлено, что тяжесть течения коронавирусной инфекции Covid-19 обусловлена развитием цитокинового шторма, а своевременно проведенная антицитокиновая терапия улучшает прогноз течения заболевания.

Цель исследования: Оценка эффективности антицитокиновой терапии с применением ингибитора IL-6 олокизумаба в лечении больных коронавирусной инфекцией Covid-19 на госпитальном этапе.

Материалы и методы: Исследование проводилось на базе ГАУЗ «Республиканская клиническая больница» МЗ РТ. Проанализировано 142 истории болезни пациентов с установленным диагнозом коронавирусной инфекции Covid-19, осложненная двухсторонней внебольничной вирусной пневмонией, находившихся на лечении с октября 2020 г по январь 2021 г. Основную группу составили 71 пациент, получавших препарат олокизумаб на фоне

стандартной терапии. Группу контроля также включала 71 пациента, которые получали только стандартную терапию (антикоагулянты -100%, глюкокортикостероиды – 85%). Группы сопоставимы полу, возрасту. Динамику состояния оценивали на 3-5 и на 7-10 дни от начала приема олокизумаба. Статистическая обработка данных проведена с помощью пакета программ IBM SPSS Statistics 22.

Результаты: На момент госпитализации достоверных различий по уровню поражения легких по данным МСКТ между основной и контрольной группой не установлено ($p < 0,05$): основная группа (КТ1-22,54%, КТ2- 40,85%, КТ3 - 26,76%, КТ4 - 9,86%), группа (КТ1 -18,31%, КТ2:43,66%, КТ3 - 29,58%, КТ4 - 8,45%). Средний день болезни при назначении стандартной терапии - $9,2 \pm 3,1$, при назначении препарата олокизумаба - $12,77 \pm 2,74$. Через 3-5 дней от начала лечения нормализация температуры тела установлена у 94% пациентов основной группы и у 90,1% - группы контроля, $p < 0,05$. Средняя длительность кислородной поддержки пациентов, получивших олокизумаб была достоверно ниже, чем в группе контроля ($7,32 \pm 5,11$ дня и $8,7 \pm 4,43$, соответственно, $p < 0,05$). Уровень СРБ к 3-5 дню лечения в основной группе составил 94,4 мг/л, в группе контроля - 88,7, $p < 0,05$. Значения фибриногена к 3-5 дню в основной группе - 4,88 мг/л, в группе контроля - 5,90 мг/л, $p < 0,05$, а к 7-10 дню - 2,68 и 3,88 мг/л, соответственно, $p < 0,05$. Средняя длительность госпитализации в исследуемой группе была сопоставима с контрольной группой: $14,1 \pm 3,1$ и $13,87 \pm 2,66$ дней, $p > 0,05$.

Выводы: Включение в комплексную терапию больных Covid-19, осложненной внебольничной вирусной пневмонией, препарата олокизумаб способствовало достоверному сокращению длительности лихорадочного периода, кислородной поддержки, а также значимому снижению маркеров цитокинового шторма (СРБ, фибриногена) по сравнению с группой контроля. Полученные результаты свидетельствуют об эффективности использования ингибитора IL-6 олокизумаба в комплексной терапии пациентов с Covid-19 на госпитальном этапе.

ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ БАРИЦИТИНИБА ПРИ ЛЕЧЕНИИ COVID-19

Балашов П.С.

**Научный руководитель – д.м.н, проф. Кравченко И.Э.
Казанский государственный медицинский университет**

Коронавирусная инфекция COVID-19 часто сопровождается развитием цитокинового шторма. В соответствии с временными методическими рекомендациями (ВМР) по диагностике, лечению и профилактике коронавирусной инфекции COVID-19 в качестве упреждающей терапии цитокинового шторма, значительно утяжеляющего течение заболевания, у больных со среднетяжелым течением COVID-19 рекомендовано применение блокаторов янус-киназ, одним из которых является барицитиниб.

Цель исследования: изучение эффективности применения барицитиниба при лечении среднетяжелых форм COVID-19.

Материалы и методы: Проанализирована 151 история болезни пациентов с COVID-19, из них 81 человек получал барицитиниб на фоне стандартной терапии (основная группа), а 70 человек (контрольная группа) получили стандартную терапию. Стандартная терапия включала антикоагулянты – 100% случаев, глюкокортикостероиды - 85%. Противовирусная терапия не назначалась из-за поздних сроков заболевания.

Результаты исследования: Все пациенты поступили в стационар на 7-9 дни болезни в состоянии средней тяжести. Была определена динамика таких показателей, как температура, сатурация (в т.ч. на кислородной поддержке), а также лабораторных данных. Измерения проводились при госпитализации в стационар, на 4-6 и на 8-12 день терапии. В обеих группах на 4-6 день госпитализации наблюдалось достоверное снижение температуры тела и

нарастание сатурации ($p < 0,05$). При сравнении динамики показателей в общих совокупностях между группами не было выявлено достоверных отличий ($p > 0,05$). Проведено сравнение изначально сходных подгрупп с признаками, соответствующими показаниям для назначения барицитиниба согласно ВМР версии 9 (ВМР-9, N=50 в группе барицитиниба, N=46 в контрольной группе; по возрасту, полу и степеням КТ подгруппы сопоставимы, $p > 0,05$) и версии 10 (ВМР-10, N=31 в группе барицитиниба, N=24 в контрольной группе; по полу, возрасту и степеням КТ подгруппы сопоставимы, $p > 0,05$). В динамике температуры и сатурации (на 4-6 и 8-12 дни терапии) не было выявлено достоверных различий в подгруппах ВМР-9 и ВМР-10 ($p > 0,05$). Между подгруппами ВМР-10 отмечается достоверная разница по количеству койко-дней ($p < 0,05$). Среди пациентов, принимавших барицитиниб было выявлено 7 человек (8,6%) с ухудшением состояния в виде десатурации, в т.ч. в сочетании со стойкой лихорадкой и ухудшением лабораторных показателей.

Выводы. Среди исследованных пациентов были выявлены достоверное снижение температуры тела и нарастание сатурации уже на 4-6 день болезни. Относительно позднее начало применения барицитиниба на фоне отсутствия противовирусной терапии при среднетяжелом течении COVID-19 не позволило выявить достоверных отличий в динамике заболевания между основной группой и группой контроля. Согласно ВМР-10, применение препарата рекомендовано на ранних сроках при слабой выраженности инфекционного процесса, что трудноосуществимо в условиях стационара.

ЦИТОКИНОВЫЙ ПРОФИЛЬ В ПРОГНОЗЕ ТЕЧЕНИЯ БОЛЕЗНИ У ПАЦИЕНТОВ С COVID-19

Платонова Т.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Голубкова А.А.
ООО "Европейский медицинский центр "УГМК-Здоровье"**

В ряде исследований было показано, что уровень интерлейкина-6 (IL-6) в сыворотке является маркером воспаления и может быть использован клиницистами для диагностики пациентов с тяжелой формой новой коронавирусной инфекции (COVID-19) на ранней стадии заболевания и принятия решений по тактике лечения [1-3].

Цель исследования – оценить значение различных цитокинов в прогнозе течения болезни у пациентов с коронавирусной инфекцией в клинической практике.

Материалы и методы. Работа выполнена в ФБУН «Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии» Роспотребнадзора и ООО «Европейский медицинский центр «УГМК-Здоровье» в 2020-2021 гг.

В исследование включили 86 пациентов с лабораторно подтвержденной новой коронавирусной инфекцией. Среди них у 22 человек заболевание было в форме острой респираторной инфекции (ОРВИ), у 64 была диагностирована интерстициальная пневмония различной степени тяжести. В рамках данного исследования определяли уровень интерлейкина-6 как стандартного маркера воспаления, который является эффективным прогностическим фактором в оценке тяжести заболевания, а также оценивали уровень других интерлейкинов (IL-1 β , IL-10), интерферонов (IFN- α , IFN- β , IFN- γ), фактора некроза опухолей (TNF- α) и С9-компонента системы комплемента. Исследования выполнены на базе клинко-диагностической лаборатории ООО «УГМК-Здоровье» методом иммуноферментного анализа.

В исследовании применяли эпидемиологический (описательно-оценочный и аналитический), клинический и статистический методы исследования. При анализе полученных данных использовали общепринятые статистические приемы. Статистическую обработку материалов проводили с использованием пакета прикладных программ Microsoft Office 2013 и IBM SPSS Statistics (26 версия).

Результаты. При проведении корреляционного анализа не было выявлено связи между уровнем IL-6 и такими цитокинами как IFN- α , IFN- β , IL-1 β и фактор некроза опухолей (ρ Спирмена составил -0,036, -0,015, 0,037 и 0,063, соответственно). Между уровнем IL-6 и IFN- γ была выявлена прямая корреляционная связь слабой тесноты по шкале Чеддока (ρ Спирмена=0,249, $p=0,027$). При сравнении уровней IL-6 с IL-10 и С9-компонентом системы комплемента установлена прямая корреляционная связь умеренной тесноты (ρ Спирмена=0,424 и 0,318, $p<0,001$ и $p=0,005$, соответственно).

Выводы. Таким образом, при сравнительной оценке значения различных цитокинов установлено, что наряду с интерлейкином-6 в качестве эффективных прогностических факторов тяжести заболевания могут выступать интерлейкин-10 и С9-компонент системы комплемента, которые могут быть использованы в клинической практике при ведении пациентов с COVID-19.

1. Aziz M., Fatima R., Assaly R. Elevated interleukin-6 and severe COVID-19: A meta-analysis // J Med Virol. – 2020. - №92(11). – P. 2283-2285. doi: 10.1002/jmv.25948.

2. Ulhaq Z.S., Soraya G.V. Interleukin-6 as a potential biomarker of COVID-19 progression // Med Mal Infect. – 2020. - №50(4). P. 382-383. doi: 10.1016/j.medmal.2020.04.002.

3. Liu F., Li L., Xu M. et al. Prognostic value of interleukin-6, C-reactive protein, and procalcitonin in patients with COVID-19 // J Clin Virol. – 2020. -№

КЛИНИЧЕСКИЕ И ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЯЖЕЛОЙ ФОРМЫ COVID-19

**Гусева С.Е., Габдрахманова Ч.Ш., Хлебникова С.В.
Научный руководитель – д.м.н., проф. Николаева И.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: COVID-19 (COronaVIrus Disease 2019) – инфекция респираторного тракта, вызываемая вирусом SARS-CoV-2, ставшего причиной развития пандемии 2020-2021гг., характеризуется поражением респираторного тракта с возможным развитием интерстициальной пневмонии, дыхательной недостаточности, а также тромбэмболических осложнений и синдрома полиорганной недостаточности в тяжелых случаях.

Цель исследования – изучение клинико-эпидемиологических особенностей тяжелых форм COVID-19.

Методика: проведено обсервационное исследование, дизайн исследования «случай-контроль», проанализировано 72 истории болезни пациентов с тяжелой формой COVID-19 и 62 - со среднетяжелой формой заболевания. Все пациенты были на стационарном лечении в ГАУЗ «РКИБ» в период с августа по декабрь 2020 года. Статистическая обработка данных проведена в программах «Excel» и «Statistica-6».

Среди пациентов с тяжелой формой COVID-19 мужчин было - 31(43%), женщин – 41(57%) ($p>0,05$)(ОШ 1.15; 95% ДИ 0,32-1,28). 79,8% пациентов тяжелой формой Covid-19 имели возраст ≥ 60 лет. Чаще всего (87,7%) источники инфицирования больных тяжелыми формами неизвестны. Внутрисемейные контакты имелись у 12,3% заболевших. Неработающие пенсионеры и безработные составили 92% пациентов с тяжелой формой. Среди работающих пациентов (8%) чаще встречались: медики (1,8%), водители (1,3%), вахтеры (1,4%), учителя (1,8%), руководители (1,3%).

Пациенты поступали в стационар: на 1-4 день заболевания – 12,5% тяжелых и 11,3% среднетяжелых, на 5-9 день – 50% тяжелых и 41,9% среднетяжелых, на 10-15 день – 34,7% тяжелых и 40,3% среднетяжелых, более 15 дней – 2,8% тяжелых и 6,5% среднетяжелых. Коморбидная патология имела у 91,7% тяжелых и 77,4% среднетяжелых пациентов ($p0,05$), сахарный диабет (45,5% и 37,5% $p>0,05$), артериальная гипертония (80,3% ; 64,6% $p>0,05$), ПИКС (6% т; 4,2% ср $p>0,05$), онкология (1,5% ; 6,2% $p>0,05$). Сочетанная коморбидная

патология достоверно чаще имела у тяжелых (72,7%), чем у среднетяжелых пациентов (47,9%) (р?плении в стационар пациенты с тяжелыми формами предъявляли жалобы на лихорадку (91,7%), слабость (91,7%), затруднение дыхания (83,3%), кашель (70,8%), боли в грудной клетке (16,7%), аносмию(8,3%) и диарею (5,6%).

Лихорадка у среднетяжелых и тяжелых пациентов отсутствовала в 4,2% и 6,5%, была субфебрильной – в 6,5% и 15,2%, фебрильной – в 66,1% и 52,8%, пиретической – в 20, 9% и 27,8% случаев соответственно. Длительность лихорадки составила: 1-7 дней – 44,9% и 51,7%, 8-15 дней – 53,7% и 48,3%, более 15 дней – 1,4% и 0% тяжелых и среднетяжелых соответственно. При поступлении у тяжелых больных пневмония с объемом поражения КТ-1 диагностирована у 12,8%, КТ 2 – у 25%, КТ-3 у 43,6% и КТ-4 у 19,6% пациентов. Десатурация у тяжелых больных в развилась на 4-5 день болезни у 20,8%, с 5 по 10 день - у 41,7%, с 11 по 15 день – у 30,6% и 15-20 день - у 6,9%.

Выводы: тяжелые формы чаще развиваются у пенсионеров и неработающих старше 60 лет, имеющих сочетанную патологию. Сочетанная коморбидная патология в 4 раза повышает риск развития тяжелых форм, сроки поступления в стационар никак не увеличивают этот риск.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ КОМПЛЕКСНОГО, ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЁЗА

Петров Б.М.

Научные руководители – к.м.н., асс. Гизатуллина Э.Д., асс. Ухорская Л.В.

Казанский государственный медицинский университет

Цель работы: изучить клинический случай пациента с тяжелым течением туберкулеза.

Материалы и методы: анализ истории болезни пациента, работа с медицинской документацией.

Результаты: М. 53 лет, поступил в ФГБУ санаторий «Лесное» для продолжения лечения по 4 инд. режиму химиотерапии (РХТ). Диагноз при поступлении «Состояния после операции от 20.06.19 экстраплевральная семиреберная верхне-задняя торакопластика по поводу Фиброзно-кавернозного туберкулеза ИГДН МБТ (-) ШЛУ (Н, R, E, Cm, Ofx, Eto/Pto, Am/Km). Дн 1 ст. Сопутствующие: хронический вирусный гепатит С, токсическое поражение печени, язвенная болезнь желудка, гипертоническая болезнь 2 стадия, 3 степени, Риск 2». Жалобы на момент поступления: одышка при физической нагрузке, общее недомогание, боли в области послеоперационного рубца, нарушение сна, снижение аппетита ввиду частой тошноты на фоне приема ПТП. Анамнез: туберкулез впервые выявлен в 1997 году при прохождении флюорографии. На диспансерном учете с 1998 года с диагнозом: Инфильтративный туберкулез S1-2 правого легкого. Лечение с 1998 по 1999 год по 1 режиму химиотерапии (РХТ). В 2006 году поздний рецидив, проведен повторный курс химиотерапии, далее систематически наблюдался в ПТД по месту жительства, в 2011 году обострение заболевания. На фоне малоэффективного лечения в верхней доле правого легкого сформировались полости. Со слов пациента регулярно принимал ПТП, проходил стационарное и санаторно-курортное лечение, но периодическое бактериовыделение и полость в правом легком сохранялись, после чего пациент не посещал диспансер и не получал лечение. В 2014 году вновь обратился с ухудшением состояния. Выявлена устойчивость к ПТП, лечение получал по 4 РХТ, консультирован торакальным хирургом, но оперативное лечение не рекомендовалось. С учетом сохраняющихся полостей на фоне лечения в 2019 году очередной раз направлен на консультацию к торакальному хирургу, где принято решения о проведении операции, в июне 2019 прооперирован. Повторный интенсивный курс химиотерапии начат по 4 РХТ, после чего, с июля 2019 – МБТ отрицательны. Направлен для продолжения курса лечения по 4 инд. режиму химиотерапии (Cs-0,75 + Z 1,5 + PAS 8,0). Объективно: состояние

удовлетворительное, кожные покровы физиологической окраски, имеются послеоперационные рубцы. Лимфатические узлы не увеличены. Грудная клетка неправильной формы ввиду послеоперационных изменений. В легких дыхание везикулярное, единичные сухие хрипы. Частота дыхания 17 в минуту. Сердечные тоны ясные, ритмичные. АД 170/100 мм рт. ст., пульс - 86 в минуту. Сатурация в покое 99%. Живот мягкий безболезненный. Стул и мочеиспускание без особенностей. ОАК и ОАМ в пределах нормы, БАК – цитоллиз до 2 норм. Пациент отмечал, что в течение 10-15 минут после приема ПТП наступала рвота, приносящая облегчение (рвота была и ранее при приеме ПТП, но причина досконально не была выяснена). С целью устранения побочных эффектов ПТП был назначен метоклопрамид, а также мониторинг артериального давления, консультация кардиолога с целью исключения возможного появления рвоты на фоне повышения АД, при которой и был впервые установлен диагноз: ГБ 2 стадия, 3 степени, Риск 2. Назначено лечение: индапамид, периндоприл, бисопролол. В течение 7 дней с начала получения данной терапии, пациент отмечает общее улучшение состояния, полное отсутствие тошноты, снижение давления до 130/90 мм рт/ ст.

Выводы: подход к каждому пациенту должен быть индивидуален, при нахождении на стационарном или санаторно-курортном лечении.

1. Клинические рекомендации "Туберкулез у взрослых": утв. профессиональным сообществом: Российское общество фтизиатров; одобр. Научно-практическим Советом Минздрава РФ. - 2020.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПЕРВОГО МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО МНОГОЦЕНТРОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ЭПИДЕМИОЛОГИИ СЕРОТИПОВ ПНЕВМОКОККА У ПАЦИЕНТОВ СТАРШЕ 18 ЛЕТ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (ИССЛЕДОВАНИЕ «SPECTRUM»)

Куркова А.А., Муравьев А.А.

Научные руководители – д.м.н. Козлов Р.С., к.м.н. Муравьев А.А.

Смоленский государственный медицинский университет

Введение: *S. pneumoniae* является основной причиной заболеваемости и смертности детского и взрослого населения во всем мире. Выделяют более 97 серотипов пневмококка. Их распределение зависит от возраста пациента, тяжести заболевания, географического региона и иных факторов. Наиболее эффективным механизмом снижения распространенности пневмококковой инфекции и резистентности пневмококка является специфическая вакцинопрофилактика.

Цель исследования: Оценить спектр серотипов пневмококка, циркулирующих во взрослой популяции в России, и их чувствительность к основным используемым антимикробным препаратам.

Материалы и методы: За период с 01.06.2019 г. по 15.01.2020 г. было собрано 500 штаммов *S. pneumoniae* в 21 городе России. Каждый изолят был реидентифицирован с использованием классических бактериологических методов и время-пролетной масс-спектрометрии (MALDI-TOF MS) в центральной лаборатории НИИ антимикробной химиотерапии. Определение серотипа проводилось методом ПЦР в реальном времени.

Чувствительность штаммов оценивалась методом микроразведений в бульоне по стандарту ISO 20776-1:2006, результаты учитывались согласно критериям EUCAST v10.0.

Для определения перекрываемости спектра 13-валентной конъюгированной и 23-валентной полисахаридной пневмококковыми вакцинами (ПКВ13 и ППВ23) использовалась описательная статистика.

Результаты: Было проанализировано 74 назофарингеальных штамма, 71 штамм – от пациентов с острым средним отитом (ОСО), 311 – от пациентов с внебольничной пневмонией (ВП), 44 – от пациентов с инвазивной пневмококковой инфекцией (ИПИ).

Среди здоровых носителей чаще выделялись серотипы 19F (21,6%), 6A/B/C/D (18,9%), 3 (14,9%), 23F (10,8%) и 11A/D (8,1%). Перекрываемость ПКВ13 составила 75,7%, а ППВ23 – 85,1%. Резистентными (Р) к макролидам были 24% изолятов, к тетрациклину – 23,9%. Штаммы имели сниженную чувствительность (У) к левофлоксацину (100%) и пенициллину (14,1%).

Серотипы 19F (11,3%), 3 (9,9%), 6A/B/C/D и 11A/D (каждый по 8,5%), 22F и 23F (по 5,6%), 14, 15A/F и 23A (по 4,2%) преобладали у лиц с ОСО. ПКВ13 перекрыла 47,9% серотипов, а ППВ23 – 62%. Изоляты были Р к азитромицину (26,9%), тетрациклину (23,9%), триметоприм/сульфаметоксазолу и эритромицину (по 22,4%) и к кларитромицину (17,9%). Чувствительными (Ч) к пенициллину были 74,6%. 100% изолятов были У к левофлоксацину.

При ВП лидировали серотипы 19F (14,1%), 6A/B/C/D (11,3%), 3 (9,9%), 14 (5,8%), 23F (5,5%), 11A/D (4,5%) и 22A/F (4,2%). ПКВ13 перекрыла 53,4% серотипов, а ППВ23 – 67,5%. Р к тетрациклину, азитромицину, триметоприм/сульфаметоксазолу, кларитромицину и эритромицину были 30,5%, 28,4%, 27,6%, 22% и 21,0% изолятов, соответственно. К пенициллину были Ч 67,4%. 99,3% изолятов были У к левофлоксацину, а 0,7% – Р.

Для пациентов с ИПИ характерны серотипы 3 (20,4%), 22 A/F (9,1%), 19F, 23F и 6 A/B/C/D (по 6,8%), 12 A/B/F, 15A/F и 9 N/L (по 4,5%). Перекрываемость ПКВ13 составила 52,3%, а ППВ23 – 70,5%. К тетрациклину и триметоприм/сульфаметоксазолу были Р 12,8% и 10,2%, соответственно. 7,7% изолятов были У к пенициллину, а 97,4% – к левофлоксацину.

Заключение: Серотипы пневмококка 19F, 3, 6A/B/C/D, 23F, 11A/D и 14 являются наиболее распространенными во взрослой популяции. ППВ23 перекрывает большинство циркулирующих серотипов и имеет наибольшую потенциальную эффективность. Отмечаются тенденции к увеличению Р штаммов к макролидам, тетрациклину, бета-лактамам и левофлоксацину.

ОБРАЗ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ

Степанова А.Э., Кириллова Р.В., Бакаев А.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Семенова В.Н.

Новосибирский государственный медицинский университет

В формировании, сохранении и укреплении здоровья различных социально демографических групп населения значимое место отводится образу жизни. Цель – сравнительная характеристика представлений, знаний и приверженности здоровому образу жизни будущих специалистов разных направлений. В социологическом исследовании (анкетирование) на добровольных началах участвовали 4 группы студентов (НГМУ, НГТУ, НГПУ, СГУПС). Общее число респондентов = 295.

В основу данной работы положена следующая гипотеза: деятельность медиков направлена на охрану, улучшение здоровья, при этом специалисты медико-профилактического дела акцентируют большее внимание на причинно-следственных связях в отношении не только и не столько индивидуального здоровья, а прежде всего общественного. Отличие медиков и представителей технических профессий состоит в том, что последние заботятся только о собственном здоровье, а у медиков два вектора – собственное здоровье и здоровье пациентов\клиентов\населения. Что касается педагогов, то у них одной из задач профессиональной деятельности является здоровьесбережение подопечных школьников.

Проведенное анкетирование выявило немалый объем знаний, а также существенные отличия по многим пунктам. Так, будущие специалисты, независимо от профиля деятельности, высоко оценивают вклад образа жизни в здоровье. Однако суть этого понятия, преломляемую через набор составляющих, представляют по-разному. При этом реализация всех компонент образа жизни несколько отстает от имеющихся представлений,

хотя немалая часть респондентов «соблюдает ЗОЖ в большинстве случаев», но и от 10% до 38.9% честно признают «не соблюдаю». Приверженцев здорового образа жизни больше оказалось среди будущих железнодорожников. Большинство (65.1 – 94.2%) включило в перечень составляющих образа жизни питание. При этом практически все нарушают один из основных принципов рационального питания – режим, кратность приемов. К счастью, лишь 5% выборки (3.3-6.5%) регулярно употребляют фастфуд, в их рационе отсутствуют овощи\фрукты\мясо на фоне неограниченного употребления сахара. отличий по вузам не выявлено. Более половины студентов (66.2-73.8%) характеризуют свой двигательный режим как умеренно активный, а от 13.9% до 28, 6% - как малоподвижный. Значимых отличий по вузам не выявлено. Существенной проблемой для всех обучающихся является продолжительность сна. Больше повезло в этом отношении студентам СГУПС (у 50% продолжительность равна 6-8 часов, для 23,8% -более 8 часов), а меньшее – НГМУ (каждый четвертый спит менее 6 часов). Обращает на себя внимание распространенность вредных привычек. Так, курят 16.7% в СГУПС; каждый пятый будущий педагог (20.6%) и медик (22.1%); больше всего курильщиков в НГТУ, 44,4%. Что касается медицинской активности, то половина респондентов обращается для получения документов, чуть больше -для оказания медицинской помощи (но при этом 22- 36% не выполняют все предписанные рекомендации); лишь каждый седьмой- пятый – с профилактической целью. Кстати, в этом отношении более активны медики. Различен источник знаний о здоровье: у медиков преобладают их старшие коллеги, а у остальных – СМИ.

Таким образом, высказанная гипотеза подтвердилась лишь частично.

ОЦЕНКА ТРЕВОЖНОСТИ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Бугашев К.С., Харченко А.В.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Агарков В.И., к.м.н., доц. Доценко Т.М
Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького**

Актуальность. В современном мире, переживающем пандемию коронавируса, в системе образования появляются новые информационные и интернет-технологии, которые позволяют существенно разнообразить и изменить образовательный процесс. Дистанционное обучение (ДО) – качественно новая форма доставки информации в сфере профессионального образования.

ДО - целенаправленное опосредованное или не полностью опосредованное взаимодействие обучающегося и преподавателя, которое осуществляется независимо от места их нахождения и распределения во времени. Обучение происходит на основе педагогически обоснованных информационных технологий с использованием средств телекоммуникаций и телевидения.

При переходе на дистанционное обучение у студентов происходит увеличение напряженной умственной и нервно-эмоциональной деятельности, что может вызвать различные расстройства нервной системы и всплеск обострений хронических и возникновение новых заболеваний. При этом включаются сложные механизмы адаптации организма к комплексу новых факторов, определяющих здоровье и успешность обучения студента.

Цель. Оценить уровень тревожности студентов медицинского университета в условиях дистанционного обучения.

Методы и материалы. В исследовании приняли участие 135 студентов пятого курса ДОННМУ, из них в сентябре – 47 человек, в октябре– 65, в ноябре – 23. При проведении

исследования была использована методика самооценки Ч.Д. Спилбергера – Ю.Л. Ханина (1978).

Результаты. Согласно полученным данным, высокие цифры реактивной тревожности в сентябре были выявлены у $19,1 \pm 5,7\%$ (9) студентов, в октябре – у $23,1 \pm 5,2\%$ (15), в ноябре – у $26,1 \pm 9,2\%$ (6). Высокие показатели личностной тревожности в сентябре отмечались у $55,3 \pm 7,3\%$ (26) человек, в октябре у $55,4 \pm 6,2\%$ (36), в ноябре у $52,2 \pm 10,4\%$ (12) респондентов. Рост реактивной тревожности свидетельствует о значительном усилении у все большего числа студентов эмоциональных реакций на стрессовые ситуации, сопровождающиеся кратковременным усилением субъективного дискомфорта, напряженностью, беспокойством и вегетативным возбуждением, сопровождающихся повышением уровня фоновой (актуальной) тревоги. Стабильно высокие показатели личностной тревожности свидетельствуют о наличии тревожных переживаний в самой структуре личности, что проявляется склонностью воспринимать ситуации как угрожающие в широком их диапазоне и приводит к повышению риска формирования невротического конфликта, повышением вероятности эмоциональных и поведенческих срывов, психосоматических реакций.

Выводы. Рост реактивной и личностной тревожности в период нарастания эпидемиологической напряженности, дистанционного обучения может быть обусловлен наличием информации об угрозе жизни в сочетании с невозможностью выйти из контекста данной ситуации, нарушением сложившегося жизненного стереотипа, вводом на неопределенный промежуток времени новых форм обучения и ограничений. Проведенные исследования указывают на необходимость психологического сопровождения студентов в данный период времени и активного вовлечения их в систему профилактических и реабилитационных мероприятий.

1. Агарков В.И. Современные закономерности и особенности возникновения и распространения болезней среди детского населения // В кн. Проблемные вопросы педиатрии и высшего медицинского образования. - Донецк, 2010.- С.197-200.

2. Казаков В.Н., Волосовец А.П., Талалаенко А.Н., Борисова Т.П. и др. Внедрение информационных технологий обучения как средство оптимизации качества подготовки специалистов в медицинском ВУЗе // Актуальні питання педагогіки вищої школи. Збірка наукових праць. – Донецьк, 2004.

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ВРАЧЕЙ ПРЕДПЕНСИОННОГО ВОЗРАСТА

Нигматуллина Д.Х.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Гильманов А.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность проблемы сохранения и укрепления здоровья врачей предпенсионного возраста связана как с реализацией задач увеличения продолжительности здоровой и активной жизни населения, так и задачами по сохранению их трудоспособности в свете изменений возраста выхода на пенсию согласно Федеральному закону «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам назначения и выплаты пенсий». Изменение пенсионного законодательства приводит к существенному возрастанию число вовлеченных в активный трудовой процесс врачей в возрасте мужчины 60-64 года и женщины – 55-59 лет.

На эффективность трудовой деятельности данной группы населения первостепенное влияние оказывает здоровье. Желание улучшить качество жизни становится хорошим мотивом для бережного отношения к собственному здоровью. В то же время этот возрастной период имеет особенности накопления бремени хронических заболеваний, что снижает трудовой потенциал и приводит к частым потерям трудоспособности. Таким образом,

повышается актуальность изучения потенциала здоровья данной группы граждан и разработка мер по ее укреплению и сохранению.

Цель исследования: научно обосновать и разработать медико-организационные мероприятия по сохранению и укреплению здоровья врачей предпенсионного возраста.

Методы исследования: математико-статистический, социологический сравнительного анализа и т.д.

Результаты. Полученные данные могут служить основой для разработки профилактических мероприятий по сохранению и укреплению здоровья лиц предпенсионного возраста для эффективного продолжения трудовой деятельности в каждой медицинской организации.

Таким образом, впервые будет изучено состояние здоровья врачей предпенсионного возраста в условиях новой пенсионной реформы и разработаны мероприятия, направленные на сохранение и укрепление их здоровья и увеличение периода их профессионального долголетия.

1. Авота М.А. Комплексное воздействие факторов внешней среды на работоспособность и здоровье медицинских работников / М.А.Авота // Медицина труда и промышленная экология. 2002. - № 3.-С. 33-36.

2. Авчинникова С.О. Формирование здорового образа жизни как направление социальной работы / О.С. Авчинникова // Пробл. социал. гигиены и истории медицины. 2006. - № 6. - С. 25 — 28.

3. Актуальные проблемы и пути оптимизации подготовки врачей по профпатологии / В.Г. Артамонова и др. // Профессия и здоров

ОЦЕНКА СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ РАБОТАЮЩЕЙ МОЛОДЕЖИ

Галимова А.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф.Шулаев А.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Сохранение здоровья молодежи является одним из важнейших приоритетных направлений государственной политики в области охраны здоровья населения. Актуальность проблемы здоровья молодежи неоспорима, так как это возрастная группа населения, является основой стратегического потенциала общественного развития, и в значительной мере будет определять уровень национальной безопасности страны

Целью проведенного анализа явилась необходимость аналитической систематизации имеющихся литературных данных, позволяющих получить полное представление о распространенности стоматологических заболеваний среди рабочей молодежи.

Стоматологическое здоровье является одним из главных показателей общего здоровья человека и его качества жизни, так как представляет собой совокупность клинических, эстетических, морфологических и функциональных критериев зубочелюстной системы. Всемирная Организация Здравоохранения представила Глобальные цели до 2020 г. В котором говорится, что цели должны выполняться всеми странами мира и должна быть направленными на уменьшение числа лиц с заболеваниями челюстно-лицевой области, и уменьшение роли этих заболеваний в общем статусе человека.

Наиболее распространенными являются заболевания полости рта, вследствие чего, одной из самых важных отраслей является стоматологическая помощь, обеспечивающей медицинское обслуживание населения.

На сегодняшний день уровень пораженности кариесом остается стабильно высоким и составляет в среднем 98–100% случаев среди взрослого населения Многочисленными исследованиями подтвержден факт того, что у людей в возрасте от 18 до 30 лет наблюдается высокая поражаемость зубов кариесом Изучая стоматологический статус людей молодого

возраста, авторы отмечают, что распространенность кариеса составила 68-79% а по некоторым данным 85% , т.е. оценивается как средний и высокий уровень распространенности. Результаты многих исследований показывают, что распространенность кариеса и его осложнений у рабочих с вредным производством хлорорганических пестицидов, в среднем два раза превышает эти показатели в контрольной группе. Стоматологический статус у рабочих производства фталевого ангидрида характеризуется также высокой интенсивностью кариеса. При производстве рафинированной меди у рабочих кариес зубов и заболевания пародонта достигают 100 %. По данным Нарзуллаевой Б.Б. (2002) рабочие электролизных цехов алюминиевого производства различных возрастных групп (20-55 лет) имеют высокую распространенность некариозных поражений, кариеса и заболеваний пародонта, которые достигают от 92 % до 100 %.

Выявлена прямая корреляционная связь полной силы и статистически значимая зависимость интенсивности кариеса от длительности и степени контакта с вредными факторами.

В настоящее время не разработаны своевременные подходы в организации и проведения профилактических осмотров раннего выявления заболеваний и проведение диспансерных мероприятий молодых, занятых на производстве. Не разработаны программы по профилактике стоматологических заболеваний и диспансеризации этого контингента, связи с этим изучение и научное обоснование методов профилактики и повышение эффективности стоматологической диспансеризации молодых рабочих является своевременным и актуальным.

1. Вагнер В. Д. Законодательное и нормативное правовое обеспечение профилактической деятельности / В. Д. Вагнер, О.Г. Акрамова и др. // Институт стоматологии. – 2015. - №1(66). - С.23-25.

2. Волков Е.Б. Новые подходы в профилактике кариеса у взрослых в условиях экономически развитых регионов / Вестник Института стоматологии. – 2008. – №7. – С. 7-12. Шулаев А.В., Галимова А.Р., Житко А.К., Анализ стоматологических заболеваний среди работающей молодежи. // Актуальные вопросы стоматологии детского

УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ ПАЦИЕНТОВ ОРГАНИЗАЦИЕЙ ПРОВЕДЕНИЯ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ

Амблямова И.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Горбунова О.П.
Тюменский государственный медицинский университет**

Актуальность. Одна из наиболее важных задач для любого медицинского учреждения – это повышение удовлетворенности пациентов качеством медицинской помощи. Существует несколько поводов обращения пациента в медицинскую организацию, одним из них является диспансеризация [1, 2]. Чтобы привлечь население для своевременного прохождения диспансеризации необходимо создать комфортные условия пребывания в медицинском учреждении, организовать процесс таким образом, чтобы он был удобен для пациента [3]. Для этого, в первую очередь, следует учесть мнения самих пациентов, что позволит увидеть наглядно позитивные и негативные тенденции в проведении диспансеризации, определить факторы, снижающие удовлетворенность пациентов организацией проведения данного мероприятия [4], и по итогам принять корректирующие меры, внести поправки.

Цель исследования. Разработать предложения по совершенствованию проведения диспансеризации взрослого населения.

Материалы и методы. На основании результатов анкетирования 100 пациентов, обратившихся за первичной медико-санитарной помощью в городскую поликлинику, проведен анализ удовлетворенности пациентов организацией диспансеризации взрослого населения.

Результаты исследования. В анкетировании приняли участие 100 человек – 38 из них – мужчины, 62 – женщины. Среди них: 19 человек - студенты, 27 человек - работающие, 48 человек - пенсионеры, 6 человек - безработные. В возрасте от 18 до 39 лет (для них диспансеризация проводится 1 раз в 3 года) – опрошено 29 человек, в возрасте от 40 лет и старше (для них диспансеризация проводится 1 раз в год) – прошли анкетирование 71 человек. 23% опрошенных в течение последних трех лет не проходили диспансеризацию. В качестве причин отмечают нехватку времени, считают данное мероприятие бессмысленным, стараются обращаться в медицинские учреждения в случаях крайней необходимости (по заболеванию, для получения справки).

Пациентам, которые в течение последних трех лет проходили диспансеризацию (77% опрошенных) предлагалось ответить на ряд вопросов. Для прохождения диспансеризации самостоятельно обратились – 51%; были направлены работодателем – 36 %; были приглашены медицинским работником – 13% . 62% прошли первый этап диспансеризации в течение 2-3 дней; 25% потратили нахождение первого этапа 4-5 дней; 13% проходили первый этап диспансеризации более 5 дней. Среди опрошенных 31% были направлены на второй этап; 3 человека его так и не завершили, в связи с тем, что не смогли попасть на прием к узкому специалисту и пройти лабораторно-инструментальные обследования. 23% считают объем предложенных обследований в рамках диспансеризации недостаточным, пациенты хотели бы пройти УЗИ брюшной полости и органов малого таза, сдать общий анализ мочи, кровь на ТТГ и развернутый биохимический анализ. 12% остались не удовлетворены организацией проведения диспансеризации, из причин указывают следующие: ожидание в общей очереди (отсутствие разделения потоков пациентов, обратившихся по заболеванию и в профилактических целях), необходимость записи на прием для ознакомления с результатами анализов.

Выводы. Организация проведения диспансеризации взрослого населения нуждается в совершенствовании и дополнении имеющихся алгоритмов с учетом мнения пациентов, поскольку степень удовлетворенности пациентов организацией проведения диспансеризации отражается на эффективности проводимого мероприятия, служит мотивацией для привлечения граждан к прохождению профилактических обследований и заботе о своем здоровье.

1. Приказ Минздрава РФ от 13.03.2019 № 124н
2. И.В. Успенская, О.Н. Селявина. К вопросу диспансеризации определенных групп взрослого населения / 2016
3. А.И. Вялков, Г.П. Сквирская, И.М. Сон, И.Ф. Серёгина. Оценка эффективности и качества оказания первичной медицинской помощи населению / 2016
4. О.В. Ходакова, Н.В. Кошева. Удовлетворенность населения организацией диспансеризации определенных групп взрослого населения на примере субъекта РФ/ 2019

АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ АБОРТОВ И ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ НА ТЕРРИТОРИИ МАГАДАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Павлов Я.Н.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Саввина Н.В.

Северо-Восточный федеральный университет имени М. К. Аммосова

Увеличение рождаемости, снижение числа аборт и их профилактика – одна из значимых задач политики каждого региона страны. Магаданская область, на данный момент, не занимает лидирующие позиции в этом направлении. Искусственное прерывание незапланированной беременности в России занимает ведущее место в регуляции рождаемости, что приводит к множественным заболеваниям репродуктивной системы женщин и наносит, по мнению многих ученых, экономический ущерб бюджету Российского

здравоохранения. Высокий уровень медицинских аборт в Магаданской области нуждается в коррекции в сторону сокращения случаев прерывания беременности по желанию женщины.

Актуальность исследования определяется:

- 1) Высокой значимостью здоровья женщин, особенно репродуктивной системы
- 2) Потребностями биомедицинской этики как междисциплинарной области знания, имеющей своим предметом этические проблемы, связанные с медициной
- 3) Отсутствием решения проблемы абортивного поведения у женщин
- 4) Отсутствием путей решения моральных проблем в обществе
- 5) Отсутствием профилактики абортов, требующей четкой системной работы власти и общественности
- 6) Невозможностью искусственного прерывания беременности в Магаданской области в платных поликлиниках.

Проблемная ситуация заключается в том, что, с одной стороны, в современных условиях остается высокой значимость состояния здоровья населения (в особенности репродуктивной системы у женщин). А с другой стороны, еще сохраняется ряд существенных недостатков в организации врачебно-обоснованных методов прерывания беременности на территории Магаданской области. Отсутствие возможности прервать беременность в платных здравоохранительных заведениях во многом осложняют обстановку с состоянием здоровья женщин.

Методологическая основа работы: данные статистики по Магаданской области за период с 2016 по 2020 гг., концептуальные положения реформы здравоохранения в России, теоретические исследования в области искусственного прерывания беременности.

В качестве рабочей гипотезы нами было выдвинуто предположение о том, что количество женских абортов в Магаданской области и последствий от постабортальных действий, возможно снизить за счет распространения и интеграции научно-обоснованных врачебных практик по искусственному прерыванию беременности в большей части медицинских учреждений, в т.ч. и платных медицинских учреждений.

В связи с вышеизложенным, целью исследования является анализ распространенности абортов и пути решения проблемы на примере Магаданской области.

Задачи исследования:

1. Проанализировать статистику абортов в Магаданской области за период с 2016 по 2020 гг.
2. Установить факторы, влияющие на принятие решения пациенткой об аборте при незапланированной беременности.
3. Определить, имеет ли место влияние использования контрацептивных средств на решение пациенток об аборте при нежеланной беременности, и установить имеет ли место связь между финансовым положением пациенток и доступностью применения ими контрацептивных средств.
4. Провести анализ отношения женщин к отдельным законодательным инициативам, запрещающие аборты "по желанию", исключение абортов "по желанию" из системы ОМС, включение необходимости письменного согласия супруга на аборт "по желанию" для замужних женщин.

РАЗВИТИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В ПРИВОЛЖСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ

Валеева Г.Ф.

**Научный руководитель – д.э.н., проф. Разумовская Е.М.
Казанский (Приволжский) федеральный университет**

Целью исследования является анализ показателей сферы здравоохранения регионов Приволжского федерального округа в динамике с 2013 года. Анализ включает себя показатели смертности, заболеваемости, инвалидизации, профилактики здоровья, финансовых, инфраструктурных и кадровых ресурсов системы здравоохранения как, с одной стороны, совокупности институтов и ресурсов, цель которых - улучшение здоровья населения, и, с другой стороны, как инструмента, с помощью которого государство, как гарант охраны здоровья и оказания доступной и качественной медицинской помощи, реализует свои задачи. Основным методом исследования является сравнительный анализ.

В процессе анализа выявлены положительные и негативные тенденции в сфере здравоохранения и общественного здоровья в рассматриваемых регионах. Анализ кадрового, инфраструктурного, финансового ресурсов, а также показателей общественного здоровья (заболеваемости, смертности, инвалидизации, ожидаемой продолжительности жизни) показал, что в целом значения показателей регионов ПФО по сравнению со среднероссийскими значениями имеют положительные показатели и динамику. Регионами - лидерами по рассматриваемым показателям стали Нижегородская область (низкие показатели смертности, большое количество больничных и профилактических учреждений) и Республика Татарстан (здесь активно внедряются принципы здорового образа жизни, высоко финансируется отрасль здравоохранения и сравнительно высокие заработные платы у медицинских работников).

Регион, у которого оказалось наибольшее количество отстающих позиций среди регионов ПФО - Марий Эл. Среди всех регионов Марий Эл в 2018 году занимал последнюю позицию по таким показателям, как: число больничных организаций (всего 28), Центров здоровья (3), отделений (кабинетов) медицинской профилактики амбулаторно-поликлинических организаций (21), численность занимающихся в физкультурно-оздоровительных клубах, секциях и группах (271,4 тыс.чел.), расходы консолидированных бюджетов субъектов РФ на здравоохранение (1433,3 миллиона руб.), инвестиции в основной капитал, направленные на развитие здравоохранения (450,5 миллионов рублей), среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников здравоохранения (24974 рублей), численность врачей на 10 000 человек (36,2). Тем самым, Республика Марий Эл имеет отстающие от других регионов ПФО показатели по всем рассматриваемым нами блокам оценки системы здравоохранения, кроме блока заболеваемости и смертности. В связи с этим возникает вопрос как может система здравоохранения, имея такие низкие значения по многим показателям, быть эффективной, то есть как Республика Марий Эл смогла добиться достаточно высокого показателя ожидаемой продолжительности жизни при столь низком уровне государственного финансирования здравоохранения.

На наш взгляд, система здравоохранения – это отрасль, государственное финансирование которой показывает заинтересованность государства в здоровом обществе, в улучшении показателей общественного здоровья, в повышении качества жизни населения. Мы согласны с тем, что финансовые вложения в сфере здравоохранения должны быть рациональными и эффективно расходоваться; но при этом «остаточный принцип» финансирования, свойственный федеральному уровню в том числе, считаем недопустимым для сферы здравоохранения. Пандемия COVID-2019 должна стать для современности ярким примером ценностного отношения к вопросам здоровья как индивида, так и системы здравоохранения в целом.

АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФБУЗ ЦГИЭ ЗА 2017-2019ГГ.

Нигматзянова Р.Р.

**Научный руководитель – д.м.н. проф. Хузиханов Ф.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Анализ деятельности ФБУЗ ЦГиЭ является важным элементом в системе управления, основой разработки дальнейших планов, прогнозов и управленческих решений с целью повышения эффективности их работы. Для выявления закономерностей в деятельности ФБУЗ ЦГиЭ необходимо проводить анализ за ряд лет, что даст возможность разработать и принять рациональные решения.

Целью научно-исследовательской работы является анализ деятельности ФБУЗ ЦГиЭ с 2017 по 2019г.

Для проведения работы мы ставили перед собой следующие задачи:

- 1) Оценить кадровый состав ФБУЗ ЦГиЭ за ряд лет (2017-2019).
- 2) Изучить какие мероприятия по оптимизации ЦГиЭ были проведены в период с 2017 по 2019г.
- 3) Определить какое количество мероприятий было выполнено в каждом изучаемом году.
- 4) Проанализировать работу ЦГиЭ в период Кубка конфедераций FIFA 2017 года, в период Чемпионата мира по футболу в 2018 году и в период World skills – Мировой чемпионат по профессиональному мастерству по стандартам в 2019 году.

За три года имеются значительные изменения среди персонала со средним медицинским образованием на 9%. Прочий персонал, а именно лаборанты, инженеры, химики, биологи и др., имеют стабильный рост, с 2017г по 2019г он составил 6,4%. Это связано со строительством и вводом в эксплуатацию, в 2018 году, нового лабораторного корпуса, который оснащен современным оборудованием и требовал дополнительных рабочих рук. Значительных изменений среди остального персонала за три года не имеется.

В 2017 году прекратили деятельность 4 лаборатории. В 2018 г. завершилось строительство лабораторного корпуса, в мае подразделения ИЛЦ (Испытательный лабораторный центр) приступили к работе в новых помещениях. В рамках оснащения нового лабораторного корпуса приобретено более 500 ед. отвечающего всем современным требованиям оборудования.

С введением в эксплуатацию нового лабораторного корпуса удалось внедрить современные методы лабораторной диагностики, повысить уровень химической и радиационной безопасности населения г.Казани и Республики Татарстан, повысить качество, достоверность исследований и эффективность деятельности лабораторных подразделений, в целом, сократить сроки проведения исследования, оптимально использовать трудовые, материальные и финансовые ресурсы.

Ежегодно количество исследований изменялось незначительно. В 2017 году количество исследований составило 1890794, в 2018 году – 1850056, а в 2019 году -188452. Основной объем исследований приходится на микробиологические исследования, затем санитарно-химические исследования.

Во время массовых, спортивных мероприятий на специалистов ЦГиЭ были возложены задачи по обеспечению санитарно-эпидемиологического контроля и недопущению возникновения массовых инфекционных и неинфекционных заболеваний. Были созданы рабочие группы, в которых обсуждались и решались вопросы, проблемы, связанные подготовкой и проведением Чемпионатов. На Кубок конфедераций FIFA 2017 года и на ЧМ по футболу (FIFA) 2018 года было сформировано 3 группы ГСЭР.

Вывод: необходимо провести более обширный анализ деятельности ФБУЗ ЦГиЭ, чтобы разработать комплекс мероприятий по оптимизации деятельности ЦГиЭ во время подготовки и проведения массовых мероприятий общероссийского и международного масштаба.

1. Об утверждении формы отраслевого статистического наблюдения №19-18 "Сведения о сети, структуре, штатах и кадрах органов и организаций Роспотребнадзора": Приказ Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 19 ноября 2018 г. N 953

2. Организация санитарно-противоэпидемического обеспечения массовых мероприятий с международным участием: Методические рекомендации. –МР 3.1.0079/2—13.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2014. – 23

**ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК ИНСТРУМЕНТА ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОЙ
И ПОПУЛЯЦИОННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН**

Шикалева А.А., Габидуллина Л.Р., Шарафутдинов Н.И.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Шулаев А.В.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Уровень санитарной грамотности в области здравоохранения оказывает значительное влияние на качество клинической практики и общественное здоровье. Несмотря на то, что санитарная грамотность имеет отношение к вопросам здравоохранения среди населения, она оказывает уникальное влияние на формирование здорового образа жизни среди детей и подростков, где родители и другие лица, ухаживающие за детьми, отвечают за управление их здоровьем.

Материалы и методы. Клинико-социальное исследование проводилось в рамках научно-образовательный проекта, разработанного кафедрой общей гигиены Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации в детском образовательном учреждении № 34 г. Казани, Республика Татарстан. Научно-образовательный проект «Информационная гигиена», разработанный кафедрой общей гигиены Казанского ГМУ направлен на повышение санитарной грамотности населения и качества информации влияющей на здоровье, изучение влияния данной информации на психическое, физическое и социальное благополучие человека, его работоспособности, продолжительности жизни и общественного здоровья. На сегодняшний день в результате плодотворной работы организационного состава, состоящего из практикующих врачей, преподавателей, аспирантов и студентов Казанского ГМУ, а также более 70 волонтеров, организованы мастер-классы и лекции по профилактике заболеваний в 10 городах Республики Татарстан для 3200 слушателей. В рамках научно-образовательного кружка в дошкольных учреждениях была разработана образовательная программа, рассчитанная на 32 занятия по 15 минут. В ходе занятий использовались только качественные, проверенные видеоматериалы и наглядные иллюстрированные пособия. После завершения курса было проведен анализ полученного материала с целью оценки эффективности проведенных мероприятий. В исследовании приняли участие 380 детей дошкольных образовательных учреждений города Казани: 190 исследуемая группа (дети и родители); 190 контрольная группа (дети и родители).

Результаты исследования. Была проведена оценка уровня полученных знаний и умений, полученных в результате освоения образовательной программы. Исходя из результатов ответов детей из контрольной группы на все вопросы ответили 11% респондентов, на половину ответили 43% респондентов, показали упражнения 39% респондентов. В исследуемой группе на все вопросы ответили 78% респондентов, на половину ответили 95% респондентов, смогли показать упражнения 74% респондентов. Также было проведено анкетирование родителей, по результатам которого были выделены положительные моменты гигиенического воспитания в детском дошкольном учреждении – рост заинтересованности ребенка своим здоровьем (75%), активные переказы хода занятий воспитателям и родителям (81%), развитие гигиенических навыков (71%), отсутствие боязни медицинских работников (52%), умение следить за своим внешним видом (63%),

заинтересованность чистотой вокруг себя (49%), знание частей тела (79%), отказ от вредной еды (28%).

Выводы. Санитарная грамотность является важным направлением деятельности, которое определено необходимо учитывать при организации оказания медицинской помощи детям и подросткам. Большинство родителей сталкиваются с проблемой недостаточности санитарной грамотности, осведомленности об аспектах формирования здорового образа жизни у детей. Эффективные меры по повышению уровня санитарной грамотности в области здравоохранения позволят получить представление о методах, которые смогут быть использованы для улучшения уровня качества оказываемой профилактической помощи.

Список литературы:

1. Евдокимов, В.И. Анализ структуры и динамики инновационных исследований в сфере гигиены в 1995-2010 г.г. / В.И. Евдокимов, В.И. Попов// Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. 2012 – № 3. – С. 87-91.
2. Morrison, A.K. Health Literacy: Implications for Child Health. / A.K. Morrison, A. Glick, H.S. Yin // *Pediatr Rev.* 2019 – Vol. 40. – № 6. – p. 263-277. doi: 10.1542/pir.2018-0027. PMID: 31152099.

АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРМИНА «ФАКТОР РИСКА» В УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЕ

Гилазиев А.Д.

Научный руководитель – Кузнецов М.С.

Казанский государственный медицинский университет

Термин «фактор риска» широко употребляется в медицинской литературе. Результатом поиска в базе данных PubMed Central с использованием соответствующего запроса является более 24 тысяч публикаций, содержащих данный термин в названии, более 220 тысяч – в названии или резюме. Однако, использование данного термина при описании результатов исследования, по мнению, части эпидемиологов и биостатистиков не является оправданным и критикуется из-за отсутствия конвенциональных или согласованных определений и даже четкой семантической ассоциации. Можно предположить, что критика прежде всего связана с достижениями последних двух десятилетий в области методологии вывода о причинно-следственных связях (causal inference), в том числе в приложении к обсервационным исследованиям. Популяризация модели Неймана-Рубина и разработка методологии графовых моделей причинно-следственных связей – directed acyclic (causal) graphs (DAG) и single-world intervention graphs (SWIG) – позволили оценивать причинно-следственные эффекты в обсервационных исследованиях при условии соблюдения явных допущений и решать проблему идентификации с использованием дизайнов не предполагающих использования рандомизации.

С целью изучения особенностей и эволюции определений термина «фактор риска» (англ. «risk factor»), встречающихся в русскоязычной и англоязычной учебной литературе нами была предпринята попытка лексического и семантического их анализа. В доступной русскоязычной учебной литературе нами были выделены следующие особенности: частое отсутствие явного определения термина и причинно-следственная коннотация, в том числе, в отношении феноменов, в которых такая связь не может быть определена с использованием рандомизированных исследований, без указания необходимых допущений или со ссылками на критерии Хилла. В доступной англоязычной литературе была отмечена эволюция определений: существенно более частое использование определений с явным указанием на корреляционное основание термина в литературе последнего десятилетия 20 века – начала 21 века сменилось явным использованием причинно-следственных трактовок с указанием необходимости допущений для них. В учебной литературе последних лет вводятся основания

современной методологии вывода о причинно-следственных связях и подчеркивается двойственность использования термина «фактор риска».

НЕВРОЛОГИЯ И ПСИХИАТРИЯ

ОСОБЕННОСТИ НАРУШЕНИЯ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ У ПАЦИЕНТОВ В РАННЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ КАРДИОЭМБОЛИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

Махмутова А.Ш.

Научные руководители – д.м.н., проф. Машин В.В., д.м.н., проф. Белова Л.А.
Ульяновский государственный университет

Актуальность. Ежегодно в России фиксируется более 450 тысяч случаев заболеваемости инсультом. Среди пациентов, перенесших инсульт, к трудовой деятельности возвращаются лишь 10% пациентов, 85% требуют постоянной медико-социальной поддержки. Значительный вклад в инвалидизацию пациентов после инсульта вносят когнитивные нарушения.

Цель исследования: проанализировать особенности нарушения когнитивных функций у пациентов в раннем восстановительном периоде кардиоэмболического инсульта.

Методы исследования. В исследование включены 42 человека, перенесших кардиоэмболический инсульт. Из них 25 мужчин, 17 женщины. Средний возраст - $67 \pm 7,4$. Группа сравнения (имеют другие подтипы ишемического инсульта) - 37 человек, из них 17 мужчин и 20 женщин. Средний возраст - $64 \pm 4,9$. Оценивались показатели состояния данных групп в раннем восстановительном периоде на амбулаторном этапе. Произведена оценка неврологического статуса, степени тяжести пациента, перенесшего инсульт, по Шкале NIHSS. Оценка когнитивных функций произведена с использованием краткой шкалы оценки психического статуса (MMSE), Батарей лобной дисфункции, таблиц Шульте, корректурных проб. Также оценен уровень тревожности пациентов по госпитальной шкале тревоги и депрессии (HADS). Основным критерием включения в исследование является кардиоэмболический подтип ишемического инсульта. Наличие фибрилляции предсердий (ФП) и оценка формы данной нозологии проведена путем трехсуточного мониторирования ЭКГ.

Результаты. По данным мониторирования ЭКГ в исследуемую группу включены - 11 человек (26,2%) с пароксизмальной формой ФП, 31 человек (73,8%) с постоянной формой ФП, в том числе 3 человека с впервые выявленной ФП. Среди пациентов, перенесших кардиоэмболический инсульт, выявлены выраженные когнитивные нарушения - 23,80%, умеренные когнитивные нарушения - 57,14%, легкие когнитивные нарушения - 19,04%, в то время как в группе сравнения 29,72% имеют умеренные, а 70,27% легкие когнитивные нарушения. При оценке наличия лобной дисфункции выявлено, что в группе сравнения 67,5% не имеют признаков лобной дисфункции а 32,43% - легкие нарушения; в исследуемой группе - 7,14% имеют признаки проявления лобной дисфункции, 90,48% - легкие нарушения, 2,38% - не имеют данных признаков. Данные нарушения проявляются в быстрой утомляемости, низкой скорости переключения внимания. Уровень тревожности в исследуемой группе повышен - 16,6% имеют субклинические проявления тревоги, 4,7% - клинические проявления тревоги, 21,4% - субклинические проявления депрессии, в сравнении с контрольной группой - 5,4% субклинические проявления тревоги и депрессии. При этом в группе пациентов с пароксизмальной формой ФП более выражен уровень когнитивного снижения (2 человека - выраженные когнитивные нарушения, 1 человек - умеренные, 23 и 25 баллов по шкале MMSE соответственно).

Выводы. Пациенты, перенесшие кардиоэмболический инсульт, имеют более выраженный когнитивный дефицит, чем пациенты, перенесшие иной подтип ишемического инсульта. Отмечается быстрое истощение и инертность психической деятельности, замедление переключения внимания, повышен уровень тревожности и депрессии. Наличие ФП - основной фактор риска развития когнитивных нарушений. Пациенты с пароксизмальной формой ФП имеют повышенный уровень тревожности и когнитивного дефицита.

КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ В ПЕРИОДЕ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19

Дудиков Е.М., Репьев В.Н.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Машин В.В., д.м.н., проф. Белова Л.А.
Ульяновский государственный университет**

Актуальность. На сегодняшний день продолжает свое распространение пандемия новой коронавирусной инфекции COVID-19, вызванная вирусом SARS-CoV-2. Данная инфекция наиболее часто сопровождается поражением дыхательной системы с развитием респираторного дистресс-синдрома. В последнее время появляются данные, свидетельствующие о поражении данным вирусом других систем органов, в частности нервной системы, что в конечном итоге может приводить к неврологическим и нейропсихическим последствиям [1].

Цель исследования. Проанализировать пациентов в периоде клинических проявлений новой коронавирусной инфекции COVID-19 на наличие, характер и степень выраженности когнитивных нарушений.

Материалы и методы. Было проведено скрининговое обследование 37 пациентов (18 мужчин (48,6%) и 19 женщин (51,4%)) на наличие и характер когнитивных нарушений в периоде клинических проявлений новой коронавирусной инфекции COVID-19 на базе ГУЗ ЦГКБ города Ульяновска. Статистический анализ полученных данных проводился на базе кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской реабилитации Ульяновского государственного университета. Наличие и характер когнитивных нарушений оценивался при помощи Монреальской когнитивной шкалы (MoCA – тест). Результаты представлены в виде среднего арифметического и стандартного отклонения ($M \pm s$).

Результаты. Средний возраст пациентов составил $62,9 \pm 11,6$ лет. В ходе анализа данных были получены достоверные результаты, свидетельствующие о том, что 70,3% пациентов (26 обследованных) имели нарушения в когнитивной сфере. В структуре когнитивных нарушений наиболее часто встречались: нарушения зрительно-конструктивных навыков (в 71,1% случаев), нарушения долговременной памяти (в 68,7% случаев), нарушения называния структурно-семантических единиц (в 59,4% случаев).

Выводы. В ходе проведенного исследования было выявлено, что у подавляющего количества пациентов в периоде клинических проявлений новой коронавирусной инфекции COVID-19 обнаруживаются когнитивные нарушения, затрагивающие преимущественно зрительно-конструктивную сферу, долговременную память, а также речевую сферу.

1. М.М. Танашян, П.И. Кузнецова, А.А. Раскуражев. Неврологические аспекты COVID-19. Научный обзор. Том 14 №2, 2020. С. 62-69.

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРЕССИРУЮЩЕЙ МЫШЕЧНОЙ ДИСТРОФИИ ДЮШЕННА В РЕСПУБЛИКЕ САХА (ЯКУТИЯ)

Максимова А.А.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Максимова Н.Р., к.м.н. Сухомясова А.Л.
Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова**

Введение. Миодистрофия Дюшенна (МДД, OMIM#310200) — рецессивное X-сцепленное наследственное заболевание, проявляющееся поражением скелетной мускулатуры, гладкомышечной ткани, нервной, пищеварительной и выделительной систем, а также миокарда. Так как МДД является X-сцепленной патологией, ей страдают в большинстве случаев мужчины, которые являются гемизиготами по X-хромосоме. Носительницы женского

пола не проявляют никаких признаков патологии, однако примерно 2,5-20% женщин-носителей могут иметь слабые симптомы заболевания, такие как повреждение мышц и нарушение сердечного ритма [1, 2].

Цель исследования: изучить клиническую характеристику миодистрофии Дюшенна в Республике Саха (Якутия).

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ генетических карт на базе Медико-генетического центра Республиканской больницы №1 (Национальный центр медицины). Всего зарегистрировано 38 больных с диагнозом прогрессирующая мышечная дистрофия Дюшенна.

Результаты. По половому признаку все больные мальчики. Средний возраст манифестации заболевания составил 3,1 лет. Пациенты чаще отмечали жалобы на мышечную слабость и утомляемость в руках и ногах, нарушение походки, затруднение при вставании и подъеме по лестнице. На боли в суставах предъявляли жалобы 13,2% больных. В клинической картине у пациентов обнаруживались характерные для данного заболевания симптомы – «утиная походка», «крыловидные лопатки», «осиная талия», «лягушачий» живот, синдром «вялого ребенка». Также наблюдалась атрофия мышц по восходящему типу, снижение сухожильных рефлексов с последующей утратой. При вставании больные вынужденно использовали вспомогательные приемы Говерса: «взбирание по самому себе», «взбирание лесенкой». При неврологическом осмотре: амимичное лицо у 5,3% больных, мышечная гипотония выявлялась у 71%, вялый тетрапарез у 28,9%, нижний парапарез у 13,2% пациентов. На фоне атрофии у 86,8% больных с МДД отмечались псевдогипертрофии икроножных мышц, при этом боли в мышцах испытывали 15,7% пациентов. Нарушение осанки (сколиоз) наблюдали у 63,2%, контрактура голеностопных суставов у 42,1% больных. Задержка речевого и интеллектуального развития выявлялось у 23,7% пациентов.

Заключение. Проведенное исследование показало, что в клинической картине заболевания характерно нарастание мышечных атрофий вследствие прогрессирующей дегенерации миоцитов. Мышечная дистрофия Дюшенна характеризуется прогрессирующим течением, вызывающим тяжёлую инвалидность с детства, в связи с чем проблема их изучения является не только одной из самых актуальных медицинских, но и социально значимых проблем современной медицины. На основе полученных данных можно будет осуществлять мониторинг и диспансерное наблюдение отягощенных семей.

1. Ishizaki M., Kobayashi M., Adachi K. et al. Female dystrophinopathy: Review of current literature. *Neuromuscular Disorders*, 2018; 28(7), 572-581.

2. Mccaffrey T., Guglieri M., Murphy A.P. et al. Cardiac involvement in female carriers of duchenne or becker muscular dystrophy. *Muscle Nerve*, 2017; 55(6), 810-818.

МЕТОДИКА ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛИ В НИЖНЕЙ ЧАСТИ СПИНЫ

Трепалина Т.С.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Якупов Э.З.
Казанский государственный медицинский университет**

Боль в пояснице является одной из наиболее частых причин обращения за медицинской помощью. Согласно литературным данным 90% людей хотя бы однократно в своей жизни сталкиваются с болью в спине. В разных странах процент людей с хронической болью этой локализации достигает 50% от общей популяции [1].

В настоящее время в арсенале врачей имеются современные методы диагностики и различные группы фармакологических средств для лечения боли. Но несмотря на это примерно у 10% пациентов боль длится более трех месяцев, то есть принимает хроническое течение. Это может быть связано со многими причинами: неадекватно подобранная

обезболивающая терапия, низкая комплаентность пациентов к лечению, фармакорезистентность, самолечение, использование средств «народной медицины» и др.

Боль, длительно беспокоящая человека, значительно снижает качество жизни, влияет на когнитивные функции и эмоциональное состояние. Кроме этого, ранее в исследованиях было показано, что хроническая боль приводит к искаженному восприятию образа тела. Пациенты с болью несут значительный материальный ущерб обществу в виде потерянной заработной платы и производительности [1]. Боль в пояснице признана во всем мире наиболее значимым состоянием по отношению к числу лет, прожитых с инвалидностью.

Кроме фармакологического лечения современные руководства рекомендуют использовать немедикаментозные подходы к лечению, что становится особенно актуальным в случае нечувствительности пациентов к медикаментозной терапии или низкой ее эффективности.

Одним из современных и новых вариантов лечения болевых синдромов – применение виртуальной реальности. Эта технология стремительно развивается 21 веке и может быть определена как смоделированный техническими средствами мир, который человек воспринимает через органы чувств (зрение, слух, осязание и др.) [2].

Пациент с хронической болью испытывает ее длительное время (месяцы и годы) и, зная, какие движения вызывают дискомфорт, он существенно ограничивает свою активность и меняет свой двигательный стереотип: например, не наклоняется, а приседает или просит помощи, боится сделать резкое движение, стараясь избежать боли.

Благодаря погружению в виртуальную среду пациент отвлекается от своей боли и избавляется от страха движения (наклона в поясничном отделе позвоночника). Примечательно, основная часть пациентов совершает эти наклоны абсолютно без боли.

В нашем исследовании по оценке эффективности методики виртуальной реальности у пациентов с хронической болью в нижней части спины, выполненном на 10 пациентах в период с января по март 2021 года мы выявили следующие позитивные изменения в 90% случаев:

- уменьшение интенсивности боли в пояснице,
- увеличение амплитуды движений в поясничном отделе позвоночника,
- улучшение сна и эмоционального состояния
- снижение показателей катастрофизации боли.

Изучение и применение новых не медикаментозных методов лечения боли может позволить уменьшить потребление лекарств пациентами и увеличит комплаентность к лечению, а также поможет снизить количество людей с хронической болью.

1. Efficacy of virtual reality to reduce chronic low back pain: Proof-of-concept of a non-pharmacological approach on pain, quality of life, neuropsychological and functional outcome / F. Alemanno, E. Houdayer, D. Emedoli, M. Locatelli, P. Mortini, S. Iannaccone // PLOS ONE. 2019. № 14. С. 216-228.

2. Self-Administered Skills-Based Virtual Reality Intervention for Chronic Pain: Randomized Controlled Pilot Study / B.D. Darnall, P. Krishnamurthy, J.Tsuei, J.D. Minor // JMIR. 2020. № 4. С. 171-179.

ОРТОСТАТИЧЕСКАЯ ГИПОТЕНЗИЯ ПОСЛЕ COVID-19: СЛУЧАЙНОСТЬ, КОМОРБИДНОСТЬ ИЛИ ОСЛОЖНЕНИЕ?

Сайфеева А.А., Курбанов А.И.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Менделевич Е.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Ортостатическая артериальная гипотензия (ОАГ) – многофакторный, гетерогенный синдром, критериями которого являются стойкое снижение систолического АД

по меньшей мере на 20 мм рт. ст. и/или диастолического АД по меньшей мере на 10 мм рт. ст. в течение 3 мин после вертикализации. Выделяют первичные (острая пандизавтономия, болезнь Паркинсона, мультисистемная атрофия, истинная вегетативная недостаточность, деменция с тельцами Леви, аутоиммунная автономная ганглиопатия, редкие наследственные заболевания) и вторичные (сердечно-сосудистые заболевания, аутоиммунные заболевания, снижение ОЦК, полинейропатия, эндокринные расстройства,

Среди редких причин ОАГ описывается возможность его развития после инфекции COVID-19 [1]. Наше наблюдение включает пациентку Н. с развившейся ортостатической гипотензией спустя две недели после завершения терапии COVID-19 с наличием приступов головокружения, предобморочного состояния продолжительностью около 15 минут, возникающие при вставании; общей слабости.

Цель работы. Исследовать возможность развития ОАГ при инфекции COVID-19 на клиническом примере.

Материалы и методы. Сбор анамнеза, объективное исследование, лабораторно-инструментальные методы, изучение истории болезни, литературных источников по ОАГ и влиянию COVID-19 на автономную нервную систему (АНС).

Результаты. После детального изучения всей информации, была проведена дифференциальная диагностика причин ОАГ. Были исключены эндокринная, кардиологическая патологии. У больной отсутствовали данные за болезнь Паркинсона, мультисистемную атрофию, истинную вегетативную недостаточность, деменцию с тельцами Леви, аутоиммунную автономную ганглиопатию, редкие наследственные заболевания. Также были исключены причины лекарственно-индуцированной ОАГ. Другой возможной причиной развития ОАГ являются полинейропатии. Сохранность сухожильных рефлексов, отсутствие изменений при оценке глубокой чувствительности, отсутствие мышечных атрофий, других признаков вегетативной полинейропатии, помимо ОАГ, позволяют исключить ее как причину развития ОАГ.

По данным лабораторно-инструментальных методов исследования, можно предположить, что ТЭЛА стала причиной развития у пациентки эпизодов снижения артериального давления и предобморочных состояний. В большинстве случаев подобные эпизоды связаны с персистированием системной гипотонии и/или шока, которые являются маркерами высокого риска. Однако вышеописанные жалобы беспокоили пациентку на протяжении месяца, при поступлении по данным РКТ и ЭКГ отсутствовали изменения, характерные для ТЭЛА.

Таким образом, диагнозом исключения стала ОАГ как осложнение инфекции COVID-19. В постинфекционном периоде COVID-19 инфекции могут появиться признаки поражения АНС. Основа патогенеза - цитокиновый шторм, как результат активации симпатической нервной системы; стимуляция блуждающего нерва, вызывающая противовоспалительные реакции. Также, дисфункция АНС, связанная с COVID-19, может быть опосредована самим вирусом – через связывание рецептора ACE2. У людей рецептор экспрессируется, в частности, в эндотелии сосудов. Присутствие рецептора ACE2 в тканях определяет тропность вируса [2].

Вывод. Возможно, в ближайшее время количество таких пациентов в практике врачей будет расти, поэтому своевременная и верная диагностика таких состояний будут основополагающими постулатами в выздоровлении пациентов. Привлечение к этой теме внимания расширит представления о спектре осложнений COVID-19 и позволит дополнить имеющиеся сведения.

1. Freeman R., Wieling W., Axelrod F. B. et al. Consensus statement on the definition of orthostatic hypotension, neurally mediated syncope and the postural tachycardia syndrome. Clin Auton Res. 2013;21(2):69-72.

2. Adeel S. Zubair et al. in JAMA Neurology. Neuropathogenesis and Neurologic Manifestations of the Coronaviruses in the Age of Coronavirus Disease 2019 Published online May 2020.

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЕРТИКАЛИЗАЦИИ НА ВЫРАЖЕННОСТЬ И ДИНАМИКУ
ОЧАГОВОГО НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ДЕФИЦИТА У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКИМ
ИНСУЛЬТОМ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ С ПРОЯВЛЕНИЯМИ КАРДИАЛЬНОЙ ФОРМЫ
АВТОНОМНОЙ НЕВРОПАТИИ**

Айзатуллин И.Ф., Белов Д.В.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Машин В.В., д.м.н., проф. Белова Л.А.
Ульяновский государственный университет**

Введение: Инсульт является ведущей причиной приобретенной инвалидности и частой причиной смерти. К трудовой деятельности возвращаются только около 20% пациентов, из них полностью выполняют прежние функциональные обязанности не более 8% пациентов.

Исследования с использованием современных клиничко-инструментальных методов обследования помогут прояснить неоднозначные прогностические факторы восстановления нарушенных функций после инсульта и выявить новые, неизвестные или недостаточно изученные в настоящее время предикторы.

Цель: Проанализировать эффективность базисной терапии в соответствии со стандартами лечения пациентов с церебральным инсультом совместно с вертикализацией, на выраженность и динамику очагового неврологического дефицита у пациентов с ишемическим инсультом (ИИ) в остром периоде с проявлениями кардиальной формы автономной невропатии.

Материалы и методы: В числе исследуемых было 60 пациентов с полушарным ишемическим инсультом в возрасте от 31 до 75 лет включительно, поступивших в первичное сосудистое отделение в первые 24 часа от начала развития заболевания, подтвержденного клинически и с помощью компьютерной томографии головного мозга.

Выполнялась объективизация выраженности очагового неврологического дефицита и оценка динамики клинических проявлений с использованием шкалы тяжести инсульта Национального института здоровья США (National Institutes of Health Stroke Scale, NIHSS).

Изучение проявлений кардиальной формы автономной невропатии проводилась с использованием тестов, предложенных D. J. Ewing et al.

Обследование пациентов проводилось в несколько этапов: в острейшей фазе ИИ (1-3 день лечения) и на 10-14 день лечения.

Пациенты были разделены на 2 группы: пациенты 1 группы (30 человек) получала базовую терапию и вертикализацию; 2 группа (30 человек) получала базовую терапию без проведения вертикализации, в связи с отказом пациентов от проведения процедуры вертикализации.

Статистическая обработка полученных данных проводилась с помощью программ StatSoft Statistica STATISTICA 10 (2010/RU).

Результаты: Анализ полученных данных показал, что на момент включения в исследование степень неврологического дефицита были сопоставимы между группами ($p > 0,05$).

В остром периоде ИИ выраженность очаговой неврологической симптоматики по шкале NIHSS в день поступления (первые 24 часа от начала развития заболевания) в первой группе пациентов в среднем составил 7,5 баллов [5;9], во второй группе 10 баллов [7;13]. Статистически значимой разницы между ними при скрининге выявлено не было.

В процессе терапии наблюдался регресс неврологической симптоматики во всех группах, о чем свидетельствовало сравнение данных при скрининге и визите 1 через 10-14

дней ($p < 0,05$). При этом более выраженная положительная динамика была выявлена в 1-й группе пациентов, получавших базисную терапию в соответствии со стандартами лечения пациентов с ИИ совместно с вертикализацией, где средний балл по NIHSS составил 5 баллов [3;7]. В то время как во второй группе данный показатель составил 9 баллов [8;11].

Таким образом, в первой группе по сравнению со второй группой, наблюдалось статистически значимое снижение показателя среднего балла по NIHSS.

Выводы: Наибольший регресс неврологического дефицита у пациентов с проявлениями кардиальной автономной невропатии в остром периоде ИИ наблюдался у пациентов, получавших базисную терапию совместно с вертикализацией, по сравнению с группой пациентов получавших только базисную терапию без вертикализации.

ОСОБЕННОСТЬ ЭМОЦИОНАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ МОЗГА У ПАЦИЕНТОВ МОЛОДОГО И СРЕДНЕГО ВОЗРАСТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА

Коценко Ю.И.

Научный руководитель – проф. Статинова Е.А.

Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького

Цель: выявить эмоционально-личностные нарушения (ЭЛН) и сравнить их особенности у пациентов молодого и среднего возрастов с СД 1 типа при хронической ишемии мозга (ХИМ).

Материалы и методы. Комплексное обследование выполнено 170 пациентам (мужчин – 52,9% женщин – 47,1%) (средний возраст $56,4 \pm 4,2$ лет) с СД1 за период с 2014 по 2019 годы. У 44,1% больных с СД1 диагностирована ХИМ (молодых – 45,3% ($42,8 \pm 3,5$ лет), среднего возраста – 54,7% ($56,3 \pm 3,8$ лет)). Все пациенты принимали инсулин в эффективной дозе длительностью $8,9 \pm 3,1$ лет у молодых и $11,7 \pm 4,5$ лет у пациентов среднего возраста. В контрольную группу (GrC1) вошли 55,9% с СД1 без ХИМ. В GrO у молодых чаще была ХИМ1 стадии ($67,7 \pm 8,0\%$), в среднем возрасте – ХИМ2 ($75,6 \pm 6,7\%$). Неврологический дефицит оценивали с помощью NIHSS, mRS, нейропсихологический профиль–шкал тревожности Спилбергера-Ханина (STAI), депрессии Бека (BDI), Цунга (Z-SDS) и Монтгомери-Асберг (MADRS). Данные обработаны статистически.

Результаты. При ХИМ1 молодые обследуемые с СД1 чаще жаловались на тревогу/панику ($52,9 \pm 8,6\%$), внутреннее беспокойство ($47,1 \pm 8,6\%$), раздражительность ($61,8 \pm 8,3\%$) и эмоциональную лабильность ($55,9 \pm 8,5\%$), пациенты среднего возраста – подавленность ($46,3 \pm 7,8\%$), тоску ($65,9 \pm 7,4\%$), утрата заинтересованности ($48,8 \pm 7,6\%$), снижение фона настроения ($75,6 \pm 6,7\%$) и интереса к жизни ($41,5 \pm 7,7\%$) ($p = 0,034$; межвозрастное сравнение). В GrC у 86,1% молодых и 80,8% пациентов среднего возраста выявлены ЭЛН. По BDI (СБ $10,5 \pm 3,1$; Me11 [9;63]) в GrO молодых пациентов преобладала легкая депрессия (Д) ($52,9 \pm 8,6\%$) с малыми депрессивными эпизодами (ДЭ) ($52,9 \pm 8,6\%$) по MADRS (СБ $16,6 \pm 2,7$; Me16 [15;30]), при этом по Z-SDS (СБ $52,2 \pm 2,5$; Me52 [25;70]) чаще выявляли легкую Д ($55,9 \pm 8,5\%$) ($p < 0,05$). В среднем возрасте преимущественно была выраженная ($41,5 \pm 7,7\%$) и тяжелая Д ($36,6 \pm 7,5\%$) (СБ $30,1 \pm 2,1$; Me30 [9;63]) с умеренными ДЭ ($46,3 \pm 7,8\%$) (СБ $28,2 \pm 2,9$; Me28 [12;33]) и субмаскировкой Д ($44,1 \pm 8,5\%$), тяжелой Д ($31,7 \pm 7,3\%$) по Z-SDS (СБ $69,1 \pm 2,1$; Me69 [25;77]) ($p < 0,005$). В GrC по BDI (СБ $11,1 \pm 3,4$; Me11 [9;36]) у молодых пациентов преобладала легкая Д ($53,5 \pm 7,6\%$) с преимущественным отсутствием ДЭ ($62,8 \pm 7,4\%$) по MADRS (СБ $13,3 \pm 2,6$; Me13 [10;33]), при этом по Z-SDS (СБ $50,2 \pm 2,5$; Me50 [25;71]) чаще выявляли легкую Д ($48,8 \pm 7,6\%$). В среднем возрасте GrC преимущественно была умеренная Д ($48,1 \pm 6,9\%$) (СБ $18,6 \pm 2,9$; Me18 [7;45]) с малыми ДЭ ($63,5 \pm 6,7\%$) (СБ $16,2 \pm 3,2$; Me16 [10;30]) и субмаскировкой Д ($48,1 \pm 6,9\%$) по Z-SDS (СБ $61,8 \pm 2,1$; Me62 [25;70]). По STAI у молодых GrO преобладала выраженная реактивная тревожность (РТ) ($61,8 \pm 8,3\%$) (СБ $44,2 \pm 3,2$; Me45 [30;49]) и выраженная личностная (ЛТ)

(65,7±8,0%) (СБ 45,7±3,7; Ме46 [30;47]), у больных среднего возраста чаще были низкие РТ (58,5±7,7%) (СБ 30,8±3,9; Ме31 [30;47]) и ЛТ (64,7±8,2%) (СБ 31,3±2,9; Ме31 [30;46]) (p=0,03). В GrC у молодых чаще была умеренная РТ (59,5±8,1%) (СБ 37,5±2,8; Ме37 [30;47]) и умеренная ЛТ (59,5±8,1%) (СБ 33,9±2,6; Ме34 [30;46]). В среднем возрасте GrC низкая РТ (61,9±7,5%) (СБ 30,4±2,5; Ме30 [30;46]) и низкая ЛТ (52,4±7,7%) (СБ 30,1±2,1; Ме30 [30;46]).

Выводы. У 44,1% обследуемых с СД1 диагностирован ХИМ. У молодых пациентов с ЦИИ при СД1 чаще определяли тревожный, тревожно-депрессивные синдромы с эпизодической пароксизмальной тревогой, у больных среднего возраста – депрессивный, апатико-депрессивный и астено-невротический синдромы (p<0,05). У остальных пациентов с СД1 без ХИМ во всех возрастных группах чаще встречался астено-невротический синдром.

ВЛИЯНИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ ФАРМАКОТЕРАПИИ НА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ У ПАЦИЕНТОВ С ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Шевченко Д.Ф., Шевченко В.В., Гольнева А.П.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Антонова Л.Н., к.м.н., доц. Голубова О.А.
Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького**

Цель. Определить влияния антигипертензивных препаратов на психоэмоциональное состояние (ПЭС) у пациентов с эссенциальной гипертензией (ЭАГ) и хронической сердечной недостаточностью (ХСН).

Материалы и методы. В исследовании принимали участие 40 пациентов с ХСН III функционального класса по классификации NYHA, и ЭАГ II стадии, 1-2 степени тяжести. Исследование проводилось до и через 2 недели после начала терапии ингибитором ангиотензинпревращающего фермента (иАПФ) лизиноприлом и диуретиком тиазидного ряда (ДТР) индапамидом, антагонистом кальциевых каналов (АКК) амлодипином и β-блокатором (ББ) бисопрололом. Показатели исследуемых были оценены при помощи экспресс-теста Уилсона (ЭТ Уилсона) и самооценочной шкалы депрессии В.Зунга (СШД Зунга) 2 раза: при поступлении пациентов на стационарное лечение и на 14 день лечения, при которых оценивали ПЭС. Использовали такие показатели, как психическую устойчивость, уровень депрессии, эмоциональное состояние. У пациентов была проведена регистрация колебаний АД с помощью автоматического тонометра на плечо Gamma M1-3 до и через месяц терапии. Измерения выполнялись при отсутствии физических и эмоциональных перегрузок. Частота измерений в активный (с 8.00 до 21.00 ч) и пассивный (с 21.00 до 8.00 ч) периоды составила 1 раз на 15 и 30 минут соответственно. Пациенты были тщательно оповещены о правилах проведения тестирования и предварительно обучены правилам пользования с измерительным устройством.

Результаты. При проведении первичных исследований психоэмоционального состояния у пациентов обеих групп до назначения препаратов статистически достоверных различий получено не было. До начала лечения уровень систолического АД (САД), диастолического АД (ДАД) составили 164,4±2,4 мм рт. ст. и 105,6±1,4 мм рт. ст. соответственно, что превышало нормальные показатели (САД – 139 мм рт. ст., ДАД – 89 мм рт. ст.) на 18,3 % и 18,7% (p<0,05) соответственно. По результатам СШД Зунга известно, что значение результатов тестирования превышало верхнюю границу нормы на 15,9%, что соответствовало минимальной, легкой депрессии на фоне протекающих заболеваний. На 14-й день от начала лечения было зарегистрировано снижение показателей САД и ДАД на 13,3% и 14,1% до 145,9±2,1 мм рт. ст. и 93,1±1,0 мм рт. ст. (p<0,05) соответственно. Результаты СШД Зунга стали ниже на 18,6% (p<0,05) по сравнению с первоначальными данными, что соответствует значению нормы.

Выводы. Политерапия эссенциальной артериальной гипертензии и хронической сердечной недостаточности ингибиторами ангиотензинпревращающего фермента, дигидропиридиновыми антагонистами кальциевых каналов, блокаторами бета-адренергических рецепторов, диуретиками тиазидного ряда положительно влияет на психоэмоциональное состояние.

КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ ЭНДОГЕННЫХ И ОРГАНИЧЕСКИХ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВАХ

Королева П.В, Амин Ольянежад

Научный руководитель – к.м.н., доц. Кузьмина С.В.

Казанский государственный медицинский университет

Проблема когнитивных расстройств является актуальной и привлекает пристальное внимание психиатров. Раньше когнитивный дефицит считался признаком только органической патологии. В настоящее время когнитивное снижение характерно для многих психических заболеваний, в том числе для шизофрении. Отсюда возникает вопросы: с чем же связаны когнитивные нарушения, частью чего они являются: эндофенотипа или эпифеномена и существует ли связь между степенью выраженности когнитивных расстройств с возрастом начала заболевания и особенностями клинических форм.

Цель: изучить особенности когнитивных расстройств при шизофрении и органическом расстройстве.

Материалы и методы: Исследование проводилось на базе РКПБ им. акад. В.М. Бехтерева МЗ РТ. Среди пациентов, находившихся на стационарном обследовании, было выбрано 12 человек и сформировано две группы пациентов. Первая группа включала в себя мужчин (n=3) и женщин (n=3), соответствующих критериям диагноза шизофрения. Вторая группа включала мужчин (n=3) и женщин (n=3), соответствующих критериям диагностики органического расстройства. Для оценки когнитивной составляющей были использованы шкала MMSE и шкала FAB.

Результаты: По шкале MMSE среди первой группы пациентов у 2 лиц мужского пола когнитивные нарушения отсутствовали (29;29), у 2 пациентов выявлены преддементивные когнитивные расстройства (25;25) и у 2 пациентов наблюдался умеренный когнитивный дефицит (15;12). Среди второй группы пациентов по шкале MMSE у двух пациентов (1 М и 1 Ж) наблюдались преддементивные когнитивные расстройства (24;24), равномерно – по 2 пациента распределились пациенты с легкими когнитивными нарушениями (20;23) и умеренными когнитивными нарушениями.

По шкале FAB среди первой группы пациентов у 2 лиц мужского пола когнитивные нарушения отсутствовали (19;20), у двух пациентов (1 М и 1 Ж) наблюдались легкие когнитивные расстройства (14;12) и у двух женщин наблюдался умеренный и выраженный когнитивный дефицит (11;3). Среди второй группы пациентов по шкале FAB в единичном случае отсутствовали когнитивные нарушения (16), у двух пациентов (1 М и 1 Ж) наблюдались легкие когнитивные расстройства (14;13) и у трех пациентов (2 Ж и 1 М) умеренные когнитивные нарушения (11; 7; 9).

Среди мужчин первой группы самые низкие показатели когнитивных функций были у пациента с самым молодым возрастом, с самой короткой продолжительностью заболевания и с самым ранним началом болезни по сравнению с другими мужчинами его группы. Среди мужчин второй группы самые низкие показатели обнаружены у пациента с поздним возрастом начала заболевания, меньшей продолжительности болезни и большим возрастом по сравнению с другими мужчинами группы.

Среди женщин первой и второй группы самые низкие показатели когнитивных функций выявлены у женщин с самым большим возрастом, длительным стажем заболевания и ранним началом болезни.

Выводы: Когнитивный дефицит является проблемой как для органических расстройств, так и для шизофрении. Степень выраженности когнитивных нарушений ярче при органических расстройствах. В развитии когнитивных нарушений при шизофрении важную роль играют такие показатели как: возраст пациента, возраст начала заболевания и длительность болезни. Раннее начало и длительное течение заболевания ведут к более выраженным когнитивным расстройствам.

ИНВАЛИДНОСТЬ ВСЛЕДСТВИЕ ОРГАНИЧЕСКИХ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ У ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ ТРУДОСПОСОБНОГО ВОЗРАСТА

Бейбалаева Т.З.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Яхин К.К.
Казанский государственный медицинский университет**

Инвалидность является сложным социально-демографическим и клинико-социальным явлением, а также одним из важнейших показателей общественного здоровья [1]. Значимую роль в процессе увеличения случаев инвалидизации вследствие психических расстройств играет органическая патология, что обусловлено ее распространенностью как в популяции в целом, так и в психиатрической и общесоматической практике [2]. Актуальным является изучение региональных особенностей состояния инвалидности, поскольку для психических расстройств как причины инвалидности характерен более чем 10-кратный разброс показателя по регионам [3].

Целью данного исследования является оценка уровня и тяжести инвалидности вследствие органических психических расстройств у госпитализированных пациентов трудоспособного возраста.

Материалы и методы: Исследование проведено на базе ГАУЗ «Республиканская клиническая психиатрическая больница имени академика В.М. Бехтерева» МЗ РТ. Сплошным методом за 2000–2019 гг. проанализированы случаи профильной госпитализации пациентов трудоспособного возраста 18 лет и старше (мужчин 18–59 лет; женщин 18–54 лет) с органическими психическими расстройствами (МКБ-Х, класс V – Психические расстройства и расстройства поведения; блок F04–F09– Органические, включая симптоматические, психические расстройства), имеющих инвалидность 1-3 групп. Для анализа применены методы описательной статистики с использованием интенсивных и экстенсивных показателей.

Результаты исследования:

За два десятилетия общее число госпитализаций изучаемого контингента составило 17267. Их доля среди всех госпитализированных пациентов трудоспособного возраста с органическими психическими расстройствами оказалась равной 54,6%, с различием у мужчин (49,1%) и женщин (66,6%) соответственно. Доли пациентов по группам инвалидности распределились следующим образом: 87,3% составили пациенты со 2 группой инвалидности, 9% имели 3 группу инвалидности и 3,7% - первую группу.

Выводы: Таким образом, число пациентов с органическими психическими расстройствами трудоспособного возраста, имеющих инвалидность, составило более половины от общего числа госпитализированных пациентов с данной патологией; большинство пациентов имели 2 группу инвалидности.

Полученные данные подчеркивают актуальность вопроса инвалидности вследствие органических психических расстройств и будут полезны для прогноза, планирования и организации специализированной психиатрической и медико-социальной помощи экономически активному населению региона, системы реабилитации инвалидов

трудоспособного возраста и профилактики стойкой утраты трудоспособности у данной категории пациентов.

1. Чуркин А.А. Социальные аспекты организации психиатрической помощи и охраны психического здоровья. Руководство по социальной психиатрии. Под ред. Т.Б. Дмитриевой, Б.С. Положего. 2-е изд. М.: МИА. 2009; 483–516.

2. Колчев А.И. и сован. Патогенетические механизмы нейрокогнитивных расстройств посттравматического и церебрально-органического генеза

3. Трущелёв С.А., Кекелидзе З.И., Демчева Н.К. Инвалидность вследствие психических расстройств

ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ РАССТРОЙСТВА У ПАЦИЕНТОВ В ПЕРИОДЕ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19

Дудиков Е.М., Келин Д.Ю., Шабанова Э.С.

Научные руководители – д.м.н., проф. Машин В.В., д.м.н., проф. Белова Л.А.

Ульяновский государственный университет

Актуальность. Появление новой коронавирусной инфекции COVID-19, вызванной вирусом SARS-CoV-2, вызвало мировой кризис в области общественного здоровья и здравоохранения. На сегодняшний день известно, что вирус SARS-CoV-2 вызывает поражение дыхательных путей, приводящее к респираторному дистресс-синдрому. Имеются данные, свидетельствующие о поражении других органов и систем. Одним из важных аспектов новой коронавирусной инфекции является нарушение нервно-психических функций в виде повышенной тревожности и депрессивных состояний [1].

Цель исследования. Проанализировать характер и степень выраженности психоэмоциональных расстройств у пациентов в периоде клинических проявлений новой коронавирусной инфекции COVID-19.

Методы исследования. Проведено обследование 47 пациентов (23 мужчин (48,9%) и 24 женщин (51,1%)) на наличие и характер психоэмоциональных нарушений в периоде клинических проявлений новой коронавирусной инфекции COVID-19. Обследование проводилось на базе ГУЗ ЦК МСЧ имени заслуженного врача России В.А. Егорова в период с 01.12.2020 по 01.02.2021 гг. Статистический анализ полученных данных проводился на базе кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской реабилитации Ульяновского государственного университета. Наличие и характер психоэмоциональных нарушений оценивался при помощи госпитальной шкалы тревоги и депрессии (HADS A.S. Zigmond, R.P. Snaith (1983)). Результаты представлены в виде среднего арифметического и стандартного отклонения ($M \pm s$).

Результаты. Средний возраст пациентов составил $67,3 \pm 9,5$ лет.

В ходе анализа данных были получены достоверные результаты о наличии у 21,3% пациентов (10 обследованных, 6 мужчин и 4 женщины) тревожных расстройств и у 40,4% пациентов (19 обследованных, 12 мужчин и 7 женщин) депрессивных расстройств, при этом у 6,4% обследованных (3 пациента) наблюдался субклинический уровень тревожности, у 14,9% обследованных (7 пациентов) – клинически значимый уровень тревожности, у 17,0% обследованных (8 пациентов) субклинические депрессивные расстройства, у 23,4% обследованных 11 пациентов) клинически значимый уровень депрессии.

Выводы. Было выявлено, что в периоде клинических проявлений новой коронавирусной инфекции COVID-19 депрессивные расстройства встречаются почти в два раза чаще, чем тревожные, при этом отмечается, что мужчины в два раза чаще страдают тревогой и депрессией, чем женщины. В связи с этим важным аспектом в лечении и реабилитации пациентов с новой коронавирусной инфекцией COVID-19 является учет нервно-психического статуса пациента для улучшения общего прогноза выздоровления.

1. Satyanath R. Kodidala, J. Sorout, S. Jayachandra, A. Gandhi, S. Kacker. Physiological and clinical aspects in COVID-19. RUDN Journal of MEDICINE. Vol. 24 №.3 201-206. 2020.

ПЕДИАТРИЯ И ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ

ИЗМЕНЕНИЯ МЕТАБОЛОМА И ПРОТЕОМА МОЧИ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЁННЫМИ УРОПАТИЯМИ

Яковлев В.В., Васалатий И.М., Бухарина А.Б.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Морозова О.Л.

**Первый Московский государственный медицинский университет
имени И.М. Сеченова**

Введение. Нефропатия — основная причина развития хронической болезни почек и терминальной хронической почечной недостаточности у детей с врождёнными уропатиями (ВУ). Комплексный подход к изучению мочевых маркеров повреждения почек может существенно расширить возможности ранней диагностики и мониторинга течения нефропатии.

Цель. Сопоставить результаты анализа мочевых спектров летучих органических соединений (ЛОС) с изменением содержания биомаркеров повреждения почек у детей с врожденными уропатиями.

Материалы и методы. В исследование было включено 140 детей, разделённых на 4 группы: пациенты с пузырно-мочеточниковым рефлюксом (ПМР) II-V степени (91), мегауретером (7), гидронефрозом (15) и группу сравнения, которую составили дети с малой хирургической патологией (27). Сбор мочи осуществлялся до начала лечения. Анализ состава ЛОС образцов проводился методом экспресс-анализа биологических объектов при атмосферном давлении без предварительной подготовки с помощью масс-спектрометра с ионизацией излучением лазерной плазмы. В анализе масс-спектров использовался алгоритм машинного обучения — дерево решений. Мочевые уровни маркёров воспаления (MCP-1, IL-8, IL-18), ангиогенеза (VEGF) и фиброза (TGF- β 1) измерялись методом твердофазного ИФА.

Результаты. У пациентов с ПМР были выявлены изменения состава ЛОС мочи, которые позволили отличить эти образцы от группы сравнения. В моче детей с врождёнными уропатиями наблюдалось повышение концентрации маркеров воспаления MCP-1, IL-18, IL-8, ангиогенеза VEGF и фиброза TGF-b ($p < 0,001$ при сравнении с контролем). При этом, характер изменений концентраций маркеров зависел от формы ВУ ($p < 0,001$ по Краскелу-Уоллесу). У пациентов с ПМР концентрация маркеров не зависела от степени рефлюкса ($p > 0,05$ по Краскелу-Уоллесу).

Выводы. Повышение в моче детей с ВУ биомаркеров воспаления ангиогенеза и фиброза может являться признаком персистирующего повреждения почек, гипоксии паренхимы, активации фиброза и воспаления в ней. Данные процессы приводят к изменениям метаболома мочи, выявляемым при масс-спектрометрическом анализе ЛОС мочи. Изучение состава ЛОС мочи, наряду с исследованием биомаркеров повреждения почек, - перспективный подход оценки состояния почек у детей с ВУ.

1. Морозова О.Л. Рефлюкс-нефропатия у детей: ранняя диагностика и мониторинг / О. Л. Морозова, Д. А. Морозов, Д. Ю. Лакомова, В. В. Яковлев, В. В. Ростовская, И. А. Будник, Л. Д. Мальцева // Урология – 2017.

2. Zhang W.R. Biomarkers of Acute and Chronic Kidney Disease // Annu. Rev. Physiol. – 2019.

3. Sanchez-Niño M.D. Clinical proteomics in kidney disease as an exponential technology: Heading towards the disruptive phase // Clin. Kidney J. – 2017.

ОПЫТ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ 14-15 ЛЕТ С ОПУХОЛЬЮ ВИЛЬМСА

Яруллина Л.И.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Закиров А.К.

Казанский государственный медицинский университет

Опухоль Вильмса или нефробластома – самый распространенный вариант опухолей почек в детском возрасте, также занимающий четвертое место в общей структуре онкологических заболеваний у детей. Опухоль Вильмса наиболее часто встречается среди детей в возрасте до 5 лет, при этом точная заболеваемость детей старше 14 лет остается неизвестной и составляет по разным данным менее 1%.

Цель исследования. Описание двух клинических случаев детей 14 и 15 лет с гистологически верифицированной нефробластомой. Ведение пациентов проводилось командой врачей онкологов и детских хирургов.

Материалы и методы. На базе ДРКБ МЗ РТ в 2019- 2020 году нами наблюдались два пациента с объемным образованием одной почки. Случай 1 - пациентка Г. 14 лет, поступила с жалобами на асимметрию живота. На спиральной компьютерной томографии брюшной полости обнаружено образование левой почки размерами 150x165x252мм, предположительно нефробластома. Было принято решение провести пункционную биопсию образования. По данным гистологического исследования была выявлена нефробластома и начата терапия по протоколу The UMBRELLA SIOP–RTSG 2016. Редукция после ПХТ составила 38%. Проведена уретеронефрэктомия, вес опухоли: 2400г. Случай 2 – пациент А. 15 лет, обратился в стационар после случайно выявленного образования правой почки. РКТ определила объемное образование верхнего полюса правой почки размером 60x49x37мм, с плотным прилеганием к печени. В анамнезе, также случайно, в возрасте 5 лет была обнаружена многокамерная киста правой почки, про которую в последующем забыли. Учитывая положение опухоли, было принято решение провести нефрэктомию с последующим гистологическим исследованием. По результатам исследования верифицирована нефробластома и начата химиотерапия по протоколу The UMBRELLA SIOP–RTSG 2016.

Результаты: Нами наблюдались 2 случая нефробластомы у детей старшего возраста, ранее мы не имели такого опыта. Предполагать данный диагноз, учитывая возраст пациентов, будет не каждый врач из-за низкой встречаемости у данной категории пациентов. Поэтому проведение гистологического исследования до проведения химиотерапии в данном случае вполне оправдано. По результатам РКТ наблюдения рецидивного роста или метастазирования не выявлено. Тактика хирургического лечения в обоих случаях была разная, что связано с размерами образования. В первом случае – размер выявленного образования был 150x165x252мм, с последующим уменьшением на 38%. Во втором случае – размер образования был относительно небольшим, но определялось плотное прилегание к печени с вовлечением в процесс ворот почек, поэтому было принято решение о нефрэктомии с последующей химиотерапией.

Выводы: Случаи опухоли Вильмса в подростковом периоде редки и требуют более тщательного и скептического подхода. Согласно приказу №514 "О Порядке проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних», УЗИ органов брюшной полости и почек проводится в 6 лет и в 15 лет, что не всегда позволяет вовремя обнаружить объемное образование брюшной полости. На наш взгляд, для своевременной диагностики объемных образований и опухоли Вильмса в частности, требуется более частое проведение эхографического обследования внутренних органов.

НЕВРОТИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ У ПОДРОСТКОВ С СОМАТОФОРМНОЙ ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ

Сафина К.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Файзуллина Р.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность:

Соматоформная вегетативная дисфункция (СВД) – расстройство, характеризующееся многообразием неспецифических симптомов. Расстройства психоэмоциональной сферы довольно часто встречаются у пациентов с СВД. В литературе выделяют влияние психологического здоровья на развитие различных патологий. Детальная диагностика невротических состояний позволила бы определить группы риска и ввести профилактические мероприятия для снижения частоты дальнейшего развития расстройств.

Цель исследования:

Проанализировать частоту возникновения невротических состояний у подростков с СВД в зависимости от пола и возраста.

Материалы и методы:

В исследовании приняли участие подростки от 12 до 18 лет с диагнозом СВД, всего 61 человек. Пациенты были разделены на 4 группы по возрасту и полу: группу 12-14 лет составили 15 мальчиков и 16 девочек, группу 15-18 лет – 16 мальчиков и 14 девочек. Для обследования использовался клинический опросник для выявления и оценки невротических состояний К. К. Яхина и Д. М. Менделевича. Данный опросник позволяет оценить характер расстройств по следующим шкалам: тревоги, невротической депрессии, астении, истерии, обсессивно-фобических и вегетативных нарушений.

Результаты:

На основании результатов тестирования пациенты были разделены на три группы: к первой группе относились дети, у которых были выявлены болезненные невротические состояния, ко второй – дети, показавшие уровень здоровья. Третью группу составили подростки, продемонстрировавшие пограничное состояние, то есть пребывающие в группе. При этом было обнаружено, что частота расстройств по разным шкалам выше среди девочек обеих возрастных групп (от 56,25% до 75,0% в группе 12-14 лет и от 26,66% до 85,71% в группе 15-18 лет), чем среди мальчиков (от 0% до 33,33% в группе 12-14 лет и от 12,5% до 50,0% в группе 15-18 лет). Среди мальчиков 12-14 лет наибольшее число болезненных состояний было выявлено по шкале астении (33,33%). Наиболее высокая частота расстройств была обнаружена по шкале обсессивно-фобических нарушений (75,0%), невротической депрессии (62,5%) среди девочек 12-14 лет. В старшей возрастной группе среди мальчиков преобладали расстройства по шкалам тревоги (46,67%) и невротической депрессии (50,0%), а среди девочек – по шкалам обсессивно-фобических (57,14%) и вегетативных нарушений (85,71%). В то же время максимальное число шкал, по которым было выявлено расстройство у одного пациента, среди мальчиков не превышало 4 из 6, а среди девочек у 31,25% в младшей группе и у 35,71% в старшей были выявлены расстройства по всем шести шкалам.

Заключение:

В результате исследования было выяснено, что частота нарушений психологического здоровья подростков с СВД высока, причем среди девочек значительно выше, чем среди мальчиков. Среди мальчиков разных возрастных групп также выявлены различия: в группе 15-18 лет по всем шкалам, кроме астенической, частота болезненного характера расстройств значительно выше, чем в группе 12-14 лет. Мы предполагаем, что это связано с более поздним гормональным созреванием мальчиков, которое часто является провоцирующим фактором развития СВД. В группе риска оказались от 6,25% до 62,5% подростков. Тщательные обследования в рамках профилактических осмотров позволили бы выявить подростков, нуждающихся в помощи, до появления симптоматики расстройств, на развитие которых сильное влияние оказывает компонент психоэмоциональной сферы. Дальнейшие исследования позволят разработать эффективные профилактические мероприятия.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СИНДРОМА ШВАХМАНА-ДАЙМОНДА Шакурова Н.В.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Сабирова Д.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: синдром Швахмана-Даймонда (Shwachman–Bodian–Diamond Syndrome, SBDS, Shwachman–Diamond Syndrome, SDS, СШД) - редкое аутосомно-рецессивное заболевание, характеризующееся внешнесекреторной недостаточностью поджелудочной железы, изменениями скелета и недостаточностью костного мозга с повышенным риском развития миелодисплазии (МДС) и острого миелогенного лейкоза (ОМЛ). По литературным данным частота возникновения заболевания составляет 1/76000.

Цель: оценить клинические и лабораторно-инструментальные показатели для диагностики данного заболевания.

Задачи: описание клинического случая.

Материалы и методы: В ГАУЗ ДРКБ РТ поступает девочка 1 год 4 мес с жалобами на учащенный стул (до 7-8 раз в сутки) с непереваренной пищей, плохую прибавку в весе, задержку физического развития. Из анамнеза известно: ребенок от 3-ей беременности, роды 1 на сроке 40 недель. Беременность протекала без особенностей. Вес при рождении 2916 кг, рост 52 см. В первые полгода прибавляла в весе по 500-600 г, затем по 100-200 г. Нервно-психическое развитие с отставанием: сидит и ползает с 10 мес, ходит с 1 года 3 мес. Прорезывание первого зуба в 10 месяцев.

При поступлении состояние больной средней степени тяжести. Положение активное. Аппетит сохранен. Масса тела 7,3 кг (-2,46 по z-score), рост 74 см (-1,52 по z-score), физическое развитие ниже среднего, гармоничное. Живот обычной формы, слегка вздут, при пальпации безболезненный. Печень пальпируется на 1,5 см ниже края реберной дуги, плотная, при пальпации безболезненна. Стул до 3-4 р/сут обильный, жидкий, с жирным блеском. В ходе обследования выявлено: в общем анализе крови - лейкоциты 3,6 тыс, нейтрофилы 13%, абсолютное количество 780 кл в 1 мкл (нейтропения средней степени), АЛТ/АСТ - 337/300 (норма до 40 Ед), гипохолестеринемия до 2,38 (норма 3,1-5,18). Пунктат костного мозга гипоклеточный, полиморфный. Мегакариоциты в уменьшенном количестве. Определение панкреатической эластазы-1 – 23 мкг/г – тяжелая степень недостаточности поджелудочной железы (норма более 200 мкг/л). По данным РКТ имеются признаки гипоплазии поджелудочной железы, умеренно расширены портальные вены, прослойка изоденсивной ткани вокруг ее ствола, вероятно лимфоидного характера. Для уточнения диагноза проведено молекулярно-генетическое обследование: ген SBDS «Панель иммунологическая». Выявлена мутация гена, данная замена описана в научной литературе как патогенная при синдроме Швахмана-Даймонда.

Вывод: во многих случаях наблюдаются характерные проявления заболевания в грудном возрасте, но ранняя диагностика часто затруднена, поскольку, заболевание редкое.

1. Draft consensus guidelines for diagnosis and treatment of Shwachman-Diamond syndrome / Y. Dror, J. Donadieu, J. Koglmeyer [et al.] // Ann N Y Acad Sci. – 2011. - №1242. – P. 40-55.

2. Goobie, S., M. Popovic, J. Morrison, et al. 2001 Shwachman-Diamond syndrome with exocrine pancreatic dysfunction. J. Hum. Genet. 68: 1048–1054.

3. de Oliveira J.F., Sforça M.L., Blumenschein T.M.A. et al. Structure, Dynamics, and RNA Interaction Analysis of the Human SBDS Protein. J Mol Biol 2009; 396: 1053–1069

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА

Абдуллина Л.И.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Сабирова Д.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. Лимфома Ходжкина- злокачественное новообразование лимфоидной ткани, характеризующееся гранулематозным строением с наличием гигантских клеток Березовского-Рид-Штернберга, поражением лимфатических узлов и внутренних органов. Занимает по частоте встречаемости пятое место среди злокачественных новообразований у детей. Заболеваемость составляет 0,7-0,9 на 100000 детского населения. Среди ранних клинических проявлений ведущее место занимает увлечение периферических лимфоузлов, также могут наблюдаться атипичные проявления в виде: кашля, одышки, боли в животе.

Цель исследования. Проанализировать клинический случай диагностики лимфомы Ходжкина.

Материалы и методы. Материалы: Сбор анамнеза, объективный осмотр, изучение истории болезни ребёнка, анализ литературных источников. Методы: клинические, лабораторные, функциональные: рентген органов грудной клетки, рентгеновская компьютерная томография органов грудной клетки(РКТ), УЗИ плевральных полостей.

Результаты исследования. Заболевание началось с редкого сухого кашля, без катаральных явлений и температуры. Обратились к педиатру по м/ж, где был назначен азитромицин 500 мг без положительной динамики. На 8 день заболевания кашель усилился, появилась инспираторная одышка, выполнена Ro ОГК: тотальное затенение слева. Обратились в ПДО ДРКБ, проведено: РКТ ОГК: признаки объемного образования 116x93x140мм в передне-верхнем средостении слева; УЗИ плевральных полостей: свободная жидкость 1400 смЗ, установлен дренаж. Пациент госпитализирован в ХО2 для проведения видеоторакоскопической биопсии опухоли: новообразование больших размеров переднего средостения (лимфома?). Перевод в онкогематологическое отделение ДРКБ. Выставлен клинический Ds: Лимфома Ходжкина IIIA стадия, вариант- нодулярный склероз с поражением средостения. Начата терапия по программе GPOH-HD2003, ПХТ 1 (OEPA). Сопутствующая терапия: глюкоза 5% в/в, NaCl 0,9% в/в, лазикс, аллопуринол. Пациенту предусмотрено 6 курсов ПХТ и 2 курса лучевой терапии. Во время терапии наблюдалась положительная динамика в виде купирования кашля, одышка, улучшение самочувствия. Выписывается с улучшением.

Выводы. Представленный клинический пример показывает важность своевременной диагностики лимфомы Ходжкина при наличии атипичной клинической картины как в поликлиниках, так и в стационарах, что напрямую влияет на исход заболевания.

Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению Лимфомы Ходжкина (Лимфогранулематоз) у детей, 2015

НУТРИТИВНЫЙ СТАТУС У ДЕТЕЙ С COVID-19

Бадретдинова А.Н., Хуснутдинова Л.Р.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Камалова А.А., д.м.н., проф. Садыкова Д.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение: По данным литературы, тяжелое течение COVID-19 наблюдается у пациентов с избыточной массой тела и ожирением. Кроме того, это заболевание также ассоциировано с высоким риском развития недостаточности питания, являющейся в свою очередь предиктором неблагоприятного прогноза, осложнений и увеличения длительности стационарного лечения.

Цели исследования: оценить нутритивный статус детей с инфекцией COVID-19.

Материалы и методы исследования: был проведен ретроспективный анализ историй болезней 179 детей, находившихся на стационарном лечении в ГАУЗ ДРКБ МЗ РТ с мая по октябрь 2020 г. с инфекцией COVID-19. Среди них было 60% мальчиков и 40% девочек. По возрасту дети распределились следующим образом: до 1 года - 34% детей, 1-3 года - 16%, 3-7 лет - 14%, 8-14 лет - 18%, старше 14 лет - 18%. Тяжесть заболевания оценивалась с учетом

результатов компьютерной томографии (КТ) легких: КТ-0 диагностирована у 44% пациентов, КТ-1 - 23%, КТ-2 - 18%, КТ-3 - 12%, КТ-4 - 3%. Наиболее частыми сопутствующими состояниями были аномалии развития легких и трахеи (3%), бронхолегочная дисплазия (1%), атопический дерматит (2%), детский церебральный паралич (2%), синдром Дауна (2%). Оценивали: антропометрические (рост, масса тела, ИМТ) по Z-score с помощью программ WHO Anthro, AnthroPlus и лабораторные (гемоглобин, абсолютное количество лимфоцитов, общий белок) показатели нутритивного статуса.

Результаты: У 55% больных при поступлении физическое развитие соответствовало возрастным нормативам. Недостаточность питания отмечалась у 28% детей, избыток массы тела и ожирение у 17%. Наблюдались: белково-энергетическая недостаточность (БЭН) легкая у 11% (n=21), умеренная у 4% (n=8), тяжелая у 7% (n=6). Избыток массы тела регистрировался у 8% (n=13), ожирение - у 7% (n=12) детей. Среди них ожирение I степени - у 5% детей, III степени - у 2%, морбидное ожирение - у 1%. Среди детей с БЭН КТ-0 диагностирована у 12% (n=21), КТ-1 - 5% (n=9), КТ-2 - 3% (n=6), КТ-3 - 2% (n=5). Ни у одного ребенка с БЭН не была выявлена стадия КТ-4. У детей с ожирением наблюдались все степени поражения легких: КТ-0 - 4% (n=7), КТ-1 - 2% (n=5), КТ-2 - 3% (n=6), КТ-3 - 4% (n=7), КТ-4 - 0,6% (n). Только у ребенка 15 лет с ожирением I степени выявлена степень поражения легких КТ-4. Анемия диагностирована в 9% случаев с преобладанием легкой степени (88%): у детей первого года жизни - у 52% детей, до 3 лет - у 35%, старше 3 лет - у 13% пациентов. Гипопротеинемия выявлена в 3% (6) случаев. Абсолютная лимфопения установлена в 43% (n=77) случаев, которая в 5% (n=4) сочеталась со снижением уровня общего белка.

Заключение: Нарушения нутритивного статуса диагностированы у более 45% исследуемых, что подтверждает необходимость оценки и мониторинга нутритивного статуса при COVID-19. Выявлена связь между исходным нутритивным статусом и КТ степенью поражения легких в виде увеличения объема поражения при ожирении.

ОЦЕНКА УРОВНЯ NT-PRO BNP В СЫВОРОТКЕ КРОВИ В ДИАГНОСТИКЕ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ С БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ

Гагиева Ж.А.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Сабирова Д.Р., д.м.н., проф. Садыкова Д.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Бронхолегочная дисплазия (БЛД) является самой часто встречающейся хронической патологией у недоношенных детей находившихся на длительной искусственной вентиляции легких (ИВЛ) в связи с респираторным дистресс-синдромом. По данным многих исследователей легочная гипертензия (ЛГ) остается наиболее грозным осложнением, встречающееся с частотой от 25 до 37%, ухудшает прогноз и связан с повышенным риском развития легочного сердца и повышением смертности у детей.

Цель: оценка диагностической и прогностической значимости определения NT-pro BNP в плазме крови относительно легочной гипертензии у детей с бронхолегочной дисплазией.

Задачи: изучить изменения NT-proBNP в плазме крови у детей с БЛД и установить зависимость с развитием ЛГ.

Материалы и методы: материалом для данного исследования послужило наблюдение за группой из 16 недоношенных детей, рожденных на сроке от 23 нед до 30 нед, с массой тела при рождении от 510 гр. до 1050 гр. Интубация трахеи, последующее введение с лечебной целью препарата сурфактанта, ИВЛ в родзале, с переводом на неинвазивную кислородотерапию (O₂-терапия) применялось у 100% детей.

Всем детям определялся уровень NT-proBNP в крови, проводилась рентгенография органов грудной клетки, электрокардиография, эхокардиография (ЭХО КГ). Наличие ЛГ у

недоношенных детей с БЛД устанавливалось на основании прямых критериев: увеличение систолического давления в легочной артерии(СДЛА) >35 мм рт.ст., увеличение среднего давления в легочной артерии(СрДЛА) >20 мм рт.ст.; косвенных признаков: дилатация(гипертрофия) правых отделов сердца, кислородозависимость.

Результаты: при проведении ЭХО КГ младенцам с БЛД частота ЛГ составила 43.8%(n-7), при этом у 12.5%(n-2) детей СДЛА было в пределах 36–50 мм рт. ст., а у 31.3%(n-5) – превышало 50 мм рт. ст. У всех детей были повышенные уровни NT-proBNP. Показатель NT-proBNP>5000 нг/мл наблюдался в группе детей у которых СДЛА превышало 50 мм рт.ст. В группе детей, где СДЛА составило 36-50 мм рт.ст. средний показатель NT-proBNP составил 1440 нг/мл.

В группе детей с БЛД без ЛГ составивших 56.2%(n-9) исследовался уровень NT-proBNP у 37.5%(n-6), средний уровень которого составил 1323 нг/мл.

У детей с высоким уровнем NT-proBNP с косвенными признаками легочной гипертензии (дилатация(гипертрофия) правого желудочка, кислородозависимость) не отмечались прямые признаки ЛГ(СДЛА >35 мм рт.ст., СрДЛА>20 мм рт.ст.).

Заключение: таким образом высокие уровни NT-proBNP>5000 нг/мл являются показателем тяжести течения ЛГ у детей с БЛД. Необходим поиск новых (дополнительных) эхокардиографических критериев ЛГ у детей с высоким уровнем NT-proBNP без прямых признаков ЛГ.

1. Дегтярева Е.А., Овсянников Д.Ю. Легочная гипертензия и легочное сердце у детей с бронхолегочной

дисплазией. Детские болезни сердца и сосудов. 2017; 14 (2): 69–82. DOI 10.24022/1810-0686-2017-14-2-69-82

2. Вайалтриковил С., Ворхис Э. Легочная гипертензия у недоношенных детей с БЛД: проспективное исследование. Неонатология. 2019; 54(2): 171-178. doi:10.1002/ppul.24211

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ МАНИФЕСТАЦИИ ТЯЖЕЛОГО КОМБИНИРОВАННОГО ИММУНОДЕФИЦИТА Т-В-НК+

Артыкова Н. А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Сабирова Д.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Тяжелый комбинированный иммунодефицит (ТКИ) – генетический иммунодефицит, характеризующийся практически полным отсутствием зрелых Т-лимфоцитов при наличии или отсутствии В и НК-лимфоцитов. Т-лимфоциты являются основными эффекторными и регуляторными клетками специфического иммунитета. Общая частота ТКИ - 1:50 000 новорожденных с преобладанием лиц мужского пола.

Цель: проанализировать случай развития тяжелого комбинированного иммунодефицита.

Материалы и методы: сбор анамнеза, объективный осмотр, анализ данных из истории болезни ребёнка, изучение литературных источников по данному вопросу.

Описание: мальчик Т. от 2 беременности протекавшей без особенностей, 2 естественных родов на сроке 39 недель, находился на грудном вскармливании. Из анамнеза известно, что брак родителей неродственный, старший брат пациента здоров. Из анамнеза заболевания: дебют с 3-х месячного возраста, на фоне полного здоровья появилась обильная рвота после каждого кормления, на фоне чего развилось выраженное обезвоживание, дважды получал стационарное лечение в Детской инфекционной больнице (ДИБ) с диагнозом: ротавирусная инфекция, острый гастроэнтероколит. После выписки сохранялся жидкий стул. С января 2021 г. вновь многократная рвота, жидкий стул после каждого кормления большим объемом, нарастала вялость. Пациент госпитализирован в возрасте 7 месяцев в

диагностическое отделение ГАУЗ "ДРКБ МЗ РТ" для обследования. Жалобы на момент поступления: многократный разжиженный стул после каждого кормления, слабость, вялость, отечность век. При поступлении состояние расценено как тяжелое за счет синдрома интоксикации, дегидратации, синдрома мальабсорбции. Физическое развитие: масса тела 6,200 кг (SDS -2,95) дефицит средней степени, рост 66 см (SDS -2,04) задержка роста. Кожные покровы чистые бледные, сухие на ощупь. Пастозность тканей век, мошонки, стоп. Живот мягкий, при пальпации безболезненный, симметричный, участвует в акте дыхания. Печень, селезенка не увеличены. Клинический анализ крови: гипохромная микроцитарная анемия средней степени тяжести (гемоглобин 78 г/л), абсолютная лимфопения. Биохимический анализ крови: гипопропротеинемия (минимальное значение 27,6 г/л), гипоальбуминемия 18,51 г/л, снижен уровень витамина Д 8,3 нг/мл. В иммунограмме: значительное снижение иммуноглобулина G 1,04 г/л. Кислотно-основное состояние: компенсированный метаболический ацидоз, гипокалиемия. Гормональный статус: ТТГ 1,17 мМЕ/мл, Т4 св. 6,7 пмоль/л - вторичный гипотиреоз. УЗИ ГЛС: признаки увеличения печени. Биопсия слизистой тонкой кишки: микроскопическая картина субатрофических изменений слизистой тонкой кишки. Проводилась дифференциальная диагностика синдрома мальабсорбции, исключены дисахаридазная недостаточность, целиакия, инфекционные и паразитарные заболевания кишечника, воспалительные заболевания кишечника. Получив оценку клеточного звена иммунитета, где выявлено снижение уровней Т-лимфоцитов $0,14 \cdot 10^9/\text{л}$, В-лимфоцитов $0,03 \cdot 10^9/\text{л}$ диагностирован тяжелый комбинированный иммунодефицит с низким содержанием Т- и В-клеток. Проведено лечение: вскармливание 1500 мл/сутки смесью "Нутрилон" Аминокислоты; с заместительной целью вводился в/в иммуноглобулин раз в 7 дней; проводилась инфузионная терапия, в/в 10% альбумин, левотироксин натрия per os, симптоматическая терапия.

Заключение. При описанной клинической картине показано HLA-типирование для проведения трансплантации гематопозитических стволовых клеток. Ребенок переведен в отделение трансплантации костного мозга РДКБ г. Москвы.

ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЯ НЕОНАТАЛЬНЫХ ЖЕЛТУХ У НОВОРОЖДЕННЫХ В РОДИЛЬНОМ ДОМЕ

Шакирова Г.М.

**Научные руководители – к.м.н., асс. Вахитова Л.Ф., асс. Лоскутова Е.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Желтуха новорождённого- визуальное проявление гипербилирубинемии, диагностирующееся более чем у 60% доношенных и 90% недоношенных новорождённых детей. На первой неделе жизни желтушный синдром в большинстве случаев обусловлен повышением непрямой фракции билирубина, что может быть связано как с физиологическими, так и с патологическими изменениями билирубинового обмена. Ввиду высокой распространенности гипербилирубинемии в раннем неонатальном периоде, нами предпринята попытка более детального изучения клинико-anamnestической и лабораторной картины неонатальных желтух у доношенных и недоношенных новорождённых.

Цель исследования: выявить наиболее значимые факторы, приводящие к гипербилирубинемии в раннем неонатальном периоде у доношенных и недоношенных новорождённых.

Материалы и методы: были изучены 145 историй развития новорождённых детей 32-41 недель гестации, у которых была диагностирована гипербилирубинемия на первой неделе жизни. Все дети наблюдались в ГАУЗ "КМУ" в период с 1.07.2020г. по 1.02.2021г.. Первую группу составили 124 доношенных новорождённых (гестационный срок 37-42 недели), вторую – 21 недоношенный новорождённый (32-36 недель).

Результаты исследования: полученные нами результаты показали, что желтушный синдром диагностировался у мальчиков в 1,5 раза чаще, чем у девочек во всех исследуемых группах. У 74% детей первой группы гипербилирубинемия диагностировалась на 2-3 сутки, у 26% - с четвертых суток. Среднее значение максимального уровня общего билирубина в крови составило 318,05 мкмоль/л (повышение за счет непрямой фракции). Матери 66% новорождённых данной группы имели отягощенный инфекционный анамнез во время беременности, при этом 23% детей потребовали назначения антибактериальной терапии в раннем неонатальном периоде. 33% доношенных новорождённых перенесли гипоксию или асфиксию при рождении. Масса тела 7% детей не соответствовала гестационному возрасту. Лабораторно у 15% доношенных новорождённых отмечалась полицитемия, у 7,2% - гипопроотеинемия. У детей данной группы среднее время лечения гипербилирубинемии составило 3-4 дня, желтуха купировалась преимущественно к 5-6 дню жизни, в связи с чем 75% детей выписаны домой. 25% доношенных новорождённых потребовали перевода в отделение патологии новорожденных ДРКБ для более детального обследования и дальнейшего лечения непрямой гипербилирубинемии.

Среди недоношенных детей (2 группа) желтушный синдром к 2-3 суткам проявился у 88% детей, причем средние значения общего билирубина составили 262,8 мкмоль/л. Эпизоды инфекционных заболеваний во время беременности у матерей недоношенных новорождённых 32-36 недель гестации встречались чаще – 76%. Большее значение приобретает перенесенная асфиксия и гипоксия при рождении у детей данной группы – 76%. Полицитемия наблюдалась у 24% детей, гипопроотеинемия – у 67%. Средняя длительность лечения непрямой гипербилирубинемии в родильном доме у недоношенных новорождённых составила 2-4 дня. Однако, следует отметить, что все новорожденные 32-33 недель гестации (8 человек) потребовали перевода на второй этап выхаживания, в то время как у 70% поздних недоношенных новорождённых (34-36 недель) желтуха купировалась к 5-6 дню и они были выписаны домой.

Выводы: наиболее значимый вклад в развитие неонатальной желтухи у новорождённых 32-41 недель гестации вносят перенесенные матерью во время беременности инфекции, гипоксия и асфиксия плода и новорожденного во время родов, полицитемия и незрелость печени.

ВИФЕРОН В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ИНФЕКЦИОННО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ, ВЫЗВАННЫХ ВИРУСОМ ПРОСТОГО ГЕРПЕСА 1-ГО ТИПА

Царева А.А., Аккалаева А.К.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Касохов Т.Б.

Северо-Осетинская государственная медицинская академия

На сегодняшний день, герпетическую инфекцию можно отнести к наиболее распространенным инфекционным заболеваниям.

Отличительной особенностью которой является способность вирусов вырабатывать специфические белки, подавляющие клеточный иммунитет, функцию цитотоксических лимфоцитов, естественных киллеров и макрофагов. Можно сказать, что вирус герпес фактором, способствующим формированию иммунных нарушений.

Целью настоящего исследования является изучение терапевтических возможностей нового иммуномодулирующего препарата, содержащего лизоцим, рекомбинантный человеческий интерферон 2а, и ликопид.

Нами был использован лекарственный препарат и способ лечения детей в форме суппозиторий. Исследования было проведено на базе инфекционного отделения РДКБ г. Владикавказ.

Под наблюдением находилось 74 ребенка с инфекцией, вызванной ВПГ1.

Дети были разделены нами на 2 группы: 1 группа – дети, получавшие только виферон, 2 группа- получавшие только комплексное базисное лечение, включающее иммуномодулирующую (виферон) терапию и противовирусную (ацикловир).

При поступлении в стационар и после окончания лечения все пациенты подверглись клиническому и клинико-иммунологическому обследованию.

В результате клинического обследования выявлялись: повышение температуры тела до 37,2–38,9°C; герпетические высыпания, увеличение регионарных лимфатических узлов и печени, у детей с генерализованными формами инфекции также отмечалась общемозговая и очаговая неврологическая симптоматика.

Клинико-иммунологическое обследование состояло из определения α - и γ -интерферонов, Cd3+, Cd4+, Cd8+, Cd19+ лимфоцитов, иммуноглобулинов класса А, G и М, уровней продукции ИЛ-1, ИЛ-4, ИЛ-5, ИЛ-8, а также активности лизоцима в периферической крови, фагоцитарного индекса, процента фагоцитоза, индекса завершенности фагоцитоза, циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК).

Результаты были статистически обработаны с применением критерия «t» Стьюдента на ПК.

Клинически, после проведения курса лечения, у всех пациентов отмечалось улучшение общего состояния, температура тела снижалась, кожные покровы и видимые слизистые чистые, отсутствовала или значительно уменьшалась выраженность неврологической симптоматики, уменьшались размеры печени и лимфатических узлов.

У детей 1 группы повысился уровень Cd3 и Cd4 ($p < 0,005$). Достоверно повысился уровень продукции γ -интерферонов и иммуноглобулинов класса А, М и G ($p < 0,05$).

Также у детей 1 группы, после лечения, отмечалось статистически достоверное повышение уровней цитокинов ИЛ-1, ИЛ-4, ИЛ-5, ИЛ-8 ($p < 0,005$).

Таким образом, в результате введения в комплексную терапию препарата, обладающего более выраженными иммуномодулирующим и нейротропным действием, нами был получен статистически достоверный клинико-лабораторный эффект. Данная методика лечения привела к статистически достоверному снижению выраженности нейротоксикоза, активации иммунной системы организма, что в свою очередь позволило сократить длительность противовирусной терапии, ограничить применение антибиотиков для профилактики бактериальных осложнений и снизило частоту рецидивов.

1. Касохов Т.Б., Дзгоева И.С., Плиева О.А. и др. Лизоцим в новой лекарственной форме в суппозиториях в комплексном лечении новорожденных доношенных детей с инфекционно-воспалительными заболеваниями // Владикавказский медико- биологический вестник. – 2012: 146: 54-57.

2. 7. Патент РФ №2521272, МПК 7 а61К 9/02, а61К

3. 38/21, а61К 38/46, а61К 38/05, а61К 31/355, а61К 31/205, а61К 47/44, а61Р 31/22, опубл. 27.06.2014 г.

КИШЕЧНАЯ АДАПТАЦИЯ У ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ КОРОТКОЙ КИШКИ

Дружкова Э.Э., Сагеева Г.И.

Научные руководители – д.м.н., проф. Камалова А.А., Подшивалин А.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Синдром короткой кишки (СКК) относится к орфанным заболеваниям и определяется как резекция $\geq 70\%$ тонкой кишки и / или длина тонкой кишки дистальнее связки Трейтца энтероколит, гастрошизис. атрезия кишечника и заворот тонкой кишки. СКК ведет к кишечной недостаточности, которая характеризуется неспособностью желудочно-кишечного тракта в необходимом объеме обеспечивать абсорбцию жидкости, питательных веществ и электролитов для поддержания жизни и роста организма. Адаптация кишечника после

резекции — естественный процесс, направленный на компенсацию сниженной длины кишечника после резекции, включающий структурные и функциональные изменения, для увеличения его всасывающей способности. Следствием недостаточной адаптации будет то, что после завершения процесса кишечной адаптации (КА) пациент продолжает нуждаться в парентеральном питании (ПП). В последние два десятилетия 20-го века, по литературным данным, выживаемость детей с кишечной недостаточностью (КН) составляла около 70%, однако в последние годы данный показатель резко улучшился и в настоящее время составляет от 94% до 97% , при этом от 60% до 70% детей с СКК достигают энтеральной автономии.

Цель исследования: анализ факторов, способствующих кишечной адаптации у детей с СКК.

Материалы и методы. Мы проанализировали 13 историй болезней детей с СКК (7 девочек, 6 мальчиков, из них 5 недоношенных и 8 доношенных), прооперированных в неонатальном периоде с 2014 по 2020 годы в хирургическом отделении для детей раннего возраста ГАУЗ «ДРКБ МЗ РТ».

Результаты и обсуждение. В результате резекции остаточная длина тонкой кишки после операции у 5 детей составляла менее 40 см, у 8 – более 40 см. У 10 детей (77%) илеоцекальный угол сохранен. 1 ребенок умер. Причиной смерти явился трансмуральный инфаркт миокарда на 12 день после Step операции – удлиняющей серийной поперечной энтеропластики. Достигли полной КА – 8 детей, все 100% в первый год после резекции. Среди 4 детей, не достигших полной КА (находятся на частичном ПП в объеме более 30% от суточной калорийности), двое в качестве этиологии СКК имели синдром Ледда, один - атрезию кишечника, 1 – болезнь Гиршпрунга. По критерию остаточной длины кишечника: 1 ребенок имел остаточную длину кишечника менее 40 см, 3 – более 40 см, илеоцекальный угол сохранен у 2 детей. Уже в начале 1970-х Wilmore D. подчеркивал важную роль сохранности илеоцекального клапана (ИЦК) в развитии КА в сочетании с длиной оставшейся тонкой и толстой кишки у пациентов с КН. Без ИЦК для достижения КА необходим сегмент тощей кишки длиной 38 см, и наоборот, если ИЦК был сохранен, адаптация могла произойти уже при наличии 15 см оставшейся длины тонкой кишки[1].

Следует отметить, что у 3 из 4 детей, по состоянию на март 2021 года прошло менее 1 года после резекции, что также может быть причиной неполной кишечной адаптации.

Таким образом, анализ факторов, влияющих на кишечную адаптацию у детей с СКК, выявил, что основное значение имеет остаточная длина тонкой кишки и сохранность илеоцекального угла, что соответствует мировым данным.

1. Wilmore DW. Factors correlating with a successful outcome following extensive intestinal resection in newborn infants. J Pediatr 1972;80(1):88–95.

ЛИПИДНЫЙ ПРОФИЛЬ КРОВИ У ДЕТЕЙ С НЕФРОТИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Сергина П.В., Сергина А.В.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Макарова Т.П., к.м.н., асс. Мельникова Ю.С.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Гиперлипидемия остается одним из наименее изученных, но наиболее тяжелых признаков нефротического синдрома (НС) у детей, что в последующем способствует прогрессированию хронической болезни почек вплоть до терминальной стадии хронической почечной недостаточности и развитию сердечно-сосудистых осложнений.

Цель исследования: изучение липидного профиля у детей с НС.

Материалы и методы. Проведён ретроспективный анализ 70 историй болезней детей с НС, находившихся на стационарном лечении в нефрологическом отделении ГАУЗ «ДРКБ МЗ РТ» в 2018 году. Возраст пациентов составил от 1 до 17 лет.

Результаты. Впервые диагностированный НС был выявлен у 17 человек (24,3%), рецидив НС – у 41 пациента (58,6%) и ремиссия НС - у 12(17,1%) детей. Острый гломерулонефрит (ГН) с НС отмечался у 18 детей (25,7%), хронический ГН с НС - у 43 (61,4%), хронический ГН с НС, гематурией и гипертензией - у 9 (12,9%) пациентов. Вторичный НС выявлен у 3 детей, из них: НС на фоне системной красной волчанки – 2 человека, на фоне геморрагического васкулита- 1 пациент.

Анализ липидного профиля крови детей с НС показал значительное повышение уровня общего холестерина (ОХС), триглицеридов, атерогенных фракций липопротеидов (липопротеидов низкой (ЛПНП) и очень низкой плотности (ЛПОНП)) и снижение содержания антиатерогенных липопротеидов высокой плотности независимо от возраста детей и длительности заболевания. Указанные изменения привели к достоверному увеличению коэффициента атерогенности, отражающего соотношение атерогенных и антиатерогенных фракций липопротеидов крови ($p < 0,001$). Нами не было выявлено различий в содержании ОХС, триглицеридов и ЛПНП и ЛПОНП в зависимости от клинической формы НС. Но были выявлены различия в зависимости от стадии НС. В период развернутых клинических проявлений повышение уровня ОХС и его фракций отмечено у 92,1% детей, как в дебюте заболевания, так и при рецидиве НС. У детей в стадии клинико-лабораторной ремиссии НС повышенный уровень ОХС сохранялся у 25,7%.

Нефробиопсия проведена 24 пациентам, и установлены следующие морфологические диагнозы: мембранопротеративный гломерулонефрит у 8 человек, болезнь минимальных изменений у 5, фокально-сегментарный гломерулосклероз – 5 детей, мезангиопротеративный гломерулонефрит, капилляротоксический гломерулонефрит и IgM-нефропатия по 2 человека соответственно. Наиболее высокие значения ОХС выявлены при фокально-сегментарном гломерулосклерозе.

У всех детей с НС отмечена гипопропротеинемия, гипоальбуминемия и протеинурия. Протеинурия положительно коррелировала с уровнем ОХС крови ($r = +0,72$) и ЛПНП ($r = +0,69$). Сывороточный альбумин обратно коррелировал с ОХС в сыворотке ($r = -0,47$) и ЛПНП ($r = -0,46$). Также наблюдалась положительная корреляция между ОХС и ЛПНП ($r = +0,92$) и ТГ ($r = +0,85$).

Выводы:

1. Изучение липидного профиля у пациентов с НС выявило нарушение липидного спектра крови в пользу неблагоприятных в прогностическом плане атерогенных фракций.
2. Сохраняющийся высокий уровень ОХС в стадии ремиссии НС можно рассматривать как неиммунный механизм прогрессирования НС.
3. Всем пациентам с НС необходим тщательный мониторинг показателей липидного профиля, долгосрочное наблюдение за пациентами, как во время ремиссии, так и во время рецидива НС.

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕЧЕНИЯ РАННЕГО НЕОНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ 32-36 НЕДЕЛЬ ГЕСТАЦИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРИЧИН ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ.

Лоскутова Е.В., Воронцова И.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Вахитов Х.М.

Казанский государственный медицинский университет

В настоящее время недоношенность остается одной из ведущих причин заболеваемости, инвалидизации и смерти детей во всем мире. Подавляющее большинство преждевременных родов приходится на поздние сроки беременности – 32-36 недель. Среди наиболее частых причин преждевременного рождения такие состояния матери, как тяжелая

преэклампсия и преждевременная отслойка плаценты, оказывают значительное воздействие на витальные функции плода и новорожденного.

Целью данной работы явился анализ течения раннего неонатального периода новорожденных детей 32-26 недель гестации, рожденных от матерей с преэклампсией и преждевременной отслойкой плаценты.

Материалы и методы: Исследованы истории развития 57 недоношенных новорожденных детей 32-36 недель гестации, наблюдавшихся в отделении новорожденных ГАУЗ «Клиника медицинского университета» г. Казани за период 2015-2020 гг. Первую группу составили 5 детей, причиной рождения которых послужила преждевременная отслойка плаценты, вторую – 12 детей, матери которых страдали тяжелой преэклампсией. Контрольную группу составили 40 недоношенных новорожденных, не имевших указанных состояний в анамнезе.

Результаты: проведенное исследование показало крайне неблагоприятное влияние на течение раннего неонатального периода отслойки плаценты: средний гестационный возраст составил $32,7 \pm 0,4$ недели, все дети находились в тяжелом состоянии с рождения, имели неврологические и дыхательные нарушения в 100% случаев, в 79% случаев требовали искусственной вентиляции легких и введения экзогенного сурфактанта. Ранний неонатальный период протекал более благоприятно у детей второй группы: средний гестационный возраст составил $34,2 \pm 0,2$ недели, синдром дыхательных нарушений наблюдался в 2 раза реже – в 51% случаев, и не требовал инвазивных методов респираторной терапии, неврологические нарушения встречались у 63% детей.

Выводы: преждевременная отслойка плаценты является фактором, значительно отягчающим течение раннего неонатального периода у недоношенных новорожденных 32-36 недель гестации, что требует настороженности медицинского персонала к данной группе детей.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ РАБДОИДНОЙ ОПУХОЛИ У РЕБЕНКА 6 МЕСЯЦЕВ

Махмутова А.Г., Волкова А.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Вахитов Х.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: рабдоидные опухоли достаточно часто встречаются у детей различных возрастных групп. Однако, существуют отдельные их формы, которые можно отнести к орфанной патологии. В их число входит экстракраниальная экстракраниальная рабдоидная опухоль - редкая злокачественная форма, характеризующаяся крайне агрессивным течением, быстрым метастазированием, низким процентом выживаемости. Наиболее часто диагностируется у пациентов в возрасте младше 2-х лет. Частота встречаемости варьирует от 0,19 до 1,4 случая на 1 000 000 детей в год. Соотношение мальчики/девочки 1:1.

Цель исследования: анализ клинического случая и алгоритмизация верификации редкой злокачественной опухоли у детей раннего возраста.

Методы исследования: под нашим наблюдением находилась девочка 6 месяцев.

Из анамнеза известно, что в возрасте 1 месяца было проведено УЗИ сердца, в связи с наличием функциональных изменений была рекомендована повторная эхокардиоскопия в 3 месяца.

С 4,5 месяцев отмечались эпизоды тремора верхних конечностей. Проведенные инструментальные исследования эпилептическую активность не зарегистрировали. После курса массажа тремор купировался.

В 5,5 месяцев, после перенесенной ОРВИ, родители отмечали прогрессирующую мышечную слабость, частое беспокойство, отказы от еды и рвоту. В связи с этим проведена

консультация невролога, который рекомендовал проведение эхокардиоскопии и консультацию кардиолога, так как отметил посинение носогубного треугольника.

В 6 месяцев ребенок был проконсультирован кардиологом: проведена эхокардиоскопия, диагностировано объемное образование правого предсердия. Была рекомендована срочная госпитализация в кардио-хирургическое отделение ГАУЗ «ДРКБ МЗ РТ». На момент госпитализации состояние ребенка тяжелое. Обращали на себя внимание: сниженная сатурация до 87-88%, артериальное давление 100/60 мм.рт.ст. Кожные покровы бледной окраски. Акроцианоз. Пастозность, отеки нижних конечностей. Сниженный мышечный тонус. Систолический шум слева у грудины. Живот вздут, при пальпации мягкий, болезненный в правом подреберье. Печень выступает из под края реберной дуги на 5 см.

Было проведено УЗИ сердца. Заключение: Объемное образование правого предсердия и правого желудочка. Открытое овальное окно. Легочная гипертензия. Умеренная обструкция правых отделов сердца.

Также была проведена компьютерная томография с контрастным усилением. Выявлены признаки патологического огромного образования печени с распространением в полость правых отделов сердца. Метастатические очаги в области брыжейки, обеих легких.

В дальнейшем была проведена пункционная биопсия печени. Заключение: злокачественная мелкоклеточная рабдоидная опухоль. Диагноз был подтвержден в ФГБУ НМИЦ ДГОИ имени Дмитрия Рогачева.

Полученные результаты: в динамике происходило ухудшение клинической картины. Нарастали признаки сердечной, дыхательной, печеночной и почечной недостаточности. Несмотря на проводимую специфическую и симптоматическую терапию, на фоне полиорганной недостаточности в возрасте 6,5 месяцев наступила биологическая смерть.

Выводы: описанный случай представляет клинический интерес, как пример редкой, сложно диагностируемой патологии. Несмотря на плохой прогноз, на сегодняшний день ведутся исследования по изучению новых терапевтических опций, способствующих продлению жизни и улучшению ее качества у пациентов с данным заболеванием.

ДЕТСКИЙ МУЛЬТИСИСТЕМНЫЙ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЙ СИНДРОМ, АССОЦИИРОВАННЫЙ С НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ(COVID-19). КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ.

Каримуллина Л.Р., Хасанова А.Р.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Макарова Т.П., к.м.н., асс. Мельникова Ю.С.
Казанский государственный медицинский университет**

Новая коронавирусная инфекция (COVID-19) у детей, как правило, протекает легче, чем у взрослых. Однако, начиная с марта 2020 г., из ряда европейских стран и США стали поступать сообщения о вспышках заболевания у детей, соответствующего критериям болезни Кавасаки, сопровождавшегося развитием выраженного гипервоспалительного ответа, связанного с инфицированием коронавирусом и получившим название — детский мультисистемный воспалительный синдром (ДМВС), ассоциированный с COVID-19.

Цель: Демонстрация клинического наблюдения пациента с детским мультисистемным воспалительным синдромом, ассоциированным с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19).

Материалы и методы: анамнестический, клиничко-лабораторный.

Результаты: мальчик 14 лет, заболел остро, когда появились жалобы на повышение температуры тела до 39,2 °С, мигрирующую пятнисто-папулезную сыпь, местами сливную, преимущественно на верхних и нижних конечностях, сопровождающуюся умеренным зудом. На пятый день болезни проведено обследование: в анализах крови без воспалительной активности, на рентгенограмме органов грудной клетки без инфильтративных изменений.

Пациенту был выставлен диагноз острый бронхит, острая крапивница. Назначено лечение: азитромицин, ингавирин, зодак. На седьмые сутки заболевания на фоне лечения отмечено ухудшение общего состояния в виде сгущения сыпи, присоединения боли в горле, миалгии, боли в суставах. В связи с чем, ребенок госпитализирован в инфекционную больницу. В проведенных анализах крови: лейкоцитоз со сдвигом влево, ускорение СОЭ до 42 мм/ч, тромбоцитоз до 582 тыс., повышение С-реактивного белка до 208,6 мг/л, фибриногена до 6,47 г/л, Д-димера до 4888 мкг/л, ферритина более 2000 нг/мл. Обследован на COVID-19: ПЦР мазка из носоглотки — РНК SARS-CoV-2 не обнаружено, при серологическом исследовании специфические IgM не выявлены, но обнаружены специфические IgG, что свидетельствует о перенесенной инфекции. На 28-й день заболевания для дальнейшего обследования и лечения ребенок переведен в ГАУЗ «ДРКБ МЗ РТ». Состояние при поступлении средней степени тяжести за счет инфекционно-токсического и кожного синдромов. Объективно: температура 37,7 °С. Кожные покровы бледные, мелкопятнистая сыпь на коже туловища, верхних конечностях. Суставы не изменены. Двусторонняя инъекция склер. Гиперемия и сухость губ. Гиперемия зева. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧДД 20 в мин. ЧСС 102 в мин. SpO2 98%. Артериальное давление 100/70 мм рт. ст.

По данным ЭхоКГ: Камеры сердца и гемодинамические показатели в пределах возрастной нормы. Выявлено утолщение стенок коронарных артерий, дилатация левой и правой коронарной артерии до 3,2 мм и 3,5 мм соответственно.

Ребенку выставлен диагноз: ДМВС, ассоциированный с COVID-19. Лечение: иммуновенин, привиджен, ацетилсалициловая кислота, гепарин, дексаметазон. На фоне терапии состояние ребенка с положительной динамикой. Наблюдение за ребенком продолжается.

Выводы: представленное клиническое наблюдение свидетельствует о важности знаний клинических и диагностических критериев ДМВС для своевременного выявления и лечения таких пациентов.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ МУЛЬТИСИСТЕМНОГО ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО СИНДРОМА, АССОЦИИРОВАННОГО С COVID-19, У ДЕТЕЙ.

Мусина А.Р.

Научные руководители – д.м.н., проф. Макарова Т.П., к.м.н., доц. Мамлеев Р.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Мультисистемный воспалительный синдром (МВС) у детей, ассоциированный с COVID-19, является новым заболеванием, информация о котором впервые появилась в апреле 2020 года – врачи Великобритании и других стран во время пандемии COVID-19 сообщили о случаях госпитализации детей с необычной симптоматикой, проявляющейся прежде всего лихорадкой и мультисистемным воспалением. Распространенность МВС у детей неизвестна, но считается, что это заболевание является редкой формой осложнения COVID-19 у детей.

Цель исследования: выявить особенности клинических проявлений при МВС, оценить информативность клинико-лабораторных критериев диагностики и лечения.

Материал и методы: Проанализированы стационарные карты 14 пациентов с диагнозом «Мультисистемный воспалительный синдром», находившихся на стационарном лечении в ГАУЗ ДРКБ МЗ РТ с ноября 2020 года по февраль 2021 года. Возраст пациентов колебался от 1 года 10 месяцев до 12 лет 11 месяцев, из них - 2 детей были в возрасте до 5 лет, 12 детей – старше 5 лет. Средний возраст составил $7,8 \pm 0,93$. Среди пациентов были 9 мальчиков и 5 девочек. 9 детей поступили в ДРКБ из других медицинских учреждений, 5 пациентов – путем самообращения.

Результаты: У 12 детей дебют заболевания начался с абдоминального синдрома, в связи с чем 7 детям проведена лапароскопия. Из них 3 детям была проведена аппендэктомия.

Другие клиническим проявления: у 14 детей наблюдалась фебрильная лихорадка, у 8 пациентов – артериальная гипотензия, тахикардия, у 12 отмечалась экзантема различного характера, у 8 – поражение склер, у 10 – гиперемия зева, у 2 – увеличение шейных лимфоузлов, у 7 – изменения со стороны легких, у 5 – отеки, пастозность, у 5 – гепатомегалия, у одного ребенка – спленомегалия.

При поступлении в ДРКБ у 13 детей наблюдались в крови лейкоцитоз нейтрофильного характера, повышение СРБ до 57 мг/дл и СОЭ от 18 до 61 мм/ч. Повышенный прокальцитонин более 2 нг/мл обнаружен у 7 детей. Тромбоцитопения выявлена у 7 пациентов. Повышение уровня ферритина выше 274 нг/мл в крови наблюдалось у 5 детей, у 13 пациентов наблюдался высокий уровень D-димера в крови (более 520 мкг/л), у 7 - гиперфибриногенемия, у одного ребенка – гипофибриногенемия.

Антитела (АТ) к COVID-19 были обнаружены у 13 детей, ПЦР орофарингеального мазка на РНК SARS-CoV-2 была отрицательной у 100% детей.

По данным УЗИ жидкость в полости/полостях обнаружена у 9 пациентов. У одного ребенка по Эхо-КГ выявлено расширение коронарных сосудов.

В ДРКБ дети получали следующую терапию: антибиотикотерапию получали 100% детей, из них 2 детей принимали комбинацию из двух антибактериальных препаратов; 13 пациентов получали глюкокортикостероидную терапию, из них - 7 детей получали дексаметазон в дозировке 8 мг, 3 – преднизолон в дозе 60 мг и 40 мг, пульс-терапия метилпреднизолоном была проведена 1 ребенку. Внутривенный иммуноглобулин (ВВИГ) получали 5 пациентов в курсовой дозе 1 г/кг. Антиагрегантную терапию ацетилсалициловой кислотой получали 2 детей, антикоагулянтную терапию – 11 детей.

Выводы: 1. МВС у детей характеризуется фебрильной лихорадкой, полиорганностью поражения, повышением маркеров воспаления в крови, у 50% пациентов наблюдалась тромбоцитопения.

2. Расширение коронарной артерии обнаружено у одного ребенка.

3. Терапия МВС включает назначение антибактериальной, глюкокортикостероидной, антикоагулянтной, антиагрегантной терапии и введение ВВИГ.

4. Назначение «ключевых» препаратов при МВС должно быть индивидуализированным с учетом возраста и массы тела детей.

МАРКЕРЫ КОСТНОГО МЕТАБОЛИЗМА СЫВОРОТКИ КРОВИ У ТУБИНФИЦИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ

Тещенков А.В., Крутикова Н.Ю., Крикова А.В.

Научные руководители – д.м.н., проф. Крутикова Н.Ю., д.фарм.н., проф. Крикова А.В.

Смоленский государственный медицинский университет

Наличие жалоб у тубинфицированных детей на боли в конечностях, судороги икроножных мышц, нарушение физического развития обуславливает изучение костного обмена и кальциевого метаболизма у данной группы детей. Изучение биохимических маркеров особенно у детей длительно получающих специфическое противотуберкулезное лечение весьма актуально в связи с его влиянием на состояние здоровья ребенка

Цель исследования Изучить показатели биохимических маркеров костного метаболизма и фосфорно-кальциевого обмена сыворотки крови тубинфицированных детей.

Материалы и методы: Обследован 121 ребенок: основная группа и группа сравнения. В первую группу было включено 80 тубинфицированных детей, получающих специфическую противотуберкулезную терапию, во вторую группу — 41 тубинфицированный ребенок, не получающий профилактическое специфическое лечение. Всем детям проводилось

биохимическое исследование крови для изучения фосфорно-кальциевого обмена и костного метаболизма (общий белок, общий кальций, фосфор, щелочная фосфатаза и остеокальцин)

Результаты: Установлено, что достоверные изменения показателей биохимических маркеров костного метаболизма (остеокальцин и щелочная фосфатаза) имели дети основной группы, получающие специфическое профилактическое лечение. Эти же дети имели и отклонения в показателях ионизированного кальция в крови. При этом показатели общего кальция и фосфора не имели достоверных отклонений от референсных значений.

Заключение. Диспансерное наблюдение тубинфицированных детей в амбулаторных условиях по завершении превентивной химиотерапии должно включать проведение комплексного обследования на биохимические маркеры костного ремоделирования для дальнейшей профилактики нарушения «здоровья кости».

ГЕПАТОБИЛИАРНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КИШЕЧНИКА

Гайфутдинова А.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Камалова А.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Во всем мире наблюдается рост заболеваемости воспалительными заболеваниями кишечника (ВЗК) – язвенным колитом (ЯК) и болезнью Крона (БК) – в детском возрасте. Известно, что ВЗК ассоциированы с широким спектром внекишечных проявлений, в частности, с патологией гепатобилиарной системы, зачастую определяющей прогноз основного заболевания. Частота встречаемости гепатобилиарной патологии у взрослых пациентов с ВЗК может составлять до 40%, у детей данные ограничены. Зачастую диагностика этих проявлений затруднительна в связи с малой специфичностью клинических проявлений и требует дополнительных методов исследования.

Цель: изучить частоту, структуру, клинические особенности проявлений гепатобилиарной патологии при ВЗК у детей.

Материалы и методы. Проведен анализ историй болезни 47 детей с ВЗК (29 детей с ЯК и 18 детей с БК), госпитализированных в ГАУЗ ДРКБ МЗ РТ с 01.01.20 по 01.03.21. Изучены особенности клинических проявлений, данные лабораторных и инструментальных исследований.

Результаты. Диагноз ВЗК был впервые установлен у 12 детей (25%): по 6 случаев ЯК и БК. Средний возраст детей на момент дебюта ЯК составил 11,4 лет, БК – 10,8 лет. При ЯК преобладала тотальная (45%, n=13) и левосторонняя (38%, n=11) формы поражения, при БК – воспалительная (55%, n = 10) и стенозирующая (28%, n=5).

По данным ультразвукового исследования (УЗИ) у 72% (n=21) детей с ЯК и у 39% (n=7) с БК выявлены изменения в паренхиме печени в виде периваскулярных уплотнений. У 1 пациента с ЯК и первичным склерозирующим холангитом (ПСХ) отмечались признаки фиброза печени с формированием портальной гипертензии. У 4-х детей с ЯК и у 3-х – с БК выявлено увеличение размеров печени в отсутствие повышения трансаминаз и маркеров холестаза; у всех пациентов этой группы отмечалась умеренная активность заболевания.

Билиарный сладж определялся у 6 пациентов (21%) с ЯК, у 2 (11%) – с БК. В 10,6% случаев (n=5), отмечалось стойкое повышение печеночных трансаминаз и ГГТП, причем уровень щелочной фосфатазы чаще оставался в пределах нормы. Все 5 пациентов - мальчики, средний возраст на момент дебюта заболевания варьировал от 3 до 16 лет, стаж заболевания составлял в среднем около 2,4 лет. Из клинических проявлений у этих пациентов преобладал болевой абдоминальный синдром, преимущественно в околопупочной области и правом подреберье, умеренный кожный зуд у 1 пациента. У 3-х детей с ЯК причинами синдрома цитолиза и холестаза являлись ПСХ, аутоиммунный холангит и неverified гепатит.

Поражение печени и желчных путей при БК отмечалось у 2-х пациентов в виде неverifiedированного гепатита с аутоиммунным компонентом и ПСХ.

Таким образом, по нашим данным, гепатобилиарные осложнения при ВЗК у детей были диагностированы в 10,6% случаев. Однако, у значительной части пациентов выявлялись неспецифические признаки поражения печени и желчных путей, этиология которых остается неустановленной. Гепатобилиарная патология в большинстве случаев характеризуется длительным малосимптомным течением и при отсутствии регулярного мониторинга биохимических маркеров и УЗИ-картины поздно диагностируется. При отсутствии лечения заболевания печени и билиарной системы прогрессируют и нередко могут определять прогноз основного заболевания, в связи с чем необходимы дальнейшие исследования в данном направлении.

ОСОБЕННОСТИ ГЕМОСТАЗА У ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ ОТ МАТЕРЕЙ С ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Воронцова И.А., Лоскутова Е.В.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Вахитов Х.М.

Казанский государственный медицинский университет

По данным отечественных и зарубежных авторов фетоплацентарная недостаточность встречается у 4-5% беременных женщин. Нарушение маточно-плацентарного кровотока остается одной из важнейших проблем современной перинатологии. Данная патология приводит к увеличению перинатальной смертности (около 20% случаев перинатальной смертности связано с нарушением маточно-плацентарного кровотока), а также увеличивает риск задержки роста и развития плода, внутриутробной гипоксии, является причиной повышения частоты соматических и инфекционных заболеваний новорожденных. Одним из осложнений плацентарной недостаточности является нарушение в системе гемостаза ребенка. Это особенно важно у недоношенных детей, так как на фоне снижения адаптационных резервов, изменения в свертывающей системе крови могут иметь катастрофический характер.

Цель: изучить изменения свертывающей системы крови у недоношенных детей, рожденных от матерей с фетоплацентарной недостаточностью

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 84 историй новорожденных от матерей с фетоплацентарной недостаточностью, рожденных в перинатальном центре ГАУЗ РКБ МЗ РТ г. Казани, за период 2018-2020 год. Изучались соматический статус новорожденных, данные общего анализа крови, коагулограммы и инструментальных методов исследования. Также оценивался акушерско-гинекологический анамнез и данные лабораторных и инструментальных методов исследования матерей.

Результаты: Установлено, что у детей рожденных от матерей с фетоплацентарной недостаточностью наблюдались клинические проявления геморрагического синдрома и показатели коагулограммы смещались в сторону гипокоагуляции. Уровень АЧТВ и МНО были достоверно выше нормативных показателей и составили соответственно $53'8'' \pm 5'16''$ и $1,67 \pm 0,21$, при этом уровень значения протромбина по Квику был снижен до $62,4 \pm 8,2\%$.

Выводы: У детей, рожденных от матерей с фетоплацентарной недостаточностью наблюдается высокий риск нарушений свертывающей системы крови в ранний неонатальный период.

ПОИСК ПРИЧИН ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У МЛАДЕНЦА С СИНДРОМОМ УНДИНЫ

Назарова А.Р.

Научные руководители – к.м.н., доц. Сабирова Д.Р., д.м.н., проф. Садыкова Д.И.

Казанский государственный медицинский университет

Врожденный центральный гиповентиляционный синдром (CCHS), известный также как синдром Ундины – редкое генетическое заболевание, с мутацией в гене PNOX2B. Передается по аутосомно–доминантному типу, родители могут быть бессимптомными носителями гена [2,3].

В мире описано не более 1500 случаев. В России на 2021 год наблюдаются 21 ребенок [4].

Заболевание характеризуется нарушением дыхания при этом не бывает каких–либо анатомических легочных, кардиологических и других проблем, которые могут привести к нарушению дыхания [1,3].

Состояние наблюдается в течение первых часов жизни и характеризуется цианозом и увеличением CO₂ в крови, возможно позднее проявление.

Приведен клинический случай ребенка 1 месяца с синдромом Ундины.

Из анамнеза известно, Б5Р2 (старший ребенок здоров), на фоне СД 2 типа, а также на фоне субклинического гипотиреоза, тяжелой преэклампсии. На 38 недель проведено экстренное КС. При рождении по шк. Апгар 7-9 б. Мт 2600гр, рост 35 см. Переведен в ОПН с дефицитом веса. Было снижение глюкозы до 1,7ммоль/л. Выписан с диагнозом: Транзиторная гипогликемия.

В 1 месяц замечена слабость, повышение Т до 37,4°С с резким ухудшением (выраженная вялость, угнетение сознания, появление акроцианоза, отказ от кормления), доставлен в инфекционную больницу. Исключена ОРВИ и COVID-19.

При поступлении гипотермия (35°С), гипогликемия (2,2ммоль/л), брадикардия (до 24 в мин), снижение SpO₂ до 82%. Экстренно поднят в ОАРИТ на–СРАР. В ОАРИТ SpO₂ поднялась до 98%. К вечеру состояние ухудшилось, возникло апноэ, переведен на ИВЛ. Был направлен в ДРКБ.

Объективный статус: состояние крайне тяжелое, за счет метаболических нарушений, неврологической симптоматики. SpO₂ 90-98%. Попытки спонтанного вдоха отсутствуют. Уровень сознания: кома 1-2. Реакция на осмотр отсутствует. Проводится ИВЛ. Тоны СОР приглушены, ритмичные, систолический шум средней интенсивности вдоль левого края грудины, акцент 2 тона над ЛА. Печень +2см.

Выявлены признаки высокой ЛГ:

- ЭХОКГ ПЖ 12мм, гипертрофия миокарда ПЖ до 5мм, ПП расширено, регургитация на трикуспидальном клапане 3ст, систолическое давление в ЛА 55мм.рт.ст., двунаправленный сброс по ДМПП d 7.2мм.

- Ро ОГК кардиомегалия за счет правых отделов СОР.
- ЭКГ: Синусовая тахикардия ЧСС 150-161 уд. в мин. Отклонение ЭОС вправо.
- NT-proBNP 32471пг/мл.
- КТ легких: признаки ЛГ с дилатацией правых отделов сердца, гипертрофией передней стенки ПЖ, умеренным расширением ствола и ветвей ЛА. ДМПП
- УЗИ ОБП умеренная гепатомегалия.

В процессе диагностики причин ЛГ исключено: ВПС, ВПР, интерстициальное заболевание легких, НБО методом ТМС.

Динамика положительная, ребенок пришел в себя. Параметры ИВЛ смягчались, далее ребенок экстубирован и переведен педиатрическое отделение. За время нахождения в отделении снижалось SpO₂ до 90%, отмечено неглубокое, поверхностное дыхание, отсутствие экскурсии грудной клетки с брадикардией до 22в мин. По КЩС респираторный ацидоз с гиперкапнией. Экстренно поднят в ОАРИТ. Предположен CCHS. Кровь отправлен на молекулярно-генетическое исследование.

В данном ДНК в одной из хромосом выявлено увеличенное число копий GCN–повтора, локализованного в гене PNOX2B.

В ОАРИТ появилась положительная динамика, переведен в педиатрическое отделение, продолжена НИВЛ во время сна. Снижалось, затем нормализовалось давление в ЛА до 23 мм.рт.ст., правые отделы сердца сократились до нормы, исчезла трикуспидальная регургитация. Сохраняется вторичный ДМПП 7 мм со сбросом крови слева направо. Нормализация ЭХО-КГ шла параллельно со снижением уровня NT-pro BNP (с 1888,0 пг/мл уменьшилось до 245,0 пг/мл).

Случай диагностирует причины ЛГ.

1. КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ, Москва 2019.

2. Marazita M.L., Berry-Kravis E.M., Congenital Central Hypoventilation Syndrome (CCHS) / <http://genetics.rusmedserv.com/refer/atricie38.html>

3. Балыкова Л.А., Ивянская Н.В.. Синдром ROHHAD (обзор литературы и клинический случай), Практическая медицина Том 4. Verkaeren E., Health-related quality of life in young adults with congenital central hypoventilation syndrome due to PHOX2B mutations: a case, № 8. 2018

ОЦЕНКА КОМПОНЕНТНОГО СОСТАВА ТЕЛА ДЕТЕЙ С ЯЗВЕННЫМ КОЛИТОМ И БОЛЕЗНЬЮ КРОНА

Сафина Э.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Камалова А.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Дефицит веса и задержка роста являются основными внекишечными проявлениями воспалительных заболеваний кишечника (ВЗК) у детей и особенно распространены среди пациентов с болезнью Крона. Антропометрия и лабораторные показатели не всегда могут выявить скрытые нарушения нутритивного статуса (НС) больных. В связи с этим, в клиническую практику активно внедряется метод биоэлектрического импеданса для оценки компонентного состава тела.

Цель нашего исследования: оценить компонентный состав тела детей с язвенным колитом (ЯК) и болезнью Крона (БК) в зависимости от активности заболевания.

Материалы и методы: мы оценили антропометрические данные и параметры компонентного состава тела у 51 пациента с ВЗК. Среди них с БК 18 детей, 12 мальчиков и 6 девочек; активная фаза 10 детей (дебют - 6, рецидив - 4), ремиссия - 8 детей. ЯК диагностирован у 33 детей, 21 мальчиков, 12 девочек; активная фаза 18 детей (дебют - 6, рецидив - 12), ремиссия - 15. Для оценки параметров НС использовали международные стандарты антропометрических показателей Всемирной Организации Здравоохранения и биоэлектрический импедансный анализ (активная клеточная масса (АКМ), тощая масса (ТМ), жировая масса тела (ЖМ), скелетно-мышечная масса тела (СММ), фазовый угол (ФУ)).

Результаты: Среди детей с БК в активной стадии диагностирована хроническая БЭН 1 степени у 3 (17%) детей, БЭН 2 и БЭН 3 у 2 (11%) и 3 (17%) соответственно. По данным компонентного состава тела дефицит ТМ и АКМ зафиксированы у 8 (44%) детей. Дефицит и избыток ЖМ диагностированы у 4 (22%) и 1 (5%) пациентов соответственно. Показатели ФУ $<4,4^\circ$ у 3 (17%) пациентов, что указывает на высокую вероятность катаболических сдвигов и $<5,4^\circ$ у 3 (17%), что косвенно свидетельствует о низкой физической активности. В стадии ремиссии по данным ИМТ у 4 (22%) пациентов диагностирована БЭН 1 степени, у 3 (17%) - БЭН 2 степени и у 1 (5%) пациента - избыточная масса тела. По данным компонентного состава тела в стадии ремиссии дефицит ТМ - у 6 (33%) детей и АКМ у (39%) детей, дефицит ЖМ у 1 (5%) пациента и показатели ЖМ в пределах нормальных значений у 7 (39%) пациентов. Показатели ФУ $<4,4^\circ$ у 1 (5%) пациента, $<5,4^\circ$ у 3 (17%). Среди пациентов с ЯК в активной стадии заболевания БЭН 1 степени диагностирована у 4 (12%), БЭН 2 у 6 (18%) и БЭН 3 у 2 (6%) пациентов. Дефицит ТМ и АКМ - у 13 (40%) пациентов. Дефицит и избыток

ЖМ у 3(9%) и у 5 (15%), соответственно. Показатели ФУ <4,4° у 3 (9%) пациента, <5,4° у 7 (21%). В стадии ремиссии по данным ИМТ обнаружена БЭН 1 у 4 (12%) пациентов, количество пациентов с БЭН 2 и БЭН 3 составило по 1(3%) пациента. У 5 (15%) пациентов ИМТ соответствовал нормальным показателям. У 4 (12%) диагностирована избыточная масса тела. Дефицит ТМ и АКМ зафиксированы у 8 (24%) больных. 4(12%) детей имели избыток ЖМ. Показатели ФУ <5,4° определяли у 7 детей. Ни у одного ребенка в ремиссии при ЯК ФУ не был <4,4°.

Выводы: Нарушения НС диагностируются как при ЯК, так и при БК, независимо от стадии заболевания. Наиболее выраженные изменения, в частности дефицит ТМ и АКМ, катаболическая направленность обмена (ФУ менее 4,4°) выявляются чаще в активной стадии заболеваний. Избыточные показатели ЖМ могут скрывать дефицит ТМ и АКМ при ВЗК у детей, что еще раз указывает на необходимость комплексной оценки нарушений НС с применением анализа компонентного состава тела.

ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОТРАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ

Гарина Г.А., Гатауллина И.Р.

Научные руководители – д.м.н., проф. Камалова А.А., Низамова Р.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Отравления являются одной из ведущих причин заболеваемости и смертности во всем мире. Некоторые вещества настолько токсичны, что требуют немедленного и специфического медицинского вмешательства. Врач приемного отделения должен владеть актуальной информацией об отравлениях в педиатрической практике, а также тактикой лечения отравлений.

Цель исследования. анализ случаев отравлений у детей, госпитализированных в многопрофильный стационар.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 300 историй болезни 176 мальчиков (58,6%) и 124 девочки (41,4%), поступивших приемное отделение ГАУЗ ДРКБ МЗ РТ с отравлениями за период с 2018 -2020 гг, все пациенты проживали в г. Казань. Из них: в возрасте до одного года - 10 детей (3,3%, 8 мальчиков, 2 девочки); от 1 года до 3-х лет – 127 детей (42,3%, 80 мальчиков, 47 девочек); от 3-х до 5-ти лет – 48 детей (16%, 26 мальчиков, 22 девочки); от 6-ти до 12-ти лет 39 детей (13%, 28 мальчиков, 11 девочек); от 12-ти до 18-ти лет – 76 детей (25,3%, 34 мальчика, 42 девочки). Информация для анализа, полученная из историй болезни, включала в себя: возраст пациента, дата госпитализации/выписки, фамилия, имя, отчество, отравляющее вещество, объективные данные на момент поступления, анамнез заболевания, проведенное лечение.

Результаты и обсуждения. Наибольшее количество отравлений случалось дома (248; 82,7%), 52 ребенка (17,3%) отравились вне дома. 141 (47%) ребенок доставлен в ДРКБ бригадой СМП, остальные 159 (53%) обратились самостоятельно. 67% (n=200) отравлений были непреднамеренными, а 33 % (n=100) употребили отравляющие вещества осознанно. Все 300 детей выжили. Из 300 случаев отравлений 70 (23,3%) были легкой степени тяжести, 151 (50,3%) средней степени тяжести, 79 (26,3%) – тяжелой степени. Среди отравляющих веществ наиболее часто встречались: окись углерода 11% (n=34), сосудосуживающие препараты 8% (n=25), этанол 7% (n=23), НПВС 6% (n=20), крысиный яд 5 % (n=15), неизвестное вещество 7 % (n=21) и другие. Среди детей в возрасте до 1 года наиболее частыми причинами отравления были: угарный газ 2% (n=2) и противоэпилептические препараты 2% (n=2), химические детергенты 2% (n=2). Среди детей от 1 года до 3 лет наиболее часто встречались: сосудосуживающие препараты – 12,6% (n = 16), химические детергенты – 13,3% (n = 17), крысиный яд – 7,8% (n=10), витамины – 11,8% (n=15), угарный газ – 6,3% (n=8), антигистаминные – 6,3% (n=8); антигипертензивные – 4,7% (n=6),

нейролептики – 5,5% (n=7), другие вещества – 7,8% (n=10). Среди детей от 3 до 5 лет: угарный газ 20% (n=10), сосудосуживающие – 12,5% (n=6), другие вещества – 10,4 % (n = 5). Среди детей от 6 до 12 лет: угарный газ 33,3% (n=13), другие вещества – 10,25% (n=4). Среди детей от 12 до 16: этанол – 27,6% (n=21), НПВС – 15,8% (n=12), неизвестное вещество – 13,1% (n=10).

Выводы. Среди детей в возрасте до 12 лет отравления происходили в домашних условиях: у детей до года наиболее часто угарным газом; у детей от года до трех – сосудосуживающими препаратами (при назальном введении препаратов), химическими детергентами, антигистаминными препаратами, витаминами при проглатывании; у детей в возрасте от 3 до 5 лет наиболее частой причиной отравления являлся угарный газ, как и в возрастной группе от 6 до 12 лет. Дети с 12 до 18 лет наиболее часто отравлялись вне дома, самыми частыми отравляющими веществами при этом являлись этиловый спирт и неизвестные вещества. В домашних же условиях причиной отравлений у детей данной возрастной группы являлись НПВ

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОКАЗАНИЮ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЯХ У ДЕТЕЙ, 2017 года кад. РАН А.А. Баранов, акад. РАН С.Ф.Багненко,

Kyu HH, Stein CE, Boschi Pinto C, Rakovac I, et al. Causes of death among children aged 5-14 years in the WHO European region: a systematic analysis for the global burden of Disease study 2016 Lancet Child Adolesc Health.2018;2:321–37. 2) Mintegi S, Azkunaga B, Prego J, et al. International epidemiological differences in acute poisoning

ПЕРЕНОСИМОСТЬ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК У ДЕТЕЙ С КОРРИГИРОВАННЫМИ ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА

Усенко Н.А.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Дубовая А.В.

Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького

Введение. Врожденные пороки сердца (ВПС) являются самой частой формой всех пороков развития. Распространенность ВПС варьирует от 6,9 до 9,3 на 1000 живорожденных. Благодаря улучшению организации медицинской помощи увеличилась доля детей и подростков с корригированными ВПС. В настоящее время доказано, что регулярные физические нагрузки снижают риск многих неблагоприятных последствий для здоровья, независимо от возраста, пола и наличия сопутствующих заболеваний. В то же время, детям и подросткам с корригированными ВПС следует обоснованно подходить к назначению физических нагрузок, учитывая исходные параметры адаптационных возможностей сердечно-сосудистой системы.

Цель исследования. Оценить переносимость физических нагрузок у детей с корригированными врожденными пороками сердца для оптимизации их физической активности.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 72 пациента в возрасте 7-17 лет. Основную группу составили 36 детей (20 мальчиков и 15 девочек) с корригированными ВПС с обогащением малого круга кровообращения, без цианоза, не менее через 1 год после операции. Контрольную группу составили 36 здоровых сверстников. Пациентам проведен тредмил-тест по протоколу Bruce. Переносимость физических нагрузок оценивали с помощью анализа ряда показателей: максимального двойного произведения (ДП), резерва двойного произведения, толерантности к физической нагрузке (ТФН), реакции гемодинамики.

Результаты. По результатам исследования выявлено снижение максимального ДП (207,8±40,0 усл.ед.) и резерва ДП (121,3±37,2 усл.ед.) в основной группе в сравнении с контрольной, где максимальное ДП составило 242,8±25,4 усл.ед., а резерв ДП – 155,1±24,8

усл.ед. ($p < 0,001$). Снижение толерантности к физической нагрузке отмечалось у 19 ($52,8 \pm 8,3\%$) детей с корригированными ВПС и 2 ($5,6 \pm 3,8\%$) здоровых обследуемых ($p < 0,05$). Средняя ТФН регистрировалась у 8 ($22,2 \pm 6,9\%$) человек основной группы и 4 ($11,1 \pm 5,2\%$) человек контрольной. Выше средних и высокие показатели ТФН имели место у 7 ($19,4 \pm 6,6\%$) пациентов с корригированными ВПС и у 30 ($83,3 \pm 6,2\%$) здоровых детей ($p < 0,05$). Патологическая реакция гемодинамики (гипотоническая и дистоническая) выявлена у 20 ($55,6 \pm 8,3\%$) больных основной и у 7 ($19,4 \pm 6,6\%$) детей контрольной группы ($p < 0,05$). У 17 ($47,2 \pm 8,3\%$) детей с корригированными ВПС и 8 ($22,2 \pm 6,9\%$) здоровых обследуемых отмечалось замедленное восстановление частоты сердечных сокращений (ЧСС) в восстановительном периоде ($p < 0,05$).

Выводы. В результате проведенного исследования выявлено снижение показателей максимального двойного произведения и резерва ДП в основной группе в сравнении с контрольной. Патологическая реакция на физическую нагрузку, снижение ТФН и замедленное восстановление ЧСС преобладали у детей с корригированными ВПС.

Анализ полученных данных позволил оценить переносимость физических нагрузок и выявить её снижение у 29 ($80,6 \pm 8,3\%$) человек с корригированными ВПС и у 7 ($19,4 \pm 6,6\%$) здоровых детей ($p < 0,05$). По результатам проведенного исследования детям рекомендованы оптимальные физические нагрузки, разработанные с учетом режима, вида и интенсивности тренировок.

ВЛИЯНИЕ НУТРИТИВНОЙ ПОДДЕРЖКИ НА АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Рахмаева Р.Ф.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Камалова А.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение: Высокая частота выявления нарушений нутритивного статуса у детей с детским церебральным параличом (ДЦП) диктует необходимость назначения нутритивной поддержки пациентам этой группы.

Целью настоящего исследования стала оценка эффективности нутритивной поддержки гиперкалорийной ($1,5$ ккал/мл) полимерной смесью с пищевыми волокнами в дополнение к стандартному диетологическому консультированию у детей с ДЦП.

Материалы и методы. В исследование включены 15 детей с ДЦП в возрасте 4-10 лет, уровнем двигательных нарушений GMFCS III-IV, показатель z-score масса/возраст которых были ниже $-1,5$. Всем пациентам была назначена гиперкалорийная ($1,5$ ккал/мл) полимерная смесь с пищевыми волокнами в объеме 200 мл в сутки на срок 3 месяца. Пациентам трехкратно (в момент включения, через 6 недель и 12 недель) оценивали физическое развитие – массу тела, рост, индекс массы тела (ИМТ), окружности плеча и мышц плеча (ОП и ОМП), толщину складок над трицепсом и под лопаткой (ТКСТ и ТКСЛ). На момент включения в исследование 3/15 детей имели легкую белково-энергетическую недостаточность (БЭН), 6/15 – умеренную БЭН и 6/15 – тяжелую БЭН. Пациенты с умеренной и тяжелой БЭН имели стагнацию массоростовых показателей. Всем пациентам было рекомендовано проведение ежедневной активно-пассивной кинезиотерапии и вертикализации у опоры в течение 2 часов в день.

Результаты. За 12 недель наблюдения средняя прибавка массы составила $1,15$ кг [$0,55-1,65$ кг], роста $2,5$ см [$1,25-3$ см], прибавка ИМТ $0,2$ кг/см² [$-0,2-0,4$ кг/см²]. Отмечалось статистически значимое увеличение массы тела ($p < 0,001$) и роста ($p = 0,001$) пациентов через 12 недель наблюдения. Увеличение массы тела было достигнуто у 14/15 пациентов (93%). Увеличение роста отмечалось у 12/15 пациентов (80%). Были выявлены статистически значимые изменения показателя z-score массы тела ($p = 0,03$). Через 12 недель наблюдения у 1/15 ребенка показатели физического развития соответствовали норме, у 6/15 детей

диагностирована легкая БЭН, умеренная БЭН – у 3/15 детей и тяжелая БЭН – у 5/15. Количество детей с легким дефицитом массы тела увеличилось за счет «перехода» пациентов из группы с умеренным дефицитом в легкий. Дети с тяжелым дефицитом массы тела продемонстрировали переход в категорию умеренного дефицита лишь у 1/6 пациентов. За 12 недель наблюдения было выявлено статистически значимое увеличение ОП ($p=0,001$), ОМП ($p=0,01$) и ТКСТ ($p=0,032$). Совокупный анализ данных показателей в большей степени свидетельствует об увеличении скелетно-мышечной массы, а не жировой.

Заключение: Несмотря на то, что большинство детей с ДЦП имели стагнацию антропометрических показателей, назначение нутритивной поддержки положительно сказалось на показателях роста и массы тела, а также z-score массы тела. Выявлено, что z-score роста не имел статистически значимого увеличения за 3 месяца нутритивной поддержки, но наметилась тенденция в увеличении данного показателя. Это позволяет сделать вывод о том, что меньший срок назначения специализированного питания детям окажется неэффективным. Для обеспечения оптимальных темпов роста, а также увеличения ИМТ продолжительность нутритивной поддержки должна составлять более 12 недель.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МЕДУЛЛОБЛАСТОМ У ДЕТЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Волкова А.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Вахитов Х.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Медуллобластома (МБ) является самым частым злокачественным новообразованием (ЗН) центральной нервной системы (ЦНС) у детей, занимая около 20% всех педиатрических первичных опухолей головного мозга и представляет собой высокоагрессивную злокачественную опухоль мозжечка. [1]

В 70–80% случаев МБ встречается у детей младше 16 лет. Согласно данным Американского регистра опухолей головного мозга, общий уровень заболеваемости МБ среди всех возрастных категорий составляет 0,25 на 100 000 в год с небольшим преобладанием мужского пола: 0,29 и 0,2 соответственно. [2]

Выживаемость детей с МБ составляет 73 и 64,7% через 5 и 10 лет после постановки диагноза соответственно. [3]

Цель: оценка показателей заболеваемости МБ детей в РТ за 20010 - 2019 годы.

Материалы и методы: ретроспективный анализ форм №003/у архива ГАУЗ «Детская республиканская больница МЗ РТ».

Результаты: За период 2010 - 2019 гг выявлено 28 детей с МБ, среди них 19 мальчиков (м) и 9 девочек (д). Распределение случаев МБ по годам следующее: в 2010 - 1 (д), 2011 - 1 (1 д), 2012 и 2013 - первичные случаи МБ не регистрировались, 2014 - 3 (2 м/1 д), 2015 - 5 (4 м/1 д), 2016 - 4 (3 м/1 д), 2017 - 5 (3 м/2 д), 2018 - 6 (4 м/2 д), 2019 - 3 (3 м). Таким образом, общая заболеваемость МБ детей в РТ составляла от 0 до 0,7 случаев на 100 000 детского населения.

Заключение: Полученные результаты, в целом, сопоставимы с данными популяционных регистров других стран. Исследования эпидемиологических показателей ЗН ЦНС способствуют структуризации заболеваемости опухолями головного мозга, а также создают предпосылки для создания национального регистра детских опухолей головного мозга.

1. Medulloblastoma Jan 10, 2018 George I Jallo, MD <https://emedicine.medscape.com/article/1181219-overview#showall>

2. Ostrom QT, Gittleman H, Xu J, Kromer C, Wolinsky Y, Kruchko C et al. CBTRUS Statistical Report: Primary Brain and Other Central Nervous System Tumors Diagnosed in the US in 2009-2013. Neuro Oncol. 2016 Oct 1. 18 (suppl_5):v1-v75.

3. Khanna V. et al. Incidence and survival trends for medulloblastomas in the US from 2001 to 2013. J Neurooncol. 2017 Aug 21.

ОСОБЕННОСТИ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ КАРТИНЫ ПНЕВМОНИЙ У ДЕТЕЙ

Мухутдинова Э.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Вахитов Х.М.

Казанский государственный медицинский университет

Воспалительные заболевания легких являются актуальной проблемой современной педиатрии в связи с широким распространением и трудностями верификации. При данной патологии лучевые методы исследования являются решающими в постановке окончательного диагноза. Большой практический интерес вызывает возможность использования более доступных и малоинвазивных способов визуализации поражений легочной ткани и, в частности, метода ультразвуковой диагностики (УЗИ).

Цель: выявить особенности ультразвуковой картины различных морфологических форм пневмоний у детей.

Материал и методы: В стационарных условиях нами были обследованы пациенты с различными морфологическими формами пневмонии. Для верификации диагноза использовалась компьютерная томография и рентгенография органов грудной клетки. Дополнительно к ним проводилось ультразвуковое исследование легких и плевры

Результаты: По данным УЗИ у всех обследованных пациентов имелись изменения легких и плевры разной степени выраженности. Так более чем у 60 % пациентов по всем областям легких сканировались множественные Б-линии, а у остальных 40% изменения по типу «Белого легкого», что указывает на поражения паренхимы и повышении гидрофильности тканей легких. У всех пациентов, из-за отечных явлений, воздушность легких, в зависимости от объема и зоны поражения была снижена: неравномерно в 17 % случаев, снижена умеренно в 65 %, значительно у 18 % пациентов. Обширные зоны консолидаций до 5 см, с воздушной аэробронхограммой, на всю глубину сканирования до 7 см, наблюдались у 50% детей, в то время как пристеночные очаги уплотнений от 1 до 2 см без проявлений воздушной аэробронхограммы сканировались у остальной половины исследуемых. Наряду с изменениями в легких, в 100 % случаев мы наблюдали различного объема выпот между висцеральным и париетальными листками плевры. В 67 % случаев свободная анэхогенная или осумкованная жидкость лоцировалась в косто-диафрагмальном и паракостальных синусах слоями от 12 мм до 38 мм. В остальных 33 % случаях выпот был визуализирован в парамедиастинальных проекциях слева слоями от 12 до 20 мм.

Выводы: По результатам исследований выявлена высокая «согласованность» данных рентгенограммы, компьютерной томографии и УЗИ легких. Разработка данного направления позволит в дальнейшем структурировать соответствующие изменения и сопоставить параметры отдельных морфологических форм, полученных с помощью различных вариантов лучевой диагностики.

ГЕНЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДЕТЕЙ С СЕМЕЙНОЙ ГИПЕРХОЛЕСТЕРИНЕМИЕЙ

Халиуллина Ч.Д., Усова Н.Э., Слестникова Е.С.

Научные руководители – д.м.н., проф. Садыкова Д.И., к.м.н. Галимова Л.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Семейная гиперхолестеринемия (СГХС) — моногенное заболевание с преимущественно аутосомно-доминантным типом наследования, сопровождающееся значительным повышением уровня холестерина липопротеидов низкой плотности (ХС-ЛНП) в крови и, как следствие, преждевременным развитием и прогрессирующим течением атеросклероза, как правило, в молодом возрасте. Распространенность СГХС в общей популяции достаточно велика и составляет 1:200. По данным Татарстанстата, на 1 января 2020 года численность детского населения республики Татарстан составила 843,7 тысяч детей. Принимая во внимание расчетные данные о распространенности гиперхолестеринемии, можно ожидать, что в республике могут иметь это заболевание около 4 тысяч детей. Вместе с тем до настоящего времени педиатры недостаточно информированы о клиническом течении и современных подходах к ранней диагностике и лечению этой патологии, в связи, с чем менее 0,5% детей наблюдаются и получают соответствующую терапию. На сегодняшний день в мире все чаще проводят генетическое тестирование для подтверждения СГХС, а обнаружение мутации рассматривается в качестве «золотого стандарта» диагностики заболевания.

Цель исследования: выявление и генетическое подтверждение, а также оценка распространенности семейной гиперхолестеринемии у детей в республике Татарстан.

Материалы и методы: было отобрано 32 пациента в возрасте от 1 до 17 лет включительно с нарушениями липидного обмена, которым был выставлен диагноз СГХС на основании критериев Simon Broome. Всем детям для подтверждения диагноза было проведено молекулярно-генетическое исследование. Проводилось секвенирование ДНК на панель из 4 генов (APOB, LDLR, LDLRAP1, PCSK9), ассоциированных с СГХС. Помимо этого, в диагностическую панель было включено исследование гена APOE, мутации которого относятся к однонуклеотидным полиморфизмам. При данной мутации имеется наследственно обусловленное преобладание аллелей, повышающих уровень ЛНП, которые кумулятивно могут приводить к достижению значений ЛНП, характерных для гетерозиготной СГХС.

Результаты: при секвенировании ДНК у 66% (21) исследованных детей была обнаружена мутация гена, кодирующего рецепторы липопротеинов низкой плотности (LDLR). Мутация в гене апопротеина В (APOB) была обнаружена у 19% (6) пациентов. Таким образом, диагноз СГХС генетически был подтвержден у 84% (27) обследованных. Кроме того, у 40% (13) исследованных была идентифицирована мутация в гене APOE, которая у 31% (10) сочеталась с мутацией в гене LDLR. У 15% (5) детей не было выявлено мутаций ассоциированных с СГХС.

Выводы: Большой процент генетически подтвержденных случаев СГХС у детей в нашем исследовании подтверждает необходимость включения ДНК анализа в план обследования больных с нарушениями липидного обмена, с последующим запуском каскадного скрининга для родных индексного пациента.

Основная задача педиатрического сообщества в настоящее время – улучшение ранней диагностики гиперхолестеринемии путем использования всех видов скрининга. Целесообразно расширять генетическое тестирование для верификации диагноза семейной гиперхолестеринемии. Необходимо улучшать преемственность между педиатрами, детскими кардиологами и взрослыми специалистами, что создаст предпосылки для внедрения каскадного скрининга.

ПРИЧИНЫ ЗАМЕДЛЕНИЯ ВНУТРИУТРОБНОГО РОСТА У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ

Чибрикова Н.С., Ахметова Ю.И.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Габитова Н.Х.

Казанский государственный медицинский университет

Цель. Выявить причины ЗВУР у новорожденных детей, зависимость степени ее выраженности от осложнений беременности, оценить адаптацию маловесных детей.

Проведен ретроспективный анализ 265 историй новорожденных детей и их матерей в родильных домах Казани. Все дети были рождены от доношенной беременности и имели ассиметричный тип ЗВУР. Среди новорожденных детей 113 имели ЗВУР легкой степени, масса при рождении которых составила $2774,4 \pm 110,2$ гр, 101 ребенок умеренную, массой тела $2549,4 \pm 120,7$ гр, 51 – имели тяжелую ЗВУР с массой тела при рождении $2227,5 \pm 153,6$ гр. У всех матерей было осложненное течение беременности. Первая беременность и роды отмечалась в 40,6%, и были осложнены угрозой прерывания на ранних сроках. Другие беременности у женщин закончились: родами 32,8%, самопроизвольным прерыванием 25%, медицинским абортom 27,3%, неразвивающейся беременностью 14,9%. Кратность абортom была увеличена у матерей, дети которых имели тяжелую ЗВУР. Среди осложнений беременности ведущее место занимали нарушения маточно-плацентарного и фетоплацентарного кровотока, которые играют главную роль в обеспечении плода адекватным количеством питательных веществ. У детей с ЗВУР тяжелой степени это осложнение встречалось в 1,9 раз чаще, чем у других детей. Вторым по значимости осложнением были инфекции мочевыделительной системы и половых путей, среди которых преобладали пиелонефрит в стадии обострения, кольпит и бактериальный вагиноз. Частота данной патологии была увеличена в 1,4 и 2 раза у детей с ЗВУР умеренной и тяжелой степени и составила 32,7% и 47% соответственно. Анемический синдром во время беременности отмечался у всех матерей, частота его была 35,4% и 39,6% среди детей легкой и умеренной ЗВУР, и увеличивалась в 1,8 раз (64,7%) у детей тяжелой. При этом степень анемии не имела существенной зависимости от выраженности ЗВУР, поскольку у всех женщин регистрировалась анемия легкой степени. Большее значение имел период развития анемического синдрома, который определялся во 2 и 3 триместре у детей умеренной и тяжелой степени отставания массы тела. Гестоз и эндокринные заболевания были в 2 раза чаще у матерей, в группе детей умеренной ЗВУР. Анализ раннего периода адаптации у новорожденных детей показал, что 1/3 детей родились в асфиксии, преимущественно это были дети умеренной и тяжелой ЗВУР. Основным патологическим синдромом в периоде ранней адаптации была гипогликемия, которая встречалась более чем в 1,6 раза чаще у детей умеренной ЗВУР. Вероятно, это связано с более высокой частотой эндокринной патологии матерей среди данной группы новорожденных. У новорожденных тяжелой ЗВУР в периоде адаптации преобладали метаболические нарушения и кислородная зависимость. Неврологические расстройства определялись у всех детей и проявлялись синдромом диффузной мышечной гипотонии или синдромом угнетения, который чаще регистрировался у детей тяжелой ЗВУР. По данным нейросонографии именно в этой группе часто (25%) регистрировались перивентрикулярные кровоизлияния, в то время как в других группах они составили 8,5% и 8,8%.

Выводы. Наиболее значимыми причинами развития ЗВУР умеренной и тяжелой степени были нарушение маточно- и фето-плацентарного кровотока, инфекции мочеполовой сферы и анемия во 2-го и 3-го триместров беременности. ЗВУР нарушает адаптацию новорожденных, нарушения более выражены при нарастании тяжести ЗВУР.

РОЛЬ ПНЕВМОКОККА И ВОЗМОЖНОСТИ ЕГО ИДЕНТИФИКАЦИИ ПРИ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ

Сафиуллин Т.Р., Нурмиева Э.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Вахитов Х.М.

Казанский государственный медицинский университет

В настоящее время проблема этиотропной диагностики респираторных заболеваний у детей является крайне актуальной. Своевременная идентификация возбудителя позволяет в кратчайшие сроки и целенаправленно назначать тот или иной антибактериальный или

противовирусный препарат. В арсенале специалистов-педиатров находится широкий спектр диагностических методик: серологические тесты, бактериальные посевы различных сред, ПЦР-диагностика и др. В последнее время внимание клиницистов привлекает возможность использования в рутинной клинической практике различных экспресс-тест систем. Накоплен опыт применения, в частности, стрептотеста для определения β -гемолитического стрептококка группы А.

Цель: определение этиологии внебольничной пневмонии у детей и оценка эффективности использования экспресс-теста Alere BinaxNOW.

Материалы и методы: было обследовано 39 детей с различными вариантами внебольничной пневмонии, проходившими лечение в пульмонологических отделениях детских стационаров города Казани. Диагноз «Внебольничная пневмония» выставлялся на основании данных анамнеза, клиники, лабораторных методов исследования и во всех случаях имел рентгенологическое подтверждение. С целью этиотропной диагностики параллельно использовались традиционный бактериальный посев мокроты и экспресс-тестирование для определения антигенов пневмококка в моче у всех детей.

Результаты: выявлено, что у 10 детей из 39 в моче был обнаружен пневмококковый антиген, в 29 случаях результаты экспресс-тестирования были отрицательными. Приведенные показатели в целом совпадают с данными современных отечественных литературных источников о распространенности пневмококка в детской популяции. В частности, по данным отечественных исследователей, частота выявления пневмококка составила 25% среди всех бактериальных возбудителей внебольничной пневмонии. Собственные наблюдения показали сходные результаты: частота выявления пневмококка оказалась 26%. Совпадение результатов экспресс-тестирования и бактериального посева мокроты отмечена в 97% случаев.

Выводы: полученные данные указывают на относительно невысокий процент (26%) выявления пневмоний, вызванных *S.pneumoniae*, и высокую чувствительность экспресс-теста Alere BinaxNOW. Это позволяет предположить наличие тенденции к снижению роли пневмококка в этиологии внебольничной пневмонии у детей. Нами не исключен тот факт, что изменение палитры возбудителей происходит под влиянием плановой иммунизации пневмококковыми вакцинами в детском возрасте.

СЕМЕЙНЫЕ СЛУЧАИ ПОЛИКИСТОЗНОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК

Богданова С.И.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Макарова Т.П., к.м.н., доц. Самойлова Н.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Наследственные кистозные поражения почек составляют 8-10% в общей структуре хронической почечной недостаточности (ХПН) у детей.

Проанализированы истории болезней 8 пациентов нефрологического отделения ГАУЗ ДРКБ МЗ РТ с отягощенным наследственным анамнезом по поликистозу почек: два пациента с аутосомно-доминантным поликистозом почек (АДПКП) и 4 с аутосомно-рецессивным поликистозом почек (АРПКП).

Девочка М., 18 лет диагноз АДПКП установлен в возрасте 6 лет при обследовании в связи с болями в животе и пояснице. Отец девочки страдает поликистозом почек, находится на программном гемодиализе. По данным УЗИ, РКТ почек: множественные разнокалиберные кисты в обеих почках (в корковом слое более 1 см). По данным РРГ: удлинение фильтрационно-эвакуаторного времени. С 12 лет - лабильная артериальная гипертензия (АГ). В 14 лет выявлен медуллярный нефрокальциноз. Прогрессирование ХБП медленное, в настоящее время СКФ 98-153 мл/мин (ХБП 1). Мальчик Ы., 11 лет поликистоз почек унаследовал от матери. В возрасте 3 лет при УЗИ выявлено повышение эхогенности

паренхимы почек, в 6 лет – визуализируются множественные кисты диаметром 2–4 мм в корковом слое почек и субкапсулярно.

В четырех семьях предполагается АРПКП. У пациенток Г., 1,5 лет и З., 14 лет внутриутробно диагностированы «большие белые почки». В возрасте до 1 года диагностирован медуллярный нефрокальциноз и АГ. У обеих девочек отмечается дефицит массы тела. Мальчика П., 2 лет, от пятой беременности: первая беременность – ребенок умер в возрасте 1 дня, на вскрытии – поликистоз почек, третья, четвертая – неразвивающиеся беременности. На сроке 31 недель методом УЗИ плода обнаружены «большие белые» почки, выраженное маловодие. При рождении: увеличенный в размере живот за счет увеличенных почек, facies Potter – уплощенный нос, западающий подбородок, микрогнатия. Данные УЗИ: почки значительно увеличены в размерах, контуры четкие ровные, корково-мозговая дифференцировка не определяется, паренхима повышенной эхогенности, мелкие кисты до 1 мм. Фиброз печени, портальная гипертензия. Летальный исход в возрасте 2 года 4 мес.

Семья Ф., поликистоз почек выявлен у трех братьев 17, 8 и 5 лет. Заболевание проявляется в каждом поколении по линии отца. У всех троих сыновей патология почек выявлена в раннем возрасте (в 5 месяцев, в 4 года и при рождении). У старшего и младшего сына имеются кисты в головном мозге (ретроцеребеллярная и арахноидальная кисты височной доли). У старшего брата с 12 лет АГ. Уровень азотистых шлаков у всех братьев в норме. Размер кист у среднего и старшего братьев до 7,0 и 16,5 мм соответственно, расположены подкапсульно.

У младшего брата с 3-х мес АГ, к 5 годам ХБП 2. По данным РКТ и УЗИ почек кисты до 1,0 мм.

Таким образом имеются сложности при дифференцировании АРПКП и АДПКП с ранним дебютом, требуется генетическая верификация. В представленных случаях молекулярно-генетическое обследование не проводилось.

Выводы: Молекулярно-генетическая диагностика является малодоступным и дорогим методом, не играющим решающей роли в ведении пациентов с поликистозом почек. Однако для некоторых семей показано молекулярно-генетическое обследование для уточнения генетической формы болезни и оценки риска рождения больного ребенка при последующих беременностях, а также с целью определения показаний для проведения пренатальной ДНК-диагностики. Несомненно, следует учитывать и многообразные этические моменты, связанные с этой тяжелой генетической патологией.

1. Э.Ф. Андреева, Н.Д. Савенкова, 2012 УДК 616.61-002.191-053.32 Э.Ф. Андреева, Н.Д. Савенкова кистозные болезни почек у детей (обзор литературы)

2. Детская нефрология: учебник / П.В.Шумилова, Э.К. Петросян, О.Л. Чугунова. Москва :МЕД-пресс-инфоом, 2021. 661 с.

3. 2. Bonsib S.M. The classification of renal cystic diseases and other congenital malformations of the kidney and urinary tract. Arch Pathol Lab Med 2010; 134(4): 554–568. DOI: 10.1043/1543-2165-134.4.554

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ЭКГ У ДЕТЕЙ С АФФЕКТИВНО-РЕСПИРАТОРНЫМИ ПАРОКСИЗМАМИ

Шайкарамова М.С.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Галимова Л.Ф.
Казанский государственный медицинский университет**

Аффективно-респираторные пароксизмы (АФП) являются приступами спазматического плача или выраженного беспокойства ребенка с «закатыванием» в условиях отрицательной эмоциональной реакции. Сопровождаются апноэ, порой судорогами и потерей сознания.

В алгоритм обследования входит консультация кардиолога. При частых АФП с длительным эпизодом апноэ назначается холтеровское мониторирование ЭКГ (ХМ-ЭКГ).

Цель исследования. Провести анализ результатов ХМ-ЭКГ у детей с аффективно-респираторными пароксизмами.

Материалы и методы. В исследование были включены 32 ребенка с диагнозом АФП, которые обратились на амбулаторный прием к детскому кардиологу. Средний возраст детей составил $2,5 \pm 1,2$ г. Всем детям было проведено ХМ-ЭКГ (Shiller MT-200, Швейцария).

Результаты. Анализ результатов выявил нарушение ритма в виде суправентрикулярной и желудочковой экстрасистолии в 4% случаев, выраженную синусовую брадиаритмию у 10% детей, СА-блокаду 2 степени 1 типа в 8% случаев. Кроме того у 3-х детей (9%) зарегистрированы эпизоды асистолии более 2,0 сек, при этом у одного из них длительность асистолии составила 3,5 сек. На основании результатов ХМ-ЭКГ 6 пациентам был выставлен диагноз слабость синусового узла и рекомендовано диспансерное наблюдение.

Вывод. ХМ-ЭКГ выявило у детей с аффективно-респираторными пароксизмами синдром слабости синусового узла и необходимость находиться на диспансерном наблюдении у детского кардиолога.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ИСХОДОВ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА У ДЕТЕЙ

Сердинская И.Н.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Вахитов Х.М.

Казанский государственный медицинский университет

Атопический дерматит (АД) является первой стадией «атопического марша», представляющий собой естественное течение атопических заболеваний, имеющий возрастную последовательность развития клинических симптомов.

С течением времени у большинства детей имеет место регресс симптомов АД на фоне манифестации аллергического ринита и бронхиальной астмы. Цель исследования - прогнозирование исходов АД у детей на основе клинических форм заболевания, тяжести течения и сроков от начала болезни.

Проведено изучение исходов АД у 165 детей, начавшегося на первом году жизни на основе 10-летнего мониторинга. Оценивались три варианта исхода: регрессия симптомов после 2-летнего возраста (благоприятный прогноз); хронизация процесса с переходом в детскую фазу АД и формирование респираторных форм (аллергического ринита и бронхиальной

астмы). Выявлено, что: формирование респираторных форм аллергии отмечалось у 54,6% детей, благоприятный исход – у 30,9% и переход в хроническую форму АД – у 14,5%. Прогностическое значение на исходы АД оказывают: клинические формы заболевания, сроки от начала болезни и тяжесть течения.

У детей с благоприятным исходом АД чаще начинался в возрасте старше 6 мес – у 52,9%, нетяжелое и легкое (87,5%). По клиническим формам чаще выявлялись экссудативные формы с лихенификацией и эритематозно-сквамозная с лихенификацией – у 40%, р?е оказывают: сроки от начала болезни, тяжесть течения и клинические формы заболевания. В группе риска неблагоприятного прогноза (переход в респираторные формы, хронизация процесса) рекомендуется усиление профилактических мероприятий, направленных на снижение заболеваемости кожными и респираторными формами аллергии.

ПРОДУКТЫ ОКИСЛЕНИЯ В ТЕРАПИИ РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ.

Капралова А.М. Капралова А.А.

Научные руководители – д.м.н., проф. Вахитов Х.М., д.б.н. Симонова Н.Н.

Казанский государственный медицинский университет

В настоящее время в нормализации метаболизма клеток приоритетная роль отводится продуктам окисления. Использование различных субстратов клеточного дыхания при изменении функционального состояния и резистентности организма положило начало так называемой "метаболической коррекции". Это в свою очередь обусловило поиск новых видов лекарственных препаратов для нормализации метаболических процессов, которые, с одной стороны, были бы безопасны для организма, а с другой, имели бы хорошую биодоступность.

Наибольший опыт использования естественных метаболитов накоплен по результатам использования солей янтарной кислоты (ЯК). Большое число работ посвящены использованию препаратов на основе ЯК в таких областях медицины как терапия, гастроинтерология, неврология.

В связи с нарушениями тканевого дыхания при заболеваниях органов дыхания пристальное внимание уделяется ликвидации тканевой гипоксии, результатом которой является нарушение обеспечения энергетических функций и пластических процессов в организме. В связи с этим именно в пульмонологии необходимость применения солей ЯК наиболее перспективна. Учитывая все вышеизложенное, нами проведено исследование по применению соединений ЯК в комплексе лечебных мероприятий у детей с различными формами бронхита и пневмонии. Доза ЯК подбиралась из расчета 5 мг/кг и варьировала в зависимости от возраста. Длительность курса применения составила 7-12 суток.

Оценка эффективности проводилась на основе анализа клинических и лабораторных данных включающих оценку уровня суммарной антиокислительной активности (АОА) и конечного продукта перекисного окисления липидов- малонового диальдегида (МДА).

Результаты применения солей янтарной кислоты показали, что уровень МДА после курса лечения достоверно снизился по отношению к исходному. Уровень АОА при выписке составлял $10,75 \pm 2,8\%$ и существенно не отличался от исходных данных $-10,86 \pm 0,71\%$ ($p > 0,05$).

Таким образом, применение солей ЯК положительно влияет на ряд клинических показателей и улучшает качество жизни пациентов. На ряду с этим достоверное снижение уровня МДА свидетельствует о высоких антиоксидантных свойствах данной группы препаратов. Данный факт делает актуальным их включения в комплекс реабилитационных мероприятий для детей с патологией органов дыхания. Исследования в данном направлении продолжаются.

СТАТУС ВИТАМИНА D У ДЕТЕЙ Г. КРАСНОДАРА

Коробкина О.Г., Подлесная О.Н.

Научные руководители – д.м.н., доц. Бурлуцкая А.В., к.м.н., доц. Статова А.В.

Кубанский государственный медицинский университет

Актуальность. На сегодняшний день витамин D пересёк границы метаболизма кальция и фосфатов и стал фактором обеспечения важнейших физиологических функций, который рассматривается в качестве стероидного гормона. Дефицит витамина D приобрёл статус глобальной проблемы здравоохранения во всём мире.

Цель. Оценить обеспеченность витамином D детей г. Краснодара.

Материалы и методы. Исследование проведено на базе ГБУЗ ДГП № 3 г. Краснодара. В группу вошли 78 детей от 1 до 17 лет. Уровень витамина D определялся методом ИФА, оценка обеспеченности - согласно критериям Национальной программы по недостаточности витамина D у детей и подростков (2018 год).

Результаты. Дефицит витамина D обнаружен почти у половины обследованных (42,3%), практически в равном соотношении между мальчиками (48,5%) и девочками (51,5%).

Недостаточный уровень витамина D выявлен у 34,6% детей. Среди них были 25,9% мальчиков и 74,1% девочек. Оптимальный уровень наблюдался лишь у 23,1% участников исследования, из них у 44,4% мальчиков и 55,6% девочек. Среди детей младшего возраста дефицит витамина D выявлен у 33,33%, оптимальный уровень у 66,66%. Дефицит витамина D имели 43,75% детей дошкольного возраста, 6,25% недостаточность, 50% оптимальный уровень. У 54,16% детей младшего школьного возраста обнаружен дефицит, у 41,67% недостаточность и только 4,17% имели оптимальный уровень. Среди детей старшего школьного возраста дефицит отмечен у 34,29%, недостаточность у 45,71%, оптимальный уровень у 20%.

Выводы. Почти у половины обследованных выявлен дефицит витамина D. Отмечена тенденция возрастания дефицита от младшего до школьного возраста. Дефицит витамина D имел каждый третий ребенок младшего возраста, каждый четвертый - дошкольного, каждый второй - школьного возраста. Ввиду низкого витамин D- статуса, необходимо определять его уровень и проводить коррекцию.

1. Союз педиатров России, ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Минздрава России, ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, ФГБУН «Федеральный исследовательский центр питания, биотехнологии и безопасности пищи». Национальная программа «Недостаточность витамина D у детей и подростков Российской Федерации: современные подходы к коррекции». М.: ПедиатрЪ, 2018. — 96 с. ISBN: 978-5-9500710-6-5

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ РАЗВИТИЯ ПОРФИРИИ У РЕБЕНКА 8 ЛЕТ

Подлесная О.Н.

**Научные руководители – д.м.н., доц. Бурлуцкая А.В., д.м.н., доц. Савельева Н.В.
Кубанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Причинами возникновения порфирий являются генетически обусловленные нарушения активных ферментов в цепи биосинтеза гема. Частота встречаемости острых форм порфирий-7-12 случаев на 100 тысяч здоровых людей. [1]

Цель исследования. Описать клинический случай порфирии.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ анамнеза, лабораторных, инструментальных данных, терапии пациента с порфирией.

Результаты исследования. Мальчик 8 лет, поступил в отделение гастроэнтерологии ДККБ г. Краснодар с жалобами на мочу красного цвета, зуд кожных покровов, кожные высыпания в виде папул, пустул и корочек, отеки голеней и стоп. Из анамнеза выяснено, что у ребенка имеется фотосенсибилизация. Болеет с июня 2020 года, когда мать заметила изменение цвета мочи. По месту жительства выявлено повышение уровня трансаминаз: АСТ-405 Ед/л, АЛТ-220 Ед/л, проводилась инфузионная и антибактериальная терапия. На этом фоне появилась отечность лица, туловища, конечностей. Переведен в отделение гастроэнтерологии ДККБ г. Краснодара. При поступлении: общее состояние тяжелое за счет выраженного отечного синдрома, гипербилирубинемии, синдрома цитолиза. Самочувствие страдает, вялый. Кожные покровы смуглые, с пигментацией, волдырями, корочками на лице, туловище и конечностях, склеры субиктеричные. Периферические отёки голеней, стоп, лица. Живот увеличен в объеме за счет асцита, болезненный при пальпации в правом подреберье. Печень +8 см, селезенка +5см. Моча красного цвета. Данные обследования. ОАК: Le - 18,9x10⁹/л, Hb - 62 г\л, СОЭ - 42 ммоль\л, ретикулоциты - 41%, билирубин общий – 63,1мкмоль/л, прямой – 47,3 мкмоль/л, АСТ - 476 Ед/л, АЛТ - 343 Ед/л, ГГТ - 334 Ед/л, медь - 55.6 мкмоль/л, прокальцитонин и полиорганность поражения был достигнут положительный результат в лечении ребенка.

1. Пустовойт Я.С., Кравченко С.К., Шмаков Р.Г., Савченко В.Г. Диагностика и лечение острых порфирий [Электронный ресурс], -
https://npngo.ru/uploads/media_document/279/044fc924-3591-4898-b1df-0e11110bdb93.pdf

ОСОБЕННОСТИ ЛАБОРАТОРНЫХ АНАЛИЗОВ ПРИ ОКСАЛУРИИ У ДЕТЕЙ

Коваленко Н.С., Подлесная О.Н.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Бурлуцкая А.В.

Кубанский государственный медицинский университет

Актуальность. Оксалурия – самая распространённая патология среди обменных нефропатий и составляет 68-71% в структуре кристаллурии

Цель. Определить лабораторные особенности оксалурии у детей в Краснодарском крае.

Материалы и методы. Проведён ретроспективный анализ 97 историй болезни пациентов нефрологического отделения ДККБ от 3 до 18 лет, находящихся на лечении с 2012 по 2019 гг. с диагнозом: «Оксалурия».

Результаты. В исследование вошло практически равное количество мальчиков и девочек – 49% и 51% соответственно. Дети дошкольного возраста составляют – 34%, младшего школьного – 30%, старшего школьного – 36%. Лейкоцитурия в общем анализе мочи (ОАМ) представлена у 30% детей, т.е встречается почти у каждого 3-го ребёнка. Из них девочки составляют – 57 %, мальчики – 43%. Лейкоцитурия встречается практически с равной частотой у детей всех возрастов – 36 % дошкольного, 28% – младшего школьного, 36 % – старшего школьного. Эритроцитурия выявлена у 23% детей, почти в равном соотношении у мальчиков и девочек – 55% и 45% соответственно. При этом дети дошкольного возраста составляют 46%, младшего школьного – 36%, старшего школьного – 18%. Микропротеинурия отмечена у 10%. Чаще у мальчиков (60%). У детей дошкольного и младшего школьного возраста встречается практически с равной частотой (40%), у детей старшего школьного возраста – в 20% случаев.

Заключение. При оксалурии выявлены лейкоцитурия (30%), эритроцитурия (23%), микропротеинурия (10%). Лейкоцитурия отмечается преимущественно у девочек (57%). Эритроцитурия и микропротеинурия встречается чаще у мальчиков 55% и 60% соответственно.

1. Обухова А.Н. Роль кишечной микрофлоры в патогенезе вторичной гипероксалурии у детей/ А.Н. Обухова, О.В. Халецкая, Е.В. Туш. Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2020. - №4. – С.41-42.

ЦИФРОВАЯ ФОНОКАРДИОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ОТКРЫТОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ПРОТОКА У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ

Мудров А.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Мудров В.В.

**Национальный медицинский исследовательский центр
имени академика Е.Н. Мешалкина**

Актуальность: Клиническое значение открытого артериального протока (ОАП) и степень его влияния на физиологическое развитие ребенка остаются предметом постоянных споров в педиатрии и неонатологии. Изменение центральной гемодинамики влияет на церебральный кровоток и является в перинатальном периоде одной из главных причин смертности новорожденных, а также тяжелых исходов со стороны центральной нервной системы.

Цель: Оценить возможности применения цифровой фонокардиографии в диагностике состояния артериального протока у недоношенных новорожденных на основании анализа тонов сердца.

Материалы и методы: Обследовано 60 недоношенных новорожденных детей, находившихся на лечении в отделении врожденных пороков сердца. Всем новорожденным была проведена фонокардиография (ФКГ) с помощью аппаратно-программного комплекса HeartDop (портативный доплер и программное обеспечение для мобильных систем связи). В качестве условного "золотого стандарта" было использовано эхокардиографическое исследование, проведенное новорожденным накануне фонокардиографии с помощью аппарата SIEMENS ACUSON NX3 ELITE. Ультразвуковые признаки гемодинамически незначимого открытого артериального протока (ОАП) имели 90% (54/60), гемодинамически значимого ОАП (ГЗОАП) имели 10% (6/60) новорожденных. В ходе исследования в указанных группах выполнено сравнение показателей цифрового анализа ФКГ, характеризующих тоны сердца и промежутки между первым и вторым тоном.

Результаты: При сравнении показателей ФКГ в группах детей с гемодинамически незначимым и гемодинамически значимым ОАП в первой точке аускультации не было зафиксировано статистически значимых различий параметров, характеризующих первый и второй тоны сердца, и промежутки между ними. На основании проведения дискриминантного анализа полученных данных, было получено уравнение вида: $K = 2,3 \times s1_energy/s2_energy - 0,02 \times s1_energy/m1_energy - 2 \times s2_energy/m2_energy - 13$, где $s1_energy/s2_energy$ - соотношение энергии первого и второго тонов; $s1_energy/m1_energy$ - соотношение энергии первого тона и суммарной взвешенной энергии на промежутке между первым и вторым тонами; $s2_energy/m2_energy$ - соотношение энергии второго тона и суммарной взвешенной энергии на промежутке между вторым и первым тонами. При величине K более 0 диагностируют гемодинамические нарушения. Чувствительность разработанной диагностической модели составляет 0,6, специфичность – 0,8. Площадь под ROC-кривой составляет 0,70 (95% ДИ 0,61-0,79). Стандартная ошибка составляет 0,04.

Выводы: Изолированная оценка показателей фонокардиографии в большинстве случаев не позволяет выявить значимых различий гемодинамики. Между тем, применение дискриминантного анализа позволяет увеличить эффективность диагностики гемодинамически значимых нарушений, что позволит оптимизировать тактику ведения недоношенных новорожденных с ОАП в стационарных и домашних условиях.

СТОМАТОЛОГИЯ

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ КАРИЕСА ЗУБОВ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Саматова Р.З.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Фатхутдинова Л.М., д.м.н., доц. Ширяк Т.Ю.
Казанский государственный медицинский университет**

На сегодняшний день кариес зубов является распространенным стоматологическим заболеванием. Известный фактор, что после прорезывания постоянных зубов, в течение двух лет идет третичная минерализация эмали зуба. Именно поэтому в младшем школьном возрасте необходимо уделять большое внимание профилактике кариеса зубов.

Целью исследования явилась оценка эффективности профилактических мероприятий кариеса зубов детей младшего школьного возраста.

Материалы и методы. После получения информированного согласия родителей, было обследовано 140 детей в возрасте 7-9 лет. Дети были обучены стандартному методу чистки зубов. Во время стоматологического обследования определяли распространенность кариеса, интенсивность кариеса, гигиенический индекс, микрокристаллизацию ротовой жидкости, pH ротовой жидкости. Группы были рандомизированы следующим образом: I группа - 30 детей чистили зубы зубной пастой и применяли ополаскиватель содержащий гидроксиапатит 2 раза в день, в течении 12 месяцев. Через каждые три месяца покрывали зубы фторлаком. II группа – 30 детей чистили зубы зубной пастой и применяли ополаскиватель с содержанием гидроксиапатита 2 раза в день, в течении 12 месяцев. III группа – 31 ребенок, чистили зубы зубной пастой содержащей фтор с концентрацией 1450 ppm, 2 раза в день в течении 12 месяцев. IV группа - 48 детей – контрольная, чистили зубы гигиенической зубной пастой 2 раза в день в течении 12 месяцев.

Результаты исследования. В I группе прирост кариеса составил 0,033, во II группе прирост составил 0,199, в III группе прирост равен – 0,193, и в IV группе – 0,423. Что является показателем эффективности профилактических мероприятий. Наиболее лучший результат показало в I группе, где дети в течении 12 месяцев применяли зубную пасту и ополаскиватель на основе гидроксиапатита, а также каждый три месяца покрывали зубы фторлаком. Рекомендованы профилактические мероприятия для снижения распространенности кариеса зубов.

ОБОСНОВАНИЕ С ПОМОЩЬЮ СЭМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРИОКСИДЕНТА ДЛЯ ОРТОГРАДНОГО ПЛОМБИРОВАНИЯ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ ЗУБОВ С ДЕСТРУКТИВНЫМИ ФОРМАМИ ПЕРИОДОНТИТОВ И РАЗРУШЕННОЙ АПИКАЛЬНОЙ КОНСТРИКЦИЕЙ

Глинкин В.В.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Клемин В.А.
Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького**

На амбулаторном приеме деструктивные формы периодонтитов составляют 20-56% от общего числа обращающихся [1]. Успех эндодонтического лечения основывается на тщательной очистке, дезинфекции и obturации корневых каналов [2]. Согласно показателям качества Европейского эндодонтического общества (ESE) целью obturации корневого канала (КК) является предотвращение проникновения микрофлоры и жидкости в систему корневого канала, obturация не только области выхода в периодонтальное пространство, но и всего корневого канала [3].

Целью исследования стало повышение эффективности лечения зубов с периапикальной патологией и разрушенной апикальной констрикцией путем использования кальций-алюмосиликатного цемента «Триоксидент» для ортоградного пломбирования. Триоксидент, ранее применялся преимущественно для ретроградного пломбирования корневых каналов после резекции и при несформированной верхушке корня. Согласно нашей методики применения материала для obturation канала в высушенный и ранее обработанный по общепринятой методике в КК вводили, подготовленный согласно инструкции, Триоксидент с помощью каналонаполнителя, заполняя КК на $\frac{1}{2}$ длины. При помощи конденсатора или брашика производили конденсацию в КК. Затем канал заполняли до устья пломбировочным материалом (ПМ) с помощью каналонаполнителя и конденсировали. Проводили рентген-контроль качества пломбирования КК. На устье КК оставляли ватный тампон со стерильной водой и полость зуба герметично закрывали временным пломбировочным материалом на сутки. После этого зуб пломбировали на постоянной основе. Фактором, обосновывающим применение Триоксидента явились исследования, проведенные нами с помощью сканирующего электронного микроскопа (СЭМ) и энергодисперсионного спектрометра. Для изучения качества пломбирования корневых каналов зубов *in vitro* и воздействия пломбировочного материала на ткани зуба нами был разработан способ подготовки образцов и приготовления шлифов зубов для исследования на СЭМ. Высокая концентрация в Триоксиденте кальция (Ca) (~25,87%) подтверждает повышенное содержание в нем гидроокиси кальция, стимулирующей репаративные процессы в периодонте. Содержание в пристеночном дентине Ca ~28,7вес%, P ~12,53вес% и F ~0,22 вес%. Такая концентрация Ca, P, F в дентине зубов свидетельствует об увеличении прочности дентина. Мы обратили внимание на повышение содержания Ca ~34,5 вес% и P ~ 14,84 вес% во внутренних слоях дентина в течение короткого промежутка времени после пломбирования КК. Спектральный анализ выявил большое содержание Ca, C и Si в местах прилегания ПМ к стенке КК. Кремний является биологически активным, способствует укреплению зуба и препятствует выходу жидкости из дентинных канальцев, способствуя минерализации дентина. Молекулы Si(OH)₄ в замкнутом пространстве начинают растворяться, pH становится высокой. Это ведет к выделению и распределению в тканях диоксида кремния, служащего инициатором образования нуклеатора, т.е. образованию ядер кристаллов.

На снимках СЭМ в зубах, пломбированных Триоксидентом с широким апикальным отверстием, мы выявили наименьшее количество трещин в самом материале, и на границе в области апекса, Это связано с наличием влаги, необходимой для застывания пломбировочного материала. Эти данные свидетельствуют в пользу использования данного ПМ для obturation корневых каналов с разрушенной апикальной констрикцией.

1.Дурова А.В. Консервативное лечение пациентов с деструктивными формами апикальных периодонтитов материалами на основе ортофосфатов кальция. Автор. дисс. канд. мед. наук. Тверь, 2018. 18с.

2.Quality of obturation achieved by an endodontic core-carrier system with crosslinked gutta-percha carrier in single-rooted canals/Guo Hua Li, Li Na Niu, Lisa C. Selem, Ashraf A. Eid, Brian E. Bergeron, Ji Hua Chen, David H. Pashley, Franklin R. Tay/Journal of Dentistry Vol. 42 № 9. 2014. – P.1124-1134.

СРАВНИТЕЛЬНОЕ МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СТАНДАРТНОГО И ЭНДОКОРТИКАЛЬНОГО МЕТОДОВ ФИКСАЦИИ РЕЗОРБИРУЕМЫХ МЕМБРАН В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Рачков А.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Шевела Т.Л.
Белорусский государственный медицинский университет**

Введение. Направленная тканевая и костная регенерация – стандартная техника, применяемая в челюстно-лицевой хирургии. Принцип данного метода основан на изоляции регенеративных клеток, фибробластов и остеобластов от быстро пролиферирующих эпителиальных и соединительнотканых клеток с целью создания оптимальных условий для регенерации кости [1]. В данном случае барьерные мембраны выполняют роль механической преграды.

Применение мембран на основе коллагена обеспечивает раннюю стабилизацию кровяного свертка раны, привлечение фибробластов, транспорт питательных веществ. Однако такое осложнение, как смещение мембраны в раннем послеоперационном периоде может привести к пролиферации эпителиальных элементов в зону костного дефекта, затрудняя или делая невозможной регенерацию кости [2, 3].

Одним из способов обеспечить надежную стабилизацию кровяного свертка в костной ране является поиск новых методов фиксации барьерных мембран.

Цель исследования. Морфологическое обоснование метода эндокортикальной фиксации резорбируемых мембран.

Материалы и методы. В экспериментальное исследование были включены 15 кроликов породы Шиншилла, разделенные на две равные серии. В серии 1 (5 животных) исследовали регенерацию костной ткани челюсти с применением резорбируемой мембраны, зафиксированной стандартным методом. В серии 2 (10 животных) барьерные мембраны фиксировались методом эндокортикальной фиксации.

Оперативное вмешательство экспериментальному объекту проводили под внутривенным наркозом. После скелетирования наружной кортикальной пластинки нижней челюсти внеротовым доступом, фиссурным бором с водяным охлаждением формировали костный дефект размером 0,5х0,3х0,5 см. В серии 1 резорбируемая мембрана размещалась на кости поверх дефекта (стандартный метод), на рану накладывали отдельные узловы швы. В серии 2 мембрана фиксировалась эндокортикальным способом.

Лабораторные животные выводились из эксперимента на 28 сутки после оперативного лечения. Гистологический материал изготавливали из фрагментов нижней челюсти животных.

Результаты исследований. Данные морфологического исследования по определению динамики регенерации костной раны в области костного дефекта в условиях эксперимента свидетельствовали о следующем.

У экспериментальных животных серии 1 на гистологических препаратах на 28 сутки наблюдений визуализируется тонкая новообразованная кость в зоне, прилежащей ко дну дефекта. Большая часть дефекта выполнена нежнноволокнистой соединительной тканью. Клеточный состав новообразованной соединительной ткани мономорфен и представлен преимущественно фибробластами.

У экспериментальных животных серии 2 на гистологических препаратах на 28 сутки наблюдений определяется полное завершение процесса репарации кости. В проекции дефекта имеется сформированная компактная кость неравномерной толщины в виде двух пластинок, между которыми имеется зрелая жировая ткань с островками кроветворения. Констатируется регенерация костной ткани в области дефекта в полном объеме.

Выводы. Таким образом, метод эндокортикальной фиксации резорбируемой мембраны оказывает положительное влияние на репаративные процессы, обеспечивая условия для оптимизации созревания соединительной ткани в дефекте с направленным формированием молодой компактной кости в зоне повреждения.

1. Кулаков А.А. Реакция тканевых элементов кости на имплантацию синтетических биорезорбируемых материалов на основе молочной и гликолевой кислот / А.А. Кулаков, А.С. Григорян // Стоматология. – 2014. – № 4. – С. 4–7.

2. Шварц Ф. Периимплантит: этиология, диагностика и лечение / Ф. Шварц, Ю. Бекер. – Львов: ГалДент, 2014. – 282 с.

3. Ренверт С. Периимплантит / С. Ренверт, Ж. Л. Джованьоли. – М.: Азбука, 2014. – 255 с.

ВЛИЯНИЕ ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ НА СОСТОЯНИЕ ПОЛОСТИ РТА В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ

Билалова А.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Хамитова Н.Х.
Казанский государственный медицинский университет**

Беременность - это особое состояние организма женщины. В этот период организм будущей мамы испытывает значительные изменения, не всегда улучшающие состояние её здоровья. Большинство ортодонтонтов не рекомендуют планировать и проводить ортодонтическое лечение в период беременности, так как этот период сопряжен с кардинальными изменениями работы всех систем организма. Ортодонтическая коррекция приведет к повышению нагрузки на них, что может негативно и непредсказуемо отразиться на здоровье женщины.

На этапе ортодонтической диагностики требуется проведение рентгенологических исследований, что противопоказано во время беременности. Кроме того, в первые дни после фиксации брекетов часто требуется назначение обезболивающих препаратов, что также нежелательно.

Процесс ортодонтического лечения сопряжен с эмоциональным дискомфортом, стрессом, болезненностью, в то время, как эмоциональное состояние будущих мам зачастую и так нестабильно. Также необходимо соблюдение особой диеты, исключающей определенные продукты питания, что может вызвать дискомфорт и привести к недостатку некоторых витаминов, микроэлементов, важных для правильного развития плода и поддержания здоровья женщины.

Из-за гормонального дисбаланса и недостатка кальция и фосфора во время беременности костная ткань изменяет свою структуру, зубы становятся хрупкими, возможны заболевания пародонта. В более мягкой костной ткани зубы будут передвигаться быстрее, однако контролировать это движение очень сложно. К тому же недостаток микроэлементов и постоянное давление брекетов, может привести к изменению формы корней зубов или полному их рассасыванию. На фоне снижения иммунитета ортодонтические силы могут вызвать локализованные воспалительные процессы костной ткани, способные распространиться на всю челюсть.

Вследствие вышесказанного, актуальным является рассмотрение влияния ортодонтического лечения на состояние полости рта в период беременности.

Цель: оценить влияние ортодонтического лечения на состояние полости рта в период беременности;

Методы исследования: 25 амбулаторных карт беременных женщин в возрасте 20-25 лет, находящихся на ортодонтическом лечении.

Полученные результаты: было проанализировано 25 амбулаторных карт беременных женщин в возрасте 20-25 лет, находящихся на ортодонтическом лечении. У 100% женщин наблюдалась подвижность зубов 1 и 2 степени, в 85% случаев выявлен гингивит и кровоточивость десен. В 100% случаях наблюдалось удлинение сроков ортодонтического лечения.

Согласно вышеизложенному ношение брекетов в период беременности может принести женщине больше вреда, чем пользы. И в случаях, когда женщина уже в процессе лечения узнает о своей беременности, первым шагом должно стать посещение своего врача-ортодонта. Только врач на основании физического и психологического состояния своей

пациентки сможет принять индивидуальное решение о возможности продолжения ортодонтического лечения и скорректировать его.

1. Сувырина М.Б., Машейко А.В., Христенко А.С., Салманова С.А. Стоматологический статус беременных женщин в разные сроки беременности // Дальневосточный медицинский журнал. 2017. – №4. – С. 104-108.

2. Лукашевич И.К., Кирпичникова И.А., Горбунова И.Л. Клиническая оценка состояния органов и тканей полости рта у беременных // Медицинский вестник Башкортостана. 2016. – Т. 11, №6. – С. 67-69.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ У ДЕТЕЙ В РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ

Аллахвердиева Б.Д., Матасова А.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Хамитова Н.Х.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Зубочелюстные аномалии (ЗЧА) занимают третье место среди заболеваний челюстно-лицевой области (после кариеса и заболеваний пародонта), при этом, согласно статистическим данным, ежегодно количество детей, нуждающихся в ортодонтическом лечении, увеличивается. ЗЧА у детей зачастую не только нарушают нормальное физическое развитие ребенка и жизненно важные функции, но и тормозят психическое развитие, мешают его социализации среди сверстников. Информационный поиск и литературные источники указывают на высокую распространенность ЗЧА в России, но имеющиеся литературные данные часто содержат противоречивые сведения. Следовательно, для оказания своевременной помощи и реабилитации детей в каждой возрастной группе важно структурировать информацию о возрастной распространенности ЗЧА.

Цель: оценка распространённости различных форм ЗЧА у детей в возрастном аспекте по обращаемости в ГАУЗ "ДСП №1" г. Казань, в 2020-2021 гг.

Материалы и методы исследования: Проведено ретроспективное исследование историй болезни 130 пациентов, обратившихся в ГАУЗ "ДСП №1" г. Казань, в 2020-2021 гг. В исследование включены 130 пациентов: женского пола – 57,7% (75 чел.), мужского пола – 42,3% (55 чел.). Количественная статистическая обработка проведена с помощью программного пакета Microsoft Excel 2010. Использованы методы описательной статистики.

Результаты и обсуждение: В ходе исследования было выявлено, что наиболее частой ЗЧА является ДО - у 80 пациентов (45,7%). ГРО встречается у 73 пациентов (41,7%), МО - у 17 пациентов (9,7%), вертикальная резцовая дизокклюзия (ВРД) - у 5 пациентов (2,8%). Распространенность ДО у детей в разных возрастных группах: 5-6 лет - 4 чел, 7-8 лет - 35 чел., 9-10 лет - 22 чел., 11-12 лет - 8 чел., 13-16 лет - 10 чел. Распространенность ГРО: 5-6 лет - 4 чел., 7-8 лет - 29 чел., 9-10 лет - 19 чел., 11-12 лет - 13 чел., 13-16 лет - 8 чел. Распространенность МО: 5-6 лет - 1 чел., 7-8 лет - 8 чел., 9-10 лет - 2 чел., 11-12 лет - 2 чел., 13-16 лет - 4 чел. Распространенность ВРД: 5-6 лет - 0 чел., 7-8 лет - 3 чел., 9-10 лет - 1 чел., 11-12 лет - 1 чел., 13-16 лет - 0 чел.

Заключение и выводы: Нами была проведена оценка распространённости различных форм ЗЧА у детей в возрастном аспекте по обращаемости в ГАУЗ "ДСП №1" г. Казань, в 2020-2021 гг. Выявлено, что наиболее частой ЗЧА является ДО, наиболее активный возраст обращаемости пациентов, и выявления различных форм ЗЧА составил группу от 7 до 8 лет (75 чел., 43,1%). Из чего следует вывод, что группа детей младшего школьного возраста нуждается в более тщательной диагностике и лечении имеющихся ортодонтических патологий и ранней профилактике ЗЧА, начиная с дошкольного периода.

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА ФИКСАЦИИ КОНСТРУКЦИЙ НА ДЕНТАЛЬНЫЕ ИМПЛАНТАТЫ

Мирхусанова Р.С., Шомуродова Г.Х., Рамазонова Г.Э.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Шомуродов К.Э., к.м.н., доц. Дадабаева М.У.
Ташкентский государственный стоматологический институт**

Актуальность. Перспективным направлением в проблеме реабилитации пациентов с адентией является метод дентальной имплантации [1]. Интенсивное развитие данного раздела стоматологии требует систематизации и комплексного изучения эффективности методов протезирования с опорой на дентальные имплантаты в зависимости от конкретной клинической ситуации [2]. Вопрос предпочтительности применения в клинической практике винтового или цементного соединения ортопедической конструкции и имплантата является актуальным, поскольку оба способа проявляют в клинике как преимущества, так и недостатки.

Цель исследования: изучить результаты ортопедической реабилитации пациентов с вторичной адентией в зависимости от вида фиксации конструкций на дентальные имплантаты.

Материал и методы. Проведён анализ состояния несъёмных конструкций (165 металлокерамических коронок: 70 с винтовой фиксацией, 95 с цементной) у 52 пациентов (29 женщин и 23 мужчины в возрасте от 27 до 63 лет) с вторичной адентией, протезированные в 2016-2019 гг. с опорой на дентальные имплантаты фирмы Dentium в клинике ТГСИ. Оценка результатов протезирования осуществлялась следующими методами: опрос, объективный осмотр, рентгенологическое обследование, изучение медицинской документации (результаты контрольных осмотров после фиксации несъёмных конструкций на дентальные имплантаты). Методом статистической обработки данных проводилась сравнительная оценка видов фиксации несъёмных ортопедических конструкций на дентальные имплантаты.

Результаты исследования. При винтовой фиксации отмечено 11 (15,7%) случаев выпадения композитной реставрации над трансокклюзионным винтом. Переломы винта наблюдались редко – 2 (2,86%) случая в течение 4 года нагрузки на имплантат. При фиксации на СИЦ отмечена расцементировка 2 (2,11%) коронок, 7 (24,1%) пациентов отметили кисловатый привкус, жжение десны, отторжение частичек цемента в течение 3-4 дней после фиксации. Ослабление винта, удерживающего коронку, и винта абатмента, микроподвижность коронки или абатмента наблюдались с одинаковой частотой при винтовой и цементной фиксации (4,3% и 4,2%), как и сколы керамической облицовки: 4 (5,71%) и 6 (6,32%) соответственно. При цементной фиксации воспалительные явления встречались заметно чаще – 17 случаев (17,9%); основная часть случаев воспаления периимплантной зоны наблюдалась в течение 3го и 4го года нагрузки на имплантат. Отмечено 8 случаев рецессии десны (8,42%), 4 случая резорбции костной ткани (4,21%), 6 случаев периимплантита (6,32%), удалено 2 имплантата с цементной фиксацией (2,11%). При винтовой фиксации воспаление периимплантной десны наблюдалось в 6 (8,57%) случаях. Отмечено 3 случая рецессии десны (4,3%), 2 случая резорбции кости (2,86%), периимплантит 2 (2,86%) случая, удалён 1 имплантат (1,43%).

Заключение. Удобство и надежность винтовой фиксации связаны с тем, что при периодической замене ортопедических частей, ослаблении или поломке винта или абатмента есть возможность удалить находящийся над винтом пломбировочный материал, раскрутить винт и, таким образом, снять коронку. Это важно при протезировании мостовидными конструкциями. Частое выпадение композитной реставрации над трансокклюзионным винтом на коронках с винтовой фиксацией может создать некоторые неудобства для пациента и требует регулярного наблюдения после установки несъёмных конструкций. Отсутствие возможности легко снять конструкцию и наличие ретенционных пунктов для микроорганизмов на цементе являются основными недостатками цементной фиксации.

1. Хасанов И.И., Шомуродов К.Э. Подготовка к дентальной имплантации пациентов с дефектами зубных рядов в дистальных отделах верхней челюсти с применением синус-лифтинга // Журнал биомедицины и практики. – 2020 – №6. – С.95-99

2. Узунян Н.А., Лернер А.Я., Лобанов С.А., Заславский Р.С., Шматов К.В., Кобзев И.В. Биомеханические проблемы цементной фиксации искусственных коронок на имплантатах // Здоровье и образование в XXI веке. – 2017 – №11. – С.113-117

АНАЛИЗ ТЕЛЕРЕНТГЕНОГРАММ КАК ЭТАП ВЫБОРА ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ МЕЗИАЛЬНОЙ ОККЛЮЗИИ

Хусаенова Ю.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Хамитова Н.Х.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: мезиальная окклюзия – патология прикуса, сопровождающаяся не только изменениями соотношения зубных дуг, но и изменениями в профиле и пропорциях лица. Так, для пациентов с мезиальным прикусом характерен прямой или вогнутый тип профиля, увеличение высоты нижней трети лица, выступание подбородка и нижней губы. Наблюдается соотношение моляров по 3 классу Энгля. Возможно формирование обратного резцового перекрытия. Мезиальный прикус способствует формированию как функциональных нарушений зубочелюстной системы, так и эстетической неудовлетворенности пациентов.

Цель исследования: анализ показателей телерентгенограмм, выбор тактики лечения мезиальной окклюзии.

Материалы и методы: в исследовании принимали участие 9 пациентов с мезиальным прикусом от 10 до 17 лет. У всех пациентов клинически было выявлено смыкание пар зубо-антагонистов по мезиальному типу. Был проведен анализ основных показателей телерентгенограмм, свидетельствующих о наличии или отсутствии диспропорции развития и положения апикальных базисов верхней и нижней челюсти. При выборе тактики лечения мы опирались на 2 показателя, указывающих на наличие или отсутствие скелетной патологии по 3 классу и ее выраженности: угол β и параметр Wits. На скелетный 3 класс указывают показатели угла β более 35 градусов и параметра Wits менее 0,5. При показателе Wits от 0 до -6 показано ортодонтическое лечение без удаления премоляров на нижней челюсти, при Wits от -7 до -11 показано лечение с удалением премоляров на нижней челюсти, при Wits менее -11 показано комбинированное лечение с этапом ортогнатической хирургической операции.

Результаты: анализ телерентгенограмм всех исследуемых показал увеличение угла β и уменьшение значения параметра Wits, что свидетельствует о наличии у данных пациентов скелетного 3 класса (среднее значение угла β составило 42,52 градусов, среднее значение Wits составило -8,56). Также в результате оценки данных параметров была выбрана тактика лечения исследуемых пациентов. Таким образом, двум пациентам было рекомендовано ортодонтическое лечение без удаления премоляров нижней челюсти, пять пациентов получили рекомендации проводить лечение с удалением премоляров на нижней челюсти и двум пациентам требуется комбинированное лечение, включающее в себя проведение ортогнатической хирургической операции.

Вывод: анализ показателей телерентгенограмм является важным этапом выбора тактики лечения мезиальной окклюзии.

СИЛАНТЫ: ЗНАЮТ ЛИ ПАЦИЕНТЫ О НИХ?

Скиба А.А., Садомова А.В.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Большедворская Н.Е.
Иркутский государственный медицинский университет**

Актуальность: Кариозные поражения зубов остается большой проблемой –так как после прорезывания зубов отмечается наиболее высокий риск развития кариеса, что требует проведения профилактических мер. Действие методик герметизации зависит от особенностей зубов конкретного пациента. Герметики наносят на поверхность эмали, чтобы создать физический барьер, который в дальнейшем будет препятствовать росту бактериальных биопленок, лишая бактерии питательной среды. Вопросы и ответы о силантах актуальны среди пациентов, так как важно сохранить зубы здоровыми и иметь красивую улыбку.

Цель: Оценка гигиенического статуса пациентов и определение уровня информированности пациентов о силантах.

Материалы и методы: Среди пациентов, которые обратились за стоматологической помощью (56 человек в возрасте от 18 до 43 лет), был проведен устный опрос и анкетирование. Пациенты были информированы о цели предстоящей работы и было получено добровольное информированное согласие на участие в обследовании. Обследование проводилось с помощью типового набора стоматологических инструментов. При проведении клинического обследования был подсчитан индекс КПУ и определено гигиеническое состояние полости рта, используя индекс гигиены Грина — Вермиллиона. При стоматологическом обследовании было выявлено, что распространенность кариеса зубов довольно высокая и достигает 87%. При этом также отмечается преимущественное поражение жевательных поверхностей (53%) по сравнению с вестибулярной (19%) и контактной (28%). Достаточно высокая интенсивность поражения кариесом жевательных поверхностей зубов выявлена на фоне неудовлетворительной гигиены полости рта. Таким образом, высокое поражение кариесом жевательных поверхностей зубов в сочетании с низким уровнем гигиены полости рта подтверждает необходимость проведения профилактических мероприятий по предупреждению кариеса жевательных поверхностей с использованием метода герметизации фиссур.

Результаты: Проанализировав опрос и результаты анкетирования, были получены следующие данные: из 56 человек 14% пациентов не знают, что такое силанты; 30% пациентов слышали о них; 31% – знают об их действии; 25% знают и применяли их. Кроме того, 45% пациентов считают, что силанты помогают в предотвращении кариеса; 20% считают, что они никак не могут повлиять на предотвращение кариеса; 35% вообще не интересно знать о силантах.

Выводы: Анализируя данные следует, что лишь треть пациентов слышали о силантах и знают о их кариеспрофилактическом эффекте. В связи с частым поражением жевательной поверхности зубов большая часть пациентов нуждается в герметизации фиссур.

ВОЗМОЖНОСТЬ ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ СКЕЛЕТНОЙ ФОРМЫ ДИСТАЛЬНОЙ ОККЛЮЗИИ

Имамиева Р.Д., Хатыпова Р.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Хамитова Н.Х.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: дистальный прикус одно из самых часто встречающихся патологии прикуса в ортодонтической практике. Наличие данной патологии сопровождается изменением профиля и пропорций лица. Характерные признаки для данной аномалии: лицо выпуклое, нижняя часть лица уменьшена по сравнению с двумя третями лица, верхние центральные резцы выступают вперед, часто располагаются на нижней губе. Отмечается соотношение моляров по 2 классу. Губы у пациента не смыкаются, рот слегка приоткрыт. Дистальный прикус неблагоприятно отражается и на функционировании зубочелюстного аппарата. Пациенты отмечают нарушение откусывания и пережевывания пищи.

Для определения объема ортодонтического вмешательства при данной патологии необходимо учитывать ряд данных: результат анализа биометрического исследования моделей, данные антропометрии лица, телерентгенографии. Оцениваем стадии созревания шейных позвонков. В случае окончания роста лицевого скелета рекомендуется лечение с удалением соответствующих зубов или проведение ортогнатической операции.

Цель исследования: на основании анализа показателей телерентгенографии оценить возможности проведения аппаратного метода лечения скелетной формы дистальной окклюзии.

Материалы и методы: в исследование приняли участие 10 пациентов с дистальной прикусом в возрасте от 12 до 16 лет. Средние значения данных телерентгенографии до начала лечения: угол ANB=6-9°, угол beta=15-20°, число Wits =5-9. Сагиттальная щель 7-10 мм. Стадии созревания шейных позвонков у четырёх-IV стадия, у шести-III стадия созревания. Пациентам были предложены варианты ортодонтического лечения: удаление премоляров на верхней челюсти или ортогнатическая хирургия. Исследуемые отказались от проведения операции. Было принято решение коррекция прикуса путем удаления премоляров с дальнейшей фиксацией брекет-системы на обе челюсти. Закрытие пространства после удаления осуществлялось с помощью эластической цепочки, использовались тяги по 2 классу.

Результаты: результаты анализа показали, что у обследуемых пациентов в процессе лечения были выявлены изменения показателей телерентгенографии, сагиттальной щели. Средние значения данных телерентгенографии после лечения: угол ANB=3-5°, угол beta=23-26°, число Wits =2-4. Сагиттальная щель 2-4 мм.

Вывод: на основании наших исследований был сделан вывод, что наилучшие результаты в процессе лечения достигаются у пациентов с III стадии созревания шейных позвонков. Им возможно проведение ортодонтического лечения с удалением зубов на верхней челюсти.

РОЛЬ МОНОКЛОНАЛЬНЫХ АНТИТЕЛ В НАРУШЕНИИ КРОВОТОКА ПРИ РАЗВИТИИ ОСТЕОНЕКРОЗА ЧЕЛЮСТИ КРЫС

Косач Г.А., Ойсиева К.Ш., Попов Б.А.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Власов Т.Д., д.м.н., проф. Яременко А.И.
Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика
И.П. Павлова**

Введение. Медикаментозно-ассоциированные остеонекрозы челюстей - патология, связанная с антирезорбтивным действием препаратов бисфосфонатов или моноклональных антител. У пациентов, принимающих деносумаб (ДБ) отмечается увеличение минеральной плотности костной ткани на всех участках скелета и большее ингибирование костного ремоделирования по сравнению с золедроновой кислотой. В современной литературе единично встречаются данные об экспериментальных работах индуцирования остеонекроза у крыс на фоне моноклональных антител, целью которых является изучение микроциркуляции и влияния на костную ткань.

Цель. Оценить влияние деносумаба на микроциркуляцию нижней челюсти крыс после удаления зуба, путем изучения локальной микрогемодинамики методами доплерографии и компьютерной томографии.

Материал и методы. Исследование проводилось на 36 крысах-самцах линии Вистар 4-месячного возраста со средними показателями массы тела 240–272 г. Животные содержались при неограниченном потреблении корма. Исследуемые животные были разделены на 5 групп: А – контрольная группа. Крысы не подвергались никакому воздействию в течение всего исследования; В – ДБ 2 р/нед. 2 нед. Крысам 2 раза в неделю в течение 2 нед. внутривенно вводился деносумаб, время инфузии составляло 1 мин.; С – ДБ 2р/нед. 4 нед. Крысам 2 раза

в неделю в течение 4 нед. внутривенно вводился деносумаб.; D – ДБ 1 р/нед. 4 нед. Крысам 1 раз в неделю в течение 4 нед. внутривенно вводился деносумаб. Для оценки динамики скорости кровотока в слизистой оболочке и костной ткани использовали аппликацию 3% ацетилхолина, после чего измеряли показатели с помощью ультразвукового доплерографа «Минимакс-Допплер-К» и лазерного доплеровского флоуметра Transonic Laser Doppler Monitor BLF21. Также проводилась КЛКТ для оценки дефекта костной ткани.

Результаты. При введении деносумаба, в динамике реакции микроциркуляторного русла тканей пародонта наблюдалось постепенное снижение значений показателей микроциркуляции. Так, к 4-ой неделе исследования, кровотоков в группе, получавшей деносумаб внутривенно 2 раза в неделю 2 недели, уменьшился на 46,6%; в группе, получавшей ДБ 1 раз в неделю 4 недели, уменьшился на 14,8%; в группе, где ДБ вводили 2 раза в неделю 4 недели, снизился на 49,15%. В то время, как в группе Контроля кровотоков тканей пародонта уменьшился на 13,5% по сравнению к исходному.

Выводы. В ходе исследования было установлено, что после введения деносумаба отмечалось достоверное снижение кровотока по сравнению с контрольной группой. Также при изучении данных, полученных методом конусно-лучевой компьютерной томографии, были выявлены очаги остеонекроза нижней челюсти в области удалённого зуба.

1. Пат. 2691305 Российская Федерация 2 691 305 С1 МПК G09В 23/28(2006.01), А61В 5/026(2006.01), А61В 8/06(2006.01). Способ определения скорости кровотока кости пародонта крысы с эксперименте / Петросян А.Л., Власов Т.Д., Яременко А.И., Кутукова С.И., Чефу С.Г., Косач Г.А., Косач С.А.; заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВО Первый СПб медицинский университет им. акад. И.П. Павлова МЗ РФ / 2018143432; заявл. 18.12.07; опубл. 11.06.2019

ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ

АКТУАЛЬНОСТЬ СИФИЛИСА КАК СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМАЯ БОЛЕЗНЬ И ОЦЕНКА СТАТИСТИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПО РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Гафиатуллин Л.М.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдрахманов Р.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель: Провести анализ результатов по заболеваемости сифилисом, по данным «Федеральной службы государственной статистики по Республике Татарстан»

Материал и методы: Был произведен сравнительный подсчет актуальных данных по заболеваемости сифилиса в Республике Татарстан в январе-декабре 2019г. по сравнению с соответствующим периодом 2018г. В январе-декабре 2020г. по сравнению с соответствующим периодом 2019г. на 100 000 населения, наблюдается устойчивое снижение впервые выявленных случаев за последние 3 года, а именно 2018г. это число составляло 11.0 на 100 000 населения, в 2019г. это число уже составляло 10.2 на 100 000. ,2020г темп снижения достиг 8.4 на 100 000. Аналогичный подсчет был произведен по всей территории российской федерации для более наглядного представления о распространенности сифилиса, за тот же период 2018г 16.7 на 100 000 населения, а в 2019 так же число снизилось до 15.0 на 100 000.

Данные были взяты из официальных источников «Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Татарстан» и «Росстат».

Результат: Наблюдается тенденция к резкому снижению числа впервые выявленных случаев заболеваемости сифилисом за период 2018-2020 года, в сравнении с более поздним периодом, а именно 2005-2017 года, когда наблюдалась пиковая заболеваемость и наибольшее количество впервые выявленных случаев.

Выводы: Резкий темп снижения заболеваемости и впервые выявленных случаев, напрямую связан с открытием и усилением дополнительных «Анонимных кабинетов» и профилактических мероприятий, а именно проинформированность граждан на уровне диспансеризации.

КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ БОЛЬНОГО ПСОРИАЗОМ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Халиуллина Д.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдрахманов Р.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель. Представить клинический случай влияния новой коронавирусной инфекции на особенности течения псориазической болезни.

Материал и методы исследования. Использован метод клинического наблюдения за стационарным пациентом 60 лет после перенесенной новой коронавирусной инфекции, поступившего в республиканский клинический кожно- венерологический диспансер министерства здравоохранения республики Татарстан на стационарное лечение с диагнозом «Распространенный каплевидно-монетовидно-бляшечный вульгарный псориаз с поражением ладоней, подошв, прогрессирующая стадия. Псориаз волосистой части головы. Псориаз ногтевых пластин».

Результаты. Представлен клинический случай развития обострения псориаза на фоне перенесенной инфекции. Пациент отмечал подобное выраженное обострение впервые за все время заболевания псориазом. Предположительно, причиной, спровоцировавшей обострение псориаза, явился прием гидроксихлорохина.

Выводы. В условиях пандемии новой коронавирусной инфекции обострение псориаза может быть вызвано следующими причинами: прием гидроксихлорохина, статус гипервоспаления на фоне инфекции, стресс, тревога, депрессия, снижение дохода среди населения, ограничение активности на свежем воздухе. Необходимо акцентировать внимание практикующих врачей на том, что перенесенная новая коронавирусная инфекция может являться причиной развития выраженного обострения у больных псориазом.

1. Sachdeva M, Mufti A, Maliyar K, Lytvyn Y, Yeung J. Hydroxychloroquine effects on psoriasis: a systematic review and a cautionary note for COVID-19 treatment. J Am Acad Dermatol. 2020; DOI:10.1016/j.jaad.2020.05.074.
2. Ozaras R, Berk A, Ucar DH, Duman H, Kaya F, Mutlu H. Covid-19 and exacerbation of psoriasis. Dermatol Ther. 2020; DOI:10.1111/dth.13632.

ИММУННЫЙ ОТВЕТ К SARS-CoV-2 У ЛИЦ С РАЗЛИЧНЫМИ КЛИНИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ ЗАБОЛЕВАНИЯ: РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОСПЕКТИВНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Платонова Т.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Голубкова А.А.
ООО "Европейский медицинский центр "УГМК-Здоровье"**

В условиях пандемии новой коронавирусной инфекции (COVID-19) особую актуальность приобретают исследования по изучению особенностей формирования иммунного ответа к SARS-CoV-2 у лиц с различными клиническими формами заболевания [1-2].

Цель исследования – оценить особенности формирования иммунитета у лиц с различными клиническими проявлениями COVID-19.

Материалы и методы. Работа выполнена в ФБУН «Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии» Роспотребнадзора и ООО «Европейский медицинский центр «УГМК-Здоровье» в 2020-2021 гг.

Организовано проспективное исследование, в котором приняли участие 346 медицинских работников, переболевших коронавирусной инфекцией. Определение специфических антител класса G проводили каждые 2-4 недели, в сроки от одного до 12-ти месяцев от начала клинических проявлений болезни. Суммарно – 1367 лабораторных единиц. Антитела IgG исследовали методом иммуноферментного анализа с использованием тест-систем SARS-CoV-2-IgG-ИФА-БЕСТ, с последующей оценкой коэффициента позитивности (КП).

В исследовании применяли эпидемиологический (описательно-оценочный и аналитический), клинический и статистический методы исследования. При анализе полученных данных использовали общепринятые статистические приемы. Статистическую обработку материалов проводили с использованием пакета прикладных программ Microsoft Office 2013 и IBM SPSS Statistics (26 версия).

Результаты. У большинства лиц (85,1%), которые перенесли COVID-19 в бессимптомной форме, IgG-антитела не сформировались. Среди лиц с серопротекцией антитела сохранялись на протяжении всего периода наблюдения (не менее 10 мес.), при КП от 1,1 до 15,4.

У значительной части лиц (91,9%), переболевших COVID-19 в форме острой респираторной вирусной инфекции (ОРВИ), были выявлены IgG, которые у большинства участников исследования сохранялись на протяжении всего периода наблюдения, т.е. не

менее 10 месяцев. КП составлял от 1,1 до 37,7. Однако у пяти сотрудников была зарегистрирована элиминация антител в интервале от 4,5 до 8 мес. после заболевания. Это произошло у четырех женщин в возрасте от 21 до 57 лет и одного мужчины 26 лет. Медианное значение коэффициента позитивности антител класса G у лиц, переболевших COVID-19 в форме ОРВИ, было практически в 2 раза выше, чем у сотрудников с бессимптомными формами инфекции.

У лиц, которые перенесли COVID-19 в форме пневмонии различной степени тяжести, в 100 % случаев были выявлены IgG-антитела. Коэффициент позитивности IgG составлял от 1,9 до 38,9. Медиана КП была в 2-2,5 раза выше, чем у переболевших COVID-19 в форме острой респираторной инфекции, и в 3-4 раза выше, чем у бессимптомных носителей SARS-CoV-2. После тяжелых клинических форм заболевания с обширным поражением легочной ткани IgG у большинства участников исследования сохранялись в течение 12 месяцев, их элиминация была только у трех женщин, в возрасте от 25 до 51 года, через 4,5-5 месяцев после заболевания.

Выводы. По итогам проведенного исследования получены новые данные по особенностям формирования гуморального иммунного ответа к SARS-CoV-2 с оценкой динамики элиминации антител у лиц с различными клиническими формами COVID-19.

Ma H., Zeng W., He H. et al. Serum IgA, IgM, and IgG responses in COVID-19. Cell Mol Immunol // 2020. - Vol. 17. - N7. - P. 773-775.

Altmann D.M., Douek D.C., Boyton R.J. What policy makers need to know about COVID-19 protective immunity // Lancet. - 2020. - Vol. 395. - N.10236. - P. 1527-1529.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ НЕГОМОГЕННОСТЬ МИОКАРДА И ИНСУЛЬТ: СВЯЗЬ И ОСОБЕННОСТИ

Шарафутдинова Р.Р., Хайруллин И.Д.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Рузов В.И.

Ульяновский государственный университет

До настоящего времени не разработаны или остаются противоречивыми теоретические и клинические вопросы сопряженности структурно-электрического ремоделирования сердца с тяжестью неврологического дефицита при ОНМК. Имеющиеся в литературе сведения свидетельствуют о наличии ключевой роли структурных нарушений миокарда преимущественно при геморрагическом инсульте, а кардио-церебральный синдром рассматривается с позиций только кардиоэмболического инсульта.

Цель исследования. Изучить особенности структурно-электрического ремоделирования миокарда с тяжестью неврологического дефицита у пациентов с ишемическим инсультом.

Материалы и методы исследования. Обследовано 111 пациентов с ишемическим инсультом в левом полушарии и 75 – в правом полушарии мозга. Средний возраст составил $56,7 \pm 5,58$ лет. Всем обследуемым проводилось ультразвуковое исследование сердца на аппарате «ALOKA SSD 5000» (Япония) и дисперсия QT на аппарате «Полиспектр-8EX» (Россия). Продолжительность дисперсии интервала QT больше 50 мс считали патологической.

Результаты исследований.

Структурное ремоделирование сердца у пациентов с ишемическим инсультом проявлялось преобладанием высоких значений конечно-систолического объема левого желудочка по сравнению с пациентами без ОНМК ($45,8 \pm 21,0$ vs $37,7 \pm 16,9$ мл; $p < 0,05$), и конечно- диастолического объема левого желудочка ($114,3 \pm 38,5$ vs $100,9 \pm 35,3$ мл; $p < 0,05$) преимущественно при правополушарной локализации инсульта. Гипертрофия межжелудочковой перегородки ($11,3 \pm 2,1$ и $11,1 \pm 2,2$) и задней стенки левого желудочка

($10,4 \pm 1,8$ и $10,3 \pm 2,1$ мм) наблюдалась независимо от локализации инсульта, что было выше по сравнению с пациентами без ОНМК ($9,4 \pm 1,5$ мм). Нарушения процессов реполяризации и их выраженность характеризовались более высокими значениями продолжительности скорректированного интервала QT у пациентов со структурными изменениями миокарда по сравнению с структурным ремоделированием ($0,46 \pm 0,03$ и $0,44 \pm 0,02$ сек; $p=0,025$).

Сопряженность тяжести неврологического дефицита (7 и более баллов по шкале NIHSS) ассоциировалась с конечно-систолическим размером ЛЖ ($p=0,025$) и гипертрофией миокарда ($11,3 \pm 1,86$ vs. $10,96 \pm 1,8$ мм; $p=0,04$) в сравнении с пациентами при неврологическом дефиците менее 7 баллов ($31,7 \pm 3,6$ vs. $30,68 \pm 3,86$ мм; $p < 0,025$).

Тяжесть неврологического дефицита по критериям Goldstein коррелировала с более высокими показателями скорректированной ($56,0 \pm 23,93$ vs. $41,6 \pm 23,3$ мс; $p=0,043$) и нормализованной QT ($17,5 \pm 6,533$ vs. $12,8 \pm 6,7$ мс; $p=0,019$) по сравнению с меньшим неврологическим дефицитом. Аналогичная взаимосвязь обнаружена и по критериям Brott.

Таким образом, выявленная в ходе исследования прямая связь структурно-электрического ремоделирования сердца с неврологическим дефицитом отражает кардиоцеребральные взаимоотношения при ишемическом инсульте.

Бокерия Л. А., Бокерия О. Л., Ле Т. Г. Электрофизиологическое ремоделирование миокарда при сердечной недостаточности и различных заболеваниях сердца // Анн. аритм.. 2010. №4.

ЛАБОРАТОРНЫЕ СИНДРОМЫ У ПАЦИЕНТОВ С ЛАТЕНТНОЙ ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА

Шевченко В.В., Гольнева А.П., Масенко В.В.

Научный руководитель – асс. Шевченко Д.Ф.

Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького

Цель исследования: Выявить достоверные изменения в лабораторных показателях у практически здоровых пациентов с маркерами активности инфекции, вызванной вирусом Эпштейн-Барр (ЭБВ) и цитомегаловирусом (ЦМВ).

Материалы и методы: Было обследовано 56 пациентов возрастом от 18 до 53 лет с маркерами активности ЭБВ и ЦМВ, которые были разделены на две группы. Все пациенты активно жалоб не предъявляли. В первую группу были отнесены 23 пациента, которые имели положительные результаты определения ДНК ЦМВ в лейкоцитах крови, слюне и моче, маркеры активности инфекционного процесса (наличие IgM, IgA или низкоавидные IgG к ЦМВ). Вторую группу составили 33 пациента с маркерами активности ЭБВ-инфекции (наличие ДНК ЭБВ в физиологических жидкостях, IgG к раннему антигену и IgM к капсидному антигенному комплексу ЭБВ). В работе у пациентов определяли показатели клинического анализа крови, уровней аланинаминотрансферазы (АЛТ), аспартатаминотрансфераза (АСТ), гаммаглутамилтранспептидазы (ГГТП), билирубина и его фракций.

Результаты и их обсуждение: В результате исследования, в 1-й группе у 17 пациентов (73,8 %) было обнаружено повышение АЛТ, причем у двух пациентов данный показатель превышал референсные значения более, чем в 2 раза. У 12 пациентов (47,3%) данной группы была выявлена анемия разных степеней выраженности, а одного обследуемого (5,2 %) – лейкоцитоз.

При интерпретации лабораторных показателей, во второй группе повышение АЛТ было обнаружено у 21 обследуемых (65 %). У 3 пациентов (9,0 %) был обнаружен лейкоцитоз, причем у данных пациентов он сочетался со снижением количества нейтрофилов ниже референсных значений. Также в 9 % случаев было выявлено сочетание тромбоцитопении и анемии легкой степени.

Выводы: У большинства пациентов с латентной инфекцией, вызванной ЭБВ, было обнаружено повышение АЛТ и анемия разных степеней тяжести. Также с меньшей частотой был выявлен лейкоцитоз. А у пациентов с активной ЦМВ - инфекцией превалировало бессимптомное повышение АЛТ, и у меньшего количества пациентов отмечался лейкоцитоз, нейтропения, тромбоцитопения и анемия легкой степени.

ОПЫТ ТЕЛЕРЕАБИЛИТАЦИИ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ КОРОНОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Гумерова М.Р., Шабалина П.Д.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Тахавиева Ф.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Коронавирусная инфекция довольно часто имеет серьезные последствия для организма человека. Все пациенты, перенесшие COVID-19, нуждаются в реабилитации, потому что все они получают выраженное снижение функционирования органов и систем. Рекомендуется начинать мероприятия по медицинской реабилитации пациентов с коронавирусной пневмонией в условиях отделений интенсивной терапии при достижении стабилизации состояния пациента и продолжать их после завершения лечения в стационаре в амбулаторно-поликлинических условиях. Однако не все пациенты способны самостоятельно посещать поликлинику. Учитывая это, является целесообразным организация 3 этапа реабилитации пациентов после новой коронавирусной инфекции, используя современные информационные технологии.

При сотрудничестве кафедры неврологии и реабилитации КГМУ и ГАУЗ "Городская поликлиника №7" г. Казани была организована пилотная версия программ телереабилитации данной группы пациентов на амбулаторном этапе.

Клинический пример. Пациентка Ю. 52 года. Перенесла коронавирусную инфекцию в январе 2021 года с госпитализацией в ОПИТ. Сопутствующие заболевания: Артериальная гипертензия, ожирение II ст, СД 2 типа. На момент начала телереабилитации жалобы на слабость, одышку (ходит по дому с опорой на трость из-за слабости), плохой сон, онемение и слабость в нижних конечностях. Пользуется кислородной маской по необходимости. Сатурация крови кислородом до 92% днем, в вечерние и утренние часы пациентка фиксирует снижение до 83%. ЧСС в покое 80 в мин. Проба Штанге 17 с.

С данной пациенткой нами проводятся телеконсультации и телереабилитационные занятия 2 раза в неделю. Проведение комплекса ЛФК занимает 30 минут. В комплекс включены дыхательные (в т. ч. парадоксальные, с сопротивлением на вдохе и выдохе, тренировка диафрагмального, ниже- и верхнегрудного дыхания, дренажные), общеразвивающие и силовые упражнения. Для контроля эффективности реабилитации выбраны следующие критерии:

- оценка SpO₂
- проба Штанге
- оценка выраженности одышки по шкале MRC (одышка)
- оценка силы мышц по шкале MRC (мышцы)
- оценка переносимости физической нагрузки по Шкала Борга
- оценка качества жизни по результатам Европейского опросника качества жизни EQ-5.

В результате проводимой реабилитации отмечается положительная динамика, выявлено увеличение максимальной сатурации до 95%, минимальной в течение суток до 88%,

проба Штанге возросла до 23 с. Также пациентка отмечает уменьшение одышки и увеличение переносимости физической нагрузки.

1. Иванова Г.Е., Баландина И.Н., Бахтина И.С. и др. Медицинская реабилитация при новой коронавирусной инфекции (COVID-19)* // Физическая и реабилитационная медицина, медицинская реабилитация. – 2020 - №2. - с. 140-189.

2. Cox N.S., Dal Corso S., Hansen H. et al. Telerehabilitation for chronic respiratory disease // Cochrane Database Syst Rev. – 2021 Jan 29;1.

3. Tsutsui M., Gerayeli F., Sin D.D. Pulmonary Rehabilitation in a Post-COVID-19 World: Telerehabilitation as a New Standard in Patients

ВЛИЯНИЕ СИСТЕМАТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ФУТБОЛОМ НА СОСТОЯНИЕ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ

Дымова Е.Д.

**Научный руководитель – к.м.н. асс. Борисова А.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Современный профессиональный футбол нацелен на достижение высоких спортивных результатов и побед, но раннее начало и чрезмерные нагрузки могут привести к дисбалансу органов и систем, в том числе негативно повлиять на состояние опорно-двигательного аппарата юного спортсмена. Известно, что при заболеваниях ОДА, начинают страдать все органы и системы организма, в связи с чем целесообразно проведение регулярных обследований, направленных на выявление отклонений в физическом состоянии, что в свою очередь позволит вовремя их ликвидировать.

Цель исследования: выявить влияние систематических занятий футболом на опорно-двигательный аппарат юных футболистов

Материалы и методы исследования: проведено обследование 96 детей разных возрастных групп - 24 футболиста 12 лет, 46 футболистов 10 лет и 26 футболистов 8 лет. Обследование включало в себя антропометрию, определение индекса массы тела, визуальный осмотр ОДА и проведение плантографии, тестирование мышц бедра и голени.

Результаты исследования: после обработки антропометрических данных, было выявлено, что 13% юных футболистов имеют избыточный вес. Нарушение осанки отмечено у 51 % футболистов. Уплотнение свода стопы имеют 15 %, плоскостопие - 8% футболистов. После проведения сравнительного мышечного тестирования было выявлено, что существует большая разница в силе мышц бедра ударной и опорной ног. В ударной ноге преобладает сила мышц передней поверхности бедра, но снижена сила в задней группе мышц бедра. В опорной ноге сила мышц задней группы превалирует над передней. Сила мышц голени в ударной и опорной ноге существенно не отличаются.

Выводы: После проведения сравнительного анализа антропометрических данных, обследования костной системы и тестирования мышечного аппарата было выявлено, что большая часть обследуемых футболистов имеют нарушения в развитии опорно-двигательного аппарата, что может негативно сказываться на здоровье юного спортсмена. Для предупреждения развития дальнейших осложнений было принято решение отказаться от ношения бутс на период формирования свода стопы, обследовать состояние опорно-двигательного аппарата в динамике, внедрить в тренировочный процесс дополнительные упражнения для укрепления мышц корпуса и мышц бедра.

АЛГОРИТМЫ ВЕДЕНИЯ ТРАВМ МЯГКИХ ТКАНЕЙ PEACE & LOVE

Терещенков Д.И.

**Научный руководитель – к.м.н. асс. Борисова А.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Оптимальная тактика реабилитации после повреждения мягких тканей определяет скорость и полноту выздоровления. Алгоритмы ведения повреждений мягких тканей со временем эволюционировали от ICE к PRICE и POLICE, но они сосредоточены на лечении в острых стадиях заживления тканей, к сожалению, игнорируя подострые и хронические. Поэтому были предложены два новых алгоритма, которые должны помочь оптимизировать процесс реабилитации, сделав его непрерывным, начиная с момента оказания неотложной медицинской помощи (PEACE) и заканчивая последующим лечением (LOVE).

Целью данной работы выступил обзор наиболее современных алгоритмов действия при повреждении мягких тканей.

В ходе выполнения данной работы были поставлены следующие задачи:

1) изучение литературы, посвященной современным алгоритмам действий при повреждении мягких тканей;

2) сравнение и выделение различий в алгоритмах;

3) формулировка выводов и рекомендаций по применению тактик ведения реабилитации.

Источником информации по данному вопросу выступила статья Британского журнала по спортивной медицине (British journal of sports medicine, 2019г. — «Soft tissue injuries simply need PEACE & LOVE».)

Первые пару дней после повреждения мягких тканей используется алгоритм PEACE, а затем - LOVE.

Protect (защита)

Ограничение движения в поврежденной области в течение 1-3 дней, чтобы свести к минимуму растяжение поврежденных волокон и риск осложнений травмы.

Elevate (подъем)

Подъем места травмы выше сердца стимулирует отток межтканевой жидкости из повреждённых тканей.

Avoid (избегание)

Лед и НПВП нарушают течение воспаления, ангиогенез и реваскуляризацию, задерживая инфильтрацию нейтрофилов и макрофагов, а также увеличивая количество незрелых миофибрилл, что может привести к нарушению регенерации тканей и избыточному синтезу коллагена.

Compress (компрессия)

Внешнее давление ограничивает отек и кровоизлияние в ткани.

Education (обучение)

Улучшение информированности пациентов о преимуществах активного подхода в реабилитации и регулировании нагрузки поможет избежать излишнего лечения (прием обезболивающих, хирургического вмешательства).

Load (нагрузка)

Оптимальная нагрузка без обострения боли способствует восстановлению, ремоделированию и увеличению толерантности тканей, а также улучшению качества сухожилий, мышц и связок.

Optimism (оптимизм)

Препятствиями для выздоровления могут быть психологические факторы, такие как катастрофизация, депрессия и страх.

Vascularisation (васкуляризация)

Физическая активность, включающая сердечно-сосудистые компоненты, играет важную роль в лечении травм мягких тканей за счет увеличения притока крови к поврежденным структурам.

Exercise (упражнения)

Упражнения помогают восстановить подвижность, силу и проприоцепцию в раннем периоде после травмы. Боль помогает провести грань между «вредными» и оптимальными упражнениями для каждого этапа реабилитации.

Резюмируя, можно сказать, что алгоритмы PEACE & LOVE говорят о важности психологического самочувствия пациентов, их уровне просвещения, как о факторах, улучшающих течение реабилитации. Кроме того, хотя противовоспалительные препараты оказывают благотворное воздействие на боль и функционирование, алгоритмы указывают на их потенциальное негативное воздействие на оптимальное восстановление тканей. Лечение травм мягких тканей – это немного больше, чем просто кратковременный контроль повреждений. Клиницисты должны ориентироваться на долгосрочные результаты и лечить человека с травмой, а не травму у человека.

1. British journal of sports medicine, 2019г. — «Soft tissue injuries simply need PEACE & LOVE»

2. Vuurberg G, Hoorntje A, Wink LM, et al. Diagnosis, treatment and prevention of ankle sprains: update of an evidence-based clinical guideline. Br J Sports Med 2018

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Данилова Р.Ф.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Тахавиева Ф.В., асс. Бикчурин Н.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Реабилитация после коронавирусной инфекции (COVID-19) рекомендована всем пациентам, перенесшим данное заболевание.

Пристальное внимание на процесс восстановления должны обратить пациенты, у кого заболевание протекало в средней и тяжелой форме.

Пациентам, у кого наблюдалось легкое и бессимптомное течение заболевания также рекомендовано пройти курс восстановления и профилактики повторной инфекции, тромбов и эмболии, фиброзных процессов в легких под наблюдением высококвалифицированных врачей.

Восстановление после коронавируса играет важную роль для поддержания качества жизни, т.к. люди, переболевшие COVID-19 неизбежно сталкиваются с ухудшением работы легких. Это влечет за собой нарушение кислородного обмена в тканях организма, от чего страдают внутренние органы.

Нами было отобрано 62 пациента с диагнозом: двусторонняя пневмония в стадии разрешения, вызванная Covid-19 (КТ2, КТ3) В первой группе (21-35 лет) наблюдалось 21 пациент, во второй группе (35-60 лет) - 32 пациента, в третьей группе (60-75 лет) - 9 пациентов. Все пациенты получали следующее лечение в амбулаторных условиях: низкочастотная магнитотерапия, СМТ-терапия, силовые тренировки, кардиотренировки (велотренажер, кардиодорожка, лестница), групповые занятия дыхательной гимнастикой, консультации психолога в течение 2-3-х недель. Кардио и силовые тренировки проводились длительностью от 5-ти до 20-ти минут ежедневно, дыхательная гимнастика - 35 минут три раза в неделю. Нагрузки подбирались индивидуально с учетом состояния пациента и физических возможностей. Методами контроля эффективности реабилитационных мероприятий была оценка переносимости физической нагрузки по Шкале Борга, а также тест шестиминутной ходьбы.

Анализ результатов проводился на основании анамнеза жизни и заболевания, жалоб, наличия сопутствующей патологии, объективного обследования до и после лечения.

По завершению курса реабилитации в трех возрастных группах пациентами отмечено значительное уменьшение утомляемости при физической нагрузке. Пациентами так же было отмечено значительное повышение настроения во всех трех возрастных группах.

Результаты до и после курса реабилитации позволили получить следующие выводы:

1. Уменьшение одышки по шкале Борга в первой группе с 7 до 1, во второй возрастной группе с 8 до 3, в третьей - с 9 до 4-х.

2. Улучшение результатов теста 6-минутной ходьбы. В первой группе со 2 ФК (функционального класса) до 0 ФК, во второй со 2 ФК до 1 ФК, в третьей с 4 ФК до 3 ФК.

Результаты разнятся в трех возрастных группах в связи с наличием комплекса хронических кардиореспираторных заболеваний в более старшем возрасте, высокой исходной физической тренированностью и более высокими адаптационными возможностями у лиц более молодого возраста.

Высокая эффективность реабилитации может быть связана с общим повышением физической активности пациентов между реабилитацией, эффективной работой психолога в амбулаторных условиях.

Таким образом, комплексная реабилитация пациентов любого возраста является неотъемлемой частью восстановления прежнего уклада и качества жизни пациентов после перенесенной коронавирусной инфекции.

Временные методические рекомендации. Медицинская реабилитация при новой коронавирусной инфекции (Covid 19) 21.05.2020

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ТРАВМАТИЗМА ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ НА ЭТАПЕ СПОРТИВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

Камкалина Д.В.

Научный руководитель – к.м.н. асс. Борисова А.В.

Казанский государственный медицинский университет

Футбол – один из самых зрелищных и, к сожалению, наиболее травматичных видов спорта. Как у профессиональных футболистов, так и у юных спортсменов случаются травмы.

Цель. Провести тестирование ОДА с дальнейшим анализом частоты встречаемости и характера травм у футболистов в возрастных группах 12-17 лет и разработать мероприятия по профилактике для каждой возрастной группы, основываясь на полученных данных.

Материалы и методы. Были обследованы 133 футболиста. Обследования ОДА включали в себя: антропометрию, оценку осанки, стоп, измерение окружности бедра и голени. Проведение функционального тестирования: степень растяжки, тесты на определение нестабильности коленных суставов, определение выносливости к статической нагрузке (сила мышц живота и спины), также были проанализированы тренировочные процессы каждой возрастной группы, в том числе учитывалось распределение игрового времени на игроков. Результаты. В период с 1 сентября 2020 года по 31 января 2021 года в медицинский штаб академии с травмами различного характера поступил 141 игрок. У юношей в возрасте 17 лет за данный период 18 обращений, из которых 11 (61%) составили мышечные травмы, повреждения КСА случились у 5 игроков (28%) и 2 перелома (11%). У юношей 16 лет 22 обращения, мышечные травмы у 13 (59%) игроков, повреждения капсульно-связочного аппарата (КСА) 9 (40%) и 1 перелом (1%). У юношей в возрасте 15 лет: 32 обращения, из которых мышечные травмы 17 (53%), повреждения кса 13 (41%), остеохондропатии 1 (3%) и 1 перелом (3%). 14 лет: 15 обращений: мышечные травмы 6 (40%), повреждения кса 4 (27%) и 3 перелома (20%), остеохондропатии 2 (13%). 13 лет: 26 обращений: повреждения кса 9 (35%), остеохондропатии 8 (31%), мышечные травмы 6 (23%) и 3 перелома (12%). 12 лет: 28 обращений: мышечные травмы 10 (36%), повреждения кса 10 (36%), остеохондропатии 5 (18%), и 3 перелома (11%).

В группе 12 летних игроков у 10 человек из 22-имеются нарушения осанки, у 12 плоскостопие разной степени, 11 с недостаточным уровнем растяжки, 13 с нестабильностью коленных суставов. У 13 летних из 19 игроков у 1 - нарушение осанки, 14 имеют плоскостопие, 6 человек с недостаточным уровнем растяжки и 4 с нестабильностью коленных суставов. В группе 14 летних 20 игроков: у 8 из них нарушения осанки, у 7 плоскостопие, 9 человек с недостаточной растяжкой, у 5 выявлена нестабильность коленных суставов. У 15 летних (24 игрока) 6 человек с нарушением осанки, 11 имеют плоскостопие, 5 человек с недостаточной растяжкой, 7 с нестабильными коленными суставами. В группе 16 летних (21 игрока) 4 с нарушением осанки, 8 с плоскостопием, 7 с недостаточной растяжкой, 4 с нестабильными коленными суставами. У 17 летних (23 игрока) 2 с нарушением осанки, 6 имеют плоскостопие, 7 с недостаточной растяжкой. Выводы. 1. В ходе исследования выяснилось, что у юношей в возрасте 14-17 преобладают мышечные травмы, у юношей 13 лет повреждения кса и остеохондропатии встречаются в равной степени, а у 12 летних спортсменов в равной степени встречаются мышечные травмы и повреждения кса. 2. Результаты функционального тестирования игроков свидетельствуют о том, что до 50% юных спортсменов имеют нарушения ОДА : 53% в 2008, 32,5% - 2007, 36% - 2006, 30% игроков – 2005, 27% - 2004, 22% - 2003. Следовательно, в тренировочном процессе более младшего возраста требуется уделять особое внимание профилактике заболеваний опорно-двигательного аппарата (упражнения на укрепление мышц, улучшение растяжки, упражнения на стабилизацию и координацию). С игроками более старшего возраста работу нужно проводить персонализированно.

ТРАВМАТИЗМ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ЖЕНСКОМ БАСКЕТБОЛЕ

Бондарева Ю.О.

Научный руководитель – асс. Бикчурин Н.М.

Казанский государственный медицинский университет

Баскетбол характеризуется различными активными действиями на игровой площадке 28x15м., быстрой сменой ситуации и контактами с противником. Перехваты, постановка блока в защите, обманные движения, прыжки и столкновения игроков могут привести к различным видам травм.

Актуальность темы: профессиональный женский баскетбол имеет большую популярность и с каждым годом становится более активным видом спорта. В игре увеличиваются скорости, появляются новые виды комбинаций и возникает все больше контактов между соперниками.

Цель работы: провести анализ наиболее частых травм в женском баскетболе, их причин и локализации.

В ходе работы было обследовано 13 профессиональных игроков одного из баскетбольных клубов г. Казани в возрасте от 21 до 36 лет.

Стаж исследуемых спортсменок от 5 до 22 лет. Все игроки занимаются профессионально, принимают участия в соревнованиях регионального и международного уровня, являются участниками национальных сборных (Россия, Белоруссия). Некоторые спортсменки осуществляют тренерскую деятельность.

Проведен анкетный опрос включающий 20 вопросов, по итогам которых были получены следующие результаты:

Преобладают травмы голеностопного сустава из которых: бурситы и тендиниты - 38,4%, повреждения связочного аппарата – 30,7%

На втором месте – травмы коленного сустава: повреждения связочного аппарата – 23%, бурситы и тендиниты – 19,3 %, повреждения менисков – 7%

Далее следуют травмы верхних конечностей: повреждение ротационной манжеты плеча 7%, бурсит локтевого сустава -7 %, трещины и переломы пальцев кистей- 7 %, тендиниты запястно-пястного сустава 1 пальца кисти – 7%. А так же прочие травмы - 7%.

В тоже время при выявлении жалоб можно выделить боли в пояснично-крестцовом отделе позвоночника (54%). На боли в голеностопном суставе жалуются 50% опрошенных, нижних конечностях - 20%, паховой области - 7%.

Таким образом установлено, что данный вид спорта относится к травмоопасным, о чем свидетельствует такие повреждения, как имеющие относительно короткий период восстановления, так и те, которые требуют длительного восстановления.

Исходя из проведенного исследования установлено, что для снижения травматизма в процессе тренировок и игр следует:

- использовать дополнительные средства защиты в виде наколенников, бандажей, налокотников, жесткого тейпирования голеностопных суставов;
- правильно организовывать тренировки, качественно проводить разминку, а так же правильно распределять нагрузки в период подготовки и во время реабилитации после травм;
- Грамотно и своевременно подходить к лечению, восстановлению и реабилитации спортсменов.

ОПЫТ ТЕЛЕРЕАБИЛИТАЦИИ ПОСЛЕ ИНСУЛЬТА В РАННЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

Шабалина П.Д., Гумерова М.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Тахавиева Ф.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. Инсульт является одной из основных причин инвалидизации взрослого населения. Снижение уровня нормального функционирования и независимости пациентов отражается на качестве их жизни и является экономическим бременем для системы здравоохранения. Поэтому уделяется пристальное внимание как проблемам профилактики инсультов, так и комплексной реабилитации, начинающейся с первого этапа реабилитации в отделениях реанимации, интенсивной терапии и продолжающейся дома на третьем этапе. Потребности пациентов в амбулаторных медицинских услугах превосходят имеющиеся ресурсы, что требует поисков альтернативных решений и подключения современных и передовых технологий для поддержки пациентов. Решением в данной ситуации стали телекоммуникационные технологии, которые являются не только способом предоставления реабилитационных программ пациенту, но и способом контроля за их выполнением. Под телереабилитацией в данном случае можно понимать метод реабилитации, когда специалисты используют устройства телекоммуникации (телефон, видеофон, аудио-видео конференц-связь) для предоставления методических рекомендаций, оценки динамики восстановления и поддержки пациентов на дому.

Цель: Разработка и внедрение телереабилитационных технологий в амбулаторно-поликлинических условиях для пациентов, перенесших ОНМК с оценкой ее эффективности.

Материалы и методы: Пациент Б. 68 лет, перенес ОНМК по ишемическому типу за месяц до начала проведения реабилитации. Проходил программу телереабилитации в городской поликлинике №7 города Казани в течение месяца. Занятия проводились два раза в неделю по 40 минут. Каждое занятие состояло из упражнений направленных для восстановления двигательной и когнитивной функций.

Были использованы следующие методы обследования пациента: оценка функциональной независимости пациента по шкале FIM, функциональный тест "ВСТАНЬ И ИДИ" (TIMED UP AND GO TEST) и оценка качества жизни с помощью опросника EQ-5D-3L.

Результаты.

Первично при обследовании было выявлено:

- 1) Суммарная оценка показателей по шкале FIM: 52 балла из 126 возможных
- 2) Функциональный тест "ВСТАНЬ И ИДИ" (TIMED UP AND GO TEST): 50 секунд
- 3) Оценка качества жизни с помощью опросника EQ-5D-3L: 0,32 балла, где 1,0 это максимальное значение и 40 баллов по шкале от наилучшего до наихудшего состояния здоровья, где 100 максимальное значение.

Через 1 месяц занятий у пациента отмечались следующие результаты:

- 1) Суммарная оценка показателей по шкале FIM: 66 баллов из 126 возможных
- 2) Функциональный тест "ВСТАНЬ И ИДИ" (TIMED UP AND GO TEST): 40 секунд
- 3) Оценка качества жизни с помощью опросника EQ-5D-3L: 0,56 балла, где 1,0 это максимальное значение и 55 баллов по шкале от наилучшего до наихудшего состояния здоровья, где 100 максимальное значение.

Выводы:

Применение технологий дистанционной реабилитации в сочетании с соблюдением рекомендаций данных после выписки из стационара, может являться альтернативным методом поддержания приверженности пациентов реабилитации на амбулаторном этапе.

ЗНАЧЕНИЕ СТАТОДИНАМИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ С УМЕРЕННОЙ НАГРУЗКОЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С САРКОПЕНИЕЙ

Плещёв И.Е.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Ачкасов Е.Е.
Ярославский государственный медицинский университет**

Актуальность. За последние десятилетия одной и самых значимых демографических проблем считается постарение населения. Представители старших возрастных групп в настоящее время составляют большую часть пациентов в стационарах нашей страны.

По определению Европейской рабочей группы (EWGSOP), саркопения – «синдром, характеризующийся прогрессирующей и генерализованной утратой мышечной массы и силы с увеличением риска неблагоприятных событий, таких как инвалидизация, ухудшение качества жизни и смерть» [1,2].

Цель исследования. Изучить влияние силовых тренировок на физическое состояние пациентов с саркопенией. Определить наиболее эффективный метод, позволяющий повысить выносливость и массу скелетной мускулатуры у пациентов преклонного возраста.

Материалы и методы. Обследовано 79 пациентов (48 мужчин и 31 женщины) в возрасте от 60 до 75 лет. Средний возраст пациентов 68,16 ±4,14 года. После получения добровольного согласия на исследования, все испытуемые были разделены на 2 группы. Основную группу составили 41 человек (27 мужчин и 14 женщин). Эти пациенты получали лечение, основанное на силовых тренировках с использованием утяжелителей, гантелей и эспандеров [5, 6]. Лечебный процесс состоял из двух циклов: адаптационного и основного. Пациенты занимались 2 раза в неделю. Продолжительность занятия составляла 35–45 мин. Общая продолжительность курса составила 14 недель.

В контрольную группу вошли 38 человек (21 мужчин и 17 женщин), которые получали стандартное медикаментозное лечение и занимались лечебной гимнастикой 2 раза в неделю.

Помимо клинического обследования пациентов (с анализом анамнеза жизни и результатов объективного статуса) использовались: кистевая динамометрия (аппарат ДМЭР-120-05), тест на определение скорости ходьбы, а также биоимпедансное исследование компонентного состава тела при помощи прибора "Диамант-АИСТ-мини" до и после лечения [3]. Статистическая обработка данных осуществлялась с помощью программы Statistica ver. 12.0.

Результаты и их обсуждение. Достоверно подтверждено ($p < 0,05$) увеличением силы у пациентов основной группы в течение 3,5 месяцев тренировок по данным кистевой динамометрии на обеих руках: правая кисть с $22,31 \pm 0,88$ до $26,17 \pm 1,04$ кг; левая кисть с $21,97 \pm 0,78$ до $23,42 \pm 0,73$ кг. При сравнении состава тела за время проведения курса выросли показатели безжировой мышечной массы (БММ) на 1,53% и скелетно - мышечной массы на 2,14%, а также заметно снижение ИМТ в динамике с сохранением тощей массы. Доля активной клеточной массы (АКМ) у мужчин в среднем составила 53,7%; у женщин – 51,9% что является нормой для пациентов пожилого возраста и говорит о достаточном рационе питания. Для более точной доказательной основы, планируется увеличение мощности выборки. Исследования продолжаются.

Выводы. Использование силовых тренировок при лечении пациентов преклонного возраста достоверно повышает выносливость и увеличивает массу скелетной мускулатуры. Таким образом, курс физической реабилитации основанный на силовых тренировках с отягощением, способствует развитию мышечной силы, что приводит к поддержанию высокого уровня физической активности и является эффективным средством профилактики и лечения саркопении.

Ундрицов В. М. Саркопения — новая медицинская нозология/ Ундрицов В. М., Ундрицов И. М., Серова Л. Д.// журнал «Физкультура в профилактике, лечении и реабилитации», № 4 (31), 2009, с. 7-16.

Безденежный, А. В. Саркопения: распространенность, выявление и клиническое значение / А. В. Безденежный, А. Н. Сумин //Клиническая медицина. – 2012. – № 10. – С. 16-23.

Богат, С. Саркопения в гериатрической практике: диагностика, лечение, профилактика / С. Богат, И. Пономарева, С. Горелик // Врач. – 2014. – №6

СВЯЗЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНГИБИТОРОВ ФАКТОРА НЕКРОЗА ОПУХОЛИ α С ИХ ИММУНОГЕННОСТЬЮ У ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМИ ИММУНОВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ
Нуриахметова Т.Ю., Валеева И.Х., Садыкова Л.Р.
Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Одним из наиболее важных факторов, влияющих на эффективность лечения ингибиторами фактора некроза опухоли α (иФНО- α), как известно, является иммуногенность этих препаратов. Актуален поиск факторов, обуславливающих формирование антител (АТ) к иФНО- α при различных нозологиях.

Цель исследования: сравнить эффект иммуногенности иФНО- α на эффективность лечения этими препаратами у пациентов с ревматическими заболеваниями и воспалительными заболеваниями кишечника.

Материалы и методы. 104 пациента (59 мужчин, 45 женщин), получавшие лечение инфликсимабом (ИНФ, $n=32$), адалимумабом (АДА, $n=40$) и цертолизумабом пэгол (ЦЗП, $n=32$), были включены в исследование. 36 и 14 из них имели подтвержденный диагноз анкилозирующего спондилита (АС) и ревматоидного артрита (РА), соответственно, и составляли группу ревматических заболеваний (РЗ) ($n=50$). 39 и 15 пациентов имели подтвержденный диагноз болезни Крона (БК) и язвенного колита, соответственно, и составили группу воспалительных заболеваний кишечника (ВЗК) ($n=54$). Средний возраст пациентов с РЗ и ВЗК составил, соответственно, $41,04 \pm 1,65$ и $34,37 \pm 1,52$ лет. Длительность терапии на момент включения пациентов в исследование – 8 [3; 16] мес. Для оценки эффективности генно-инженерной биологической терапии (ГИБТ) использовались соответствующие

критерии, разработанные для каждой нозологии. Уровень АТ к ним в сыворотке крови определялись с помощью готовых коммерческих наборов.

Результаты. Положительные АТ были обнаружены у 13 (26%) пациентов с РЗ и 11 (20,4%) пациентов с ВЗК ($p>0,05$). Терапия иФНО- α на момент включения в исследование была эффективна у 43 (86%) пациентов с РЗ и 40 (74,1%) пациентов с ВЗК ($p>0,05$). В целом, среди пациентов с РЗ АТ встречались у 2 (28,6%) пациентов с неэффективностью иФНО- α и 11 (25,6%) пациентов с эффективностью ($p>0,05$). При ВЗК АТ выявлены у 4 (28,6%) пациентов с неэффективностью и 7 (17,5%) пациентов с эффективностью ($p>0,05$).

Среди пациентов с АС, получавших ИНФ более 12 недель, у всех пациентов с положительными АТ ($n=2$) наблюдалась неэффективность терапии, в то время как у пациентов без АТ терапия была эффективна во всех случаях ($n=6$) ($p=0,036$). В группе ВЗК, отличие от РЗ, 75% случаев неэффективности ИНФ ($n=6$) не сопровождалось выявлением АТ ($p>0,05$).

В группе РЗ все случаи неэффективности, развившейся у мужчин более, чем через 1 год после начала ГИБТ, сопровождалась формированием АТ ($p=0,048$). В группе ВЗК, напротив, во всех таких случаях АТ не наблюдались. Статистическая достоверность не была достигнута, однако имелась тенденция к этому ($p=0,067$).

У 4 (3,8%) пациентов в период ± 3 месяца от дня включения в исследование наблюдались инфузионные реакции на иФНО- α . У 75% из них были выявлены положительные АТ (OR 11,29, 95% ДИ 1,12-114,13, $p=0,038$).

Вывод. Частота формирования АТ ко всем иФНО- α в нашем исследовании достоверно не различалась между группами заболеваний. Значимой связи положительных АТ с неэффективностью иФНО- α не выявлено, кроме пациентов с АС, получавших ИНФ. При ВЗК имелась тенденция к развитию неэффективности после 1 года лечения без формирования АТ, в то время как при РЗ такие случаи неэффективности сопровождалась положительными АТ. Большинство случаев инфузионных реакций на иФНО- α были связаны с формированием АТ.

ПЕРФУЗИОННАЯ СЦИНТИГРАФИЯ МИОКАРДА В ДИАГНОСТИКЕ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

Попова А.Е.

Научные руководители – к.м.н., доц. Юсупова А.Ф., асс. Баширов Р.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Ишемическая болезнь сердца (ИБС) является основной причиной смертности, инвалидизации и временной утраты трудоспособности населения. Социальная значимость заболевания способствует расширению методов ранней диагностики ИБС.

Цель: Определение необходимости проведения радионуклидного метода диагностики сердечной мышцы; изучение данных визуализации миокарда у пациентов с ИБС после выполненной перфузионной сцинтиграфии в покое и с физической нагрузкой (ФН).

Материалы и методы: Объектом исследования выступают пациенты с ишемической болезнью сердца. Предметом исследования являются результаты проведенной сцинтиграфической диагностики. Перфузионная сцинтиграфия миокарда осуществляется в два этапа. 1 этап - проводится с нагрузочным тестом с использованием велоэргометра. Нагрузка начинается с 25 Вт и увеличивается на 25 Вт каждые три минуты. В начале и конце ступени измеряют АД и регистрируют ЭКГ в грудных отведениях. Тест выполняется до появления одного из критериев отмены. На пике ФН пациенту внутривенно вводят радиофармацевтический препарат (РФП) - $^{99m}\text{Tc-MIBI}$ (Технетрил) и через час получают сцинтиграфические изображения миокарда. 2 этап - РФП вводят пациенту в покое и регистрируют распределение Технетирала в сердечной мышце. Полученные изображения при ФН и в покое сравнивались между собой с целью выявления ишемизированного миокарда.

Результаты: В России метод сцинтиграфии миокарда в диагностическом звене занимает крайнюю позицию, что противоречит знаниям об ишемическом каскаде. ИБС начинается с дисбаланса между доставкой и потребностью в кислороде, после чего возникают метаболические нарушения, которые диагностируются радионуклидным методом. Дальнейшее течение ИБС выражается в появлении диастолической и систолической дисфункции, регистрирующейся Эхо-КГ, позднее формируются ЭКГ-признаки ИБС. Следовательно, перфузионная сцинтиграфия может регистрировать ИБС в начале ее развития, в отличие от других методов диагностики.

Необходимость проведения пробы с ФН заключается в том, что в норме она способствует увеличению АД и ЧСС, вызывая кислород-зависимую дилатацию коронарных артерий (КА). Это приводит к повышенному накоплению РФП в миокарде в сравнении с исследованием в покое. При наличии стенозированной КА нарушен приток к сердечной мышце, а значит накопление РФП при пробе с ФН будет существенно ниже. Проведение сцинтиграфии только в покое может привести к формированию ложно - отрицательного заключения. Проба с ФН дает возможность поставить верный диагноз.

Выводы: Сцинтиграфия миокарда - это современный метод обследования кровообращения сердца, позволяющий выявить ИБС на ранней стадии. Применение нагрузочных тестов сводит к минимуму получение ложно - отрицательных результатов исследований.

1. Correlation of 99mTc-sestamibi uptake in renal masses with mitochondrial content and multi-drug resistance pump expression / Steven P. Rowe [et al.] // EJNMMI Research, Article number: 80. 2017

2. Лишманов Ю.Б., Чернов В.И. Радионуклидная диагностика для практических врачей // Томск: STT, 2004. С. 74-85

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ С COVID-19 С ГЕМАТООНКОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ В РТ

Жамиев А.А., Кунст М.А.

Научные руководители – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И., к.м.н., асс.

Шамсутдинова Н.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Возникновение новой инфекции COVID-19, вызванной возбудителем SARS-CoV-2, привело к необходимости подробного изучения не только самого возбудителя, но и течения заболевания в различных группах больных. Пациенты, страдающие гематологическими заболеваниями, требуют особенно тщательного внимания в изучении данной патологии, так как тяжелое течение и риск летальности особенно высоки в данной категории больных. Лечение основного заболевания у больных, пораженных возбудителем SARS-CoV-2, является сложной задачей, в ходе которой необходимо учитывать не только новизну инфекции, но и отсутствие достаточных данных об оптимальном лечении, а также непредсказуемый результат терапии.

Материалы и методы: обследовано 28 пациентов с гематоонкологическими заболеваниями и сопутствующей верифицированной болезнью COVID-19. Пациенты наблюдались в инфекционном отделении Республиканской клинической больницы города Казани с апреля 2020 года по февраль 2021 года. Всем больным был проведен необходимый диагностический поиск: лабораторные и инструментальные методы исследования, компьютерная томография легких высокого разрешения. Степень тяжести COVID-19 оценивалась в соответствии с методическими рекомендациями Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Результаты: С диагнозом острый миелобластный лейкоз лечились 8 пациентов, с острым лимфобластным лейкозом - 3 пациента, с хроническим лимфоцитарным лейкозом – 6 пациентов, с хроническим моноцитарным лейкозом – 2 пациента, с множественной миеломой – 5 пациентов, с В-клеточной лимфомой – 4 пациента. Пациенты имели гетерогенные клинические проявления по фазе течения основного заболевания (индукция ремиссии (8 пациентов), первая или последующие ремиссии (13 пациентов), резистентное течение (4 пациента), впервые выявленный (3 пациента)), по наличию злокачественности, сопутствующих патологий (метаболический синдром (5 пациентов), сердечно-сосудистые заболевания (16 пациентов) и др.), развитию миелотоксического агранулоцитоза (МТА) на момент диагностики COVID-19 (11 пациентов), необходимости гемотрансфузии (14 пациентов). Средний возраст обследуемых составил 61,2 года. По половой принадлежности пациенты разделились на равное количество. Поражение легких зарегистрировано у 27 больных: 8 пациентов имели стадию КТ-1; 13 - КТ-2; 4 - КТ-3; 2 - КТ-4; у одного - изменений в легких не выявлено. Длительность госпитализации варьировалась от 4 до 35 дней. При лечении новой коронавирусной инфекции были использованы следующие лекарственные препараты: дексаметазон, низкомолекулярные гепарины, антибиотики при ассоциированной бактериальной инфекции, гидроксихлорохин, блокаторы ИЛ-6 (1-олокизумаб, 1-левилимаб).

Выводы: Пациенты с гематоонкологическими заболеваниями с перенесенной COVID-19 имели гетерогенные клинические проявления по фазе течения основного заболевания, по наличию злокачественности, сопутствующих патологий, необходимости гемотрансфузии, а также отличались по возрасту и статусу пациентов по шкале ECOG. Проведенное исследование выявило, что COVID-19 у пациентов с гематоонкологическими заболеваниями может приводить к широкому спектру клинических проявлений новой коронавирусной инфекции. Ведение COVID-19 у пациентов с гематоонкологическими заболеваниями требует междисциплинарного подхода.

АССОЦИАЦИЯ ПОЛИМОРФИЗМА RS7903146 TCF7L2 С ИЗМЕНЕНИЯМИ СОДЕРЖАНИЯ ОБЩЕЙ ВОДЫ НА ФОНЕ ДИЕТОТЕРАПИИ И ПРИЕМА МЕТФОРМИНА У ПАЦИЕНТОВ С РАННИМИ НАРУШЕНИЯМИ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА

Медведева М.С., Валеева Е.В.

**Научный руководитель – д.м.н. проф. Валеева Ф.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Ген TCF7L2 кодирует транскрипционный фактор 7, подобный фактору 2, являющийся белком в составе сигнального пути Wnt, регулирующего обмен жиров и углеводов.

Цель исследования - проанализировать взаимосвязь rs7903146 TCF7L2 с изменениями содержания общей воды (ОВ) в организме пациентов с ранними нарушениями углеводного обмена (НУО), принимающими метформин на фоне диетотерапии в течение 3 месяцев.

В исследовании приняли участие 35 пациентов (средний ИМТ 36.21 ± 6.06 кг/м²) от 19 до 69 лет (средний возраст 53 ± 14 лет) с наличием ранних НУО, выявленных при помощи перорального глюкозотолерантного теста со стандартной углеводной нагрузкой. Все пациенты принимали метформин дополнительно к сбалансированной низкокалорийной диете с исключением простых углеводов и ограничением сложных углеводов и жиров, общепринятой при лечении НУО. В начале исследования и через 3 месяца терапии пациентам было проведено определение содержания ОВ в организме при помощи биоимпедансометрии. Также всем пациентам было проведено генотипирование методом ПЦР в режиме реального времени; субстратом для реакции служила ДНК, экстрагированная из лимфоцитов цельной крови.

Распространенность генотипов rs7903146 TCF7L2 в изучаемой группе соответствовала равновесию Харди-Вайнберга ($\chi^2=0.72$; $p=0.39$). Частота встречаемости мутантного аллеля Т в исследуемой выборке пациентов составила 37%. Среди гомозигот ТТ наблюдалось значимое

снижение относительного содержания ОВ в организме по сравнению с носителями СС и СТ ($-0.85 \pm 0.25\%$ против $-0.53 \pm 0.15\%$ и $-0.01 \pm 0.24\%$ соответственно; $p= 0.048$).

Носительство аллеля Т в гомозиготном состоянии полиморфизма rs7903146 гена TCF7L2 среди пациентов с ранними НУО позволяет прогнозировать более интенсивную потерю воды организмом тела после 3 месяцев приема метформина на фоне диетотерапии. Определение rs7903146 TCF7L2 позволит персонализировать тактику терапии с учетом наличия сопутствующих заболеваний.

ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ МУКОВИСЦИДОЗОМ, СОСТОЯЩИХ ПОД НАБЛЮДЕНИЕМ В ГАУЗ "РКБ" МЗ РТ

Саубанова К.О., Шакирова Г.Р., Гизатуллина Э.Д.

**Научные руководители – к.м.н., асс. Шакирова Г.Р., к.м.н., асс. Гизатуллина Э.Д.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель: анализ больных муковисцидозом, находящихся под наблюдением в ГАУЗ «РКБ» МЗ РТ.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ базы данных 39 больных с подтвержденным диагнозом муковисцидоз старше 18 лет, состоящих под наблюдением в ГАУЗ «РКБ» МЗ РТ. Статистическая обработка проведена с помощью пакета прикладных программ SPSS.

Результаты: диагноз установлен на основании положительной потовой пробы (потовая проба была проведена всем пациентам) и/или генетического исследования. Мужчин было – 19 (48,7%), женщин – 20 (51,3%). Средний возраст пациентов составил $26,3 \pm 0,86$ лет (от 18 до 35 лет), медиана возраста – 25 лет. Возраст установления диагноза муковисцидоз – $7,2 \pm 1,1$ лет, медиана возраста установления – 5 лет. Средний рост пациентов – $165,4 \pm 1,4$ см (от 151 см до 182 см), медиана – 164 см; вес – $53,2 \pm 2,3$ кг (от 32 до 96 кг), медиана – 50 кг; индекс массы тела – $19,3 \pm 0,7$ кг/м² (от 12,4 до 31,3 кг/м²), медиана – 18,2 кг/м². Согласно данным регистра Республики Татарстан среди 26 пациентов, проведенным генетическое исследование, наиболее часто встречается мутация F508del (24 случая – 92,3%), у 12 из них мутация находится в гомозиготном состоянии.

По данным бактериологического исследования у больных муковисцидозом в большинстве случаев выявлена монокультура *Pseudomonas aeruginosa* – 17 (48,6%) и *Staphylococcus aureus* – 6 (17,1%), в 14,2% случаев *P. aeruginosa* высевалась в сочетании с *S. aureus*. Частота обострений в среднем $2,3 \pm 0,2$ раза в год (от 0 до 5), медиана – 2 раза в год. По данным спирометрии: ФЖЕЛ – $65,0 \pm 3,7\%$ от должного, ОФВ1 – $56,5 \pm 4,3\%$ от должного, индекс Тиффно – $72,7 \pm 3,0\%$.

Выводы: среди больных муковисцидозом старше 18 лет, состоящих под наблюдением в ГАУЗ «РКБ» МЗ РТ мутация F508del в 50% случаев встречается в гомозиготном состоянии, отмечается большая частота инфицирования *P.aeruginosa* среди взрослых пациентов с муковисцидозом, имеет место снижение респираторной функции.

ОПЫТ РАБОТЫ ОДНОГО ЦЕНТРА ПО ЛЕЧЕНИЮ COVID-19 У ПАЦИЕНТОВ С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМ ЗАБОЛЕВАНИЕМ КИШЕЧНИКА

Купкенова Л.М.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И., к.м.н., асс. Мухаметова
Д.Д.**

Казанский государственный медицинский университет

Лечение пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника (ВЗК) и COVID-19 является сложной задачей, учитывая новизну инфекции, отсутствие данных об оптимальном лечении заболевания и непредсказуемый результат.

Цель: Оценить течение COVID-19 у пациентов с ВЗК, наблюдавшихся амбулаторно и госпитализированных во Временный инфекционный госпиталь Республиканской клинической больницы.

Материалы и методы: Обследовано 43 пациента с ВЗК, наблюдавшихся амбулаторно и госпитализированных в период с марта 2020 по февраль 2021 года во Временный инфекционный госпиталь Республиканской клинической больницы. Всем пациентам проводились общеклинические обследования, лабораторные исследования, рентгеновская компьютерная томография легких с высоким разрешением 15 пациентам.

Результаты: Среди обследованных 43 пациентов с ВЗК 23 человека (53,5%) с язвенным колитом (ЯК), 20 пациентов (46,5%) с болезнью Крона (БК). Из них мужчин 26 (60,1%), женщин 17 (39,9%). Средний возраст пациентов составил $42,8 \pm 2,6$ лет. Среди пациентов с ЯК проктит был у 8 (34,8%), левосторонний колит – 6 (26,1%), тотальный колит – 9 (59,1%). Среди пациентов с БК: терминальный илеит – 5 (25%), колит – 7 (35%), илеоколит – 8 (40%). 8 (40%) пациентов с БК были в ремиссии, у остальных 12 (60%) – рецидив. 10 (43,4%) пациентов с ЯК были в ремиссии, у остальных 13 (56,6%) – рецидив. На момент заболевания COVID – 19, пациенты принимали соответствующую терапию в зависимости от степени тяжести заболевания (ГКС, месалазин, азатиоприн, инфликсимаб, адалимумаб, ведолизумаб, тофацитиниб). 29 (67,4%) пациентов имели легкое-умеренное течение COVID-19, 14 (32,6%) пациентов были госпитализированы из-за пневмонии, ассоциированной с COVID-19: 8 (18,6%) - средней степени тяжести, 5 (11,6%) - тяжелой степени. Клиническая картина COVID-19 у 14 госпитализированных пациентов проявлялась в виде лихорадки, миалгии, сухого кашля, аносмии и дисгевзии. У 4 человек была диарея, у 3 - боли в животе. Уровень лейкоцитов - $8,2 [5,65; 10,8] \times 10^9 / л$, лимфоцитов - $1,6 [1,05; 3,1] \times 10^9 / л$, тромбоциты - $194 [159; 242] \times 10^9 / л$, СРБ - $33,4 [8,59; 54,65] мг / л$, фибриноген - $5,6 [4,9; 7,02] г / л$ в дебюте COVID-19. Среди больных пневмонией 7 (53,8%) больных имели стадию КТ-1; 3 (23,1%) - КТ-2; 2 (15,4%) - КТ-3; 1 (7,7%) - КТ-4. Длительность госпитализации составила 7-45 дней. Лечение COVID-19: все госпитализированные пациенты получали дексаметазон, низкомолекулярные гепарины, 1 - метилпреднизолон, 4 - антибиотики от ассоциированной бактериальной инфекции, 1 - гидроксихлорохин, 3 - блокаторы ИЛ-6 (1 - олокизумаб, 1 - левилимаб, 1 - тоцилизумаб).

Заключение: COVID-19 у пациентов с ВЗК может приводить к различным клиническим проявлениям. У половины пациентов с COVID-19 средней-тяжелой степени были симптомы ВЗК. Для пациентов с ВЗК, принимающих биопрепараты, допускается терапия блокаторами ИЛ-6.

СИНДРОМ СТАРЧЕСКОЙ АСТЕНИИ И КОМОРБИДНОСТЬ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА НА ДОДИАЛИЗНЫХ СТАДИЯХ ХБП.

Борханова Э.Г.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Максудова А.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Синдром старческой астении (СА) является одной из основных проблем в гериатрической практике. Популяция пожилых людей неоднородна, на прогноз влияет не только возраст, но и наличие хронических заболеваний. Синдром старческой астении тесно связан с полиморбидностью и увеличивает риск неблагоприятных ситуаций: госпитализаций, падения и переломов, смерти. У пациентов с ХБП на всех стадиях заболевания риск развития астении выше, чем в популяции в целом [Mansur и др., 2014;]. У лиц, находящихся на преддиализной стадии, распространенность СА достигает 43%, а в диализной популяции –

73%, вне зависимости от возраста и пола (Kooman и др., 2017; Worthen, Tennankore, 2019). Как и в общей популяции, у пациентов с ХБП, страдающих СА, повышен риск инвалидизации и смерти (Chowdhury и др., 2017).

Цель исследования: изучить распространенность старческой астении, коморбидность и оценить предполагаемую выживаемость пациентов пожилого и старческого возраста на додиализных стадиях ХБП.

Материалы и методы: проведено исследование 176 гериатрических пациентов с ХБП 3Б-5 стадии, средний возраст 78±9,4.

Критерии включения пациентов: возраст 60-90 лет, ХБП 3Б-5 стадии (СКФ по СКД-EPiв с выявленной старческой астенией являются полиморбидными, имеют одновременно 4-5 хронических заболеваний).

20,1% пациентов набрали 7 и более баллов по шкале коморбидности Чарлсона, что подразумевает предполагаемую 10-летнюю выживаемость 0,01%. У 15,7% пациентов 6 баллов по шкале, что соответствует 21% предполагаемой выживаемости в течение 10 лет. 10-летняя предполагаемая выживаемость 53% у 28,9% пациентов, 25,2% нашей популяции пациентов набрали 4 балла, что соответствует 77% 10-летней выживаемости.

Выводы. У 24,9-31,2% пациентов пожилого и старческого возраста с ХБП 3Б-5 стадий выявлены симптомы старческой астении, которая сочетается с высоким индексом коморбидности по Чарлсону и низким процентом предполагаемой 10-летней выживаемости.

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА COVID-19 У ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Акулинушкина Е.Ю., Никифорова В.А., Мухамадиева В.Н.

Научные руководители – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И., к.м.н., доц.

Лапшина С.А.

Казанский государственный медицинский университет

Новая коронавирусная инфекция – это чрезвычайная ситуация в области общественного здравоохранения, вызов для врачей всех специальностей.

Ведение пациентов с ревматическими заболеваниями (РЗ) и COVID-19 является актуальной проблемой, что связано с отсутствием доказательной базы по оптимальному ведению этой группы пациентов, а также необходимостью приема иммуносупрессантов, приводящих к повышенному риску развития инфекций. С другой стороны, иммуносупрессивные препараты могут способствовать менее тяжелому течению COVID-19.

Цель: установить клинические характеристики COVID-19 у пациентов с РЗ, наблюдавшихся амбулаторно и госпитализированных в инфекционное отделение Республиканской клинической больницы (Казань, Республика Татарстан, Россия).

Материалы и методы: обследовано 110 пациентов (39 мужчин и 81 женщина) с ревматическими заболеваниями, наблюдавшихся амбулаторно и госпитализированных в период с марта 2020 по февраль 2021 года в инфекционное отделение Республиканской клинической больницы (Казань, Республика Татарстан, Россия). Всем пациентам проводились общеклиническое обследование, лабораторные исследования, рентгеновская компьютерная томография легких с высоким разрешением.

Результаты: Из 110 наблюдаемых пациентов 57 человек были с ревматоидным артритом (средний возраст 61,8 год), 2 - с системной склеродермией (средний возраст 60,7 лет), 11 - с анкилозирующим спондилоартритом (средний возраст 61,4 год), 1 - с дерматополимиозитом (48 лет), 4 - с СКВ (средний возраст 62,3 года), 6 - с подагрой (средний возраст 61,3 год), 5 - с системными васкулитами (средний возраст 53,3 года), 5 - со смешанным заболеванием соединительной ткани (средний возраст 61,5 год), 19 - с остеоартритом (средний возраст 66,5 лет). Всего 72 пациента (79,2%) имели лабораторно подтвержденный

результат ПЦР SarsCoV2 (метод амплификации нуклеиновых кислот). 14 пациентов имели бессимптомное течение, 52 пациента - легкую форму течения, 26 пациентов - течение средней степени тяжести и 18 человек - тяжелое течение. Температура более 38С в дебюте болезни была у 43 пациентов, в интервале 37,0-38,0 – у 43, менее 37С – у 24 человек. Среди пациентов с установленной двусторонней полисегментарной пневмонией 45 пациентов имели степень тяжести, соответствующую КТ1, 26 человек - КТ2, 14 пациентов - КТ3, 4 - КТ4. Терапия COVID-19 включала: парацетамол при повышении Т тела более 38,5С (73 пациента), гидроксихлорохин в дозе 400 мг/сут внутрь (54 человека), антибактериальную терапию в связи с бактериальными осложнениями (53 пациента), тоцилизумаб 400 мг внутривенно капельно (2 пациента), дексаметазон в дозе 8-24 мг/сут внутривенно капельно (17 пациентов), низкомолекулярные гепарины (эноксапарин нарттрия) получали 73 человека. Исход COVID-19: выздоровление 105 наблюдаемых пациентов (95,46%), летальный исход - 5 пациентов (4,54%).

Заключение: Течение COVID-19 у пациентов с РЗ носит гетерогенный характер. Распределение степени тяжести COVID-19 у пациентов с РЗ соответствует популяционной. Ведение COVID-19 у пациентов с ревматическими заболеваниями требует междисциплинарного подхода.

ОБОСНОВАННОСТЬ НАЗНАЧЕНИЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ У ПАЦИЕНТОВ С ПОДТВЕРЖДЕННЫМ ДИАГНОЗОМ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ НА АМБУЛАТОРНОМ ЭТАПЕ

Канаева Т.В., Грашкина М.В

Научный руководитель – д.м.н., проф. Кароли Н.А.

**Саратовский государственный медицинский университет
имени В.И. Разумовского**

На фоне пандемии новой коронавирусной инфекции в России отмечен значительный рост продажи антибактериальных препаратов в аптеках и закупок их лечебными учреждениями. По данным ряда исследований, более 90% пациентов с целью лечения COVID-19 получают антибактериальные препараты (АБП), не только в стационарных, но и в амбулаторных условиях.

Цель работы: оценка частоты и обоснованности назначения антибактериальных препаратов пациентам с подтвержденной новой коронавирусной инфекцией COVID-19 на амбулаторном этапе.

Материалы и методы. Проанализированы амбулаторные карты 104 пациентов с подтвержденным COVID19, Пациенты получали лечение на базе одной из поликлиник г. Саратова. Опрошено 46 мужчин и 58 женщин, средний возраст 56±3,5 лет. Среди сопутствующей патологии наиболее часто встречались: артериальная гипертензия – у 54 (52%) пациентов; ожирение – у 58 больных (56%); сахарный диабет 2 типа и хроническая болезнь почек – у 16 (15.3%) лиц.

Результаты. Большинство пациентов обратились на 6-7 сутки от начала заболевания. Наиболее частыми жалобами пациентов на момент обращения были: слабость/недомогание – 104 (100%); миалгия – у 96 (92.3%); нарушения обоняния – 65 (62.5%); сердцебиение – 57 (54.8%); боль/чувство сдавления в груди – 48 (46.1%); сухой кашель – 46 (44.2%); чувство нехватки воздуха (одышка) – 31 (29.8%); боль в горле – 20 (19.2%); насморк – 18 (17.3%); кашель с мокротой – 17 (16.3%); диарея – 11 (10.5%). Преобладали больные с субфебрильной лихорадкой (не выше 38,5°С), повышение температуры отсутствовало у 21 больного.

До обращения за медицинской помощью АБП самостоятельно начали принимать 87 (83.6%) больных. При этом 44 пациента принимали 2 и более антибиотика. После посещения врача АБП были дополнительно назначены еще 6 пациентам, ранее их не получавших.

Согласно имеющимся рекомендациям назначение антибактериальной терапии у пациентов с COVID-19 оправдано только при наличии убедительных признаков бактериальной инфекции (которая может сопутствовать ковиду): лейкоцитоз более $10 \times 10^9/\text{л}$, появление гнойной мокроты, повышение уровня прокальцитонина $\geq 0,5$ нг/мл. В проведенном нами исследовании прокальцитонин не был исследован ни у одного больного, гнойной мокроты не было ни у одного больного. Обширный процент поражения легочной ткани (КТЗ-КТ4) наблюдался в 11 случаях (10.5%). Лейкоцитоз наблюдался 25% случаев, однако, необходимо отметить, что сам по себе этот показатель не является признаком бактериальной инфекции.

Столь частое назначение АБП сопровождается рядом проблем: ближайшими – побочные эффекты такой терапии, и отдаленными – рост антибиотикорезистентности микроорганизмов. Осложнения АБ-терапии в виде развития АБ-ассоциированной диареи наблюдались нами у 23 пациентов, кандидоза ротовой полости - у 2 больных, рефрактерной к лечению АБП ангина – у 2 пациентов.

Заключение. Несмотря на отсутствие показаний к назначению АБ терапии, на амбулаторном этапе более 90% больных получали АБП для лечения COVID-19. Абсолютное большинство пациентов занимаются самолечением и начинают принимать препараты до визита к врачу. Врачи амбулаторного звена руководствуются в назначениях «страхом отсутствия лечения» и не корректируют начатую самостоятельно больными терапию.

СИНДРОМ ЧАРГА-СТРОССА В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ. ОСОБЕННОСТИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ

Канаева Т.В.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Кароли Н.А.
Саратовский государственный медицинский университет
имени В.И. Разумовского**

Цель работы – своевременная постановка диагноза системного заболевания на основании выделения резистентного к терапии синдрома бронхообструкции в клинической практике.

Материалы и методы: Пациентка 29 лет обратилась в пульмонологическое отделение Областной клинической больницы г.Саратова с жалобами на приступообразный кашель с трудноотделяемой мокротой светлого цвета в небольшом количестве, сопровождающийся «свистами» в груди, с кратковременным положительным эффектом после ингаляций сальбутамола, симбикорта; заложенность носа.

Результаты: Объективные данные: SaO₂ 98%. Органы дыхания: при аускультации дыхание жесткое, вдох:выдох=1:1. Хрипы сухие, рассеянные. Пиковая скорость выдоха 280 л/мин, более 60% от должного. В общем анализе крови обращает на себя внимание выраженная эозинофилия=12%. Данные алерго-проб: IgE к плесневому грибу Аспергиллус отрицательны. Спирография: Функция внешнего дыхания не нарушена. Проба с бронходилататором отрицательна. Данные компьютерной томографии органов грудной клетки: очаговые инфильтративные поражения верхней доли S6 правого легкого (эозинофильная пневмония). Рентгенография придаточных пазух носа: 2-х сторонний полипозный гайморит в фазу набухания слизистой. На основании данных обследований у пациентки проводилась дифференциальная диагностика между тяжелой бронхиальной астмой (БА), аллергическим бронхо-легочным аспергиллезом, осложнениями инфекционного (вирусно-бактериального) процесса, глистной инвазией. Учитывая высокую эозинофилию (при отсутствии атопии, отрицательных антител к аспергиллам), тяжелое неконтролируемое течение БА, неспецифические для БА поствоспалительные изменения в легких (при отсутствии клиники пневмонии) у пациентки была заподозрена системная патология. Для исключения системной патологии назначена консультация ревматолога и дообследование. Исследование

IgE в крови методом ИФА: 86,7 МЕ/мл. ANCA-Screen: отр. ANA-Screen: отр. АТ (IgG) к dsДНК: отр. Ревматоидный фактор методом ИФА: 13,4 Ед/мл. Учитывая наличие бронхиальной астмы, стойкой эозинофилии, полипов, летучих инфильтратов в лёгких был выставлен диагноз: Осн.: Синдром Чарга-Стросса. Бронхиальная астма, впервые выявленная, в стадии обострения. Хронический полипозный гайморит в стадии обострения. Назначена терапия: преднизолон 40 мг/сут, Симбикорт Турбухалер 2 инг/2 раза в сутки.

Спустя 1 месяц. Консультация в Клинике НИИ интерстициальных и орфанных заболеваний легких (г.Санкт-Петербург), где диагноз подтвердился. Лабораторные и инструментальные данные: эозинофилия крови 6% (428 клеток), контроль симптомов БА. На КТ ОГК – эмфизема лёгких, поствоспалительные фиброзные изменения. Спустя 3 месяца: эозинофилия крови 2%, достигнут контроль симптомов БА. Спустя 18 месяцев: Эозинофилия крови 0%, контроль симптомов БА, терапия поддерживающей дозой преднизолона (10 мг/сут), использование ингалятора по потребности.

Заключение: 1. Данный клинический случай указывает на то, что малоспецифичные симптомы заболевания и редкость патологии создают дополнительные трудности в диагностике с.Чарга-Стросса. 2. Анализ литературных источников свидетельствует, что в большинстве случаев диагноз системный эозинофильный васкулит устанавливается на поздних стадиях заболевания на фоне развития осложнений. От момента начала заболевания до поставки диагноза – 10-15 лет. Своевременная диагностика и адекватная терапия, не только профилактируют развитие осложнений, но и значительно улучшают качество жизни пациента.

ИНФЕКЦИЯ SARS-COV-2 У ПАЦИЕНТА С ПОЧЕЧНЫМ ТРАНСПЛАНТАТОМ (КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ)

Богдалова Л.Р

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Григорьева Е.В.
Саратовский государственный медицинский университет
имени В.И. Разумовского**

Высокий риск развития жизнеугрожающих осложнений отмечен у пациентов с SARS-CoV-2 инфекцией, нуждающихся в постоянной иммуносупрессивной терапии.

Пациент 64 лет был госпитализирован в инфекционное отделение ГУЗ «Областная клиническая больница» г. Саратова с жалобами на субфебрилитет, одышку при нагрузке, сухой кашель. Считал себя больным в течение 10 дней, амбулаторно назначался цефтриаксон, муколитики, однако субфебрилитет сохранялся, появилась одышка при обычной физической нагрузке. С 1995 г. хронический гломерулонефрит, в 1999 г. диагностирована 5 стадия хронической болезни почек (ХБП), начата заместительная почечная терапия гемодиализом. Через полгода проведена трансплантация почки от кадаверного донора. В течение последнего года постоянно принимал: метилпреднизолон 4 мг/сутки, микофенолата мофетил 720 мг/сутки, циклоспорин 125 мг/сутки; уровень креатинина крови – 176 мкмоль/л.

Объективно: состояние средней степени тяжести. Отеков нет. ЧДД 18 в минуту, температура тела 36,8° С. SaO₂ 98% без оксигенотерапии. Диурез 1,5 л в сутки.

Результаты лабораторных исследований: лейкоциты 2,8*10⁹/л, тромбоциты 137*10⁹/л, лимфоциты 16,3%, мочевины 13,6 ммоль/л, креатинин 207 мкмоль/л, положительный результат исследования мазков из зева и носа методом ПЦР SARS-CoV-2. КТ органов грудной клетки - двусторонняя полисегментарная интерстициальная пневмония, КТ II-III. Диагноз: Коронавирусная инфекция, среднетяжелое течение. Внебольничная двусторонняя интерстициальная пневмония, КТ II-III. Острое почечное повреждение (ОПП) 1 стадии на фоне ХПН. Назначались антикоагулянты, антибактериальные препараты, муколитики, метилпреднизолон 120 мг/сутки в/в капельно №3, скорректирована

иммуносупрессивная терапия - отменен мофетил микофенолат. На фоне лечения состояние пациента улучшилось – нормализовалась температура тела, уменьшилась одышка, снизился креатинин крови, однако сохранялись лейкопения, лимфопения, прогрессировала тромбоцитопения. В связи с чем однократно проводилась пульс-терапия метилпреднизолоном 500 мг, увеличена суточная доза метилпреднизолона до 30 мг/сутки перорально, уменьшена доза циклоспорина до 100 мг. На этом фоне показатели крови нормализовались. На 23 сутки выписан, рекомендовано продолжить иммуносупрессивную терапию в прежнем объеме.

Через 3 недели - повторный эпизод лихорадки, развитие анурии, появление отеков, одышки. Был госпитализирован в стационар. Состояние тяжелое, отеки лица, ног, SaO₂ 78% на фоне оксигенотерапии. КТ органов грудной клетки – полисегментарная пневмония в стадии разрешения, двусторонний гидроторакс. Через 15 мин. после осмотра - клиника неэффективного кровообращения, констатирована биологическая смерть. Данные аутопсии: легкие - мелкие дисковидные ателектазы, пневмония в стадии разрешения, жидкость в плевральных полостях; трансплантат – острый канальцевый некроз, начальные признаки нефросклероза. Непосредственная причина смерти - ОПП.

Заключение. У пациента наблюдалось малосимптомное течение новой коронавирусной инфекции с развитием ОПП в дебюте заболевания. На фоне терапии отмечалось разрешение пневмонии и ОПП. Однако, уменьшение объема иммуносупрессии (отмена микофенолата, снижение дозы циклоспорина) наиболее вероятно послужили причиной повторного развития тяжелого ОПП, ставшей причиной летального исхода.

Лечение коронавирусной инфекции у пациентов с трансплантированными органами - сложная задача, так как необходимо сохранять равновесие между адекватной иммуносупрессией и терапией, направленной на лечение инфекции

РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ НА АМБУЛАТОРНОМ ЭТАПЕ

Салеева В.В.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Кароли Н.А.
Саратовский государственный медицинский университет
имени В.И. Разумовского**

Реабилитация после новой коронавирусной инфекции (НКИ) необходима каждому переболевшему пациенту вне зависимости от степени тяжести заболевания. Если схемы лечения на амбулаторном и стационарном этапе проработаны, то вопросы реабилитации на амбулаторном этапе в настоящее время четко не определены.

Целью работы стала оценка рекомендаций при выписке из стационара пациентам, госпитализированным по поводу НКИ.

Материалы и методы. Было проанализировано 100 выписок пациентов из различных ковид-госпиталей г. Саратова и г. Энгельса с подтвержденным COVID19. Средний возраст больных составил 65,5±12,5 лет. Поражение легких по данным компьютерной томографии или рентгенографического исследования составило от 5% до 45%. Среди сопутствующей патологии наиболее часто встречались: артериальная гипертензия – у 77 пациентов; ожирение – у 37 больных; сахарный диабет 2 типа - у 15 человек.

Результаты. Несмотря на то, что выписки были из разных стационаров, содержащиеся в них рекомендации были максимально похожи, во многом стандартны и практически не зависели от исходного состояния пациента, тяжести течения НКИ, наличия сопутствующих заболеваний. Так, ни в одной из выписок не содержались рекомендации по коррекции таких значимых состояний, как артериальная гипертензия, диабет, сердечная недостаточность.

Основная роль в реабилитации пациентов с НКИ на амбулаторном этапе принадлежит немедикаментозной реабилитации (физические тренировки, дыхательные упражнения). К

сожалению, ни в одной из выписок не были определены рекомендации, касающиеся физических нагрузок. Дыхательная гимнастика была рекомендована всем пациентам, однако либо она не была конкретизирована, либо рекомендовались методы, которые нежелательно использовать у пациентов, перенесших COVID-19 (например, надувание шариков).

Методы медикаментозной реабилитации после перенесенной НКИ являются, во многом, симптоматическими и определяются исходя из клинической картины пациентов. Терапия пероральными глюкокортикоидами (ГК) рекомендовалась 7 пациентам: метипред от 4 до 12 мг в сутки. Двое из этих пациентов в стационаре находились на респираторной поддержке ИВЛ, еще у одного в стационаре имелись проявления цитокинового шторма. При этом в стационаре ГК (преимущественно парентерально) назначались 41 больному вплоть до даты выписки.

Вопрос назначения антикоагулянтной терапии на этапе реабилитации остается открытым. Прием пероральных антикоагулянтов был рекомендован 37 пациентам (преимущественно апиксабан в дозе 2,5 мг 2 раза в день). Обращают на себя внимание рекомендации по приему антиагрегантов 50 пациентам (без наличия других показаний к их применению).

Прием муколитиков был рекомендован 36 пациентам (препарат выбора АЦЦ в дозе 600 мг в сутки).

Необходимо отметить назначение витаминов на амбулаторный этап: компливит рекомендовался 45 пациентом, изолированное применение витамина Е – 50 больным. Также 50 больным была рекомендована терапия максилаком.

Заключение. Методы реабилитации после перенесенной НКИ должны быть максимально пер-сонифицированы и определяться исходя из клинической картины, преморбидного фона пациентов. Анализируя полученные нами данные можно сделать вывод о том, что такой подход, к сожалению, практически полностью отсутствовал. Необходимо отметить назначение препаратов без наличия доказательной базы и показаний к их применению (антиагреганты, витамин Е, поливитамины, синбиотики). Методы немедикаментозной реабилитации пациентам либо не рекомендуются вовсе, либо носят абсолютно неконкретный характер.

ВЗАИМОСВЯЗЬ КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ С КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫМИ И УЛЬТРАЗВУКОВЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ ТЕЧЕНИЯ ПСОРИАТИЧЕСКОГО АРТРИТА У ПАЦИЕНТОВ МОЛОДОГО И СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА

Файрушина И.Ф., Кириллова Э.Р., Мухаметшина Э.И.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Псориатический артрит (ПсА) характеризуется гетерогенностью клинических проявлений и ассоциируется с развитием коморбидной патологии (КП). Роль КП при ПсА, в частности, у пациентов молодого и среднего возраста, мало изучена.

Цель: изучить различия клинико-лабораторных и ультразвуковых (УЗ) параметров активности в группах пациентов с ПсА молодого и среднего возраста с разным количеством КП.

Материалы и методы: В исследование включено 92 пациента от 18 до 60 лет, с установленным диагнозом ПсА (CASPAR, 2006). Пациенты были разделены на 2 группы: в 1-ю группу включены пациенты (n=55) с 2 КП и более, во 2-ю - 1 КП или ее отсутствие (n=37). Средний возраст пациентов составил 45 (39; 52) и 38 (31; 46,5) лет, длительность ПсА 7 (2; 13) и 7 (2; 9,8) лет, DAPSA 16,3 (11,3; 24,2) и 11,8 (8,3; 20), соответственно.

Всем пациентам проведено клиническое обследование (число припухших суставов (ЧПС/14), число болезненных суставов (ЧБС/14), число болезненных энтезисов/54 (ЧБЭ),

индексы энтезита (LEI, MASES, SPARCC), анализ КП (число КП), ультразвуковое исследование (УЗИ) крупных суставов и энтезисов верхних и нижних конечностей (число энтезисов (гипоэхогенность и утолщение) и число синовитов по серой шкале, число васкуляризированных энтезисов и синовитов (ЧВС), УЗ индексы энтезита (GUESS, BUSES, MASEI, SEI).

Статистический анализ включал методы описательной статистики, различия в группах оценивались расчетом критерия Манна-Уитни. Значения $p < 0,05$ считались статистически значимыми.

Результаты. По длительности ПсА, DAPSA, PASI, уровню лабораторных маркеров воспаления группы были сопоставимы ($p > 0,05$).

Возраст, ИМТ, окружность талии и бедер (ОТ, ОБ) были достоверно выше в 1-ой группе ($p < 0,05$).

При сравнении клинических данных в двух группах ЧВС/14 статистически значимо было выше в 1-ой группе ($p < 0,05$), клиническое вовлечение энтезисов в группах не различалось (ЧБЭ, LEI, MASES, SPARCC, $p > 0,05$).

При сравнении УЗ характеристик среди параметров, характеризующих вовлечение суставов и периартикулярных тканей, ЧС ($p < 0,01$), в том числе ЧВС ($p < 0,05$), ЧЭ ($p < 0,01$) было достоверно выше в 1-ой группе. Различия в показателях УЗ индексов оценки энтезита не обнаружены ($p > 0,05$).

Вывод. Наличие 2 и более КП ассоциируется с большим возрастом, ИМТ, ОТ, ОБ, ЧВС/14 ($p < 0,05$). В этой же группе пациентов при оценке УЗ параметров число энтезисов ($p < 0,05$), число синовитов ($p < 0,01$), в том числе васкуляризированных ($p < 0,01$) было достоверно выше при сопоставлении с 2-й группой. Показатели лабораторных маркеров воспаления (вч-СРБ, СОЭ) в группах не различались ($p > 0,05$).

ВЛИЯНИЕ ВАЛСАРТАНА НА ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ КЛАСС У БОЛЬНЫХ С СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ СО СРЕДНЕЙ ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА

Глебова Т.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Галин П.Ю.

Оренбургский государственный медицинский университет

Цель. Оценить влияние валсартана на функциональный класс у больных с сердечной недостаточностью со средней фракцией выброса.

Материалы и методы исследования. В исследование включены 55 пациентов ($63,4 \pm 8,0$ лет) со стабильной ишемической болезнью сердца и хронической сердечной недостаточностью со средней фракцией выброса (40-49%) наблюдавшиеся амбулаторно у врача кардиолога в течение 1 года и не принимавшие блокаторы ренин-ангиотензин-альдостероновой системы до включения в исследование. Из 55 пациентов постинфарктный кардиосклероз был у 45 (96%). Из сопутствующей патологии наиболее часто встречалась артериальная гипертензия (47 человек – 100%) и сахарный диабет (11 пациентов – 23%). Всем пациентам к базисной терапии стабильной ИБС, включая статины, β -блокаторы, антитромбоцитарные препараты был назначен антагонист рецепторов ангиотензина II валсартан в титруемых дозировках до максимально переносимой или максимальной суточной в соответствии с рекомендациями, а также диуретики при развитии признаков застоя. Диагноз сердечной недостаточности со средней фракцией выброса (СН-срФВ) устанавливался в соответствии с рекомендациями ESC по диагностике и лечению острой и хронической сердечной недостаточности (2016). Функциональный класс (ФК) СН оценивали в соответствии с критериями NYHA. Проводился тест с 6 –минутной ходьбой.

Результаты. Из 55 пациентов с ИБС срФВ мужчины составили 82% (45 человека), 18% - женщины – 10 человек. Среди которых согласно тесту с 6 минутной ходьбой у 10 человек

(18%) был III ФК, у 34 (62%) – II ФК, I ФК - у 11 (20%). На фоне проводимой терапии через год наблюдения, I ФК достигли 42 пациента (76%), II ФК- 13 (24%). Фракция выброса пациентов группы до лечения составила в среднем 46%, после лечения 55%. Из них у 53 пациентов (96%) ФВ стала нормальной ($\geq 50\%$), а у 2 (4%) – возрасла, но осталась в промежуточном диапазоне. Пациенты, у кого ФВ осталась средней, перенесли распространённый передний инфаркт миокарда с исходом в аневризму ЛЖ.

Заключение. Применение вадсартана при хронической сердечной недостаточности со средней фракцией выброса в течение года наблюдения способствует снижению функционального класса у большинства пациентов.

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ТЕЧЕНИЕ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ, У ПАЦИЕНТОВ РАЗНОГО ПОЛА

Вафина А.Р., Младшева М.В.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Визель И.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Цель исследования: установить наличие взаимосвязи клинических, функциональных по-казателей пациентов с бронхиальной астмой, уровня терапевтического сотрудничества с по-лом пациента, выявить факторы, влияющие на течение заболевания.

Материалы и методы. Было обследовано 458 больных бронхиальной астмой. Дизайн ис-следования: проспективное, не интервенционное наблюдательное исследование. Критерии включения в исследование: возраст не менее 18 лет, установленный диагноз бронхиальной астмы, наличие характерной клинической симптоматики в анамнезе. Критериями исключе-ния являлись: возраст менее 18 лет, беременность и период лактации, наличие сопутствующ-их тяжелых инвалидизирующих заболеваний, сочетание хронической обструктивной бо-лезни легких (ХОБЛ) и БА (АСО). Всем больным проводилось объективное обследование, собран анамнез жизни, записана спирограмма в режимах спокойного дыхания и форсиро-ванного выдоха на приборе «Спиробанк G» с расчётом форсированной жизненной ёмкости лёгких (ФЖЕЛ), объёма форсированного выдоха за 1 секунду (ОФВ1). Для данной работы была разработана и заполнена база данных в среде программы SPSS-18, с помощью кото-рой была проведена статистическая обработка материала с использованием методов пара-метрической статистики в виде ($M \pm m (SD)$) — средних значений, ошибки средней и стан-дартного отклонения. Для оценки уровня терапевтического сотрудничества был использо-ван опросник приверженности лечению Т. В. Фофановой (2014).

Результаты. Среди исследуемых больных БА женщин было 312 (68,1%) и 146 мужчин (31,8%) в возрасте от 18 до 87 лет, средний возраст составил $57,87 \pm 0,7$ лет. За последний год среднее число обострений у женщин составило 3,09%, у мужчин - 3,10%. Среднее число госпитализаций у женщин 1,00%, у мужчин - 1,05%. По данным спирометрии, среднее зна-чение ОФВ1 среди женщин составило 70,2%, у мужчин 65,8%. Значение ФЖЕЛ 83,7%, 82,2, у женщин и мужчин, соответственно. Индекс Тиффно (ОФВ1/ФЖЕЛ) у женщин 67,6%, у мужчин 62,0%. Сопутствующие заболевания у женщин встречались 0,79% случа-ев, у мужчин в 0,70%. Мужчины курили в настоящее время в 10,3% случаев, женщины в 2,2%.

В соответствии с результатами обработки ответов на вопросник по приверженности к лече-нию, только 56,1% женщин и 45,2% мужчин с БА полностью выполняли рекомендации.

Заключение. Исследование показало, что гендерные различия в течение БА присутствуют. Установлена взаимосвязь данных спирометрии, уровня приверженности лечению, наличия фактора курения и сопутствующих заболеваний с полом пациента. Женщины с контролируемым и частично контролируемым течением достоверно чаще были привержены лечению. У мужчин достоверно чаще встречались такие факторы как курение на момент обследо-вания, низкая приверженность терапии. У женщин достоверно выше были

показатели спиро-метрии, но чаще отмечался отягощенный коморбитный фон. Необходимо провести дополнительное исследование для выявления факторов, влияющих на течение БА у пациентов, которые позволят определить потенциальные триггеры, связанные с полом, что в будущем может привести к совершенствованию режимов терапии и тактики лечения.

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ФАКТОРОВ ЧАСТЫХ ОБОСТРЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Салахова И.Н. Шаяхметова С.А.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Визель И.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Цель исследования выявить взаимосвязь уровня приверженности к лечению, клинических, лабораторных и функциональных показателей у пациентов с ХОБЛ с различной частотой обострений и определить факторы, модифицирующие течение заболевания.

Материалы и методы. Проведено перспективное активное наблюдательное исследование пациентов с хронической обструктивной болезнью легких в амбулаторных и стационарных условиях. Всем пациентам проводился сбор анамнеза, физикальное обследование, заполнение вопросников mMRC и CAT, запись спирометрии в режиме форсированного и спокойного дыхания, пульсоксиметрия при помощи портативного пульсоксиметра, для оценки уровня терапевтического сотрудничества пациентов с ХОБЛ использовался вопросник приверженности к лечению Т.В. Фофановой и соавторов (2014).

Результаты. Обследовано 330 пациентов с диагнозом ХОБЛ, обратившихся к пульмонологу в период с 2017 по 2020 год включительно. Распределение пациентов по данным спирометрии было проведено в соответствии с критериями глобальной инициативы GOLD 2007 и согласно критериям GOLD 2017 - по частоте обострений/госпитализаций и баллам вопросников CAT и mMRC. Согласно данным спирометрии, преобладали больные GOLD III (44,8 %) с выраженными обструктивными нарушениями, а по классификации GOLD 2017 доминировали пациенты группы D (78,2%) - с частыми обострениями и выраженными симптомами. При подробной детализации клинических характеристик, было установлено, что объем форсированного выдоха за 1 секунду (ОФВ1) у 62,1 % пациентов был ниже 50% от должных величин, 65,8% пациентов имели 2 и более обострения в течение минувшего года, а 77,9% - не менее одной госпитализации. Согласно шкале mMRC, 88,5% среди обследуемых пациентов имели 2 балла и выше, а по шкале вопросника CAT 10 и более баллов было у 88,6%. При анализе причин, связанных с наличием частых обострений (2 и более в течение года), значимая связь была выявлена с высокими баллами по результатам опросников CAT и mMRC и со снижением уровня ОФВ1 менее 50% от должного, в то время как количество эозинофилов $300 * 10^9/л$ периферической крови не оказало значимого влияния. Отношение шансов развития 2-х и более обострений у пациентов с уровнем ОФВ1 менее 50% от должного было 1,55 (ДИ 95% 1,2-2,0). Лишь 29,4% опрошенных пациентов регулярно принимали препараты и были привержены к терапии. Пациенты с выраженными клиническими симптомами достоверно чаще были привержены к терапии, чем пациенты, набравшие менее 10 баллов по шкале CAT. Пациенты, имеющие в анамнезе частые обострения также были более привержены к назначенной терапии. Более выраженные обструктивные нарушения (ОФВ1 менее 50%) влияли на уровень приверженности: чем ниже значение ОФВ1, тем более привержены пациенты. Исследование доказало положительное влияние на приверженность активной позиции медработника в отношении обучения больного технике ингаляций.

Заключение. Основную часть пациентов с ХОБЛ составляла группа с частыми обострениями (54,8%), данный фенотип имел сопряженность с высокими баллами CAT и mMRC, со степенью снижения уровня ОФВ1, при этом зависимость от индекса массы тела и количества эозинофилов периферической крови не была выявлена. Пациенты имеющие более

тяжёлые проявления заболевания, более выраженные обструктивные нарушения и частые обострения и наличие госпитализаций были более привержены к лечению. Вероятной причиной высокого уровня приверженности может быть стремление пациентов облегчить своё тяжелое состояние.

ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЙ ЭНТЕЗИСОВ У ПАЦИЕНТОВ С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КИШЕЧНИКА.

Гайнуллина Г.Р., Кириллова Э.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И.

Казанский государственный медицинский университет

Цель. Провести клиническое и ультразвуковое исследование энтезисов у пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника (ВЗК) с использованием клинических и ультразвуковых индексов.

Материалы и методы. В исследование были включены 70 пациентов с ВЗК. У каждого пациента проводилось клиническое и ультразвуковое исследование 35 энтезисов (мест прикрепления связок, сухожилий, суставной капсулы или фасции к кости). Клинически оценивалось число болезненных энтезисов (ЧБЭ) при пальпации. Проводилась ультразвуковая визуализация следующих патологических изменений энтезисов: утолщения сухожилия, гипоехогенности, эрозий, энтезофитов. Наличие васкуляризации определяли с использованием доплерографии. Оценка состояния энтезисов также проводилась при помощи клинических и ультразвуковых индексов: LEI (0- 6 баллов), MASES (0-13 баллов), SPARCC (0- 16 баллов), GUESS (0-36 баллов), MASEI (0-136 баллов) и BUSES (0-132 балла). Анализ корреляционной связи между результатами обследования энтезисов (ЧБЭ, числом энтезитов, эрозий и энтезофитов) и полученными значениями индексов LEI, MASES, SPARCC, GUESS, MASEI и BUSES проводился с использованием коэффициента Спирмена.

Результаты. Среди 70 пациентов диагноз язвенный колит (ЯК) был установлен у 40 (57%) человек, болезнь Крона (БК) – у 30 (43%). Средний возраст пациентов с ЯК составил 32 (28;36) года, с БК – 32 (27;37) года. Средняя продолжительность заболевания при ЯК была 36 (12;84) месяцев, у пациентов с БК – 70 (24;102) месяцев. Основная часть пациентов имела высокую активность заболевания: при ЯК среднетяжелая и тяжелая атаки были отмечены у 30 человек (75%), при БК из 30 пациентов активность среднетяжелой и тяжелой степени наблюдалась у 15 (50 %).

Болезненность при пальпации энтезисов наблюдалась у 35 пациентов (50%). УЗИ визуализировало энтезиты у 58 пациентов (82%), васкуляризованные энтезиты у 28 пациентов (40 %). Эрозии энтезов были выявлены у 52 пациентов (74%), энтезофиты у 24 пациентов (34%). К наиболее часто вовлекаемым энтезисам относились места прикрепления медиальной коллатеральной связки коленного сустава (33 пациента), объединенного сухожилия портняжной, тонкой и полусухожильной мышц на верхнемедиальной части большеберцовой кости – "гусиной лапки" (32 пациента) и сухожилия средней ягодичной мышцы (15 пациентов).

Согласно результатам обследования положительный клинический индекс LEI был выявлен у 16 пациентов (23%), индекс MASES у 8 пациентов (11%), индекс SPARCC у 15 пациентов (21%). Среднее значение индекса LEI составило 2 (1;2,25), индекса MASES 2,5 (1,75;3), индекса SPARCC 2 (1,5; 3). Положительный сонографический индекс GUESS был выявлен у 32 пациентов (45%), положительный индекс MASEI наблюдался у 27 пациентов (38%), индекс BUSES у 38 пациентов (54%). Среднее значение индекса GUESS составило 2 (2;4), индекса MASEI 4 (3; 6), индекса BUSES 6 (4; 8).

При анализе корреляционной связи между особенностями вовлечения энтезисов (ЧБЭ, числом энтезитов, эрозий и энтезофитов) и полученными значениями индексов LEI, MASES, SPARCC, GUESS, MASEI и BUSES статистически значимой взаимосвязи не было выявлено.

Выводы. У пациентов с ВЗК наблюдаются клинические и ультразвуковые признаки поражения энтезисов, не имеющие статистически значимой взаимосвязи с клиническими (LEI, MASES, SPARCC) и ультразвуковыми (GUESS, MASEI, BUSES) индексами оценки энтезопатий.

КОНЦЕНТРАЦИИ МИКРО-И МАКРОЭЛЕМЕНТОВ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ И ГИПЕРМОБИЛЬНОСТЬЮ СУСТАВОВ

Лукманова Л.З.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Давлетшин Р.А.
Башкирский государственный медицинский университет**

Гипермобильность суставов (ГМС) – состояние, при котором амплитуда активных и/или пассивных движений в суставе превышает условную среднестатистическую норму. Проведен ряд исследований о значимости баланса микроэлементов в развитии ГМС [1], но они носят фрагментарный характер.

Цель работы – оценить концентрации магния (Mg), меди (Cu), цинка (Zn), фосфора (P) и кальция (Ca) в сыворотке крови у лиц с недифференцированной дисплазией соединительной ткани (нДСТ) и гипермобильностью суставов (ГМС) в изолированном и сочетанном состоянии.

Материалы и методы. 250 лиц в возрасте от 18 до 25 лет обследованы на наличие признаков нДСТ и ГМС, из которых 89 были включены в исследование. Наличие ГМС устанавливали с помощью критериев Beighton P [2]. Среди обследуемых выявлено 55 человек с ГМС и 34 - без ГМС. Наличие нДСТ диагностировали согласно алгоритму Кадуриной Т.И. в авторской модификации [3]. Сумма баллов от 8 до 16 расценивалась как умеренная нДСТ, более 17 баллов - тяжелая. Было выявлено 54 человека с нДСТ, среди них умеренная нДСТ наблюдалась у 48, а тяжелая – у 6 лиц. Группа контроля без нДСТ – 35 человек. На заключительном этапе оценивали наличие нДСТ и ГМС в изолированном и сочетанном состоянии. Сочетание нДСТ и ГМС выявлено у 30 человек, изолированная ГМС - у 25 человек, изолированная нДСТ - у 8 лиц. Группа контроля – 26 человек без нДСТ и ГМС. Концентрации микро-и макроэлементов в сыворотке определяли прямым колориметрическим методом на анализаторе BioChem360 (США). Для обработки статистических данных использовались пакеты MSOfficeExcel 2007 и Statistica v.6.2., межгрупповое сравнение полученных данных проводилось с учетом объема и нормальности распределения данных с применением критерия Манна-Уитни (U).

Результаты. Не было статистически значимых различий между концентрациями микро-и макроэлементов в сыворотке крови в группах пациентов с ГМС и без. У пациентов с умеренной и тяжелой нДСТ статистически значимо были снижены концентрации Mg в сыворотке (U = 2,12, p = 0,034; U = 3,7, p = 0,012 соответственно) по сравнению с группой без нДСТ. Концентрация Cu в сыворотке снижалась в зависимости от тяжести нДСТ, но различия не достигли уровня статистической значимости. Сывороточные концентрации Zn, P и Ca в исследуемых группах достоверно не различались. Для оценки роли каждого элемента в развитии ГМС и нДСТ их концентрации измеряли в группах с изолированными и сочетанными вариантами ДСТ и ГМС. Концентрация Zn в сыворотке крови у лиц с изолированной ГМС была статистически значимо выше по сравнению с группой контроля (U = 3,12, p = 0,022). Концентрации Zn были сопоставимы у лиц с изолированной нДСТ и сочетанием ГМС и нДСТ по сравнению с контрольной группой. Концентрация Mg в сыворотке была достоверно снижена в группах с изолированной нДСТ и сочетанием ГМС и нДСТ по сравнению с группой контроля (U=2,78, p = 0,024 ; U=3,2, p = 0,018 соответственно). Концентрация Cu в целом

была ниже у лиц с нДСТ и ГМС по сравнению с контрольной группой, различия носили характер тенденции. Различий в сывороточных концентрациях P и Ca в исследуемых группах не было.

Заключение. Снижение концентрации Mg в сыворотке лежит в основе формирования нДСТ в изолированном и в сочетанном с ГМС состоянии. Снижение концентрации Zn значимо связано с развитием ГМС.

1. Творогова Т.М., Воробьева А.С. Недифференцированная дисплазия соединительной ткани с позиции дизэлементоза у детей и подростков // РМЖ. 2012. Т.20. №24. С. 1215-1221.

2. Beighton, P., et al. Articular mobility in an African population // Annals of the Rheumatic Diseases. 1973. №32(5). P.413-418.

3. Особенности метаболизма межклеточного вещества у пациенток с остеоартритом и дисплазией соединительной ткани / Тюрин А.В., Давлетшин Р.А., Фархутдинов Р.Р. [и др.] // Клиницист. 2014. №2. С.33-38.

РАСПРАСТРАНЕННОСТЬ И ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА НА ФОНЕ COVID-19

Каминский И.А.

Научный руководитель – к.м.н. доц. Бурмистрова Л.Ф.

Пензенский государственный университет

Актуальность. Пациенты разных возрастов с патологией сердечно-сосудистой системы, в том числе сердечной недостаточностью (СН), к сожалению, более подвержены коронавирусной болезни (COVID-19) и имеют более тяжелое клиническое течение после инфицирования. Сердечная недостаточность встречается у многих пациентов, госпитализированных по поводу COVID-19. Развитие или ухудшение течения СН на фоне COVID-19 связано с такими процессами в организме, как лихорадка, тахикардия, адренергическая стимуляция, а также те, вследствие активного цитокинового воспаления, которое влечет за эндотелиит, миокардит. [1]. Цель исследования: проанализировать распространённость и прогностические последствия у пациентов с подтвержденной инфекцией COVID-19 и СН. Материалы и методы: В ходе исследования были проанализированы данные 150 историй болезней, проходивших стационарное лечение по поводу COVID-19. Средний возраст пациентов $70,32 \pm 5,1$ лет. Анализировались следующие показатели: анамнез СН, уровень мозгового натрийуретического пептида (NT-proBNP), фракция выброса левого желудочка по данным ЭХО-КГ. Математические расчеты выполнялись с помощью программы Excel, статистическая обработка данных с помощью StatSoft Statistica 10. Результаты исследования: В исследуемой группе у 131 пациент (87,3%) ранее в анамнезе был установленный диагноз СН. Среди них ХСН со сниженной ФВ (ФВЛЖнгибиторов АПФ/БРА для инфекции COVID-19).

Выводы:

1. Риск прогрессирования СН у пациентов с ранее установленной СН при COVID-19 значительно возрастает, увеличивается количества СН de novo.

2. У пациентов со сниженной ФВ на фоне COVID-19 происходит декомпенсация СН в 2,3 раза чаще в отличие от пациентов со средней и сохранной ФВ.

3. При сочетании ИБС и застойной СН риск внутри и внебольничной смертности увеличивается в 1,9 раз среди пациентов пожилого возраста с COVID-19.

1. Daniela Tomasoni, Leonardo Italia, Marianna Adamo, Riccardo M. Inciardi, Inciardi, Scott D. Solomon, Marco Metra COVID-19 and heart failure: from infection to inflammation and angiotensin II stimulation // European Journal of Heart Failure. – 2020. № 22. P. 957–966 doi:10.1002/ejhf.1871

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ СИНДРОМА СТАРЧЕСКОЙ АСТЕНИИ НА ТЕЧЕНИЕ И ПРОГНОЗ НОВОЙ КОРОНОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19

Шейна А.Е. Бурмистров М.Е.

Научный руководитель – к.м.н. доц. Бурмистрова Л.Ф.

Пензенский государственный университет

Актуальность. По данным всемирной организации здравоохранения глобальная пандемия COVID-19 на данный момент привела к инфицированию более 115 миллионов человек. Среди пациентов огромное количество пациентов пожилого и старческого возраста, в том числе страдающих синдромом старческой астении (СА). Всемирные данные свидетельствуют о том, что возраст сам по себе является наиболее значительным фактором риска развития тяжелого течения COVID-19 и развития неблагоприятных последствий для здоровья. [1]. Цель исследования: оценить влияние синдрома старческой астении на течение и прогноз COVID-19. Материалы и методы: Было проведено одноцентровое ретроспективное исследование 50 историй болезни пациентов с синдромом СА и подтвержденной инфекцией COVID-19 в возрасте старше 65 лет, медианный возраст обследуемых составил 76 (65; 92) лет, соотношение мужчин-женщин 1:1. Исходные ковариаты включали такие прогностические индикаторы, как ишемическая болезнь сердца (ИБС), артериальная гипертензия (АГ), сахарный диабет (СД), курение, уровень с-реактивного белка (СРБ), расчет скорости клубочковой фильтрации (СКФ). Также использовался опросник «Возраст не помеха» для установления синдрома СА. Фенотипическая модель описания СА была предложена L. Fried на основании результатов Cardiovascular Health Study. Данная модель включает пять критериев: непреднамеренная потеря веса, низкая сила пожатия, повышенная утомляемость, снижение скорости ходьбы и низкий уровень физической активности. При наличии 3 и более критериев (баллов) диагностируется синдром СА, 1-2 балла - преастения. Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы StatSoft Statistica 10.

Результаты исследования: среди всех пациентов у 32 (64%) выявлен синдром СА с наличием 5-7 критериев по шкале «Возраст не помеха», 3-4 критерия – у 8 пациентов (16%), оставшиеся 10 человек (20%) имели преастению. ИБС и АГ выявлены у 100% пациентов. Доля лиц со сниженной СКФ составила 46% (23 человека), 17 пациентов (34%) имели СД среди 11 пациентов (22%) отсутствовал статус курения, 7 пациентов (14%) имели нормальный СРБ крови. Пациенты с высокими баллами синдрома СА связаны с высоким риском госпитальной летальности, с удлинением времени нахождения в стационаре и с ухудшением дальнейшего клинического прогноза. ИБС, АГ, СД, снижение СКФ, увеличение СРБ также связаны с данными показателями. Кроме того, вышеперечисленные прогностические индикаторы оказывают крайне неблагоприятное влияние на пациентов с синдромом СА. Пациенты с преастенией и критериями 3-4 по шкале имеют умеренный и низкий риск развития неблагоприятных исходов.

Выводы:

1. Синдром СА увеличивает риск неблагоприятных исходов среди пожилых пациентов с COVID-19 в 1,9 раза.
2. Шкалы для оценки синдрома СА может быть использована для определения прогноза течения новой коронавирусной инфекции у пожилых пациентов.
3. В оценке риска развития неблагоприятных исходов оценка синдрома СА играет более важную роль, чем возраст.

Полученные результаты показывают важность оценки синдрома старческой астении, а не возраста, в сочетании с другими мерами в контексте COVID-19.

1. Yiyin Chen, Sabra L. Klein, Brian T. Garibaldi, Huifen Li, Cunjin Wu, Nicole M. Osevala, Taisheng Li, Joseph B. Margolick, Graham Pawelec, Sean X. Leng Aging in COVID-19: Vulnerability, immunity and intervention //Ageing Research Reviews. – 2021 № 65 P. 5

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ 2 ТИПА КАК ПРЕДИКТОР СТАРЧЕСКОЙ АСТЕНИИ

Петров М.В., Белугина Т.Н., Тимофеева Н.А.

Научный руководитель – к.м.н. доц. Бурмистрова Л.Ф.

Пензенский государственный университет

Введение. Старение населения является одной из основных проблем современного общества, ежегодно в России неуклонно увеличивается количество людей старческого возраста [1]. Данная тенденция, несомненно, влияет как на социальные, так и на экономические аспекты деятельности государства. Так же значительно страдает качество жизни таких пациентов. Что же касается сахарного диабета (СД) – данная нозология в 21 веке фактически приняла характер эпидемии, затрагивая все более широкие массы населения. Таким образом не подлежит сомнению актуальность вышеупомянутой проблематики, что и сподвигло нас на проведение анализа влияния сахарного диабета на синдром старческой астении (СА).

Цель работы

Провести эпидемиологическую оценку влияния сахарного диабета 2 типа на синдром старческой астении.

Материалы и методы

Исследование проводилось на базе ГБУЗ ГKB №4, г. Пенза. Проведено анкетирование 96 пациентов старше 60 лет с диагнозом СД 2 типа, для этого использовались опросники «Возраст не помеха», «Визуально-аналоговая шкала самооценки состояния здоровья» (ВАШ) и «Шкала повседневной инструментальной активности» (IADL). После выявления частоты встречаемости синдрома СА проведен сравнительный анализ эпидемиологии СД 2 типа в общей популяции и в группе пациентов с старческой астенией.

Результаты

Возраст пациентов составил от 62 до 87 лет (средний возраст $70,1 \pm 8,3$ лет), количество мужчин составило 36,4%, женщин - 63,6%. Средний балл по опроснику «Возраст не помеха» составил 3 балла [1;5], по шкале IADL – 22 баллов [24;12], по шкале ВАШ – $32,7\% + 14,9\%$. Синдром СА выявлен у 84,4% пациентов (n=81).

Выводы

Частота встречаемости синдрома СА у пациентов с СД 2 типа составила 84,4%, что значительно выше, чем в общей популяции. Полученные эпидемиологические данные указывают на то, что СД 2 типа является несомненным предиктором формирования синдрома СА. Ранняя диагностика и назначение терапии должны способствовать замедлению прогрессирования старческой астении, продлению активной старости, улучшению качества жизни.

1. Ильницкий А.Н., Прощаев К.И. Старческая астения как концепция современной геронтологии // Геронтология. 2013. № 1. URL: gerontology.esrae.ru/ru/1-2.

РЕДКИЙ СЛУЧАЙ ЯЗВЕННО-НЕКРОТИЧЕСКОГО ВАСКУЛИТА, АССОЦИИРОВАННОГО С АНТИТЕЛАМИ К БЕЛКУ, ПОВЫШАЮЩЕМУ ПРОНИЦАЕМОСТЬ (VPI –АНЦА), У ПАЦИЕНТА С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Лукманова Л.З., Тюрин А.В., Минигалин Д.М.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Давлетшин Р.А.

Башкирский государственный медицинский университет

Больная Д., 79 лет, поступает экстренно с жалобами на высыпания по всему телу, язвы на голенях, периодически – зуд кожи, жажду, частое мочеиспускание, чувство «покалывания» в кистях и стопах, слабость. В анамнезе сахарный диабет 2 типа (СД 2) с осложнениями,

гипертоническая болезнь (ГБ), гипотиреоз. Вакцинация от гриппа месяцем ранее. Наследственность, аллергоанамнез - не отягощен. Состояние средней тяжести, в сознании. ИМТ = 32,35. Т тела 37,3°С. Кожные покровы сухие, на голенях - язвенно-некротическая сыпь, кольцевидные высыпания, имеющие тенденцию к распространению вверх. Эритематозные пятна в области локтевых сгибов, молочных желез, живота и поясницы. Отечность нижней губы. Кожа лица чистая, бледная. Видимые слизистые чистые. Лимфоузлы не увеличены. Микоз стоп. Вирусные бородавки на спине. Дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧД 18 в мин. Тоны сердца ритмичные, приглушены. АД = 130/80, ЧСС и пульс 82 уд/мин. Печень и селезенка не увеличены. Стул и мочеиспускание не нарушено. В анализах: лейкоцитоз $17,2 \cdot 10^9/\text{л}$, гранулоцитоз $12,5 \cdot 10^9/\text{л}$; лимфоцитоз $3,5 \cdot 10^9/\text{л}$; ускорение СОЭ до 24 мм/ч; глюкоза 14,15 ммоль/л; HbA1c 8,5%. В моче глюкоза 14 ммоль/л; белок, кетоны, цилиндры - отсутствуют. Тромбоциты $229 \cdot 10^9/\text{л}$; АЧТВ 25 сек.; МНО 1,18; ПТИ 86,7%. ТТГ 2,7 мМЕ/л. Посев отделяемого раны: рост E.coli 10^5 . На рентгенограмме грудной клетки без патологии. Проводилась дифдиагностика с лимфомой и туберкулезом кожи, гангренозной пиодермией, кожной и системной формами красной волчанки, АФС, васкулитами, криоглобулинемией, саркомой Капоши, болезнью Лайма, микотическим дерматитом. Маркеры гепатитов В и С, ВИЧ-инфекции, сифилиса, криоглобулины, антифосфолипидные антитела (АТ) Ig M, Ig G; АТ к 2цепочечной ДНК Ig G; ANA скрининг – отрицательны. С3, С4, С1q-IgG, СН-50 – в референсе. Парапротеина Ig G, M, A, D, E, каппа/лямбда цепи - не обнаружено. АНФ на НЕР-2-клетках 1:160, ядерный гранулярный тип свечения ядра (АС – 2,4). Обнаружены АТ к белку ВРІ, другие АНЦА – отрицательно. Иммуногистохимия фрагментов кожи голени: картина и иммунофенотип хронической гранулирующей язвы кожи с явлениями неспецифического васкулита в дерме. По УЗИ окклюзия задних большеберцовых артерий (ЗББА), признаки атеросклероза бедренных артерий. Недостаточность клапанов глубоких вен. Признаков тромбоза нет.

Диагноз: Язвенно-некротический васкулит, ассоциированный с АТ к ВРІ – АНЦА, подострое течение, активность высокая. СД 2 типа, тяжелая форма, фаза декомпенсации (целевой уровень HbA1c < 7,5%). Диабетическая микро-макроангиопатия; ретинопатия непролиферативная стадия; нефропатия в стадии ХБП С2; дистальная симметричная сенсорная полинейропатия II. Атеросклероз. Стеноз бедренных артерий, окклюзия ЗББА с обеих сторон. ХАН IIA степени. ГБ 2 ст, 2 ст, р. 4. Варикозная болезнь нижних конечностей С3s. Гипотиреоз, компенсация. Ожирение 1 степени. Микоз стоп. Вирусные бородавки. Лечение инфузиями дексаметазона 8 мг на 0,9% NaCl, № 3, с последующим переводом на преднизолон 10 мг в сутки. Назначена также антиагрегантная, гиполипидемическая, нейропротективная терапия. Антибиотики: амоксициллин +клавулановая кислота 1000 мг 2 раза в сутки 14 дней с учетом чувствительности флоры. Регулярные перевязки, обработка ран порошком цинка – бацитрацина 250 МЕ и неомицина сульфата 5000 МЕ - длительно. После заживления язв преднизолон уменьшен до 5 мг в сутки с последующей отменой. Местно - мазь с хлорамфениколом и метилурацилом. Компрессионный трикотаж. Продолжается наблюдение пациента.

ИЗУЧЕНИЕ МЕСТА ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ В ЧАСТОТЕ ОБОСТРЕНИЙ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ

Зиннатуллина А.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Хамитов Р.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Введение: Сопутствующая патология при хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) играет важную роль в прогрессировании и увеличении рисков неблагоприятных исходов при обострении ХОБЛ. В настоящее время вопросам коморбиды при ХОБЛ уделяется достаточно много внимания, особенно заболеваниям сердечно-сосудистой системы. В то же

время и другая патология может оказывать существенное влияние на частоту обострений ХОБЛ.

Цель: изучение роли сопутствующей гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) в частоте обострений ХОБЛ.

Материалы и методы: ретроспективный анализ 418 медицинских карт больных, госпитализированных с обострением ХОБЛ в течение 4 лет. 276 пациентов были госпитализированы однократно (контрольная группа). 38 пациентов госпитализировались 2 раза за год, 22 пациента – 3 раза, что составило 142 случая госпитализаций (основная группа). Изучение актуальности сопутствующей ГЭРБ, выявляемой по традиционным клинико-инструментальным показателям.

Результаты: 23,3% (14) пациентов основной группы имели в анамнезе ГЭРБ, а среди пациентов контрольной группы только 5,8% (16) ($p < 0,05$). 31,8% пациентов, госпитализированных трижды, имели сочетание ГЭРБ и ХОБЛ. Ингибиторы протонной помпы (ИПП) получали в стационаре 50% пациентов в обеих группах. Только 20% пациентов основной группы было рекомендовано продолжить терапию ИПП амбулаторно (в контрольной группе – 50%). Было установлено, что наличие ГЭРБ повышало риск повторных госпитализаций в 3 раза (относительный риск 3,1; 95% доверительный интервал 1,95-4,95, $p < 0,05$). Пациенты с неадекватной терапией ГЭРБ на амбулаторном этапе также меньше использовали ИГКС (в 1,4 раза), в результате имея более высокую частоту обострений ХОБЛ.

Выводы: ГЭРБ является значимым коморбидом (23,3%) у пациентов с ХОБЛ с частыми обострениями. Адекватная терапия ГЭРБ и ХОБЛ на амбулаторном этапе может оказать влияние на уменьшение частоты обострений ХОБЛ при данной коморбидной патологии.

ФАРМАЦИЯ

ИЗУЧЕНИЕ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА КАДРОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ

Долова М.А.

Научный руководитель – д.фарм.н., проф. Ягудина Р.И.

**Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М.
Сеченова**

Актуальность работы. Современным условиям развития фармацевтического рынка свойственна высокая конкуренция в розничном ритейле, а подход к конкурентоспособности АО имеет многогранный характер. Научные исследования и систематизация в сфере развития управления персоналом, способствовали формированию направления по изучению человеческого капитала, как фактора конкурентоспособности организации. Практически отсутствуют исследования в области развития КП и прикладные аспекты применения индивидуальных, личностно-деловых, управленческих качеств сотрудников АО, как объекта профессиональной деятельности.

Цель исследования - изучение факторов, влияющих на кадровый потенциал фармацевтических работников.

Материалы и методы. Нами был проведен контент анализ научной литературы и научных статей, социологическое исследование в виде анонимного анкетирования, статистическая обработка результатов.

Результаты. Согласно данным анализа, на процесс формирования КП оказывают влияния как внешние факторы, так и внутренние, объединяющие личностные, мотивационные, статусные факторы. Для управления КП используют три направления: формирование кадрового потенциала, использование кадрового потенциала, развитие потенциала. Контур базовых запросов посетителей к фармацевтическому работнику с учетом гендерного распределения показал, что для 56,4% посетителей выделяют важным критерием фармацевтического работника: быстрое понимание проблемы и переключение на другие вопросы и группы товаров, профессиональная грамотность, 55,5% посетителей считают, что фармацевтический работник должен знать основные симптомы заболеваний. Контент-анализ научных статей по вопросам удовлетворенности трудом показал 26 факторов, оказывающих влияние на удовлетворенность трудом, которые были сгруппированы в 6 групп: организация труда, условия труда, отношения с руководством, взаимоотношения в коллективе, моральное и материальное стимулирование и повышение профессионального уровня. Наибольшее воздействие на удовлетворенность трудом фармацевтических работников оказывают факторы, объединенные в группу «организация труда», с суммарным баллом 20,61; «моральное и материальное удовлетворение» - 20,2 балла, а также факторы, объединенные в группу «условия труда в организации» (19,81 балл). Низкий уровень удовлетворенности (55,4%) связан с предпочтением высокого заработка для всех категорий персонала. Высокие показатели удовлетворенности (от 71,7% до 83,47%) связаны с удовлетворительными взаимоотношениями в коллективе и условиями труда. Средние показатели удовлетворенности (от 60,92% до 68,95%) связаны с притязаниями в профессиональной деятельности, достижениями в работе, профессиональной ответственностью. Ожидания наиболее реализованы у провизоров, для 56,1% ожидания оправданы полностью, для фармацевтов, этот показатель составил только 33,3%. Для 11,8% респондентов со средним фармацевтическим образованием со стажем до 5 лет и для 14,3% до 10 лет не оправдались ожидания от выбранной работы, у фармацевтических работников с высшим образованием со стажем как до 5 лет, так и от 5 до 10 лет ожидания оправданы.

Выводы: в результате проведенных исследований установлено, что на процесс формирования кадрового потенциала фармацевтических работников оказывают влияния как внешние факторы, так и внутренние, объединяющие личностные, мотивационные, статусные факторы, способствующие удовлетворению трудом, улучшению организации труда.

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОИЗВОДНЫХ ЭСТРАДИОЛА В ТРАНСДЕРМАЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМАХ

Якупова З.Р., Лебединец С.А.

**Научные руководители – д.х.н., проф. Гармонов С.Ю., д.х.н., проф. Булатов А.В.
Казанский национальный исследовательский технологический университет**

В настоящее время на фармацевтическом рынке представлено большое количество лекарственных препаратов для заместительной гормональной терапии. К их числу относятся препараты синтетического эстрогена эстрадиола, выпускаемые в форме таблеток, трансдермальных гелей и пластырей. Контроль качества таких препаратов с целью подтверждения их подлинности, а также оценки количественного содержания действующего вещества является крайне необходимым. Для определения 17-β-эстрадиола в лекарственных препаратах применяют высокоэффективную жидкостную хроматографию с ультрафиолетовым или флуориметрическим детектированием и предварительным растворением пробы в метаноле или с жидкостноэкстракционным извлечением в органические экстрагенты [1-2].

Для оценки качества лекарственных препаратов, содержащих эстрадиол, был разработан новый подход микроэкстракции стероидного гормона. В качестве исследуемых образцов были выбраны трансдермальные гели: «Дивигель» и «Эстрогель».

Процедура предполагает приготовление водной суспензии образца пробы препарата, в которую помещается вращающийся хлопковый диск, импрегнированный 1-додеканолом. При перемешивании раствора наблюдается сбор органических капель на поверхности. При перемешивании пробы вращающимся диском и ее нагревании до 70 С наблюдается постепенное выделение капель экстрагента из диска и их диспергирование во всем объеме пробы, что позволяет обеспечить массоперенос и эффективное извлечение аналита. По завершении перемешивания образец охлаждается, аккуратно отбирается и растворяется в метаноле для последующего ВЭЖХ-УФ анализа.

В работе были оптимизированы такие параметры как объем раствора пробы, объем экстрагента и температура. В оптимальных условиях диапазон определяемых концентраций составил от 0,1 мг/л до 15 мг/л ($r = 0,9996$).

Предложенный способ обладает рядом преимуществ по сравнению с известными методами ВЭЖХ-УФ определения 17-β-эстрадиола: низкая стоимость и простота пробоподготовки.

1. A. Shishov, R. Chromá, C. Vakh, J. Kuchár, A. Simon, V. Andruch, A. Bulatov, In situ decomposition of deep eutectic solvent as a novel approach in liquid-liquid microextraction, Anal. Chim. Acta. 1065 (2019)

2. P. Viñas, N. Campillo, V. Andruch, Recent achievements in solidified floating organic drop microextraction, TrAC Trends Anal. Chem. 68 (2015)

СОЗДАНИЕ ПОДХОДОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОРФИРИНОВ В БИОЛОГИЧЕСКИХ ЖИДКОСТЯХ ПАЦИЕНТОВ МЕТОДОМ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНОЙ ЖИДКОСТНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ С ДИАГНОСТИЧЕСКИМИ ЦЕЛЯМИ

Кильдюшкин Д.А.

Научные руководители – к.б.н. Литвин Е.А., к.фарм.н., доц. Петухов А.Е.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Порфирины представляют собой промежуточные продукты пути биосинтеза гема. Гем необходим для всех клеток и функционирует как простетическая группа в комплексе с железом, образуя гемоглобин, миоглобин, пероксидазу, цитохромы. Из организма здорового человека порфирины удаляются с мочой, желчью и калом. Нарушения обмена порфиринов лежит в основе заболевания «порфирия». При каждом конкретном типе порфирии активность определенных ферментов в пути биосинтеза гема является дефектной и приводит к накоплению промежуточных продуктов. Фенотипически каждое заболевание приводит к неврологическим и / или фотокожным симптомам, основанным на накапливаемом промежуточном метаболите [1].

Порфирии можно классифицировать как эритропоэтические или печеночные, в зависимости от основного места накопления промежуточных продуктов пути. К эритропоэтическим порфириям относятся врожденная эритропоэтическая порфирия (СЕР), эритропоэтическая протопорфирия (ЕРР), а также X-сцепленная доминантная протопорфирия (ХLДРР). К острым печеночным порфириям относятся порфирия с недостаточностью дегидратазы аминолевулиновой кислоты (АДР), острая перемежающаяся порфирия (АИР), наследственная копропорфирия (НСР) и вариегатная порфирия (VР). Поздняя кожная порфирия (РСТ) - единственная порфирия, которая имеет как генетические факторы, так и факторы окружающей среды, которые приводят к снижению активности уропорфириноген декарбоксилазы в печени. Также существует гепатоэритропоэтическая порфирия (НЕР), неподходящая под вышеупомянутую классификацию.

Количественное и качественное измерение экскреции с мочой порфиринов и их предшественников— это незаменимый инструмент для исследования и дифференциальной диагностики порфирии. Ранние методы включали методы экстракции растворителем, и только уропорфирин и копропорфирин могли быть разделены и количественно определены. Эти методы были трудоемкими и неточными и приводили к противоречивым результатам. Далее были разработаны методы «высокоэффективной» жидкостной хроматографии (ВЭЖХ) для биологических образцов; в них были этерифицированы порфирины, разделены на колонках с нормальной фазой и количественно определены их поглощение на полосе Сорс. Эти подходы были передовыми по сравнению с более ранними методами, но всё же до сих пор имели проблемы. Обращенно-фазовые колонки устранили стадию этерификации и связанные с ней проблемы хроматографической интерпретации [2,3]. Мы используем эти системы с обращенной фазой вместе с ультрафиолетовым детектированием для проведения количественного анализа порфирина мочи, который требует минимальной подготовки образца.

Bissell D. M., Anderson K. E., Bonkovsky H. L., «Porphyria» // N Engl J Med. 2017. №377(9). С. 862-872.

Woolf J., et al., «Best practice guidelines on first-line laboratory testing for porphyria» // Ann Clin Biochem. 2017. №54(2). С. 188-198.

Michele G. S. C. Cypriani I, et al., «Bioanalytical studies of porphyric disorders using HPLC with fluorescence detection» // J. Braz. Chem. Soc. 2014. №10.

**ОЦЕНКА ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ РИСКОВ ПРИ РАЗРАБОТКЕ И ПРИМЕНЕНИИ
ФИТОПРЕПАРАТОВ**

Акамова А.В.

Научный руководитель – д.фарм.н., проф. Немятых О.Д.

Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет

Данная работа является фрагментом комплексного изучения рынка препаратов растительного происхождения и перспектив его развития, в том числе в сегменте лекарственных препаратов (ЛП) для терапии обменных нарушений.

Глобальная работа ВОЗ по диабету, представленная в 2016 году [1] продемонстрировала данные о неотвратимом росте заболеваемости и смертности пациентов, а также обратила внимание на растущий уровень распространения сахарного диабета второго типа, особенно в младших возрастных группах. Учитывая широту распространения заболеваемости, в том числе под воздействием неблагоприятных факторов (неправильное/неполноценное питание, гиподинамия, стресс-фактор), преимущественно амбулаторный характер терапии метаболических состояний и особенности государственного регулирования [2] в сегменте препаратов растительного происхождения, интересным представляется рассмотреть возможные правовые риски их разработки и применения.

Отличительной чертой фитопрепаратов (ФП) явилась необходимость контроля и стандартизации лекарственного растительного сырья (ЛРС), как источника получения ЛП, на всех стадиях жизненного цикла продукта, что способствует снижению вариативности компонентного состава ЛП, обуславливающей риски снижения эффективности их применения. С целью нивелирования данных аспектов разработано «Руководство по качеству лекарственных растительных препаратов» для стран Евразийского экономического союза, а также Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 26.01.2018 №15 утверждены «Правила надлежащей практики выращивания, сбора, обработки и хранения исходного сырья растительного происхождения» [2].

Нельзя обойти вниманием особенности классификации препаратов ФП, обусловленные разнообразием лекарственных форм и форм выпуска, а также возможностями применения ФП, и вариативностью их аутентификации в официальных источниках [2]. Так, примечательно, толкование термина «лекарственный растительный препарат», закрепленного как в Государственной Фармакопее XIV издания, так и Федеральном законе от 12.04.2010 №61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств». Его прочтение способствует исключению из данной специфичной группы иных ЛП в отличных от «измельченного растительного сырья, реализуемого в потребительской упаковке» формах выпуска, также получаемых на основе ЛРС. Смещение понятий в отношении идентификации данной категории лекарственных препаратов, выявленное в ходе проведения качественного контент-анализа ГРЛС, определяет как сложности в работе с данной группой товаров, так и вероятность возникновения ряда рисков при их разработке [2].

Вместе с тем, высока вероятность возникновения рисков нерационального применения ФП, которые преимущественно связаны с недостоверным представлением информации в рекламе, что подчеркивает обязательность этичного продвижения данных позиций на рынке, в частности, в соответствии с п.п.10, п.1, ст.24 Федерального закона «О рекламе» от 13.03.2006 №38-ФЗ, которая вводит запрет на утверждения о том, что безопасность и/или эффективность объекта рекламирования гарантированы его природным происхождением [3]. Учитывая подавляющее (98%) преимущество безрецептурных препаратов в исследуемом сегменте предложения на российском рынке, а также амбулаторный характер назначений препаратов данной группы, отмечается рост опасности нерационального применения ФП в разрезе концепции ответственного самолечения, в том числе для терапии обменных нарушений [2,3].

1. Глобальный доклад по диабету. Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2018. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.who.int/diabetes/global-report/ru/> (Дата обращения 09.03.2021)

2. Здоровое питание: тренды и перспективы.: монография / коллектив авторов. – Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2020. – с.123-152.

3. Федеральный закон от 13.03.2006 №38-ФЗ «О рекламе» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

АТС-DDD МЕТОДОЛОГИЯ - ОСНОВА ДЛЯ АНАЛИЗА ПОТРЕБЛЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

Латыпова А.Ф.

Научный руководитель – д.фарм.н., проф. Тухбатуллина Р.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Цель исследования: анализ структуры и динамики потребления лекарственных средств для лечения больных дерматологического профиля (в том числе и для лечения псориаза) с применением АТС-DDD-методологии на базе дерматологического диспансера г. Казани за 2016- 2018гг.

Материал и методы исследования: На основании перечня закупленных лекарственных средств (ЛС) проведен анализ потребления лекарственных препаратов (ЛП) за период 2016-2018гг. в Республиканском клиническом кожно-венерологическом диспансере (РККВД) г. Казани с использованием показателя DDD/100 койко-дней, который рекомендован Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ).

Результаты:

1) РККВД г. Казани в 2016 году закуплено всего – 87 наименований ЛП, из которых 34 наименований ЛС соответствуют перечню ВОЗ (29АТС-подгрупп), что составляет 39%;

в 2017 году – 142 наименований ЛП, соответствуют перечню ВОЗ – 69 (51АТС-подгрупп) (49%);

в 2018 году – 159 наименований ЛП, соответствуют перечню ВОЗ – 75 (60АТС-подгрупп) (47%).

2) Закуплено ЛС для лечения псориаза:

в 2016 году – 14 лп (согласно стандарту медицинской помощи) + 1 лп (согласно клиническим рекомендациям) – на 41% и 3% соответственно от количества закупленных лс соответствующему перечню ВОЗ;

в 2017 году – 16 лп (согласно стандарту медицинской помощи) + 2 (согласно клиническим рекомендациям) – на 23% и 3% соответственно;

в 2018 году – 17 лп (согласно стандарту медицинской помощи) + 3 (согласно клиническим рекомендациям) – на 23% и 4% соответственно.

3) Рассматривая все закупленные ЛС, с 2016 по 2018 гг. отмечено увеличение потребления следующих препаратов: уголь активированный таблетки (3,26 - 4,59 DDD на 100 койко/дней), сульфат магния инъекции (0,41 - 1,91), гризеофульвин таблетки (7,16 - 36,61), дексаметазон инъекции (3,26-8,15), преднизолон таблетки, инъекции (33,67-94,36), прокаин бензилпенициллин инъекции(0,95 - 4,81), этанерцепт инъекции(0,14 - 0,31).

4) За анализируемые годы возросло потребление лекарственных средств для лечения псориаза следующих наименований: цианокобаламин инъекции (162,95-535,07 DDD на 100 койко/дней), доксицилин капсулы(3,26-4,59), ципрофлоксацин таблетки, инфузии(0,24-0,31).

Выводы: Таким образом, за три года было закуплено 388 ЛС, из которых 178 наименований рекомендованных ВОЗ, что составляет 46%. Лекарственных препаратов для лечения больных псориазом, входящие в перечень ВОЗ, было закуплено 53 наименований, что составляет 14% от общего количества закупленных ЛС и 30% от ЛС рекомендованных ВОЗ.

В дерматологии для лечения кожных заболеваний в большом количестве используются комбинированные ЛС для местного применения (мази, гели, крема, шампуни и т.д.), для которых DDD не определена, что ведет к недоучету их потребления.

Исследование показало, что при закупке учитываются препараты рекомендованные ВОЗ и они составляют приблизительно около 50 процентов от закупа. Однако, стандарты и клинические рекомендации необходимо обновлять по мере обновления перечня ВОЗ.

РАЗРАБОТКА НОСИТЕЛЕЙ НА ОСНОВЕ МИКРОКАПСУЛ ДЛЯ СИСТЕМ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ДОСТАВКИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ

Гордеева Д.С.

Научные руководители – к.фарм.н., доц. Мустафин Р.И., к.х.н., проф. Хуторянский В.В.

Казанский государственный медицинский университет

Микрокапсулирование – процесс включения веществ в оболочку пленкообразующего материала, история которого начинается в 30-е гг. XX века. В ходе микрокапсулирования образуются микрокапсулы (МК) с размером частиц в диапазоне от 1 до 1000 мкм. На сегодняшний день МК находят широкое применение в фармацевтической и пищевой промышленности, за счет ряда преимуществ микрочастиц. МК позволяют создавать системы с заданными свойствами: модифицированная, пролонгированная, таргетная доставка лекарственных веществ (ЛВ), маскировка органолептических свойств веществ (цвет, запах, вкус), защита ЛВ от агрессивной среды желудка, сочетание в лекарственной форме (ЛФ) физико-химически несовместимых веществ, иммобилизация ферментов и микроорганизмов. Разработка новых простых методов микрокапсулирования дает возможность получать микрочастицы при минимуме затрат с максимальным выходом.

Цель работы – разработать методику получения микрокапсул (МК) и изучить их физико-химические и фармацевтические свойства с позиции применения в системах модифицированной доставки лекарственных веществ (ЛВ).

В ходе исследования была разработана технология получения двух видов МК на инкапсуляторе В-390 (BUCHI, Швейцария) с применением УЗ-диспергирования. В качестве пленкообразующего материала был использован полимер анионного характера – альгинат натрия (Panreas, ЕС), сшивающим агентом выступил 0,5% раствор кальция хлорид. В основе ядра МК типа «core-shell» («ядро-оболочка») было использовано растительное масло, содержащее гидрофобный краситель – Судан IV. Подтверждение образования и исследование полученных частиц было проведено с применением цифрового USB-микроскопа (OT INL40 1000X, КНР). Форма МК изучалась микроскопически в ультрафиолетовом свете с использованием портативного УФ-источника (Jialitte F114, КНР) с добавлением в раствор пленкообразующего материала флуоресцеината натрия. Определение размеров микрочастиц проводилось с применением программного обеспечения ImageJ 1.53e (ImageJ, США). В качестве модельных ЛВ для исследования высвобождения из носителей на основе полученных МК планируется использование галоперидол/галоперидола гидрохлорид (гидрофильная форма) и галоперидола деканоат (липофильная форма).

В результате данной работы были подобраны условия и разработана методика получения МК методом УЗ-распыления на приборе В-390 (BUCHI, Швейцария). Получены и изучены 2 вида микрочастиц, которые являются перспективными носителями модифицированной доставки ЛВ для перорального (гастроретентивная система доставки ЛВ) и интраназального (доставка ЛВ в мозг) применения.

ПЛЕНОЧНОЕ ПОКРЫТИЕ ТАБЛЕТОК: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ ГОТОВОЙ КОМПОЗИЦИИ И СМЕСИ МОНОКОМПОНЕНТОВ

Нягматуллина В.Р.

**Научный руководитель – д.фарм.н., проф. Егорова С.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

На фармацевтическом рынке представлен большой ассортимент готовых композиций пленочных покрытий таблеток, но производители лекарственных препаратов нередко используют покрытия собственного изготовления.

Цель исследования - сравнение применения готовой композиции пленочного покрытия и приготовленной на предприятии смеси монокомпонентов аналогичного состава на примере Opadry II.

Задачи исследования: изучение состава и назначения вспомогательных веществ пленочного покрытия; оценка рациональности покрытия таблеток смесью монокомпонентов.

Объекты и методики исследования: композиция Opadry II розовый (32K14834), «Colorcon», США; лактозы моногидрат - наполнитель, гипромеллоза (HEADCEL 60HD15) - пленкообразователь, титана диоксид - краситель, триацетин - пластификатор, краситель железа оксид красный [2]; таблетки-ядра плацебо диаметром 7 мм. Теоретический прирост массы таблетки в обоих случаях нанесения пленочной оболочки составил 3% (не более 10% ОФС.1.4.1.0015.15 «Таблетки»). Пленкообразующую суспензию использовали в концентрации 15%, предусматривая 20% потерь. Таблетки-ядра плацебо покрывали на установке Unilab-0,5-TJ фирмы BWI Huttlin, Германия, при следующих параметрах: диаметр форсунок 1 мм; прогрев плацебо перед покрытием при заданной температуре входящего воздуха 75-80 °С в течение 15 мин до температуры продукта 36,4 °С, заданный объем входящего воздуха 60-65% (105-120 м³/ч), заданная температура входящего воздуха 55-85 °С, текущая температура входящего воздуха 48-50 °С, температура продукта 38-43 °С, температура выходящего воздуха 36-41 °С, скорость вращения перистальтических насосов 3,0-4,2%, давление сжатого воздуха на форсунку 0,25 бар, микроклимат 0,03 бар. Оценку покрытия таблеток проводили визуально и гравиметрически.

Результаты и обсуждение. Подготовка композиции Opadry II включала отвешивание необходимого количества композиции, диспергирование в воде при перемешивании верхнеприводной мешалкой R50 с четырьмя продолговатыми лопастями в течение 40 минут, пропускание через капроновое сито с размером отверстий 0,5x0,5 мм. Получали однородную суспензию розового цвета. При приготовлении суспензии для покрытия из монокомпонентов в лабораторных условиях измельчали, смешивали и взмучивали (имитируя диспергатор – дополнительное оборудование, необходимое на производстве) титана диоксид и краситель железа оксид красный, затем добавляли гипромеллозу и лактозы моногидрат, перемешивали в течение 40 минут, пропускали суспензию через капроновое сито с размером отверстий 0,5x0,5 мм и получали однородную по консистенции, но неоднородную по цвету суспензию розового цвета, которую перемешивали еще 10 минут до однородности окраски. Продолжительность подготовки покрытия из смеси монокомпонентов увеличивалась в 1,5 раза по сравнению с подготовкой готовой композиции, при этом стоимость смеси монокомпонентов примерно в 10 раз ниже стоимости готовой композиции покрытия. В обоих случаях получали гладкие таблетки однородного цвета. Фактический прирост массы таблетки при нанесении Opadry II – 1,23%, при покрытии приготовленной суспензией – 1,36%.

Заключение. Экспериментально показаны преимущества использования готовой композиции пленочного покрытия таблеток по сравнению со смесью монокомпонентов: снижение времени технологического процесса, необходимого оборудования. Однако при наличии соответствующего оборудования в связи с высокой стоимостью готовой композиции на производстве рационально использовать покрытие собственного изготовления.

1. ОФС.1.4.1.0015.15 «Таблетки»

2. Справочник вспомогательных веществ, используемых при производстве лекарственных средств

[//https://portal.eaeunion.org/sites/odata/redesign/Pages/DrugAuxiliarySubstanceClassifier.aspx](https://portal.eaeunion.org/sites/odata/redesign/Pages/DrugAuxiliarySubstanceClassifier.aspx).

Дата обращения: 03.03.2021 г

АНАЛИЗ ФИЗИЧЕСКОЙ ДОСТУПНОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ДЕТЕЙ, НУЖДАЮЩИХСЯ В ПАЛЛИАТИВНОЙ ПОМОЩИ

Медведева Д.М.

Научные руководители – д.фарм.н., проф. Наркевич И.А., д.фарм.н., проф. Немятых О.Д.

Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет

Введение

Создание эффективной системы оказания паллиативной помощи детям представляется одним из приоритетных направлений развития здравоохранения в Российской Федерации. Стоит подчеркнуть, что вопросы доступности ЛП для детей, нуждающихся в паллиативной помощи, приобретают особую значимость, поскольку право на своевременное и регулярное получение лекарственных препаратов для столь уязвимых пациентов равноценно праву на их жизнь [1,2]

Цель работы: анализ физической доступности ЛП для детей, нуждающихся в паллиативной помощи.

Материалы и методы:

В исследовании физической доступности лекарственных препаратов была использована методика ВОЗ/НАИ, согласно которой рассчитывались показатели:

1) удельный вес аптечных организаций (АО), заключивших контракт на оказание услуг по приему, хранению и отпуску ЛП и медицинских изделий льготным категориям граждан в Санкт-Петербурге;

2) удельный вес АО, в которых на момент сбора данных доступны для отпуска ЛС из числа включенных в клинические рекомендации «Принципы организации паллиативной медицинской помощи и подросткам с онкологическими и гематологическими заболеваниями»; «Клинические рекомендации «Болевой синдром (БС) у детей, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи».

Информационную базу составили база данных СПб ГБУЗ «Медицинский информационно-аналитический центр», а также официальный сайт Комитета по здравоохранению Санкт-Петербурга.

Результаты и обсуждения:

Полученные данные свидетельствуют, что по состоянию на март 2021 г. в Санкт-Петербурге 53 АО осуществляют отпуск ЛП и изделий медицинского назначения в рамках льготного лекарственного обеспечения населения, что составляет 2,3% от общего числа фармацевтических организаций. В каждой административно-территориальной единице города функционируют 2 и более АО данного типа, при этом наибольший удельный вес отмечен в Центральном районе (0,26%) и Калининском районе (0,26%). Вы, что только 13 АО (0,56%) имеют право на отпуск наркотических средств (НС) и психотропных веществ (ПВ).

Показано, что в АО Санкт-Петербурга только 59% ассортимента ЛП для детей, нуждающихся в паллиативной помощи, доступны для отпуска в рамках государственной социальной помощи за счет средств федерального бюджета и бюджета Санкт-Петербурга. При этом параметрами высокой физической доступности характеризуются ЛП карбамазепин (70%), трамадол (62%). Установлено, что показатель физической доступности равен нулю для ЛП: ибупрофен, кеторолак, цефекоксид, мидазолам, габапентин, домперидон. Выявлено, что для ЛП: лактулоза, диазепам, налоксон, морфин, фентанил, галоперидол, amitriptilin, омепразол показатель варьирует в диапазоне от 2% до 40%.

Заключение:

Полученные результаты дают основание утверждать, что в рамках оказания паллиативной помощи детям параметрами минимальной физической доступности

характеризуется ЛП ибупрофен, кеторолак, целекоксиб, мидазолам, габапентин и домперидон. Обращает на себя внимание незначительное количество АО (2,3%), осуществляющих отпуск ЛП в рамках льготного лекарственного обеспечения населения, в сравнении с общим числом фармацевтических организаций, при этом АО с правом на отпуск НС и ПВ охватывают 0,56%. Таким образом, полученные данные свидетельствуют об относительно невысокой физической доступности, исследуемого ассортимента ЛП, а также диктуют необходимость разработки организационно-фармацевтических механизмов совершенствования лекарственного обеспечения детей, нуждающихся в паллиативной помощи.

1. Downing J., Birtar D., Chambers L, et al. Children's palliative care: a global concern. International journal of palliative nursing. 2012; 18(3): 109-114

2. Зелинская, Д.И. Паллиативная помощь в педиатрии / Д. И. Зелинская // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2016. – №61(6). – С. 7-12.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПЕКТРОФЛУОРИМЕТРИЧЕСКОГО МЕТОДА ДЛЯ АНАЛИЗА ЛАПАТИНИБА Поскедова Я.А.

**Научные руководители – д.фарм.н., проф. Раменская Г.В., к.фарм.н. Шпрах З.С.
Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М.
Сеченова**

Лаплатиниб (N-[3-Хлор-4-(3-фторбензилокси)фенил]-6-[5-[[[2-(метилсульфонил)-этил]амино]метил]-2-фурил]хиназолин-4-амин) является низкомолекулярным гетероциклическим соединением производным хиназолина, которое напрямую связывается с рецепторами эпидермального фактора роста типа HER1 (EGFR, ErbB1) и HER2 (Neu, ErbB2), подавляя тем самым передачу сигнала через рецепторы опухолевых клеток и, как следствие, ограничивая их рост и миграцию [1].

Структура лапатиниба в некоторой степени уникальна по сравнению с другими ингибиторами рецепторов EGFR и ErbB2. Энергия возбуждения препарата смещена в длинноволновую часть спектра: растворы лапатиниба в видимой части спектра кажутся желтыми, а при освещении ультрафиолетовой лампой - проявляют синюю и зеленую флуоресценцию. При измерении ультрафиолетовых спектров наиболее дальний максимум поглощения регистрируется при 367 нм (раствор лапатиниба в метаноле) и 380 нм (раствор лапатиниба в тетрагидрофуране) [2].

Для определения лапатиниба в лекарственной форме и биологических жидкостях разработан простой и чувствительный спектрофлуориметрический метод, который исключает влияние на результаты анализа вспомогательных веществ (в таблетках) и эндогенного матрикса (в моче) [3]. Лапатиниб обладает достаточно слабой собственной флуоресценцией при длинах волн возбуждения и поглощения равных 292 нм и 420 нм, соответственно. Усиление флуоресценции препарата необходимо для повышения чувствительности и специфичности флуориметрического метода.

Для этой цели был выбран Коллифор RH 40 (Kolliphor RH 40) - гидроксистеарат макроглицерина, полученный из гидрогенизированного касторового масла и окиси этилена. Коллифор в основном используется в качестве солюбилизатора и эмульгатора в жидких и мягких лекарственных формах для местного и перорального применения. Коллифор демонстрирует исключительную химическую стабильность и самый высокий показатель устойчивости к ферментативному расщеплению среди различных поверхностно-активных веществ (ПАВ).

Являясь ПАВ, коллифор образует с лапатинибом мицеллы и значительно (примерно в 10 раз) усиливает флуоресценцию препарата при длинах волн 292 нм и 420 нм. Метод

является чувствительным, поскольку позволяет определить лапатиниб в низких концентрациях (82,75 нг/мл).

Наличие ароматического кольца в структуре лапатиниба способствует появлению флуоресценции в ультрафиолетовом свете. Это также делает возможным получение флуоресцирующих производных препарата для дальнейшего анализа. Применение спектрофлуориметрического анализа является выгодным и предпочтительным по ряду причин. В сравнении с хроматографическими методами анализа описанный метод является более простым и быстрым. Кроме того, спектрофлуориметрия экономична, так как не требует использования дорогостоящих реагентов для дериватизации. Флуориметрический анализ является экологически чистой и эффективной альтернативой существующим аналитическим методам определения лапатиниба.

1. Showalter L.E et al. Th1 cytokines sensitize HER-expressing breast cancer cells to lapatinib. PLOS ONE. 2019; 14 (1).

2. Wilson, J. N. et al. Binding-induced, turn-on fluorescence of the EGFR/ERBB kinase inhibitor, lapatinib. Organic & biomolecular chemistry. 2015; 13 (17), 5006–5011.

3. Darwish H.W. et al. Experimental and computational evaluation of kolliphor RH 40 as a new fluorescence enhancer in development of a micellar-based spectrofluorimetric method for determination of lapatinib in development of a micellar-based spectrofluorimetric method for determination of lapatinib in tablets and urine. PLOS ONE. 2020; 15(12).

РЕТРОСПЕКТИВНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Михайлова О.С.

**Научные руководители – д.фарм.н., доц. Крикова А.В., д.м.н. Козлова Л.В.
Смоленский государственный медицинский университет**

Цель: установить особенности клинического течения артериальной гипертензии у детей и подростков на территории Смоленской области, на основе полученных данных, составить медико-социальный портрет больного.

Методы: ретроспективный анализ медицинских карт стационарных больных с диагнозом артериальная гипертензия в возрасте от 1 года до 17 лет.

Результаты: по завершению ретроспективного исследования было отобрано 102 ребёнка с диагнозом артериальная гипертензия, проходившие лечение в ОГБУЗ Смоленской областной детской клинической больнице в 2019 году. При проведении исследования проводился учёт социально-демографических признаков пациентов: пол, возраст, образование, семейное положение, место жительства; антропометрических измерений; сведения анамнеза, течения заболевания, осложнений; результатов лабораторных (общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови) и инструментальных (электрокардиографии (ЭКГ), эхокардиографии (ЭХО-КГ), суточное мониторирование артериального давления (СМАД), гликемический профиль, иммуноферментный анализ (тиреоидный статус), ультразвуковое исследование щитовидной железы, ультразвуковое исследование надпочечников, ультразвуковое исследование (УЗИ) почек) методов исследования; назначения немедикаментозной и медикаментозной терапии; продолжительности госпитализации, профиля артериального давления (АД), данных о диагнозе, степени артериальной гипертензии и группе риска.

Заключение: на основании проведенного исследования был составлен медико-социальный портрет больного артериальной гипертензией среди детей и подростков на территории Смоленской области – это мальчик, в возрасте 15 лет, проживающий в городе Смоленске, в полной семье, обучающийся в школе. Диагноз при поступлении в стационар – артериальная гипертензия, с жалобами на повышение артериального давления и головную

боль, отягощенная сердечно-сосудистыми заболеваниями по наследственности. Подросток не имеет вредных привычек, со средним гармоничным физическим развитием, нормальной массой тела, чувствует себя на момент выписки – удовлетворительно. Продолжительность стационарного лечения составила 10 койко-дней. Диагноз при выписке – артериальная гипертензия II степени, с высоким риском.

ПОДХОДЫ К РАЗРАБОТКЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ПО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОМУ КОНСУЛЬТИРОВАНИЮ ГЕРИАТРИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ ДЛЯ СИСТЕМЫ НЕПРЕРЫВНОГО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Григорьева И.А.

Научный руководитель – д.фарм.н., проф. Егорова С.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Оказание консультативной помощи по правилам приема и хранения лекарственных препаратов является трудовой функцией провизора. Изменение фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у гериатрических пациентов, возрастание риска возникновения нежелательных лекарственных реакций обуславливают необходимость совершенствования профессиональных знаний провизоров в сфере гериатрической фармации.

Цель исследования: разработать организационные и методические подходы к созданию образовательных программ по фармацевтическому консультированию гериатрических пациентов для системы непрерывного фармацевтического образования.

Объекты исследования: анкеты фармацевтических работников аптечных организаций (125), домашние аптечки пациентов старше 65 лет (103), программы повышения квалификации, образовательных мероприятий, интерактивных образовательных модулей на Портале <https://edu.rosminzdrav.ru/> для провизоров.

Методы исследования: анкетирование, контент-анализ, логический и предметный анализ.

Результаты. Анкетирование фармацевтических работников «первого стола» аптек показало, что более половины посетителей аптеки составляют пожилые пациенты. Фармацевтические работники не знают важных признаков заболеваний, требующих немедленного обращения к врачу, однако, самооценка их уровня знаний неадекватна. Определены образовательные потребности фармацевтических работников и выявлены наиболее частые причины обращения в аптеку пожилых пациентов. Анализ образовательных материалов для провизоров в системе непрерывного фармацевтического образования показал недостаточное освещение вопросов гериатрической фармации. Исследование домашних аптечек гериатрических пациентов позволило выявить наиболее употребительные группы лекарственных препаратов, в том числе применяющихся в рамках ответственного самолечения. Разработаны дополнительные профессиональные программы повышения квалификации провизоров в системе непрерывного фармацевтического образования: «Особенности фармацевтического консультирования гериатрических пациентов в аптеке», «Выявление признаков инсульта при фармацевтическом консультировании», «Фармацевтическое консультирование гериатрических пациентов при безрецептурном отпуске лекарственных препаратов: медико-биологические аспекты».

Закключение. Разработаны организационно-методические подходы к созданию дополнительных профессиональных программ повышения квалификации провизоров в системе непрерывного фармацевтического образования по фармацевтическому консультированию гериатрических пациентов, базирующиеся на выявлении основных причин обращения в аптеку и наиболее употребительных групп лекарственных препаратов у пожилых

пациентов, анализе современного состояния образовательных потребностей провизоров, уровня их подготовки и образовательных ресурсов по гериатрической фармации.

ВОДОРАСТВОРИМЫЕ ПОЛИСАХАРИДЫ В КОРНЯХ ДЕВЯСИЛА ВЫСОКОГО В РАЗНЫЕ ПЕРИОДЫ ВЕГЕТАЦИИ

Дьякова Н.А.

Научный руководитель – д.фарм.н., проф. Сливкин А.И.

Воронежский государственный университет

Актуальность. Корневища и корни девясила высокого отличаются богатым химическим составом и содержат водорастворимые полисахариды (до 44% инулина), а также сапонины, эфирное масло, алкалоиды, органические кислоты и др. В медицине применяются преимущественно водные извлечения из лекарственного растительного сырья девясила высокого, а фармакологический эффект обусловлен водорастворимыми соединениями, основу которых составляют водорастворимые полисахариды. Регламентированные Государственной фармакопеей 14 издания сроки заготовки корневищ и корней девясила высокого – осень, без уточнений конкретного периода.

Цель исследования - изучение динамики изменения содержания водорастворимых полисахаридов в корневищах и корнях девясила высокого.

Материалы и методы исследования. Заготовку лекарственного растительного сырья осуществляли в экологически чистом месте в естественной заросли, вдали от крупных городов, транспортных магистралей и промышленных предприятий, ежемесячно, с мая по ноябрь 2020 года в Воронежской области. Определение суммы водорастворимых полисахаридов в отобранных образцах корневищ и корней девясила высокого проводили по ранее разработанной, валидированной и запатентованной экспрессной гравиметрической методике с применением ультразвуковой экстракции. Каждое определение проводили трехкратно.

Результаты и их обсуждение. Максимальное накопление суммы водорастворимых полисахаридов в корневищах и корнях девясила высокого ($30,29 \pm 0,46\%$) происходит в октябре, когда их содержание примерно в 1,5 раза превышает также значительную их концентрацию в мае ($21,75 \pm 0,38\%$). К июню содержание суммы водорастворимых полисахаридов в корневищах и корнях начинает заметно снижаться ($14,08 \pm 0,42\%$). Наименьшее содержание суммы водорастворимых полисахаридов в корневищах и корнях девясила высокого отмечается в период его активного цветения и начала плодоношения в июле ($11,15 \pm 0,40\%$), что объясняется значительным энергетическим обменом в растительном организме в этот период и затратой запасных питательных веществ.

Заключение. Выявлено, что максимальное накопление данной группы биологически активных веществ в изучаемом лекарственном растительном сырье происходит в октябре и достигает $30,29 \pm 0,46\%$, что примерно в 1,5 раза больше, чем их содержание в мае ($21,75 \pm 0,38\%$) и сентябре ($22,81 \pm 0,39\%$).

Исследования выполнены при поддержке гранта Президента РФ для государственной поддержки молодых российских ученых (проект МК-1177.2021.3).

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ НАУКИ

ИЗУЧЕНИЕ И СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ И ПСИХОТРОПНОЙ АКТИВНОСТИ НОВЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ФОСФОРИЛИРОВАННЫХ КАРБОНОВЫХ КИСЛОТ

Никитина А.В., Никитин Д.О.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Семина И.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Воспалительный ответ является универсальной адаптивной реакцией нервной ткани на повреждение, гипоксию или метаболический стресс. Роль нейровоспаления показана для большинства известных нейродегенеративных, а также некоторых психиатрических патологий центральной нервной системы. Кроме того показано, что многие психотропные средства обладают противовоспалительными свойствами, что может рассматриваться как один из механизмов их терапевтической эффективности.

Целью настоящего исследования явилось изучение и сравнительный анализ противовоспалительной и психотропной активности новых производных фосфорилированных карбоновых кислот.

Методы исследования. Объектами исследования явились 8 соединений ряда фосфорилированных карбоновых кислот с различными функциональными группами. Исследования проведены на 492 белых нелинейных мышах-самцах весом 20-25 г.

Воспалительную реакцию моделировали путем субплантарного введения 0,1 мл 1% раствора каррагинина (сульфатированный полисахарид из ирландского морского мха) в левую заднюю лапу лабораторных мышей. Выраженность воспалительной реакции оценивали через 1, 2, 3, 4, 6 и 24ч после введения каррагинина по изменению объема лапы (онкометрически) с использованием цифрового плетизмометра IITC Life Science (США). О противовоспалительной активности исследуемых соединений судили по уменьшению прироста объема лапы, выраженного в процентах к исходному объему по сравнению с группой контроля. Объем лапы животного до введения каррагинина считали исходным и принимали за 100%. В качестве препарата сравнения использовали диклофенак (Нemofarm) в дозе 8 мг/кг. Исследуемые вещества вводили внутривентрально в дозе, составляющей 1/100 и 1/50 от LD50 за 30 минут до каррагинина.

Для оценки психотропных свойств соединений использовали следующие поведенческие модели:

- 1) «Открытое поле» для оценки уровня эмоционально-поведенческой реактивности;
- 2) «Приподнятый крестообразный лабиринт» и «Темно-светлая камера» для изучения поведения животных в условиях переменной стрессогенности и оценки уровня тревожности;
- 3) «Поведенческое отчаяние» для выявления соединений с антидепрессивной активностью;

Результаты экспериментов обработаны статистически с использованием t- критерия Стьюдента. Фиксация поведенческих изменений осуществлялась при помощи цифровой видеосистемы с использованием компьютерной программы Ethovision XT "Noldus" (Нидерланды) с автоматическим анализом треков.

Результаты исследования показали, что соединения, обладающие широким спектром психотропной активности, которая была выявлена на поведенческих моделях, обладают противовоспалительной активностью. Наиболее активными среди них являются соединения C5 и B15, вызывающие статистически значимые различия в уровне воспаления, начиная с третьего часа экспериментальных измерений. Кроме того, введение этих соединений приводило к снижению исследовательской активности мышей в тесте «Открытое поле». Также они проявили некоторую анксиолитическую активность в тестах «Приподнятый

крестообразный лабиринт» и «Темно-светлая камера» увеличивая время нахождения животных в «открытых рукавах» и светлой части камеры. Таким образом, выявлены соединения, которые проявляют как противовоспалительную, так и психотропную активность. Исследования показали некоторую зависимость между этими видами активности.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПРЕПАРАТОВ АМИТРИПТИЛИНА, РИСПЕРИДОНА И КАПАХ НА ОТНОСИТЕЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ЭКСПРЕССИИ ГЕНОВ У КРЫС С ВАЛЬПРОЕВОЙ МОДЕЛЬЮ АУТИЗМА

Никитин Д.О., Никитина А.В.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Семина И.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Расстройства аутистического спектра (РАС) представляют собой нарушение развития, характеризующееся дефицитом социальных и коммуникативных навыков, повышенной тревожностью и стереотипностью. В настоящее время нет единой этиологической концепции развития аутизма, однако установлено, что большую роль при этом заболевании имеет процесс изменения экспрессии генов. Установлено, что большого внимания заслуживают гены, отвечающие за экспрессию важнейших нейромедиаторных систем (в частности, серотонинергической-Slc7a5), а так же гены, ответственные за формирование синапсов в разные периоды развития (Cntnap2, Nlgn2, Foxp2, Robo3, Robo4). Известно, что в клинической практике для коррекции поведенческих и когнитивных нарушений применяют широкий спектр препаратов, но на сегодняшний день не существует достаточно эффективных и безопасных средств. Ранее установлено, что препараты ряда фосфорилацетогидразидов (ФАГ) и их наиболее перспективный представитель -КАПАХ, способны улучшать когнитивные функции при различных когнитивных нарушениях, воздействуя на широкий спектр этиопатогенетических механизмов при деменциях и различных нарушениях.

Цель исследования: Изучение относительного уровня экспрессии генов влияющих на синаптическую пластичность у крыс с ВМА в различных структурах мозга и влияния на него препаратов КАПАХ, амитриптилина и рисперидона.

Материал и методы: Эксперименты проведены на 38 крысах-самцах, массой 250-300г и 40 крыс-самок, массой 200-250г. В качестве психотропных препаратов применялись нейролептик рисперидон (1 мг/кг) и антидепрессант амитриптилин (4 мг/кг), а так же КАПАХ (10 мг/кг). Все препараты вводились ежедневно на протяжении 40 дней подкожно.

Генетические исследования проведены путем выделения мРНК из различных разделов головного мозга крыс (миндалины, мозжечка, префронтальной коры (ПК) и гиппокампа) и дальнейшего изучения относительного уровня экспрессии генов Slc7a5, Cntnap2, Nlgn2, Foxp2, Robo3, Robo4 методом ПЦР в реальном времени (при помощи амплификатора CFX96, BioRad).

Результаты. В ходе проведения исследований установлены изменения в относительном уровне экспрессии генов Slc7a5, Cntnap2, Nlgn2, Foxp2, Robo3, Robo4 в различных отделах мозга, как у самок, так и у самцов с ВМА по сравнению со здоровыми животными.

Так наиболее заметные снижения в уровне экспрессии были установлены для генов Cntnap2, Nlgn2 и Robo4 во всех структурах мозга самцов и самок с ВМА. Самое интенсивное увеличение экспрессии было отмечено для генов Foxp2 у самок с ВМА в гиппокампе, Robo3 в миндалине и мозжечке самок с ВМА, а так же Robo4 в мозжечке у самок с ВМА.

Введение КАПАХ, рисперидона и амитриптилина оказывало разнонаправленное влияние на уровни экспрессии в различных отделах мозга у животных с ВМА.

Так, наиболее заметное увеличение относительного уровня экспрессии генов установлено для гена Cntnap2 в ПК у самок с ВМА, получавших рисперидон, и в гиппокампе

самцов с ВМА, получавших амитриптилин. Аналогичное повышение экспрессии наблюдалось для гена *Robo4* у животных получавших амитриптилин (в миндалине у самцов, в мозжечке у самок).

Наиболее сильное снижение относительного уровня экспрессии установлено у самцов с ВМА для генов *Nlgn2* и *Cntnap2* в миндалине, мозжечке и гиппокампе для всех трех препаратов.

Результаты исследований демонстрируют аспект полового диморфизма на животных с ВМА, подчёркивают необходимость разработки подходов к диагностике и лекарственной коррекции нарушений социального поведения с учетом гендерных особенностей мозга.

ОЦЕНКА СОКРАТИТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ГЛАДКОМЫШЕЧНЫХ ТКАНЕЙ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ АУТИЗМА У КРЫС

Иванова Д.В.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Зиганшин А.У.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель: изучить влияние агонистов холино-, адрено- и пуринорецепторов на механическую активность гладкомышечных тканей крыс при моделировании расстройств аутистического спектра.

Материалы исследования

Гладкомышечные органы крыс: мочевого пузыря и семявыносящий проток.

Агонисты: карбахолин, норэпинефрин, α , β -метилен АТФ, β , γ -метилен-АТФ.

Методы исследования

Фармакологический метод исследования на изолированных тканях. Самцов с моделью расстройства аутистического спектра (РАС) белых крыс линии Wistar массой 180-220 г. оглушают, декапителируют и обескровливают.

Мочевой пузырь и семявыносящий проток выделяют и готовят продольные гладкомышечные препараты размером приблизительно 2x10 мм. Мышечные препараты помещают в термостатируемый сосуд с раствором Кребса-Хенселейта ($37\pm 0,5^\circ\text{C}$) объемом 10 мл для регистрации механической активности. Один конец гладкомышечного препарата жестко фиксируют шелковой нитью. Другой конец препарата с помощью шелковой нити прикрепляют к изометрическому датчику механической активности FSG-01 (Linton, Великобритания). Запись проводят с использованием компьютера с помощью программы MP100WSWDataAcquisitionSystem. К препарату прилагают начальную нагрузку в 1г., затем оставляют в покое на 1 час для стабилизации, меняя раствор Кребса-Хенселейта в сосуде каждые 15 минут. Раствор Кребса-Хенселейта имел следующий состав (в мМ): NaCl 118, KCl 4.7, NaHCO₃ 25, KH₂PO₄ 1.2, MgSO₄*7H₂O 1.2, CaCl₂*2H₂O 1M 2.5, глюкоза 7.8 и в течение всего эксперимента аэрировался газовой смесью 95% кислорода и 5% углекислого газа (pH 7,4).

Стимуляцию электрическим полем (СЭП) проводили с использованием стимулятора MultiStim D330 (Digitimer, Великобритания). Сокращение гладкомышечных препаратов вызывали электрической стимуляцией частотой от 1 до 20 Гц. Далее препараты мочевого пузыря подвергались воздействию агонистом холино-рецепторов – карбахолином (10-7-10-5 мкМ), препараты семявыносящего протока подвергались воздействию агонистом адрено-рецепторов – норэпинефрином (10-7-10-5 мкМ). Агонистами P2X-рецепторов – α , β -метилен-АТФ, β , γ -метилен-АТФ вызывали сокращения мочевого пузыря и семявыносящего протока.

Математическую и статистическую обработку результатов исследований проводили при помощи программного обеспечения Microsoft Excel (t-критерий Стьюдента).

Результаты

Оценивали сократимость мочевого пузыря и семявыносящего протока крыс с моделью PAC фармакологическим методом на изолированных тканях. На карбахолин и норэпинефрин как в контроле, так и в опыте статистически значимых различий не наблюдалось. С увеличением концентрации агониста увеличивалась сила сокращения тканей мочевого пузыря и семявыносящего протока соответственно. Агонист P2X- рецепторов β,γ -метилтен-АТФ в контрольных и опытных экспериментах оказал более сильное влияние в самой низкой концентрации на мочевой пузырь, а на семявыносящий проток в наиболее высокой. Сокращения мочевого пузыря с моделью PAC, вызванные более низкой концентрацией δ,β -метилтен-АТФ достоверно отличаются от контрольной группы. При электрической стимуляции тканей статистически значимые изменения были выявлены только у мочевого пузыря при частоте 5 Гц.

Выводы

Исходя из изложенного, можно сделать вывод, что влияние агониста P2X- рецепторов δ,β -метилтен-АТФ на мочевой пузырь более выражено, чем β,γ -метилтен-АТФ у крыс с моделью PAC. Некоторое снижение сокращения при СЭП в мочевом пузыре может косвенно указывать на возможные патологические процессы. Однако требуются дальнейшие исследования для детализации данных.

МОЛЕКУЛЯРНЫЕ АСПЕКТЫ РАНОЗАЖИВЛЯЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ ЦИНКА

Мельник С.И., Рычка В.О.

Научный руководитель – д.б.н., проф. Лебедева С.А.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

В настоящее время известно более 3000 уникальных цинковых белков, играющих важную роль в многочисленных физиологических процессах, включая заживление ран. Несмотря на то, что дерматотропное действие цинка очевидно, его роль в процессе восстановления кожных покровов до конца не изучена и имеет много «белых пятен».

В многокомпонентном каскадном механизме ранозаживления важно противовоспалительное, мембраностабилизирующее и эпителизирующее действие цинка [1]. При изучении изменений метаболизма этого эссенциального микроэлемента во время ранозаживления в коже мышей показано, что он накапливается в раневой поверхности после экспрессии металлотионеина. Исключительную роль в физиологии кожи играют цинксодержащие ферменты – матриксные металлопротеиназы (ММР) и щелочная фосфатаза, необходимые для нормального процесса заживления и реэпителизации. ММР способны гидролизовать практически все белки внеклеточного матрикса и обуславливают структурную организацию и регенерацию дермы и эпидермиса. Выяснено, что эти эндопептидазы обеспечивают очистку раны от тканевого детрита, модулируют процессы миграции клеток и реконструкцию внеклеточного матрикса. Активность ММР значительно повышена при раневом процессе, а искусственное ингибирование ММР приводит к значительному увеличению времени, необходимого для заживления раны [2].

Щелочная фосфатаза является маркером ранних стадий ангиогенеза, характерных для посттравматического воспаления и пролиферации соединительной ткани. Этот фермент дефосфорилирует аденозинмонофосфат (АМФ) с образованием аденозина, который обладает выраженным противовоспалительным действием и важен для прерывания фазы воспаления раневого процесса. Кроме того, показано, что стимуляция аденозиновых A2A рецепторов способствует ангиогенезу и увеличению пролиферативной активности эндотелиальных клеток.

Изучение концентраций цинка на разных стадиях ранозаживления продемонстрировало повышение его содержания в фазу воспаления и пролиферации, что

может свидетельствовать о влиянии на пролиферацию и дифференцировку кератиноцитов, а также образование и структурирование дермы. В пролиферирующих клетках наблюдается увеличение содержания цинка, в поставке которого играет важную роль эпидермальная МТТ. В поздние стадии заживления происходит снижение уровня цинка, что говорит об уменьшении митотической активности и созревании рубцовой ткани.

Цинк является индуктором цитопротективных механизмов, включая передачу через NRF-2, активацию металлотioneина и экспрессию белков теплового шока.

Доказано, что цинк уменьшает повреждение клеток и их генетического аппарата, вызванное ультрафиолетовым облучением, а также повышает устойчивость фибробластов кожи к окислительному повреждению.

Таким образом, роль цинка при раневых поражениях кожи не оставляет сомнений. Однако применение известных препаратов цинка (цинка оксид, цинка сульфат, цинка гиалуронат и др.) сопровождается побочными эффектами и достаточно низкой эффективностью вследствие слабого усвоения, что значительно ограничивает их применение и подчеркивает актуальность поиска новых более эффективных и безопасных препаратов цинка с ранозаживляющим действием.

1. Kogan S., A. Sood, M.S. Garnik Zinc and wound healing: a review of zinc physiology and clinical applications // *Wounds*. – 2017. – 29 (4). – pp. 102-106.

2. Michopoulou, A., P. Rouselle How do epidermal matrix metalloproteinases support reepithelization during skin healing? // *Eur. J. Dermatol.* – 2015. – 25 (1 Suppl.). – pp. 33–42.

ЭКСПРЕССИЯ СИНАПТИЧЕСКИХ БЕЛКОВ В НЕРВНО-МЫШЕЧНЫХ СИНАПСАХ FUS-ТРАНСГЕННЫХ МЫШЕЙ С МОДЕЛЬЮ БОКОВОГО АМИОТРОФИЧЕСКОГО СКЛЕРОЗА

Хабибрахманов А.Н.

Научные руководители – д.м.н., проф. Богданов Э.И., д.м.н., проф. Мухамедьяров М.А.

Казанский государственный медицинский университет

В данном исследовании произведена оценка экспрессии ряда синаптических белков в нервно-мышечных синапсах диафрагмы FUS-мышей с моделью БАС на досимптомной стадии развития патологии при помощи иммунофлуоресцентного метода. Эксперименты проводили на FUS-мышцах в возрасте P40-P60 и мышцах дикого типа (CD1 WT) такого же возраста. Фиксированные препараты окрашивали для совместной визуализации экспрессии никотиновых ацетилхолиновых рецепторов (nAChR) и синаптофизина (SYP), либо nAChR, SNAP-25 и синапсина-1 (SYN-I). Сначала препараты инкубировались с первичными антителами к SYP, либо SNAP-25 и SYN-I, а затем с вторичными антителами и альфа-бунгаротоксином, конъюгированным с тетраметилродамином (TMR-ABT является флуоресцентной меткой, специфически связывающейся с nAChR). Препараты исследовались на конфокальном микроскопе. Анализ изображений проводился в программе ImageJ Fiji. Каждый синапс в цветовом канале выделялся вручную, затем производился расчет интенсивности и площади свечения. Оценку колокализации пре- и постсинаптических компартментов нервно-мышечных синапсов проводили путем оценки степени наложения областей иммуноэкспрессии SYP и nAChR при помощи коэффициента Мандэрса (M1 и M2).

У FUS-мышей на досимптомной стадии патологии в возрасте P40-P60 достоверных отличий площади и интенсивности свечения компартментов как SYP, так и nAChR-иммунореактивности от таковых у WT-мышей выявлено не было. Площадь и интенсивность свечения nAChR составили $196,7 \pm 8,4$ мкм² и $98,17 \pm 3,67$ отн.ед. соответственно (n=78). Площадь и интенсивность свечения SYP-иммунореактивных областей составили $113,19 \pm 4,75$ мкм² и $107,39 \pm 5,3$ отн.ед. (n=60). Достоверных отличий коэффициентов колокализации M1 и M2 у mSOD1-мышей от WT-мышей не наблюдалось, которые составили $0,356 \pm 0,017$ и

0,513±0,024. При этом были выявлены достоверно более высокие значения интенсивности свечения SYN-I (130,16±4,71 отн.ед.) (n=47), интенсивности свечения SNAP-25 (63,22±3,68 отн.ед.) (n=51) в сравнении с WT-мышами. Вероятно, это связано с компенсаторной реакцией на инициацию патологических процессов. Достоверных отличий по площади свечения выявлено не было. Таким образом, в двигательных нервных окончаниях FUS-мышей на досимптомной стадии патологии наблюдается увеличение экспрессии белков SNAP-25 и синапсина-I.

Научное исследование поддержано грантом РФФ №19-15-00329

ФОТОУПРАВЛЯЕМАЯ МОДУЛЯЦИЯ ГЛИЦИНЕРГИЧЕСКИХ И ГАМК-ЕРГИЧЕСКИХ ПОСТСИНАПТИЧЕСКИХ ТОКОВ

Пономарева Д.Н.

**Научные руководители – д.б.н., проф. Брежестовский П.Д., асс. Петухова Е.О.
Казанский государственный медицинский университет**

Фотофармакология - это направление, в котором используются химически синтезируемые фотохромные соединения. Полученные фотохромы обратимо изменяют своих физико-химические свойства. Под действием света определенных длин волн, фотохромы способны изменять свои свойства и модулировать функции белков [1].

Целью этой работы является описание действия фотохромных соединений на активность глициновых и ГАМК-рецепторов. Эти рецепторы являются членами семейства Цис-петельных рецепторов и представляют собой пентамерные анион-селективные ионные каналы, которые обеспечивают быструю тормозную синаптическую передачу в центральной и периферической нервной системе. Анион-проводящая пора канала сформирована вторым трансмембранным доменом (TM2), который имеет высококонсервативную аминокислотную последовательность для рецепторов Цис-петельного семейства.

Фотохромные соединения Azo-NZ1 и Glyght получены объединением азобензена, который является светочувствительным переключателем между цис- и транс-конфигурацией соединения, и нитрозепама, который усиливает ГАМК-ергическую передачу, связываясь с бензодиазепиновым сайтом [2]. Ожидалось, они будут усиливать активность ГАМКА рецепторов.

Однако в экспериментах на линии клеток CHO с гетерологической экспрессией генов различных рецепторов было показано, что Azo-NZ1 при облучении видимым светом в транс-конфигурации блокирует $\alpha 1/\beta 2/\gamma 2$ и $\rho 2$ ГАМК-рецепторы [2], и $\alpha 2$ глициновые рецепторы [2, 3], в то время как в цис-конфигурации при облучении ультрафиолетом (УФ) блокирующая способность вещества снижается или отсутствует. Кроме этого Azo-NZ1 практически не изменял активность $\rho 1$ ГАМК-рецепторов и $\alpha 1$ глициновых рецепторов. При выяснении места действия фотохрома, было показано, что мутация P2'S во втором трансмембранном домене $\rho 1$ -субъединицы ГАМК-рецептора привела к появлению чувствительности рецептора к фотохрому. Эти результаты, а также сравнительный анализ аминокислотных последовательностей позволили доказать, что Azo-NZ1 блокирует анион-селективные поры глициновых и ГАМК-рецепторов содержащих специфические аминокислотные остатки в 2' участке TM2 домена [2].

Действие Azo-NZ1 (100 мкМ) было изучено на ГАМК-ергические вТПСТ, которые регистрировали методом пэтч-кламп в конфигурации "от целой клетки" на срезах мозга гиппокампа мышей от нейронов зубчатой извилины гиппокампа. Было показано, что в транс-конфигурации соединения уменьшает амплитуду регистрируемых токов, которые восстанавливаются при УФ свете, стимулирующим переход Azo-NZ1 в цис-конфигурацию [2].

Глицинергические вТПСТ регистрировали от мотонейронов гипоглоссального ядра. Было показано, что Azo-NZ1 в концентрации 15 мкМ при видимом свете (в транс-

конфигурации) эффективно блокирует глициновые рецепторы, но при УФ облучении Azo-NZ1 (в цис-конфигурации) теряет к ним сродство [3].

Результаты исследования другого фотохрома, Glyght, показали, что он является селективным модулятором глициновых рецепторов. При добавлении фотохрома к клеткам в транс-конфигурации амплитуда глицинергических токов практически не изменялась, но ингибирующее действие усиливалось при свето-стимулируемом переходе в цис-конфигурацию. Это было показано на культуральных клетках с экспрессией различных рецепторов, а также в экспериментах при регистрации глицинергических токов мотонейронов на срезах мозга гипоглассального ядра мыши [4].

Таким образом, Azo-NZ1 и Glyght осуществляют светуправляемую модуляцию глицинергических и ГАМКергических вТПСТ.

Работа поддержана грантом РФФИ No 18-15-00313.

1. Optogenetic pharmacology for control of native neuronal signaling proteins/R. H. Cramer, A. Maurot, H. Adesnik//Nat neurosci.–2013.–Т.7(16).–С.816-23

2. A photoswitchable GABA receptor channel blocker/G. Maleeva [и др.]//Br J Pharmacology.–2019.–Т.15(176).–С.2661–77

3. Subunit-Specific Photocontrol of Glycine Receptors by Azobenzene-Nitrazepam Photoswitcher/G. Maleeva [и др.]//eNeuro.–2021.–Т.1(8)

4. Photocontrol of Endogenous Glycine Receptors In Vivo/A. Gomila [и др.]//Cell Chem Biol.–2020.–№27–С.1-9

МАКРО-МИКРОСКОПИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ НАДПОЧЕЧНЫХ ЖЕЛЕЗ У БЕЛЫХ КРЫС ПРИ ВВЕДЕНИИ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК В ДЕФЕКТ БОЛЬШЕБЕРЦОВЫХ КОСТЕЙ НА 3-И СУТКИ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ

Оберемок С.Е., Соловьева И.В., Кожемяка И.Я.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Лузин В.И.

**Луганский государственный медицинский университет им. Святителя Луки
ординатор**

Цель исследования – установить с позиций макро-микроскопической анатомии динамику изменения морфометрических параметров надпочечных желез у крыс при введении аллогенных мезенхимальных стволовых клеток (АМСК) в дефект большеберцовых костей на 3-и сутки после операции.

Материалы и методы: Эксперимент проведен на 90 белых крысах-самцах с исходной массой 190–225 г, распределенных на 3 группы: 1-я группа – контроль (К), 2-я группа - крысы, которым наносили дефект диаметром 2,0 мм на границе проксимального метафиза и диафиза обеих большеберцовых костей (Д). В 3-й группе (МСКЗ) на 3-и сутки после хирургического вмешательства крысам в отверстие в большеберцовой кости вводили по 5×10^6 АМСК. АМСК получали из клеток костного мозга большеберцовых костей, их фенотипирование проводили непрямым иммунофлюоресцентным методом с использованием маркеров к АМСК исследуемой культуры клеток. Сроки эксперимента составили 7, 15, 30, 60 и 90 суток от момента нанесения дефекта. Гистологические срезы надпочечных желез на уровне ворот, окрашенные гематоксилином-эозином исследовали под микроскопом МБС-10. Результаты, полученные в ходе макро-микроскопического исследования надпочечных желез, обрабатывали с использованием стандартных прикладных программ методами вариационной статистики.

Результаты: Нанесение хирургических дефектов в большеберцовых костях с 7 по 90 сутки после операции сопровождалось увеличением площади среза надпочечных желез на 23,68%, 25,02%, 15,54%, 6,99% и 2,65%. Это происходило преимущественно за счет увеличения площади, занятой корковым веществом с 7 по 60 сутки после операции – на

24,36%, 27,60%, 18,02% и 7,08% (здесь и дальше по тексту все приведенные результаты статистически значимо отличаются от соответствующих значений сравнения).

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПОЛОВОЗРЕЛЫХ БЕЛЫХ КРЫС ПОСЛЕ ПЛАСТИКИ БОЛЬШЕБЕРЦОВЫХ КОСТЕЙ ГИДРОКСИЛАПАТИТНЫМ МАТЕРИАЛОМ ОК-015

Труфанова М.С., Пилавов А.М., Василенко Д.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Лузин В.И.

Луганский государственный медицинский университет им. Святителя Луки аспирант

Цель исследования: установить закономерности изменения химического состава верхней челюсти у половозрелых белых крыс после имплантации в поврежденные большеберцовые кости гидроксилapatитного костнопластического материала ОК-015.

Материал и методы исследования. Эксперимент проведен на 90 белых крысах-самцах массой 190–225 г, распределенных на 3 группы: 1-я группа – интактные животные, во 2-й группе крысам наносили сквозной дефект диаметром 2,0 мм на границе проксимального метафиза и диафиза большеберцовых костей, в 3-й группе в дефект имплантировали блоки материала ОК-015). Через 7, 15, 30, 60 и 90 суток после операции животных декапитировали под эфирным наркозом, выделяли верхние челюсти, предварительно отделяя резцовую кость и верхние моляры и исследовали весовым методом. Навеску в 10 мг полученной костной золы растворяли в 2,0 мл 0,1 Н соляной кислоты, разводили до 25 мл бидистиллированной водой. Определяли содержание натрия, калия, кальция и магния на атомно-абсорбционном фотометре типа "Сатурн"-2 в режиме эмиссии в воздушно-пропановом пламени в изготовленных растворах. Цифровые данные, полученные при обработке результатов химического анализа верхней челюсти, обрабатывали с использованием стандартных прикладных программ методами вариационной статистики.

Результаты: После производства дефекта в большеберцовых костях содержание воды в верхней челюсти возрастало во все сроки исследования на 5,41%, 13,02%, 16,91%, 17,62% и 5,37%, а содержание органических веществ уменьшалось на 4,83%, 3,75%, 6,78%, 6,37% и 6,05% (все приведенные результаты здесь и далее по тексту достоверно отличаются от значений сравнения, $p < 0,05$). Доля минерального компонента также отставала от значений 1-й группы с 15 по 60 сутки на 5,51%, 5,95% и 6,61%. Содержание кальция отставало от показателей сравнения во все сроки на 6,91%, 8,55%, 10,68%, 7,42% и 4,36%, а соотношение кальций/фосфор – на 9,02%, 12,09%, 15,42%, 10,42% и 6,90%. Также, содержание натрия и калия во все сроки превышало показатели 1-й группы на 8,98%, 10,66%, 10,14%, 8,84% и 7,26% и на 6,33%, 7,78%, 5,60%, 7,91% и 6,28%, а доля магния с 7 по 60 сутки – на 5,69%, 8,27%, 7,04% и 6,63%. Таким образом, признаки восстановления химического состава верхней челюсти наблюдались лишь к 90 суткам после операции.

В 3-й группе через 7 и 15 суток после операции нарушения химического состава верхней челюсти нарастали: содержание воды превышало значения 2-й группы на 3,36% и 9,07%, содержание фосфора – на 4,72% и 5,86%, содержание натрия – на 5,92% и 5,85%, а содержание калия – на 5,48% и 6,05%. После 30 суток восстановление химического состава верхней челюсти у животных 3-й группы происходило быстрее, и в итоге, к 90 суткам после операции содержание органических веществ, содержание кальция и соотношение кальций/фосфор превышали данные сравнения на 5,30%, 5,31% и 8,60%, а содержание фосфора и содержание калия были ниже результатов 2-й группы на 3,04% и 7,09%.

Заключение: Имплантация в дефект большеберцовых костей материала ОК-015 сопровождается сглаживанием негативного влияния условий эксперимента на химический состав верхней челюсти начиная с 30 суток после операции.

ТЕМПЫ РОСТА НИЖНИХ РЕЗЦОВ БЕЛЫХ КРЫС ПРИ ВНУТРИВЕННОМ ВВЕДЕНИИ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК НА 3-и СУТКИ ПОСЛЕ ИМПЛАНТАЦИИ В БОЛЬШЕБЕРЦОВЫЕ КОСТИ ГИДРОСИЛАПАТИТНОГО МАТЕРИАЛА ОК-015

Исмаилова К.Р., Труфанов С.Ю.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Лузин В.И.

Луганский государственный медицинский университет им. Святителя Луки

Цель исследования: установить закономерности роста и формообразования нижних резцов у половозрелых белых крыс при внутривенном введении аллогенных мезенхимальных стволовых клеток на 3-и сутки после имплантации в большеберцовые кости гидроксилапатитного костнопластического материала ОК-015.

Материалы и методы исследования. Эксперимент проведен на 90 белых крысах-самцах массой 190–225 г, распределенных на 3 группы: К-группу составили контрольные крысы; в Д-группе животным наносили сквозной дефект диаметром 2,0 мм в зоне проксимального отдела диафиза обеих ББК; в ОК-группе в нанесенный дефект имплантировали блоки биогенного гидроксилапатита диаметром 2,0 мм (материал ОК-015), в МСКЗОК-группе на 3-и сутки после имплантации в ББК материала ОК-015 крысам в хвостовую вену вводили по 5х10⁶ АМСК. АМСК получали из клеток костного мозга ББК, их фенотипирование проводили непрямым иммунофлуоресцентным методом с использованием маркеров к МСК исследуемой культуры клеток. Через 7, 15, 30, 60 и 90 суток после операции животных декапитировали под эфирным наркозом, выделяли нижние резцы и проводили их органомерию с точностью до 0,05 мм. Программа органомерии нижних резцов крысы включала в себя следующие параметры: максимальная длина нижнего резца, толщина и ширина нижнего резца при выходе из альвеолы. Цифровые данные, полученные при обработке результатов химического анализа ПК, обрабатывали с использованием стандартных прикладных программ методами вариационной статистики.

Результаты: В Д-группе длина нижнего резца отставала от К-группы с 15 по 90 сутки после операции на 4,59%, 5,98%, 4,86% и 4,28%, ширина резца при выходе из альвеолы с 15 по 60 сутки – на 10,00%, 9,88% и 6,10%, а высота резца через 30 и 60 суток – на 5,97% и 5,84%. В ОК-группе через 7 и 15 суток после операции угнетение ростовых процессов по отношению к Д-группе нарастало: к этим срокам длина нижнего резца была меньше данных сравнения на 3,33% и 3,83%, ширина резца при выходе из альвеолы – на 6,39% и 5,83%, а высота резца при выходе из альвеолы – на 5,60% и 4,76%. По прошествии 30 суток после операции темпы роста нижних резцов начинали восстанавливаться быстрее: длина нижнего резца через 60 и 90 суток была больше Д-группы на 4,24% и 4,78%, высота резца при выходе из альвеолы через 60 суток – на 5,12%, а ширина резца – на 5,97%. Введение АМСК на 3-и сутки после хирургического вмешательства сглаживало ростоугнетающее влияние условий ОК-группы: в МСКЗОК-группе длина нижнего резца превышала показатели ОК-группы к 7 и 15 суткам на 3,61% и 5,76%, а толщина нижнего резца при выходе из альвеолы с 7 по 30 сутки – на 5,93%, 5,83% и 4,76%. Также ширина нижнего резца превышала показатели ОК-группы к 15 и 30 суткам на 7,67% и 6,68%.

Заключение: Внутривенное введение АМСК на 3-и сутки после хирургической имплантации материала ОК-015 сглаживает негативное влияние условий эксперимента на темпы роста нижних резцов. Это проявляется в преобладании органометрических характеристик нижних резцов животных МСКЗОК-группы над аналогичными данными ОК-группы с 7 по 30 сутки после хирургического вмешательства.

ФОРМООБРАЗОВАНИЕ КОСТЕЙ СКЕЛЕТА ЮВЕНИЛЬНЫХ КРЫС ПРИ ИЗБЫТОЧНОМ УПОТРЕБЛЕНИИ КОФЕИНА НА ПРОТЯЖЕНИИ 90 СУТОК

Мовенко А.В., Назаренко В.С., Лебедь Д.И.
Научный руководитель – д.м.н., проф. Лузин В.И.
Луганский государственный медицинский университет им. Святителя Луки
аспирант

Актуальность. Энергетические напитки на основе кофеина стали популярны среди населения, а доза кофеина в них превышает в 3 или даже 5 раз дозу в выпитой чашке кофе (если учитывать, что в среднем в 1 энергетическом напитке содержится около 200 мг кофеина, а в 1 чашке кофе около 40 мг). Большинство исследований влияния кофеина направлены на его пренатальное воздействие на морфогенез органов и тканей. Однако неизвестно, влияет ли кофеин при избыточном употреблении в пубертатном возрасте на морфогенез костей скелета.

Цель исследования - установить изменения темпов костей (тазовой, бедренной кости, поясничного позвонка (L1)) у ювенильных крыс при длительном употреблении кофеина в дозе 120 мг/кг/сутки.

Материал и методы исследования. В эксперименте 12 ювенильных крыс были разделены на 2 группы по 6 животных, на основании их средней массы тела 130 -140 г, чтобы получить нормальное распределение. Первая группа (К-90п) получала внутрижелудочно дистиллированную воду, вторая группа (С-90п) получала дистиллированную воду и кофеин. Кофеин (Кофеин-бензоат натрия, «Дарница», раствор для инъекций) растворяли в дистиллированной воде из расчета 10 мл/кг, получая дозу кофеина 120 мг/кг. Доза рассчитывалась на основании данных предыдущих исследований и данных литературы. Вводили кофеин с помощью зондового питания для обеспечения полного потребления суточной дозы утром (с 08-00 до 10-00 утра). По окончании эксперимента животных декапитировали под эфирным наркозом, выделяли тазовую, бедренную кости, поясничный позвонок (L1). Остеометрия вышеперечисленных костей была проведена по стандартной методике. Все цифровые данные обрабатывали методами вариационной статистики с использованием стандартных прикладных программ.

Результаты. Максимальная длина тазовой кости у С-90п группы на 90-е сутки была меньше К-90п группы на 3,02%, максимальная ширина - на 6,04%, максимальная толщина на - 6,33%. Максимальная длина бедренной кости у животных С-90п группы на 90-е сутки была меньше данных К-90п группы на 3,40%, ширина проксимального эпифиза - на 3,20%, ширина середины диафиза на 7,06%, толщина середины диафиза на 7,20%, и ширина дистального эпифиза на 5,21%. Высота тела поясничного позвонка (L1) у животных С-90п группы на 90-е сутки была меньше К-90п группы на 5,60%, а ширина тела поясничного позвонка - на 11,55%

1. Del Coso, J. Effects of Caffeine and Coffee on Human Functioning / J. Del Coso, J. J. Salinero, B. Lara // Nutrients. – 2020. – Vol. 12(1). – Article ID 125.

2. Dose- and time-related effects of caffeine on the testis in immature male rats / J. Bae, H. Choi, Y. Choi, J. Roh // Exp. Anim. - 2017. – Vol. 66(1). – P. 29–39.

**ЦИТОМОРФОГЕНЕЗ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ИНФИЛЬТРАТА ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ
ПАРОДОНТИТЕ**

Казанцев А.Д., Казанцева Э.П.
Научный руководитель – к.м.н., ст.преп. Чупина М.В.
**Российская медицинская академия непрерывного профессионального
образования**

Актуальность. Хронический пародонтит - собирательное название нозологических форм заболеваний зубочелюстной системы, которые характеризуются воспалительно-деструктивным процессом мягких тканей зуба, резорбцией костной ткани в межзубных

перегородках, отделением эпителия десны от зуба с образованием зубодесневого кармана, атрофией костной ткани альвеол. Согласно статистическим данным ВОЗ, свыше 90% населения в возрасте от 40 лет и старше страдают хроническим пародонтитом различной степени тяжести. В настоящее время имеются данные зарубежных литературных источников о взаимосвязи определенных соматических заболеваний (ревматоидный артрит, атеросклероз, остеомиелит, бактериальный эндокардит и некоторые другие) с микробиотой ротовой полости.

Цель. Описать и оценить цитоморфогенез воспалительного клеточного инфильтрата на различных стадиях пародонтита.

Материал и методы. Объектом исследования послужили гистологические препараты тканей десны от 19 умерших людей в возрасте от 32 до 85 лет. Материал образца нормальной ткани десны взят у подростка 13 лет без видимых патологических изменений десен, с полным набором постоянных зубов.

Наиболее показательные препараты в количестве 10 штук были направлены на ИГХ с использованием антител к плазматическим клеткам, В – лимфоцитам (CD 20+) и Т – лимфоцитам (CD 3+).

Результаты. При пародонтите II степени и гингивите визуализировался плоский эпителий пародонтального кармана с поверхностной воспалительной инфильтрацией и акантозом. Также с вышеуказанными патологическими изменениями наблюдался плоский эпителий пародонтального кармана. В клеточном инфильтрате преобладали CD 3+-лимфоциты ($p < 0,05$). При пародонтите III степени был выражен акантоз и массивная воспалительная инфильтрация всей толщи десны. Количество CD 3+-лимфоцитов достоверно снижалось, преимущественно преобладали плазматические клетки и CD 20+-лимфоциты ($p < 0,05$). Пародонтит IV степени, наряду с вышеописанными изменениями, сопровождался пролиферацией плоского эпителия пародонтального кармана с формированием грануляционного вала. В клеточном воспалительном инфильтрате преобладали плазматические клетки ($p < 0,05$).

Заключение: В основном (в 90% случаев), макроскопическая картина состояния десен и зубов соответствовала морфологическим изменениям в тканях десны. При легких формах пародонтита и гингивите в клеточном воспалительном инфильтрате преобладают CD 3+-лимфоциты, при среднетяжелых и тяжелых формах – плазматические клетки и CD 20+-лимфоциты. Прямой зависимости возраста от состояния пародонта выявлено не было.

1. Гасюк, Н.В. Иммуногистохимическое исследование слизистой оболочки десны при хроническом воспалительном процессе в пародонте у лиц молодого возраста // Практическая медицина. - 2013. - №4.

2. Gasparyan Y.P., Gattani D., Mishra R. Cardiovascular Risk and In ammation: Pathophysiological Mechanisms / Y.P. Gasparyan, D. Gattani, R. Mishra // Current Pharmaceutical Design. - 2015.

3. Miller, W.D. The human mouth as a focus of infection / W.D. Miller // Dent Cosmos. - 2014.

ИЗУЧЕНИЕ ЭКСПРЕССИИ ГЕНОВ ВОЗБУЖДАЮЩИХ (ХОЛИНЕРГИЧЕСКОЙ И ГЛУТАМАТЕРГИЧЕСКОЙ) НЕЙРОМЕДИАТОРНЫХ СИСТЕМ В СПИННОМ МОЗГЕ У МИНИ-СВИНЕЙ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ТРАВМЫ

Давлеева М.А., Кузнецов М.С., Измайлов А.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Исламов Р.Р.

Казанский государственный медицинский университет

В настоящее время способы лечения травмы спинного мозга ограничены. Одним из наиболее перспективных подходов, направленных на преодоление негативных посттравматических последствий в спинном мозге, является генная терапия.

В настоящей работе изучена экспрессия генов, кодирующих синаптические белки, принимающих участие в функционировании холинергической (Chat, Chrm1) и глутаматергической (Slc17a7, Grin2a) систем в ростральном и каудальном сегментах спинного мозга относительно эпицентра травмы у подопытных животных.

Самки мини-свиней с массой тела 20-25 кг были разделены на 3 группы: (1) Опытные – мини-свиньи после контузионной травмы на фоне аутоинфузии лейкоконцентрата, трансдуцированного Ad5/F35-VEGF165 + Ad5/F35-GDNF+ Ad5/F35-NCAM1 (n=4); (2) Контроль – мини-свиньи после контузионной травмы (n=4); (3) Интактные – мини-свиньи (n=4).

Экспрессию генов, кодирующих синаптические белки ЦНС, изучали с помощью полимеразной цепной реакции в реальном времени (ПЦР-РВ). Анализ полученных данных выполнен в среде для статистических вычислений R 3.6.3 (R Core Team, 2020). Для расчета относительной экспрессии с учетом значений, полученных для референсного гена Gapdh, применяли метод $\Delta\Delta Ct$ (Livak).

При анализе экспрессии генов холинергической (Chat, Chrm1), глутаматергической (Slc17a7, Grin2a) систем наблюдалось значительное снижение их экспрессии в ростральном сегменте спинного мозга у животных в опытной и контрольной группе по сравнению с интактными животными. Наиболее выраженным было снижение экспрессии гена Chat (в 42 раза и в 167 раз соответственно). При этом в каудальном сегменте у контрольных животных было отмечено повышение экспрессии гена Chrm1 в 8 раз, что может служить косвенным признаком гиперактивации холинергической нейромедиаторной системы. Статистически значимое снижение экспрессии было отмечено для гена Chat и Slc17a7.

Анализ экспрессии генов возбуждающих холинергической (Chat, Chrm1) и глутаматергической (Slc17a7, Grin2a) систем позволяет заключить, что генная терапия может играть роль в модуляции их гиперэкспрессии в спинном мозге животных с контузионной травмой спинного мозга.

Исследование было поддержано грантом РФФИ № 16-15-00010.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ПЛЕЧЕВЫХ КОСТЕЙ ПРИ ВНУТРИВЕННОМ ВВЕДЕНИИ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТЕЛОВЫХ КЛЕТОК НА 15-е СУТКИ ПОСЛЕ ИМПЛАНТАЦИИ В БОЛЬШЕБЕРЦОВЫЕ КОСТИ ГИДРОКСИЛАПАТИТНОГО МАТЕРИАЛА ОК-015

Астраханцев Д.А., Пашенко Н.А., Шутов Е.Ю.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Лузин В.И.

Луганский государственный медицинский университет им. Святителя Луки

Цель исследования: установить изменения химического состава плечевых костей (ПК) белых крыс при внутривенном введении аллогенных мезенхимальных стволовых клеток (АМСК) на 15-е сутки после имплантации в большеберцовые кости (ББК) гидроксилапатитного материала ОК-015.

Материал и методы исследования. Исследование проведено на 120 белых крысах: К-группу составили контрольные крысы; в Д-группе животным наносили сквозной дефект диаметром 2,0 мм в зоне проксимального отдела диафиза обеих ББК; в ОК-группе в нанесенный дефект имплантировали блоки биогенного гидроксилапатита диаметром 2,0 мм (материал ОК-015), в МСК15-группе на 15-е сутки после имплантации в ББК материала ОК-015 крысам в хвостовую вену вводили по 5x10⁶ АМСК. АМСК получали из клеток костного мозга ББК, ихенотипирование проводили непрямым иммунофлюоресцентным методом с использованием маркеров к МСК исследуемой культуры клеток. Для исследования забирали ПК, которые подвергали исследованию весовым методом. Навеску в 10 мг полученной костной

зола растворяли в 2,0 мл 0,1 Н химически чистой соляной кислоты, доводили до 25 мл бидистиллированной водой. На атомно-абсорбционном фотометре типа "Сатурн"-2 в режиме эмиссии в воздушно-пропановом пламени в изготовленных растворах определяли содержание натрия, калия, кальция, магния, фосфора, железа, меди, марганца и цинка. Цифровые данные, полученные при обработке результатов химического анализа ПК, обрабатывали с использованием стандартных прикладных программ методами вариационной статистики.

Результаты. В ПК крыс Д-группы наблюдалась деминерализация с прямопропорциональным дисбалансом макроэлементного состава и истощением микроэлементного состава. Обнаруженные изменения нарастали до 30 суток после операции, а затем постепенно сглаживались, но к 90 суткам сохранялись достоверные отличия для некоторых из исследуемых показателей. ПК крыс ОК-группы в сопоставлении с данными Д-группы характеризовалась усилением дестабилизации химического состава плечевых костей с 7 по 15 сутки, с последующей тенденцией к более быстрому восстановлению.

Сопоставление результатов МСК15-группы с данными ОК-группы показало, что статистически значимые отличия регистрировались в диапазоне с 30 по 60 сутки после операции. В этом случае регистрировалось уменьшение количества воды в ПК на 30 сутки на 5,75%, а содержание минерального компонента в ПК превышало показатели ОК-группы на 3,86%. В данной ситуации соотношение кальций/фосфор в ПК к 30 и 60 суткам превышало значения ОК-группы на 9,18% и 4,41%, содержание кальция и цинка к 30 суткам – на 5,87% и 5,19%, а содержание меди к 60 суткам – на 5,23%. Параллельно содержание калия в ПК животных МСК15-группы к 30 и 60 суткам отставало от значений ОК-группы на 7,52% и 6,59%, а содержание натрия и магния к 30 суткам – на 7,47% и 8,27%.

Заключение. Нанесение сквозного дефекта в ББК крысам Д-группы приводит к деминерализации плечевой кости с прямопропорциональным дисбалансом макроэлементного состава и истощением микроэлементного состава с максимумом отклонений к 30 суткам после манипуляции. У крыс ОК-группы плечевая кость в сопоставлении с данными Д-группы характеризовалась усилением дестабилизации химического состава плечевых костей с 7 по 15 сутки, с последующей тенденцией к более быстрому восстановлению. Введение АМСК на 15 сутки после имплантации ОК-015 в ББК приводило к оптимизации химического состава плечевых костей к 30 и 60 суткам после хирургической манипуляции

ВЛИЯНИЕ АУТОЛОГИЧНОГО ЛЕЙКОКОНЦЕНТРАТА, ОБОГАЩЕННОГО ГЕНЕТИЧЕСКИМ МАТЕРИАЛОМ, НА СОХРАННОСТЬ БЕЛОГО ВЕЩЕСТВА СПИННОГО МОЗГА У СВИНЕЙ С КОНТУЗИОННОЙ ТРАВМОЙ

Гарифулин Р.Р., Давлеева М.А., Измайлов А.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Исламов Р.Р

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Травма спинного мозга характеризуется полным или частичным параличом и потерей чувствительности ниже эпицентра травматического повреждения. На данный момент не существует эффективного способа лечения травмы спинного мозга, и генная терапия является перспективным решением данной медико-социальной проблемы.

Цель. Оценка эффективности влияния аутологичного лейкоконцентрата, продуцирующего рекомбинантные молекулы сосудистого эндотелиального фактора роста (VEGF), глиального нейротрофического фактора (GDNF) и нейрональной молекулы адгезии (NCAM), на сохранность белого вещества спинного мозга у свиней с контузионной травмой.

Материалы и методы. Для исследования были выбраны свиньи породы вьетнамская вислобрюхая весом 15 кг. Животные были разделены на три группы: опытная (n=4); контрольная (n=4) и группа интактных животных (n=4). За сутки до моделирования травмы, производился забор крови, приготовление аутологичного лейкоконцентрата и его дальнейшая

трансдукция тремя аденовирусными векторами (Ad5/35F) несущими терапевтические гены VEGF, GDNF, NCAM. На следующие сутки выполнялось моделирование контузионной травмы спинного мозга на уровне Th8-Th9 и внутривенное введение лейкоконцентрата (30 мл) через 4 часа после операции, контрольной группе животных вводили физиологический раствор (30 мл). Через 60 суток после операции животные были выведены из эксперимента. Следующий этап включал в себя морфометрический анализ сохранности белого вещества. Полутонкие срезы готовили из рострального (R1) и каудального (C1) сегментов спинного мозга относительно эпицентра травмы на ультрамикротоме LKB-III и окрашивали метиленовым синим. На поперечных срезах оцифрованных микропрепаратов при 20-кратном увеличении микроскопа в программе ImageJ (NIH) подсчитывали относительное содержание миелиновых волокон, толщину миелиновой оболочки и диаметр осевых цилиндров в составе латерального кортикоспинального тракта на обеих сторонах спинного мозга. В латеральном кортикоспинальном тракте у всех животных, выявлено значительное уменьшение количества миелиновых волокон в каудальном и ростральном сегментах спинного мозга, при сравнении и интактными животными. При этом количество волокон у опытной группы было выше чем у контрольной. Диаметр осевого цилиндра и толщина миелиновой оболочки у интактных мини-свиней был меньше, чем у подопытных животных, как в ростральном, так и каудальном сегменте.

Выводы. Полученные, в ходе эксперимента, результаты дают основания полагать, что аутотрансплантация генетически обогащенного лейкоконцентрата сдерживает расслоение оболочек миелина и способствует сохранению количества волокон в исследуемых областях спинного мозга.

Исследование было поддержано грантом РФФИ № 16-15-00010.

ПРИМЕНЕНИЕ НАСТОЙКИ АСТРАГАЛА ПЕРЕПОНЧАТОГО ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА БОЛЬШЕБЕРЦОВЫХ КОСТЕЙ У ЮВЕНИЛЬНЫХ БЕЛЫХ КРЫС ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ПАРОВ ФОРМАЛЬДЕГИДА

Нижельский В.Е., Стаценко Е.А., Чурилин О.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Лузин В.И.

Луганский государственный медицинский университет им. Святителя Луки

Цель исследования – оценить эффективность применения настойки Астрагала перепончатого (НАП) для коррекции изменений химического состава большеберцовых костей (ББК) у ювенильных белых крыс при воздействии паров формальдегида (ФАд).

Материал и методы. Исследование выполнено на 72 белых ювенильных крысах-самцах с начальной массой тела 130–150 г в возрасте 3 месяца. 1-ю группу составили контрольные животные (К). Во 2-й группе крысы подвергались воздействию паров ФАд в концентрации 2,766 мг/м³ 1 раз в сутки в течение 60 минут в затравочной камере объемом 1 м³. В 3-й группе наряду с воздействием ФАд животные внутрижелудочно получали НАП в дозе 100 мг/кг/сутки. Сроки эксперимента составили 10, 20, 30, 60 и 90 суток; в группе НАП животных выводили из эксперимента через 10 и 30 суток. Для химического исследования выделяли ББК и обрабатывали их весовым методом до озоления. Затем 10 мг золы растворяли в 2 мл 0,1 N химически чистой соляной кислоты, доводили до 25 мл бидистиллированной водой. В полученных растворах определяли содержание натрия, калия, кальция, магния, железа, меди, марганца и цинка на атомно-абсорбционном фотометре типа "Сатурн"-2 в режиме эмиссии в воздушно-пропановом пламени, а также содержание фосфора на электрофотокolorиметре КФК-3. Полученные цифровые данные обрабатывали методами вариационной статистики с использованием стандартных прикладных программ.

Результаты. Воздействие паров ФАд на ювенильных животных сопровождалось увеличением содержания воды в ББК с 10 по 90 сутки на 4,61%, 7,18%, 8,91%, 9,80% и

11,89%. При этом содержание органических веществ с 30 по 90 сутки отставало от контроля на 4,62%, 4,95% и 5,93%, а доля минеральных веществ с 30 по 90 сутки – на 3,81%, 4,32% и 5,21%.

В ФАд-группе дестабилизировался и макроэлементный состав ББК: содержание кальция с 30 по 90 сутки эксперимента отставало от контроля на 5,36%, 6,87% и 7,38%, а соотношения кальций/фосфор с 10 по 90 сутки - на 3,41%, 5,93%, 7,02%, 8,26% и 9,88%. Содержание магния и калия увеличивалось и превышало значения контроля с 20 по 90 сутки на 6,19%, 6,72%, 6,14% и 6,78% и на 8,49%, 7,54%, 7,28% и 8,03%, а содержание натрия через 60 и 90 суток затравки – на 7,09% и 6,34%.

Микроэлементный состав ББК крыс ФАд-группы характеризовался истощением: содержание меди и цинка отставало от контроля с 20 по 90 сутки на 5,48%, 6,52%, 5,82% и 4,72% и на 4,98%, 5,76%, 6,80% и 7,76%, а содержание марганца через 60 и 90 суток – на 12,77% и 7,43%.

После применения НАП на фоне ФАд через доля воды в ББК к 10 и 30 суткам отставала от значений группы ФАд на 3,07% и 6,99%, а содержание органических веществ превышало их к 30 суткам на 4,64%. Содержание магния к 10 и 30 суткам отставало от значений ФАд-группы на 4,98% и 7,05%, а содержание кальция к 30 суткам и соотношение кальций/фосфор к 10 и 30 суткам превышали их на 4,61%, 2,80% и 7,05%. Микроэлементный состав ББК в НАП-группе также характеризовался восстановлением: содержание цинка превышало значения ФАд-группы к 10 и 30 суткам на 4,90% и 5,40%, а содержание меди и марганца к 30 суткам – на 6,22% и 8,65%.

Заключение. Воздействие паров ФАд на ювенильных крыс сопровождается дестабилизацией макроэлементного состава и истощением микроэлементного состава ББК преимущественно с 20 по 90 сутки эксперимента. Внутрижелудочное применение НАП сопровождается восстановлением химического состава ББК; с увеличением длительности применения НАП признаки восстановления химического состава ББК нарастают.

ПРИМЕНЕНИЕ КВЕРЦЕТИНА И ТИОТРИАЗОЛИНА С ЦЕЛЬЮ КОРРЕКЦИИ УГНЕТЕНИЯ ТЕМПОВ РОСТА КОСТЕЙ У ИНФАНТИЛЬНЫХ КРЫС СО СТРЕПТОЗОТОЦИНОВЫМ ДИАБЕТОМ И ПЕРФОРАЦИЕЙ БОЛЬШЕБЕРЦОВЫХ КОСТЕЙ

Зинченко Е.В., Торба А.В., Ботнарь Н.В.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Лузин В.И.

Луганский государственный медицинский университет им. Святителя Луки

Цель исследования - изучить возможность коррекции угнетения темпов роста костей инфантильных белых крыс со стрептозотоцин-индуцированным диабетом (СИД) и перфорацией большеберцовых костей (ПБК) тиотриазолином (ТТЗ) и кверцетином (КВР).

Материал и методы. Эксперимент проведен на 210 инфантильных белых крысах с исходной массой 45-50 г в возрасте 1 месяца, разделенных на 6 групп: К-группу - контроль, в ПБК-группе животным под эфирным наркозом стоматологическим бором диаметром 2,0 мм перфорировали на проксимальные отделы большеберцовые кости. В СИД-группе моделировали СИД однократным внутрибрюшинным введением стрептозотоцина (Sigma-Aldrich, США) в дозе 55 мг/кг [1]. Через 72 ч производили количественное определение глюкозы в крови, для дальнейших исследований отбирали животных с уровнем глюкозы крови от 12 ммоль/л и выше. В СИД-ПБК-группе животным после верификации СИД производили ПБК. Наконец, крысам с комбинацией СИД и ПБК вводили внутрибрюшинно ТТЗ (производство АТ «Галичфарм», г. Львов) в дозе 117,4 мг/кг/сутки либо кверцетин (КВР) (производство НПЦ БХФЗ, г. Киев) внутрижелудочно в дозе 0,32 г/кг/сутки. По истечении сроков эксперимента (7, 15, 30, 60 и 90 суток с момента верификации СИД) животных забивали декапитацией под эфирным наркозом, выделяли плечевые (ПК) и тазовые (ТК) кости, а также третий поясничный

позвонок (ПП). Остеометрию проводили по стандартной методике штангенциркулем ШЦ-1с с точностью до 0,1 мм. Полученные данные обрабатывали методами вариационной статистики с использованием стандартных прикладных программ.

Результаты и их обсуждение. Темпы роста исследуемых костей у инфантильных крыс ПБК-группы тормозились, преимущественно в период с 7 по 60 сутки после операции, а максимальные отклонения регистрировались к 15 суткам. В период максимального торможения роста показатели остеометрии отставали от значений К-группы на 4,47-6,85%. В СИД-группе угнетение темпов роста ПК, ТК и ПП было выражено с 7 по 90 сутки эксперимента, с 60 суток намечалась тенденция к восстановлению ростовых процессов. В результате к 90 суткам максимальная длина ПК и ТК была меньше К-группы на 6,14% и 6,96%, а высота тела ПП – на 5,30%. Процессы аппозиционного роста также тормозились и к 90 суткам поперечные размеры ПК, ТК и ПП были меньше К-группы на 5,10-7,74%. В условиях СИД-ПБК-группы торможение роста костей прогрессировало, в сравнении с ПБК-группой это наблюдалось с 15 по 90 сутки после операции. В итоге, к 90 суткам продольные размеры ПК, ТК и ПП отставали от значений ПБК-группы на 5,17-6,24%, а поперечные размеры – на 5,11-7,72%.

В КВР-группе максимальная длина ТК к 60 и 90 суткам была больше значений СИД-ПБК-группы на 5,00% и 5,76%, а к 90 суткам максимальная ширина и толщина ТК – на 6,92% и 5,20%, а максимальная толщина ПП – на 5,39%. Применение ТТЗ было более эффективным: позитивные отличия от СИД-ПБК-группы регистрировались с 15 суток и к 90 суткам продольные размеры ПК, ТК и ПП превышали значения СИД-ПБК-группы на 4,63-7,39%, а поперечные – на 4,60-7,75%.

Заключение. ПБК у инфантильных крыс сопровождалось угнетением ростовых процессов костей в период с 7 по 60 сутки после операции. При СИД также наблюдалось замедление темпов роста костей, но с 15 по 90 сутки. Комбинация ПБК и СИД сопровождалась усугублением замедления роста исследуемых костей с 15 по 90 сутки нарастающим с увеличением длительности эксперимента. Применение КВР и ТТЗ приводило к восстановлению темпов роста костей. Корректирующий эффект ТТЗ выражен сильнее.

ИЗУЧЕНИЕ РОЛИ ИНТЕРЛЕЙКИН 6 (IL6)-СИГНАЛЬНОГО ПУТИ В РЕЗИСТЕНТНОСТИ ГАСТРОИНТЕСТИНАЛЬНЫХ СТРОМАЛЬНЫХ ОПУХОЛЕЙ (ГИСО) К ИМАТИНИБУ МЕЗИЛАТУ

Бикиниева Ф.Ф.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Бойчук С.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Изучение механизмов вторичной резистентности ГИСО к таргетной терапии первой линии (иматиниб мезилат - ИМ) является актуальной научно-практической задачей. В настоящее время выявлено несколько молекулярных механизмов вторичной резистентности ГИСО к ИМ, в том числе, обусловленных возникновением вторичных мутаций с-KIT и PDGFRA, мутаций BRAF, активацией альтернативных сигнальных каскадов, в том числе FAK, AxI, MET и др. Нами впервые было показано, что ИМ-резистентных клеточных линиях ГИСО происходит аутокринная активация FGFR-сигнального пути опосредованная гиперпродукцией лиганда FGF-2, поэтому его ингибирование вызывали ресенситизацию ГИСО к ИМ [1,2]. Тем не менее, данный феномен был подтвержден не на всех ИМ-резистентных линиях ГИСО, что могло свидетельствовать об активации альтернативного сигнального пути и обуславливать резистентность ГИСО к ИМ. Было выдвинуто предположение о том, что вторичная резистентность ГИСО к ИМ также могла быть обусловлена активацией в опухолевых клетках IL6 / JAK / STAT3-сигнального пути [3]. Цель работы. Изучить роль IL6-зависимой активации STAT3-сигнального каскада в развитии резистентности клеток ГИСО к комбинированной таргетной терапии (ИМ + BGJ398). Материалы и методы. ИМ-резистентные

клеточные линии ГИСО (GIST T1R и GIST 430) культивировали в присутствии ИМ, BGJ398 (селективный ингибитор FGFR-сигнального пути) и AZD1480 (ингибитор JAK2-киназы) в отдельности и в комбинациях в течении 72 часов. Для оценки активации IL6/JAK/STAT3-сигнального каскада методом вестерн-блоттинга был изучен уровень экспрессии фосфорилированных и общих форм белков, обеспечивающих трансдукцию данного сигнального пути (например, АКТ, GSK-3 β , S6, а также STAT1 и 3). Была также проведена оценка маркеров апоптоза (расщепленные формы каспазы-3 и ПАРП). Результаты. Было обнаружено повышение уровня экспрессии фосфорилированных и общих форм АКТ, GSK-3 β , S6 и STAT1 в ИМ-резистентной линии GIST 430, что обуславливало их высокую пролиферативную способность и выживаемость и явилось предпосылкой для изучения активности препарата AZD1480, используемого как в отдельности, так и в комбинации с ИМ и BGJ398. Полученные результаты показали, что в условиях комбинированного ингибирования FGFR- и IL6-зависимого сигнального пути уровень экспрессии фосфорилированных форм адаптерных белков IL6/JAK/STAT3-сигнального каскада не изменяется. Исследование уровня маркеров апоптоза (расщепленные ПАРП и каспаза-3) также не показало существенной различий между исследуемыми группами. Выводы. Результаты проведенных исследований указывают на то, что резистентность к ИМ у клеток GIST430 определяется исключительно за счет наличия вторичных мутаций с-KIT и, в отличие от линии GIST T1R, не зависит от активации альтернативных тирозинкиназных сигнальных путей. Таким образом, активация альтернативных киназных путей происходит исключительно в опухолевых клетках ГИСО, в которых не обнаруживаются вторичные мутации с-KIT или PDGFRA. Данный факт имеет, на наш взгляд, важное научно-практическое значение и свидетельствует о необходимости проведения оценки мутационного статуса с-KIT и активации альтернативных сигнальных путей на фоне таргетной терапии ИМ. Выбор последующей тактики терапии может определяться особенностями развития адаптационных механизмов в опухолевых клетках ГИСО под действием таргетного препарата ИМ. Работа выполнена при финансовой поддержке гранта Международного научного совета по приказу №1320 от 4.06.20 г ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России.

1. Boichuk S. et al. Targeting of FGF-Signaling Re-Sensitizes Gastrointestinal Stromal Tumors (GIST) to Imatinib In Vitro and In Vivo. // *Molecules*. – 2018. – Vol. 23. - №10. – P. 2643.

2. Boichuk S. et al. Inhibition of fibroblast growth factor receptor-signaling sensitizes imatinib-resistant gastrointestinal stromal tumors to low doses of topoisomerase II inhibitors. // *Anticancer Drugs*. – 2018. Vol. 29. - №6. – P. 549-559.

ВЫСОКОАКТИВНЫЕ ФОРМЫ АЗОТА И МЕТАБОЛИТЫ, УЧАСТВУЮЩИЕ В ЕГО СИНТЕЗЕ, У ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМ КЛИНИЧЕСКИМ ТЕЧЕНИЕМ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ

Миногина Т.В., Телицина Э.В., Сабадаш Е.В.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Скорняков С.Н.
Уральский государственный медицинский университет**

Существенная роль механизмов обеспечения противоинфекционной защиты и резистентности организма человека в отношении *M. tuberculosis* в формировании характера течения, эффективности терапии и исходов туберкулезного процесса определяют возрастающий интерес к поиску биомаркеров состояния защитно-адаптивных реакций. Оксид азота, наряду с активными формами кислорода, и его метаболитические предшественники играют ключевую роль в обеспечении микобактерицидных эффектов при фагоцитозе как одной из основных защитных клеточных реакций при туберкулезе. Незавершенность фагоцитоза определяет способность микобактерий к внутриклеточной персистенции и является одним из важнейших факторов прогрессирующего течения туберкулеза,

формирования хронических форм болезни и развития лекарственной устойчивости возбудителя. Цель исследования: определить особенности продукции высокоактивных форм азота и метаболитов, участвующих в его синтезе, у пациентов с благоприятным и неблагоприятным течением туберкулеза легких. Проведено проспективное исследование 107 взрослых пациентов клиники УНИИФ – филиала НМИЦ ФПИ МЗ РФ, находившихся на лечении по поводу туберкулеза органов дыхания и разделенных на три группы. Группу 1 (25чел.) составили пациенты с клинически благоприятным течением впервые выявленного инфильтративного туберкулеза. Остальные пациенты имели хронически протекающий туберкулез легких: больные группы 2 (67чел.) имели благоприятное течение туберкулеза в виде туберкулем легкого, 3 группа (15чел.) характеризовалась прогностически неблагоприятным прогрессирующим течением фиброзно-кавернозного туберкулеза (ФКТ). В плазме крови пациентов определяли стабильные производные оксида азота (нитрат) методом ИФА RanDSystems; содержание аминокислоты аргинина, субстрата NO-синтаз в синтезе оксида азота, на газожидкостном аминокислотном анализаторе ААА 339М «Микротехника». Статистическая оценка степени значимости межгрупповых различий проводилась с использованием U-критерия Манна – Уитни. При инфильтративном туберкулезе легких количество нитрата в плазме крови составило 247 мкмоль/л (min129- max315), при туберкулемах- 668 мкмоль/л (437min-max920), при ФКТ – 680 мкмоль/л (min450-max910). Количество стабильных производных оксида азота при остро текущей инфекции и при хроническом течении заболевания отличается практически в 2 раза ($p < 0,01$). При этом количество аргинина при инфильтративном туберкулезе составляет 1,05 мкмоль/л (min0,67- max1,45), при туберкулемах-1,3 мкмоль/л (min0,74- max2,58), при ФКТ -1,5 мкмоль/л (min0,85- max2,68). При острых и хронических формах туберкулеза легких нитрата в плазме крови статистически значимо различается; такая же тенденция прослеживается и в отношении уровня аргинина. Повышение количества нитрата при хронических формах туберкулеза- туберкулемах и ФКТ может быть следствием повышения синтеза оксида азота как проявления напряженности механизмов защиты. Отсутствие значимых различий производных оксида азота при туберкулемах и ФКТ свидетельствует об однотипном сценарии формирования защитно-адаптационных реакций при хронических формах туберкулеза. Интенсивность продукции оксида азота является важным компонентом защитной реакции при многих хронических инфекционных заболеваниях, можно предполагать, что повышение количества стабильных форм оксида азота в плазме косвенно отражает степень функциональной активности эндотелия в реализации защитно-адаптационных реакций у больных туберкулезом.

ИЗМЕНЕНИЕ МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДИСТАЛЬНОГО ОТДЕЛА НЕФРОНА ПОСЛЕ НАНЕСЕНИЯ ДЕФЕКТА БОЛЬШЕБЕРЦОВЫХ КОСТЕЙ И ВНУТРИВЕННОМ ВВЕДЕНИИ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК

Серкина А.Н.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Лузин В.И.

Луганский государственный медицинский университет им. Святителя Луки

Введение. В последние десятилетия мезенхимальные стволовые клетки (МСК) стали широко применяться для лечения различных заболеваний, в том числе и повреждений костного аппарата. Доказано, что МСК оказывают на организм системное действие, однако влияние их на органы и системы, особенно в условиях травмы, изучено мало. Мы постарались исследовать влияние внутривенного введения МСК на почечную ткань после перелома кости.

Цель. Изучить изменение морфометрических показателей дистального отдела кортикальных (КН) и юкстамедуллярных (ЮМН) нефронов белых крыс после нанесения дефекта большеберцовых костей и внутривенного (в/в) введения МСК.

Материал и методы. Материалом служили правые почки 120 самцов белых крыс массой 190–225 г. Животные были поделены на следующие группы: I – интактная, II – животные с нанесенным дефектом большеберцовых костей (ББК), III – животные с нанесенным дефектом + внутривенное введение МСК на 3 сутки после нанесенного дефекта. Для получения МСК питательной средой из ББК вымывали костный мозг, помещали его в среду Игла-МЕМ с L-глутамином, 10% телячьей эмбриональной сывороткой и антибиотиком и выращивали 2 нед в CO₂-инкубаторе HF151UV при 37 °С. МСК вводили в хвостовую вену в дозировке 5 млн клеток. Декапитуировали животных после эфирного наркоза на 7, 15, 30, 60 и 90 сутки после нанесения дефекта. Почки фиксировали в растворе формалина (5%), обезжизивали, помещали в парафин, готовили срезы толщиной 6-8 мкм и окрашивали по Ван-Гизону. Для оценки морфометрических показателей измеряли диаметр, высоту эпителия и диаметр просвета дистального канальца КН и ЮМН.

Результаты. Во II группе животных (по сравнению с I группой) происходило увеличение диаметра дистальных канальцев КН с 7 по 60 сутки на 11,57%, 15,28%, 16,19% и 8,01%; диаметр просвета увеличивался с 7 по 90 сутки на 20,19%, 27,25%, 28,93%, 14,90% и 5,16%. При этом происходило уменьшение высоты эпителия с 7 по 60 сутки на 8,78%, 12,65%, 13,93% и 8,59%. В дистальном отделе ЮМН (по сравнению с I группой) диаметр канальцев увеличивался с 7 по 60 сутки на 12,64%, 16,98%, 16,19% и 7,58%; диаметр просвета возрастал с 7 по 60 сутки на 22,84%, 30,65%, 29,03% и 14,06%. При этом высота эпителия снижалась с 7 по 15 сутки на 10,94% и 14,60%. У животных III группы в КН (в сравнении со группой II) наблюдалось уменьшение диаметра канальца с 30 по 60 сутки на 5,62% и 5,33%; диаметр просвета был выше на 7 сутки на 5,97% с последующим снижением с 30 по 60 сутки на 9,24% и 9,53%. Высота эпителия снижалась на 7 сутки на 5,15%, а с 15 по 60 сутки происходило ее увеличение на 5,30%, 7,19% и 7,38%. В ЮМН диаметр дистального канальца увеличивался на 7 сутки на 4,19% и снижался с 15 по 60 сутки на 4,41%, 7,05% и 5,26%; диаметр просвета был выше на 7 сутки на 7,26% и снижался с 15 по 60 сутки на 6,89%, 11,97% и 9,02%. Высота эпителия снижалась на 7 сутки на 5,61% и увеличивалась с 30 по 60 сутки на 10,00% и 5,63%.

Выводы. После нанесения дефекта ББК в дистальных отделах КН и ЮМН наблюдались признаки гипертрофии с максимумом на 30 (для КН) и 15 сутки (для ЮМН). После введения в хвостовую вену МСК происходило увеличение гипертрофии дистальных канальцев КН на 7 и 15 сутки с более быстрым восстановлением с 30-х суток. В ЮМН усиление гипертрофии наблюдалось на 7 сутки с более быстрым восстановлением с 15 суток после нанесения дефекта. Таким образом, в/в введение МСК способствовало более быстрому восстановлению морфометрических показателей (а значит, и функции) КН и ЮМН.

Bianco P, Cao X, Frenette PS, Mao JJ, Robey PG, Simmons PJ, Wang CY. The meaning, the sense and the significance: translating the science of mesenchymal stem cells into medicine. *Nat Med.* – 2013. - Vol.19, №1. - P. 35–42.

Калинина Н.И. Мезенхимальные стволовые клетки в процессах роста и репарации тканей/ Н. И. Калинина, В. Ю. Сысоева, К. А. Рубина, Е. В. Парфенова, В. А. Ткачук // *Acta Naturae* (русскаяязычная версия). – 2011. – Т. 3, № 4 (11). – С. 32-39.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭПИТЕЛИАЛЬНОЙ ПРИРОДЫ КЛЕТОК ПРИ ПОЛУЧЕНИИ ПЕРВИЧНОЙ КУЛЬТУРЫ КАРЦИНОМЫ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
Могиленских А.С., Гребенюк Е.В., Коньшев К.В.
Научный руководитель – д.м.н., проф. Сазонов С.В.
Уральский государственный медицинский университет

Введение. При культивировании клеток карциномы молочной железы (КМЖ) основной проблемой является активный рост фибробластов и потеря эпителиальной природы первичной клеточной культуры. Одним из способов преодоления этой проблемы является использование клеток, полученных при разной скорости центрифугирования.

Задачи. Определение рецепторов к панцитокератину в первичных клеточных культурах КМЖ при исследовании разных осадков.

Материалы и методы. Биоптаты карциномы молочной железы, полученные от трех пациенток в ходе операции, измельчали механическим способом и помещали в среду для диссоциации (смесь коллагеназы-гиалуронидазы) и инкубировали на качающейся платформе около 20 часов в термостате. Далее получали 3 осадка: при 80g(30 сек) – осадок А, при 200g(3 минуты) – осадок В, при 350g – осадок С. Все осадки подвергали дополнительной диссоциации трипсином, диспазой и ДНКазой, после чего растворяли в питательной среде Mammoscult, высаживали в 5мл флаконы и на стекла в чашки Петри для иммуноцитохимического анализа (ИЦХ). Определение принадлежности выросших клеток к эпителиоцитам осуществлялось с помощью антитела anti-Pan Keratin, для обнаружения клеток мезенхимального происхождения использовались антитела к Vimentin в автостейнере Dako Link.

Результаты. В трех первичных культурах во всех осадках наблюдалась экспрессия anti-Pan Keratin, что свидетельствует о сохранении популяции эпителиальных клеток при механической и ферментативной диссоциации. Однако в одной из культур в каждом из осадков наблюдалась экспрессия к виментину, во второй культуре в осадке В. Контроль роста клеток во флаконах проводился на пятые и десятые сутки. Во всех культурах на пятые сутки обнаруживались маммосферы. В тех культурах, где обнаружилась экспрессия к виментину наблюдались помимо этого одиночные сидячие веретеновидные или треугольной формы клетки и волокна. На десятые сутки в одной из культур в осадке А обнаружилось формирование островков близко расположенных друг к другу клеток, мигрирующих из маммосфер. В тех культурах, где обнаружился виментин, увеличилось число веретеновидных клеток, в то время как количество маммосфер не изменилось.

Заключение. При механической и ферментативной диссоциации сохраняется эпителиальная природа клеток. Обнаруживаются клетки, экспрессирующие виментин либо во всех осадках, что может свидетельствовать об изначально большом присутствии стромального компонента, либо в осадке В.

ВЛИЯНИЕ ЛИПОФИЛЬНОСТИ НАРКОТИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ НА ВЕРОЯТНОСТЬ ПРОНИКНОВЕНИЯ ЧЕРЕЗ ГЕМАТОЭНЦЕФАЛИЧЕСКИЙ БАРЬЕР

Грехов И.А., Шульских П.В.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Долгова О.Б.
Уральский государственный медицинский университет**

Актуальность. В 2019 г. было зарегистрировано 53 новых психоактивных вещества (НПВ) в Европе, что в 2 раза меньше, чем в 2014 г [1]. На фоне данного нисходящего тренда происходит рост госпитализированной заболеваемости и смертности от острых отравлений наркотиками [1]. Наиболее вероятными причинами снижения выявляемости НПВ являются сложность химико-токсикологической и судебно-медицинской диагностики, исследования новых соединений и отсутствие унифицированного подхода к определению психоактивных свойств химических веществ.

Одним из свойств, позволяющих идентифицировать химическое вещество как наркотик, является его способность достигать центральной нервной системы. В течение длительного времени, основным свойством, определяющим возможность вещества проникать через гематоэнцефалический барьер (ГЭБ) считалась липофильность [2, 3]. Объективная

оценка значимости данного химического свойства позволит его использовать для первичного исследования потенциальных НПВ, либо нивелировать аналитическую ценность.

Литературная справка по проблеме. Липофильность — химическое свойство веществ, отражающее способность растворяться в жирах. Количественное измерение липофильности осуществляется на основании подсчета логарифма отношения концентрации исследуемого вещества в воде и октаноле ($\log P$) [3]. Для оценки влияния липофильности вещества на вероятность проникновения через ГЭБ используют аналогичный метод измерения - логарифма отношения концентрации исследуемого вещества в крови сосудов капилляров мозга и системной крови ($\log BB$).

Цель исследования – определить влияние липофильности химического вещества на способность его проникновения через гематоэнцефалический барьер.

Материалы и методы. Характер распределения выборок оценивался тестом Шапиро-Уилка. Проведен корреляционный анализ $\log P$ и $\log BB$ 60 химических соединений с использованием программы IBM SPSS Statistics 27. Данные $\log P$ и результаты измерений $\log BB$ на бикультуре клеток гематоэнцефалического барьера получены из открытой базы данных «National Center for Biotechnology Information» и «DrugBank». При значении $\log BB < -0,3$ химическое соединение считалось не проникающим через ГЭБ.

Результаты исследования. Оценка характера распределения выборки позволило отвергнуть нулевую гипотезу о нормальности выборки ($W_{\log BB} = 0,8165$, $p < 0,0001$; $W_{\log P} = 0,9555$, $p < 0,05$). Учитывая ненормальное распределение значений $\log BB$ и $\log P$, для выявления связи между признаками возможно использовать коэффициенты ранговой корреляции Спирмена и Тау- b Кендалла.

Результаты статистического анализа продемонстрировали отсутствие значимой корреляционной зависимости между липофильностью вещества и способностью проникать через ГЭБ ($p = 0,226$), что подвергает сомнению возможность использования показателя $\log P$ с целью прогнозирования наличия психоактивных свойств у нового химического соединения.

Выводы. Выявление НПВ – актуальная и сложная проблема, решение которой необходимо для эффективного противодействия распространению наркотических веществ. Поиск новых критериев потенциальных наркотиков позволит оптимизировать химико-токсикологическую и судебно-медицинскую диагностику острых отравлений НПВ и способствовать снижению распространенности наркопотребления.

1. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction . European drug report: trends and developments, 2020. Luxembourg: Publications Office of the European Union // www.emcdda.europa.eu

2. Bendels S., Kansy M., Wagner B., Huwyler J. In silico prediction of brain and CSF permeation of small molecules using PLS regression models // Eur. J. Med. Chem. 2008; Vol. 43. P. 1581–159

СОЦИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ФЕЛЬДШЕРОВ ССИНМП ИМ. А. С. ПУЧКОВА Г. МОСКВЫ В ОТНОШЕНИИ ИХ ПРАВОВОЙ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ И ОТНОШЕНИИ К ДОПУЩЕННЫМ ДЕФЕКТАМ ПРИ ЗАПОЛНЕНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Воеводина С.Г.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Баринов Е.Х.

Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И.

Евдокимова

Одной из главных задач судебно-медицинской экспертизы случаев ненадлежащего оказания медицинской помощи является достоверная оценка правильности диагностических и лечебно-тактических мероприятий и, как следствие, объективная оценка степени тяжести

вреда здоровью человека, полученного при оказании медицинской услуги. Большую роль в этом играет и правильное заполнение медицинским работником медицинской документации.

Цель исследования: уточнение правовой осведомленности фельдшеров ССиНМП им А. С. Пучкова города Москвы и их отношение к дефектам в своей документации.

Актуальность проблемы: в настоящее время дефекты в оформлении первичной медицинской документации являются актуальной проблемой всего медицинского сообщества. В то время, как правовая грамотность пациентов неуклонно растет, правовая грамотность медицинских работников остается на достаточно низком уровне.

Материалы и методы исследования: в ходе проведения социологического исследования на предмет анализа собственных дефектов в заполнении медицинской документации и правовой грамотности фельдшеров скорой помощи было проанкетировано 30 специалистов. Возраст респондентов составлял от 25 до 52 лет, стаж работы по избранной специальности от 3 до 32 лет. Данные фельдшера имели различную квалификационную категорию. Статистическое исследование проводилось с использованием разработанных для этих целей анкет, которые содержали 19 вопросов и несколько вариантов ответов, также на некоторые вопросы можно было дать несколько ответов.

Результаты собственного исследования. На вопрос о том, когда Вы заполняете документацию 33% фельдшеров заполняют документацию при пациенте, 23% во время медицинской эвакуации больного в ЛПУ (то есть находясь в непосредственно движущейся машине), 20% - когда есть время, после окончания рабочей смены – 17% и 7%. При вопросе об ошибках при заполнении документов 16% отметили, что это случайность, 27% - неизбежный процесс, 40% допускает определенный процент ошибок в своей работе, 14% считают это некачественным выполнением работы и 3% считают, что, если заполняли не они – ответственность с них снимается. На вопрос о том, что нужно сделать, чтобы избежать таких ошибок 3% считают, что существующую форму необходимо отменить, 7% ответили, что им необходимо больше времени на выполнение вызова, 24% респондентов считают, что необходимо быть более внимательным, 33% считают, что необходимо полностью укомплектовать состав выездных бригад и 33% считают, что существующую форму документа необходимо упростить. На блок вопросов о знании медико-правовых аспектов деятельности только 70% фельдшеров ответили утвердительно, но 74% знают об этом по рассказам более опытных коллег, 23% читают соответствующую литературу и лишь 3% проходили курсы медико-правовой подготовки. На вопрос о том, кто (или что) может защитить медицинского работника в случае конфликтной ситуации 59% фельдшеров считает, что это правильное оформление медицинской документации, 10% считают, что они достаточно самостоятельны, по 10% полагаются в этом вопросе на руководство и более опытных коллег, также 8% опрошенных считают, что никто их не защитит, а 3% полагаются в этом вопросе на государство.

Выводы: Ошибки в оформлении документации являются поводом для вынесения решений в пользу пациентов. Строго следуя правилам оформления медицинской документации, фельдшер СМП может быть уверенным, что составляет документ, который послужит объективным показателем грамотной работы при возникновении конфликтных ситуаций.

1. Фиалко В.А. Тактическая медицина. 50-летний опыт изучения и практи-ческого решения проблем ургентной медицины догоспитального этапа. Издание 2-е, исправленное и дополненное (из-бранные статьи, очерки, лекции, таблицы, классификации, методические материалы: 1957–2007 гг.) Екатеринбург: издательство ИРА УТК, 2011 г. – 318 с

2. Материалы к вопросу судебно-медицинской экспертизы дефектов оказания медицинской помощи/ Головин В.С. Мальцев С.В. Чернуха Н.А. Шапкина Н.Б. // Мат. VI Всеросс. съезда

**ИССЛЕДОВАНИЕ НЕЙРОГЕНЕЗА В ГИППОКАМПЕ ТРАНСГЕННЫХ МЫШЕЙ С
МОДЕЛЬЮ БОЛЕЗНИ АЛЬЦГЕЙМЕРА ПОСЛЕ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ГЕНЕТИЧЕСКИ
МОДИФИЦИРОВАННЫХ МОНОНУКЛЕАРНЫХ КЛЕТОК ПУПОВИННОЙ КРОВИ,
ЭКСПРЕССИРУЮЩИХ VEGF, GDNF, NCAM**

Э.Т. Хазипова, С.А. Федотова, Е.О. Петухова

**Научный руководитель – д.м.н., проф. М.А. Мухамедьяров
Казанский государственный медицинский университет**

Болезнь Альцгеймера является хроническим нейродегенеративным заболеванием, которое характеризуется развитием деменции. Результаты исследований свидетельствуют о связи между патогенезом болезни Альцгеймера и дисфункциональном нейрогенезе. Коррекция нарушений нейрогенеза при болезни Альцгеймера представляется одним из привлекательных терапевтических подходов. В данной работе было изучено влияние генно-клеточной терапии, основанной на применении генетически модифицированных клеток пуповинной крови, экспрессирующих терапевтические гены GDNF, VEGF, NCAM, на экспрессию маркеров нейрогенеза в гиппокампе трансгенных мышей с моделью болезни Альцгеймера. Исследование было проведено на 3 группах мышей: 1) мыши дикого типа (WT-мыши); 2) трансгенные мыши генотипа B6C3- Tg(APP695)85Dbo Tg(PSENI)85Dbo с моделью болезни Альцгеймера (Alz-мыши); 3) трансгенные мыши с моделью болезни Альцгеймера, перенесшие трансплантацию мононуклеарных клеток пуповинной крови, экспрессирующих терапевтические гены GDNF, VEGF, NCAM (МКПК-VGN мыши). Для оценки процессов нейрогенеза исследовали характер и интенсивность экспрессии маркеров нейрональных стволовых и прогениторных клеток (нестин, даблкортин) в гиппокампе мышей. Нестин – белок промежуточных филаментов, маркер прогениторных клеток, находящихся на стадии пролиферации. Даблкортин – ассоциированный с микротрубочками белок, экспрессирующийся в мигрирующих и дифференцирующихся нейронах. Оценку экспрессии нестина, даблкортина проводили при помощи иммунофлуоресцентного метода. Окрашенные срезы визуализировали с использованием конфокального микроскопа Leica TCS SP5 MP. Иммуноэкспрессию нестина и даблкортина изучали в субгранулярном и гранулярном слоях зубчатой извилины гиппокампа. Было установлено, что экспрессия даблкортина в субгранулярном и гранулярном слоях зубчатой извилины достоверно снижена у Alz-мышей в сравнении с WT-мышью. При этом у МКПК-VGN мышей экспрессия даблкортина как в субгранулярном, там и гранулярных слоях была достоверно выше в сравнении с Alz-мышью. Экспрессия нестина в субгранулярном и гранулярном слоях зубчатой извилины у Alz-мышей была достоверно снижена в сравнении с WT-мышью. У МКПК-VGN мышей экспрессия нестина как в субгранулярном, там и гранулярных слоях достоверно не отличалась от таковой у Alz-мышей. Таким образом, мы установили, что трансплантация мононуклеарных клеток пуповинной крови, экспрессирующих терапевтические гены GDNF, VEGF, NCAM, оказывает стимулирующее влияние на нейрогенез в гиппокампе APP/PS1 трансгенных мышей с моделью болезни Альцгеймера, что проявляется в повышении экспрессии даблкортина в субгранулярном и гранулярном слоях зубчатой извилины гиппокампа. Исследование осуществлено при финансовой поддержке РФФИ и Кабинета Министров Республики Татарстан в рамках научного проекта № 18-415-160016.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ

ПРИМЕНЕНИЕ ИНГАЛЯЦИОННОГО ГЕПАРИНА У ПАЦИЕНТОВ С ТЯЖЕЛЫМ РЕСПИРАТОРНЫМ СИНДРОМОМ COVID-19

Аржанцева Б.О., Вахтерова О.П.

Научный руководитель – асс. Устимов Д.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Ключевые слова: гепарин; респираторный синдром; дыхательная недостаточность; ингаляция; ИВЛ.

Актуальность исследования: В связи с эпидемиологической обстановкой, вызванной пандемией COVID-19, необходимы новые подходы к применению известных препаратов. Основной причиной смерти пациентов с COVID-19 являлись тромботические осложнения.

В нашем исследовании рассмотрен гепарин, потому что он является самым применяемым в практике антикоагулянтом, имеется возможность мониторинга его эффективности рутинными лабораторными анализами.

Ранее проведенные исследования показали, что вдыхание гепарина оказывает местное противовоспалительное и антифибротическое действие. Из исследований выявлено, что вдыхание у здоровых людей гепарина в дозировке 32000 МЕ были безопасны. Но применение гепарина ингаляционно не исключает необходимости проведения антикоагулянтной профилактики.

Цели исследования: исследовать эффективность ингаляции гепарина при ОРДС, SARS COVID-19.

Задачи исследования:

Оценить эффективность применения ингаляционного гепарина у пациентов с пневмонией, вызванной SARS COVID-19.

Материалы и методы:

Анализ научных статей, зарубежной литературы, собственное исследование, статистический анализ полученных данных.

В исследование были включены пациенты с КТ картиной двусторонней вирусной пневмонии с процентом поражения от 50–75% (КТ 3), без сопутствующей СС патологии и системы коагуляции, находящиеся в отделении реанимации на ИВЛ. Пациентов делили на две группы:

I группа – 15 пациентов, получавшие распыленный через небулайзер гепарин каждые 8 часов, дополнительно подкожно эноксапарин в дозе 0,4 мл каждые 12 часов.

II группа – 15 пациентов, получавшие увлажненный кислород, в качестве респираторной поддержки, и также дополнительно подкожно эноксапарин в дозе 0,4 мл каждые 12 часов.

Всем пациентам при поступлении оценивали состояние легких, методом КТ, и коагулография. Оценка состояния проводилась в течение 20-ти дней: ежедневный анализ коагулограммы, исследование легких (РКТ) каждые 14 дней.

Результаты:

Динамика состояния пациентов оценивалось на 10-ые и 20-ые сутки.

На 10-ые сутки у I группы положительная динамика на РКТ отмечалась в 40% – 6 человек. Количество людей без динамики составило 40% – 6 человек. Пациентов с отрицательной динамикой выявилось 20% – 3 человека.

Среди пациентов II группы на 10-ые сутки: 20% – 3 человека были с положительной РКТ картиной; 60% – 9 человек без динамики; у 20% – 3 человек отмечалась отрицательная динамика.

На 20-ые сутки в I группе на фоне ингаляции гепарином отмечалась: положительная динамика в 53,3% – 8 человек; без динамики 26,6% – 4 человека; отрицательная в 20% – 3 человека, из которых скончалось 2 человека – 13,3%.

Во II группе положительная динамика наблюдалась в 33,3% – у 5 человек; динамики не было в 26,6% – 4 человека; отрицательная динамика в 40% – 6 человек, 3 человека (20%) из которых скончались.

Выводы: В обеих группах не выявлено клинически значимых изменений и отсутствуют тромботические осложнения. Применение гепарина ингаляционно не влияет на показатели коагулограммы.

Пациенты I группы находились на НИВЛ меньшее количество суток, в отличие от II группы. Также в I группе отмечается меньшая смертность.

По результатам динамического контроля по РКТ, за 20 дней наблюдения, пациентов с положительной динамикой больше в I группе. В дальнейшем фиброзные изменения в легких в I группе выявлено в меньшем количестве.

1. Распыленный гепарин при тяжелом остром респираторном синдроме COVID-19 (08.2020) / Clinica San Camilo, Argentina // Good Clinical Practice Network. – URL: <https://ichgcp.net/ru/clinical-trials-registry/NCT04530578> .

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ BIS-МОНИТОРИНГА ПРИ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОМ ПОСОБИИ, С ЦЕЛЮ МИНИМИЗАЦИИ ВРЕМЕНИ ПРОБУЖДЕНИЯ ПАЦИЕНТА

Камбаров Д.Д.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Давыдова В.Р
Казанский государственный медицинский университет**

БИС-мониторирование (англ. BIS - Bispectral index - Биспектральный индекс) – технология, используемая для оценки глубины анестезии, в дополнении к классической системе Гведела. Титрование анестетиков до определенного показателя биспектрального индекса во время общей анестезии позволяет анестезиологу поддерживать необходимую глубину анестезии в соответствии с потребностями пациента, снижая тем самым частоту и тяжесть побочных эффектов.

Целью работы являлось сравнение времени пробуждения после общей анестезии двух групп пациентов. Интраоперационный расчет анестетиков, одной из которых основывался на BIS показателе.

Исследование было проведено на базе ГАУЗ «ГКБ №7» онкогинекологического отделения. В исследовании участвовали 20 женщин, схожих возрастов, патологией, типом и длительностью хирургического вмешательства, а также, одинаковым анестезиологическим пособием, с той лишь разницей, что для 10 случаев в качестве дополнительного мониторинга глубины анестезии, а, следовательно, и подбора доз анестетиков использовался BIS мониторинг.

Основным регулируемым параметром для контроля глубины анестезии использовался Севоран® (Севофлуран). Премедикация и индукция были одинаковы во всех случаях.

В исследуемой группе Об.% на вдохе и МАК(минимальная альвеолярная концентрация) Севорана подбирались индивидуально под контролем BIS монитора, с целью поддержания его на уровне 45-60 единиц, что соответствовало верхней границе нормального показателя для проведения хирургического вмешательства. В контрольной же группе данные параметры выставлялись в стандартных значениях и динамически не изменялись.

В результате исследования, между группами была обнаружена разница во времени пробуждения, которое оценивалось по способности пациента выполнить команду «покажите язык», после прекращения подачи ингаляционного газа.

В группе с динамически меняющейся подачей анестетика и оценки глубины анестезии дополнительно с использованием BIS монитора, данный временной показатель оказался короче, чем в контрольной группе.

Depth of anaesthesia monitors – Bispectral Index (BIS), E-Entropy and Narcotrend-Compact M: Guidance / National Institute for Health and Care Excellence. – 2012. – URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/dg6>.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ВНУТРИПЕЧЕНОЧНОГО ВВЕДЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ НА ПОСТРЕЗЕКЦИОННУЮ РЕГЕНЕРАЦИЮ ПЕЧЕНИ

Лаптиёва А.Ю., Андреев А.А., Остроушко А.П.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Глухов А.А.

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Актуальность. Поражения печени занимают значительный удельный вес среди заболеваний внутренних органов [3]. При обширном травматическом или паразитарном ее повреждении, как правило, выполняют ее резекцию в пределах здоровых тканей [1]. Важным направлением интенсивной терапии пострезекционных осложнений является регионарное введение инфузионных средств [2]. На сегодняшний день достаточно часто применяют внутривенный путь введения, который позволяет использовать меньшие концентрации лекарственных веществ, что значительно снижает их токсичное действие [2,1]. Однако поиск новых способов регионарного введения препаратов при резекции печени остается актуальной проблемой.

Цель. Изучить влияние внутривенного интраоперационного введения лекарственных препаратов на пострезекционную регенерацию печени в эксперименте.

Материалы и методы. Эксперименты выполнены на 144 половозрелых самцах крыс линии Wistar, которые были разделены на 6 групп. В 1 контрольной группе выполняли только типичную резекцию печени (ТРП), во 2 и 3 контрольных – ТРП дополняли внутрибрюшинным введением адеметионина и цианокобаламина. В 1 опытной группе выполняли ТРП и внутривенные инъекции раствора хлорида натрия - 0,9%, во 2 и 3 опытных группах – ТРП дополняли внутривенным введением адеметионина и цианокобаламина (патент RU2720451). На 1-е, 5-е, 7-е и 14-е сутки после операции проводили макро- и микроскопическую оценку резецированной печени, забор крови для биохимического исследования.

Результаты. На 14 сутки после резекции в 1 контрольной группе масса печени составила $78,35 \pm 2,16\%$ от исходной, во 2 и 3 контрольных – $81,78 \pm 3,02\%$ и $84,21 \pm 2,78\%$ соответственно, в 3 опытной группе наблюдались наибольшие показатели - $94,02 \pm 3,12\%$, в 1 и 2 опытных группах – $76,24 \pm 3,12\%$ и $72,48 \pm 2,17\%$ соответственно. При изучении срезов печени, окрашенных гематоксилином и эозином во всех контрольных группах, а также в 1 и 3 опытных - структурных изменений паренхимы печени не отмечено, во 2 опытной группе наблюдались цирротические изменения. На 7 сутки после резекции нормализация биохимических показателей наблюдалась только в 3 опытной группе, на 14 сутки - в контрольных группах и 1 опытной. Во 2 опытной группе нормализации биохимических показателей не отмечалось.

Выводы. Интраоперационное внутривенное введение препаратов при резекции печени является одним из эффективных методов их доставки при стимуляции репаративной регенерации печени. Выполнение внутривенных инъекций 0,9% раствором хлорида натрия не показало статистически значимых различий с показателями контрольных групп, что позволило исключить механическое повреждение печени. Внутривенное введение цианокобаламина приводит к практически полному восстановлению структурной и функциональной целостности печени. Однако, следует отметить, что необходимо

осуществлять строгий подбор препаратов для внутривенного введения, так как препараты аминокислот могут стимулировать цирротические изменения печеночной ткани.

1. Майборodin И.В. и др. Повреждение сосудов при резекции печени в эксперименте. Доказательная гастроэнтерология. 2018;7:4:20-29.

2. Беляев А.Н. и др. Экспериментальные и клинические предпосылки к внутривенным инфузиям в хирургической практике. Клиническая медицина. 2015;1:458-53.

3. Laptiyova A.Yu. and etr. Prevention of post-resection acute liver failure by various methods of cyanocobalamin administration in the experiment. International Journal of Biomedicine. 2020;10:3:257-261.

ОЦЕНКА КОЛЛАГЕНОСТИМУЛИРУЮЩЕГО ЭФФЕКТА ПРЕПАРАТА СОЛКОСЕРИЛ ПРИ ИМПЛАНТАЦИИ ПОЛИПРОПИЛЕНОВОГО ЭНДОПРОТЕЗА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Ушанов А.А., Объедкова Н.Ю.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Объедков Е.Г.
Курский государственный медицинский университет**

Введение. Одной из основных задач хирургии в наше время является улучшение качества лечения больных с грыжами передней брюшной стенки. Большое количество исследований за последнее десятилетие отмечает весомый рост послеоперационных вентральных грыж. Применение полипропиленовых герниоэндопротезов уменьшает частоту осложнений, однако остаются выражены рубцовые, воспалительные и дистрофические изменения в области имплантации, что отрицательно влияет на формирование состоятельной соединительной ткани. Достичь качественного улучшения процессов коллагеногенеза можно используя определенные препараты, позволяющие увеличить число коллагеновых волокон и улучшить их качественные показатели.

Актуальность: Выбор оптимального типа герниоэндопротеза; внедрение в клиническую практику препаратов, которые обладают коллагенообразующим эффектом, для улучшения качества проводимого лечения вентральных грыж при помощи формирования полноценной соединительной ткани в области послеоперационного рубца и постановки герниоэндопротеза.

Цель: Определение влияния депротеинизированного диализата из крови молочных телят на процессы неоколлагенеза в области эндопротезирования. Объекты и методы исследования: Исследование проводилось на 80 особях лабораторных белых мышей линии Вистар мужского пола на базе НИИ экологической медицины Курского государственного медицинского университета. Вес животных варьировался от 26 до 32 гр. Все животные были поделены на контрольную и основную группы по 40 животных в каждой. Всем животным имплантировался полипропиленовый герниоэндопротез (Эсфил). У животных основной группы дополнительно использовался депротеинизированный диализат из крови молочных телят (препарат Солкосерил). Герниоэндопротез размещался таким образом, чтобы смоделировать герниопластику по on-lay методике. Животным основной группы интраоперационно, позже парапротезно через день вводился 50% раствор гемодиализата в объеме 0,15 мл. Контроль производился на 10, 30, 60 и 90 сутки. В контрольные дни производилось иссечение брюшных стенок с мышцами и герниоэндопротезом, из которых изготавливались гистологические срезы толщиной 4-5 мкм и окрашивались с помощью Sirius Red, после чего проводился структурный анализ соединительной ткани с подсчетом коллагеновых волокон I и III типов. Определение толщины парапротезной капсулы определялось при световой микроскопии, а изучение соотношения коллагеновых волокон и определение числа межволоконных пространств производилось в поляризационном свете.

Результаты: По результатам исследования была установлена тенденция увеличения соотношения коллагеновых волокон I и III типа в основной группе животных, начиная с 30-х суток эксперимента. Также было отмечено увеличение плотности соединительнотканых структур в области расположения герниоэндопротеза, что характеризовалось достаточным количеством коллагеновых волокон I типа, а также снижением числа межволоконных пространств, достигших минимального значения на 90-е сутки эксперимента в основной группе. Заключение. Использование препарата Солкосерил при использовании полипропиленовых герниоэндопротезов в лечении вентральных грыж создает необходимые условия для ускорения процессов пролиферации и созревания клеток фибробластического ряда.

1. Иванов С.В. Влияние витамина С на динамику соотношения коллагена I и III типов в области имплантации герниопротеза у мышей / Иванов С.В., Иванов И.С., Цуканов А.В., Обьедков Е.Г. // Цитология. – 2016. – Т. 58 № 9. – С. 714-719.

2. Иванов С.В. Влияние оротата калия на неоколлагеногенез при имплантации полипропиленового эндопротеза и эндопротеза из полипропилена с полимолочной кислотой в эксперименте /

Иванов С.В., Лазаренко В.А., Иванов И.С., Обьедков Е.Г. // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова

ВАРИАТИВНАЯ АНАТОМИЯ ПЛЕЧЕВОГО СПЛЕТЕНИЯ

Сагдиев Р.Х.

Научный руководитель – проф. Суфианов А.А.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Плечевое сплетение – это комплекс нервных структур, происходящих из передних ветвей нижних четырех грудных (C5-C8) и верхнего грудного спинномозгового нерва (Th1), иногда, в образовании плечевого сплетения участвуют передние корешки C4 и Th2 спинномозговых нервов. С момента отхождения от межпозвонковых отверстий до момента подхода к иннервируемому органу, плечевое сплетение делится на отделы: передние ветви спинномозговых нервов, стволы, дивизионы, пучки, конечные нервы [1]. Помимо этого, выделяют надключичную и подключичную части плечевого сплетения [2].

В образовании плечевого сплетения, участвуют передние ветви спинномозговых нервов C5-C8 и Th1, в состав которых входят двигательные, чувствительные и вегетативные волокна. В формировании плечевого сплетения в 25% - 41% случаев в формировании верхнего ствола плечевого сплетения принимает участие передняя ветвь от C4 спинномозгового нерва, в 2,5% - 4% передняя ветвь от Th2 спинномозгового нерва [3].

Есть три ветви, происходящие из передних ветвей спинномозговых нервов: длинный грудной нерв, задний нерв лопатки, нерв к подключичной мышце.

Отдаляясь от межпозвонковых отверстий, корешки плечевого сплетения входят в межлестничное пространство, ограниченное передней лестничной мышцей спереди, средней лестничной мышцей сзади, ключицей снизу, где начинают объединяться и образовывать стволы. Их выделяют 3: верхний, средний, нижний. В 32% случаев стволы не проходят в межлестничном промежутке, а располагаются над передней лестничной мышцей и проходят через нее.

Нижний ствол располагается в непосредственной близости от звездчатого узла симпатического ствола. При повреждении данного узла или соединительных ветвей, подходящих к узлу, нарушается симпатическая иннервация в области шеи и головы на соответствующей стороне, что приводит к возникновению синдрома Горнера.

Подойдя к ключице, стволы начинают входить в пространство между ключицей и подключичной мышцей спереди и верхним краем лопатки сзади и объединяться, образуя дивизионы плечевого сплетения.

Каждый из стволов делится на передний и задний дивизионы, в которых происходит обмен волокнами. Передние дивизионы верхнего и среднего стволов образуют латеральный пучок. Передний дивизион нижнего ствола находит свое продолжение в виде медиального пучка. Задние дивизионы всех трех стволов объединяются, образуя задний пучок. Ветви от дивизионов не отходят. Отмечены варианты формирования дивизионов в зависимости от распределения волокон верхнего и среднего стволов. Дивизионы располагаются непосредственно за ключицей или на 1-2 см выше нее, сами же пучки и конечные нервы, которые отходят от пучков, уже относятся к подключичной части плечевого сплетения.

По данным литературы расположение плечевой артерии может варьировать в 8% случаев относительно ветвей плечевого сплетения, в том числе, располагаться кпереди от срединного нерва.

Разнообразие анатомии плечевого сплетения, количество вариантов образования и отхождения его ветвей увеличивается с каждым десятилетием.

1. Mackinnon S.E. Nerve surgery. New York • Stuttgart • Delhi • Rio de Janeiro, 2015. – 627 р.

2. Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкович В.И. Анатомия человека. М.: «Медицина», 1985. – 672 с.

3. Григорович К.А. Хирургическое лечение поврежденных нервов. Л.: Медицина, 1981. – 301 с.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ЭКЗОФТАЛЬМА ПРИ ЭНДОКРИННОЙ ОФТАЛЬМОПАТИИ

Бекбаева Н.А., Азимова М.М.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Гайнутдинова Р.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Целью работы является обзор литературы, посвященной описанию современных методов дифференциальной диагностики различных форм экзофтальма при эндокринной офтальмопатии (ЭОП). Экзофтальм– это синдром, сопровождающийся смещением глазного яблока кпереди в результате заполнения ретробульбарной полости орбиты дополнительной тканью. Не является самостоятельным заболеванием.

ЭОП представлена тремя формами: тиреотоксическим экзофтальмом, отечным экзофтальмом и эндокринной миопатией. Первичный офтальмологический осмотр проводится по общепринятым правилам. Дополнительно проводится экзофтальмометрия по Гертелю, оцениваются данные МРТ, КТ. Выстояние глазных яблок за пределы костного орбитального края в норме колеблется в пределах 10-22 мм. Показатели менее 8 мм и более 22 мм в норме не встречаются. У европейцев при эмметропии или близкой к ней рефракции, по данным экзофтальмометрии, чаще всего выстояние глаз составляет 16 мм, причем в норме допускается асимметрия в 1,5 мм. Разницы в выстоянии глаз мужчин и женщин не существует. Одним из основных МРТ-критериев ЭОП является экзофтальм, который определяется по отстоянию задних краев глазных яблок от межскуловой линии (МСЛ). Показатель отстояния от МСЛ в норме колеблется 9,9+-1,7 мм кзади. По данному показателю оценивают тяжесть ЭОП. Если отстояние глазного яблока на 3-4 мм ближе к МСЛ по сравнению с нормой, мы расцениваем степень тяжести ЭОП как легкую; на 5-7 мм- как среднюю и более 8 мм- как тяжелую. Чем сильнее выражен экзофтальм, тем ближе глазные яблоки находятся по отношению к МСЛ, а при отечной форме нередко занимают место перед МСЛ. Компьютерную томографию (КТ) орбиты можно расценивать как метод выбора в диагностике орбитальной

патологии. С помощью компьютерной томографии возможна одновременная визуализация мягкотканых структур орбиты и костных структур.

Первые КТ признаки, по мнению Вальского В.В., появляются при переходе ТЭ в ОЭ в виде небольших равномерных утолщений экстраокулярных мышц (ЭОМ) и умеренных повышений плотности ретробульбарной жировой клетчатки. При отечном экзофтальме на компьютерных томограммах визуализируются утолщенные в 3-4 раза ЭОМ, отмечается повышение плотности орбитальной клетчатки. КТ исследование объема ЭОМ и орбитальной клетчатки, а также исследование плотности ЭОМ у пациентов с тиреотоксическим и отечным экзофтальмом позволяет сделать следующие заключения: 1) объем ЭОМ и орбитальной клетчатки при тиреотоксическом экзофтальме не отличается от аналогичных показателей в норме; 2) объем ЭОМ и орбитальной клетчатки при отечном экзофтальме достоверно увеличивается по сравнению с нормой; 3) количественные показатели плотности ЭОМ подтверждают, что для каждой формы эндокринной офтальмопатии характерны четкие изменения структуры и плотности ЭОМ; 4) предлагаемый расчет ОКМ (объем орбитальной клетчатки) позволяет проводить дифференциальный диагноз тиреотоксического и отечного экзофтальма.

Опираясь на литературные сведения, можно сделать вывод о том, что современные методы диагностики позволяют дифференцировать различные формы экзофтальма при ЭОП. Это важно для определения тактики лечения, что позволяет минимизировать осложнения и повысить качество жизни пациента. Этого можно достичь только при своевременном и правильном диагностировании формы основного заболевания.

1. Exophthalmos/ Shamus Butt.//Bhupendra patel (Journal of the Royal Society of Medicine. 2021 Feb) {Электронный ресурс}. -URL: <https://www.statpearls.com/ArticleLibrary/viewarticle/21441>

2. Национальное руководство. Тактика врача-офтальмолога /авт.-сост. В.В.Нероев.- М.:ГЭОТАР-Медиа; Москва, 2020.- 944с.

3. Трудности в диагностике экзофтальма/ Пономарева М.Н., Пахирко И.Н., Пономарева Е.Ю., Аймурзина И.А., Самодуров А.И., Клоков И.Н. ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, г. Тюмень. 2017

УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ПРИЗНАКИ РЕТИНОБЛАСТОМЫ

Давлетова Г.И. Яценко А.С.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Гайнутдинова Р.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Ретинобластома – злокачественная опухоль оптической части сетчатки, одна из наиболее распространенных злокачественных опухолей глаз у детей раннего возраста. Трудности диагностики ретинобластомы заключаются в том, что в доклиническом периоде опухоли растут бессимптомно и выявляются случайно при проведении профилактических осмотров. Ранняя диагностика ретинобластомы позволяет выявить заболевание в начальной стадии и назначить своевременное лечение. Ультразвуковое исследование имеет первостепенное значение для постановки диагноза.

Цель: Проанализировать и определить характерные ультразвуковые признаки ретинобластомы по материалам ГАУЗ «Детская республиканская клиническая больница Министерства здравоохранения Республики Татарстан» (ДРКБ).

Материал и методы: Проанализировано 17 амбулаторных карт детей с диагнозом ретинобластома, выявленных и лечившихся в онкогематологическом и офтальмологическом отделениях ДРКБ, из них мальчиков – 9 (53 %), девочек – 8 (47 %), в возрасте от 1 месяца до 4 лет. Всем пациентам, помимо стандартного офтальмологического исследования, поведено

ультразвуковое исследование на аппарате А/В-сканер AVISO (Производитель Quantel Medical, Франция), с помощью датчика 10 мГц, транспальпально.

Результаты: Выявлено, что размеры опухоли варьировали и зависели от стадии. Самые малые размеры при визуализации объемного образования были 1,5 мм в высоту и 5 мм шириной в основании. Самые большие опухоли занимали почти всю полость глазного яблока. Гетерогенная структура обнаружена у 16 (94,1%), гомогенность у 1 (5,9%). Повышенная эхогенность визуализировалась у 14 (82,4%), средняя эхогенность у 3 (17,6%). Объемные образования в большинстве случаев имели округлую форму – у 11 (64,7%) пациентов, у остальных ширина основания превышала высоту проминенции, или состояла из нескольких опухолевых узлов. Контуры опухоли почти с одинаковой частотой были ровными (у 8 пациентов) и неровными (у 9 пациентов). Центральная локализация опухоли была у 14 (82,4%), парацентральная у 3 (17,6%) пациентов. Эндофитный характер роста определялся у 15 (88,2%), при этом обнаруживался опухолевый очаг, с проминенцией без отслойки сетчатки. Экзофитный – у 2 (11,8%) пациентов, при этом эхографическая картина характеризовалась наличием проминирующего гетерогенного очага, с отслойкой сетчатки, степень которой зависела от размера опухоли и субретинальной экссудации. Вторичная отслойка сетчатки выявлена у 2 (11,8%) пациентов и характеризовалась наличием в субретинальной жидкости мелкоочечной взвеси. В стекловидном теле у 5 (29,4%) детей определялись плавающие разнокалиберные помутнения, соответствующие предположительно опухолевым сателлитам. Кальцинаты с акустической тенью в опухолевой ткани были обнаружены у 15 (88,2%) пациентов. Частичный гемофтальм был выявлен у 1 (5,8%) пациента.

Выводы: Ультразвуковое исследование является основным скрининговым методом лучевой диагностики ретинобластомы, благодаря информативности и безопасности. Ультразвуковыми признаками ретинобластомы являются наличие внутриглазного объемного образования, чаще гетерогенной структуры, повышенной эхогенности, в большинстве случаев с кальцинатами. Ультразвуковое исследование позволяет диагностировать ретинобластому у детей на самых ранних стадиях развития заболевания, определять локализацию, форму, характер роста, и наличие осложнений – отслойки сетчатки, гемофтальма, что играет решающую роль в планировании лечения и прогнозировании осложнений.

АНАЛИЗ ПЕРВИЧНОЙ ИНВАЛИДНОСТИ ВСЛЕДСТВИЕ БОЛЕЗНЕЙ ГЛАЗ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН ЗА 2013-2017 гг.

Горшкова А.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Ахметшин Р.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Проблема первичной открытоугольной глаукомы является одной из важных направлений в офтальмологии. Глаукома занимает второе место в мире по слепоте [3]. Всемирной Организацией Здоровья (ВОЗ) установлено, что 105 миллионов человек во всем мире страдают глаукомой и 5 миллионов человек полностью лишены зрения вследствие этого заболевания [4].

Цель исследования. Исследовать статистику инвалидности по первичным открытоугольным глаукомам в республике Татарстан за 2019-2020г. Задачи исследования. Исследовать распространенность заболеваемости первичной открытоугольной глаукомы в РТ за 2019-2020г. Изучить какая группа людей наиболее подвержена заболеванию. Выявить наиболее эффективные методы лечения.

Материал и методы. Методом случайной выборки была взята группа людей с первичной открытоугольной глаукомой в главном бюро медико-социальной экспертизы по Республике Татарстан. Материалами исследования стали выписки из историй болезни. Было проанализировано 73 пациента (146 глаз) с ПОУГ. Срок наблюдения у офтальмолога до

обращения в главное бюро медико-социальной экспертизы от 3-5 лет. Результаты. При первичном обращении к офтальмологу по месту жительства: I стадия 5 человек, II стадия 13 человек, III стадия 28 человек, IV стадия 27 человек. При обращении в МСЭК через 3-5 лет исследуемая группа перешли в III и IV стадию: III стадия 30 человек, IV стадия 43 человека, т.е. на 2020 год у всех пациентов наблюдалось ухудшение зрения. Большинство пациентов при первичном обращении к офтальмологу уже имели III-IV стадию глаукомы (75,3%). Сопутствующая патология была выявлена у 60 человек. Проводилось следующее лечение: медикаментозное лечение получили 60 человек, оперативное и медикаментозное лечение 6 человек, лазерное 6 человек.

Выводы: Большинство пациентов при первичном обращении к офтальмологу имели III-IV стадию глаукомы (75,3%). Пациенты, которые обратились на ранних стадиях заболевания I и II за короткий срок (3-5 лет) перешли в III и IV стадию заболевания. Большинство больных получали медикаментозное лечение (82,2%).

1. Пожилое население России: проблемы и перспективы // Социальный бюллетень.- 2016.

2. Нестеров А. П. Первичная открытоугольная глаукома: патогенез и принципы лечения // Клиническая офтальмология. 2000; 1: 4-5.

3. Глаукома. Национальное руководство под ред. Е.А. Егорова. М.: ИЭОТАР-Media, 2013. С. 95.

4. В.И. Мельников, Г.А. Шабанов, А.А. Рыбаченко Ранняя диагностика первичной глаукомы на основе биоэлектрической активности головного мозга

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ИНТЕРАКТИВНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ИГРЫ "ЗОРКИЕ ГЛАЗКИ" В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ РТ

Нуреева Р.А., Рыбакова А.С., Гимаева Л.Р.

Научный руководитель – асс. Миннуллина Э.Р.

Казанский государственный медицинский университет

По статистике в России с близорукостью в 1 класс приходит 5% детей, к 11 классу - их становится 25-30%, к окончанию института 50-70%. Болезни глаз занимают 4 место в структуре заболеваемости школьников. В Республике Татарстан, проводится профилактическая деятельность в виде лекций, семинаров, форма в виде интерактивно-образовательной игры не проводится. В связи с актуальностью проблемы мы разработали игру проекта «Здоровые глазки» с учетом возрастных особенностей и интересной формы проведения. Цель работы: провести анализ результатов мероприятий проекта «Зоркие глазки» проведенных в образовательных учреждениях РТ. Материалы и методы: анализ опросов 1 и 2 проводимых до и после мероприятий проекта «Зоркие глазки» в школах и университетах РТ. Проект «Зоркие глазки» реализуется с апреля 2019 г., включает проведение комплекса просветительных мероприятий в образовательных учреждениях РТ, в форме интерактивно-образовательных игр посвящённых темам здоровья глаз, профилактики заболеваний глаз. Проект «Зоркие глазки» является победителем Молодежного форума iВолга 2.0 (2019 г.) и реализуется при поддержке Фонда содействия развитию институтов гражданского общества в Приволжском федеральном округе. Всего приняло участие в проекте, в период 2019-2020 гг. 1138 учащихся, из них 407 школьников (5-7 классы), 731 студента (3-4 курс колледжа, 1 курс университетов). Было разработано 2 программы интерактивно-образовательной игры «Зоркие глазки»: 1-я программа для школьников (5-7 классы), 2-я программа для студентов (3-4 курс колледжа, 1 курс университетов). Перед мероприятиями проекта «Зоркие глазки» проводился опрос 1. После мероприятия опрос 2. В опросах были затронуты вопросы о мерах сохранения здоровья глаз и профилактики мероприятий. Результаты анализа 2276 опросников: Анализ опросов 1 показал, что уровень

знаний в вопросах здоровья глаз и профилактики заболеваний органа зрения не удовлетворительный, что подтверждают следующие данные: 74% читают книги и смотрят в экран телефона с расстояния менее положенной нормы, что приводит к перенапряжению органа зрения. 59% проводят за компьютером от 4 до 15 ч., при том, что 57% из них ничего не делают для сохранения здоровья глаз. 49% посещали офтальмолога менее 1 раза в год. 45% студентов читают книги и смотрят в экран телефона с расстояния менее положенной нормы. 80% проводят за компьютером от 4 до 15 ч., при том, что 44% из них ничего не делают для сохранения здоровья глаз. 13% студентов посещали офтальмолога менее 1 раза в год. Анализ опросов 2 показал, что уровень знаний в вопросах здоровья и профилактики заболеваний глаз повысился, после проведения мероприятия, что подтверждают следующие данные: 100% школьников и студентов отметили правильное минимальное допустимое расстояние для чтения книг и просмотра экрана телефона, чтобы не перенапрягать орган зрения. 99% прописали разнообразные мероприятия для сохранения здоровья глаз, которые будут проводить в дальнейшем. 100% отметили, что будут посещать офтальмолога минимум 1 раз в год. Выводы: Результаты опросов 1 показывают сниженное знание у школьников и студентов в вопросах сохранения здоровья глаз и профилактики заболеваний органа зрения. Результаты опросов 2 показывают повышение знаний школьников и студентов в вопросах сохранения здоровья глаз и профилактики заболеваний органа зрения, после проведения интерактивно-образовательной игры «Зоркие глазки», что способствует минимизации факторов риска развития заболеваний глаз.

1.Аветисов, С. Э. Офтальмология. Национальное руководство/под ред. Аветисова С. Э., Егорова Е. А., Мошетовой Л. К., Нероева В. В., Тахчиди Х. П., - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019 г. С 752

2.ВОЗ -<http://www.who.gov/mediacentre/factsheets/fs282/ru/> (дата обращения: 12.03.2021)

3.Положение о проекте «Зоркие глазки» от 07.04.2019 г. С. 1-3

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ АНТИ-VEGF-ТЕРАПИИ ПРИ ВЛАЖНОЙ ФОРМЕ ВОЗРАСТНОЙ МАКУЛЯРНОЙ ДЕГЕНЕРАЦИИ С ХОРИОИДАЛЬНОЙ НЕОВАСКУЛЯРИЗАЦИЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЛОКАЛИЗАЦИИ СКОПЛЕНИЙ ЖИДКОСТИ

Нурматов Ш.И.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Самойлов А.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность

Возрастная макулярная дегенерация (ВМД) – хроническое прогрессирующее многофакторное заболевание, поражающее макулярную область сетчатки и являющееся основной причиной потери центрального зрения у пациентов старшей возрастной группы.

Цель исследования

Изучить первичный ответ на анти-VEGF-терапию препаратом афлиберцепт у пациентов с «влажной» формой ВМД с ХНВ в зависимости от локализации скоплений жидкости.

Материалы и методы

В исследование были отобраны 114 пациентов (114 глаз) с «влажной» формой ВМД с ХНВ, среди них 24 мужчин и 90 женщин. Средний возраст – 68,22-69 лет.

Всем больным было проведено полное офтальмологическое обследование включающее в том числе оптическую когерентную томографию (ОКТ) Пациенты по данным ОКТ были разделены в зависимости от местонахождения скоплений жидкости на 3 группы:

1.С интравитреальным скоплением жидкости (46 пациентов)

2.С субретинальным скоплением жидкости(22 пациента)

3.Со скоплением жидкости под пигментным эпителием (у 46 пациентов).

Всем пациентам было проведено интравитреальное введение 3 загрузочных доз anti-VEGF препарата Афлиберцепт 2 мг с интервалом 1 месяц. Данные ОКТ оценивались до начала инъекции, через месяц и 3 месяца после него.

Результаты:

По результатам исследования после интравитреального введения трех загрузочных инъекций препарата афлиберцепт привело к резорбции жидкости : В I группе :

Полная резорбция произошла у 20 глаз (43%)

Частичная резорбция у 26 глаз (57%)

Во II группе:

Полная резорбция составила у 16 глаз (73%)

Частичная резорбция у 6 глаз (27%)

В III группе - полной резорбции жидкости не было выявлено ни в одном случае. Частичная резорбция у 46 глаз (100%)

Выводы:

Интравитреальное введение препарата Афлиберцепт является эффективным методом лечения влажной формы возрастной макулярной дегенерации с хореоидальной неоваскуляризацией независимо от расположения жидкости, но более эффективно в случае субретинального скопления и менее эффективно при скоплением жидкости под пигментным эпителием.

Список литературы

1.База Республиканской клинической офтальмологической больницы

2.ВОЗ - <https://www.who.int/ru>

НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЙ ВОЗРАСТ ЗОНДИРОВАНИЯ НОСОСЛЕЗНОГО КАНАЛА

Гарипов Р.Н.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Ахметшин Р.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Дакриоцистит новорожденных является частым гнойно-воспалительным заболеванием органа зрения и его придаточного аппарата у детей первого года жизни.

Дакриоцистит новорожденных – воспаление слезного мешка, в основе которого лежит врожденная непроходимость носослезного протока.

Клиника. Начиная с 2-х недель жизни, беспокоит слезостояние и слезотечение с одной или обеих сторон. При инфицировании содержимого слезного мешка и развитии дакриоцистита новорожденных, в конъюнктивальной полости появляется слизисто-гнойное отделяемое, усиливающееся при компрессии слезного мешка. Консервативная терапия дакриоцистита новорожденного должно быть ранним, щадящим и поэтапным, начинать его следует с массажа слезного мешка. Массаж слезного мешка сочетают с дезинфицирующей, антибактериальной терапией. Если правильно выполняемый нисходящий массаж слезного мешка в течение 2-х недель не приводит к выздоровлению, необходимо провести зондирование с последующим промыванием слезоотводящих путей.

Цель исследования: определить наиболее часто встречаемый возрастной период детей с дакриоциститом новорожденных, которым потребовалось проведение зондирование носослезного канала.

Задача: из собранных данных определить в какой возрастной период и какого пола, детям с дакриоциститом новорожденных, потребовалось проведение зондирование носослезного канала за 2020 год на базе ГАУЗ ДРКБ МЗ РТ.

Материалы и методы исследования: Были отобрано и изучены данные о 608 пациентах первого года жизни кому проведено зондирование носослезного канала в 2020 году на базе ГАУЗ ДРКБ МЗ РТ.

За период 2020 года проведено зондирования носослезного канала 608 детям первого года жизни, из которых 341 (56,09%) мужского пола и 267 (43,91%) женского пола. Количество детей проведенным зондирование носослезного канала в зависимости от возраста: в 1 месяц 71 детей (11,64%) из которых 45 (63,38%) мужского пола и 26 (36,62%) женского пола, в 2 месяца 155 детей (25,41%) из которых 89 (57,42%) мужского пола и 66 (42,58%) женского пола, в 3 месяца 140 детей (22,95%) из которых 80 (57,14%) мужского пола и 60 (42,86%) женского пола, в 4 месяца 83 детей (13,61%) из которых 41 (50,60%) мужского пола и 42 (49,40%) женского пола, в 5 месяцев 50 детей (8,20%) из которых 26 (52,00%) мужского пола и 24 (48,00%) женского пола, в 6 месяцев 33 детей (5,41%) из которых 19 (57,58%) мужского пола и 14 (42,42%) женского пола, в 7 месяцев 28 детей (4,59%) из которых 16 (57,14%) мужского пола и 12 (42,86%) женского пола, в 8 месяцев 17 детей (2,79%) из которых 12 (70,59%) мужского пола и 5 (29,41%) женского пола, в 9 месяцев 9 детей (1,48%) из которых 3 (33,33%) мужского пола и 6 (66,67%) женского пола, в 10 месяцев 12 детей (1,97%) из которых 5 (41,67%) мужского пола и 7 (58,33%) женского пола, в 11 месяцев 8 детей (1,31%) из которых 5 (62,50%) мужского пола и 3 (38,50%) женского пола, в 12 месяцев 4 детей (0,66%) из которых 2 (50,00%) мужского пола и 2 (50,00%) женского пола.

Выводы: Исходя из полученных данных, наиболее часто встречаемый возрастной период детей с дакриоциститом новорожденных, которым потребовалось проведение зондирования носослезного канала являются дети в возрасте 2 месяцев на долю которых пришлось 25,41% (155 детей). Зондирования носослезного канала чаще всего проводили детям мужского пола 57,42% (89 детей) в возрасте 2 месяцев и 56,09% (341 детей) первого года жизни.

ИЗЛЕЧИТЬ РЕТИНОПАТИЮ НЕДОНОШЕННЫХ - СНИЗИТЬ ИНВАЛИДНОСТЬ

Сидоренко Е.Е., Назаренко А.О.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Сидоренко Е.И.

Российский государственный медицинский университет имени Н.И. Пирогова

Актуальность: Согласно ВОЗ, в мире насчитывают 1,4 млн незрячих детей, у 50 тыс. из них (3,6%) слепота возникла в результате ретинопатии недоношенных.

Ретинопатия недоношенных - сосудисто-пролиферативное заболевание сетчатки недоношенных детей. По данным Российских исследователей, частота РН составляет от 16 до 35%. Ретинопатия недоношенных является наиболее распространенной причиной слепоты у детей. Своевременно проведенная диагностика и лечение помогут снизить частоту развития данного социально и экономически значимого заболевания.

В научно-практическом центре специализированной медицинской помощи детям имени В.Ф. Войно-Ясенецкого Департамента Здравоохранения города Москвы с 2010 года мы начали проводить новый метод лечения детей с ретинопатией недоношенных, применяя ингибиторы сосудистого эндотелиального фактора роста.

Вид лечения утвержден этическим комитетом и ученым советом научно-практического центра Департамента Здравоохранения г. Москвы

Цель: было решено провести просветительскую работу и разработать меры для снижения слепоты и слабовидения у недоношенных детей с целью снижения детской инвалидности.

Методы: опрос пользователей социальной сети на странице офтальмолога

Результаты: на каждый вопрос ответили от 173 до 203 человек.

Про существование заболевания ретинопатии недоношенных знают 86% респондентов.

Этиологию заболевания знает 83,24%.

Ретинопатия недоношенных встречалась у 29% детей респондентов.

Про возможность самостоятельного регресса заболевания знают 72,77%.

85,26% считают, что лечение ретинопатии недоношенных хирургическое.

Среди респондентов 73,18% знают про новый метод лечения заболевания ингибиторами сосудистого эндотелиального фактора роста.

Выводы: несмотря на проведенные масштабные клинические исследования с применением нового метода лечения заболевания, осведомленность населения о быстро прогрессирующем инвалидизирующем заболевании ретинопатии недоношенных недостаточно высока. Разработан план публикационной активности в целях просвещения работников здравоохранения, а также пользователей социальных сетей.

РЕТИНОПАТИЯ НЕДОНОШЕННЫХ И БОЛЕЗНЬ НОРРИ

Шакирова А.И., Назаренко А.О., Сидоренко Е.Е.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Сидоренко Е.И.

Российский государственный медицинский университет имени Н.И. Пирогова

Актуальность: Ретинопатия недоношенных (РН) – вазопролиферативное заболевание, развивающееся преимущественно у глубоко недоношенных детей. В наше время РН является одной из важнейших причин инвалидности с раннего возраста. Данная ситуация объясняется ростом числа преждевременных родов и достижениями современной перинатологии, что приводит к возрастанию выживаемости глубоко недоношенных и, соответственно, возрастанию риска развития у них РН.

В группу риска по развитию РН входит 25-42,7 % детей. Частота РН в России составляет 0,2-0,3 на 1000 детского населения, 24,7 на 100 тыс. выживших новорожденных. В США частота РН достигает 68% среди младенцев с массой тела ?мального васкулогенеза сетчатки, который начинается на 16-й неделе внутриутробного развития и завершается лишь к моменту планового рождения ребенка. Развитие активной РН происходит на 3–6-й неделе после рождения, а клиника различается по стадиям и типу течения заболевания.

Дифференциальную диагностику РН чаще всего проводят при наличии симптома «свечения зрачка» или лейкокории – отсутствии розового рефлекса с глазного дна, который появляется, как правило, уже при поздних стадиях заболевания. В таких случаях РН следует дифференцировать с болезнью Норри.

Болезнь Норри характеризуется появлением слепоты на первом месяце или году жизни мальчика с явлениями ирита. У 50-70% пациентов заболевание проявляется изолированной патологией глаза, что затрудняет диагностику данного заболевания. Для болезни Норри характерен X-сцепленный рецессивный тип наследования, мутации в гене NDP. Может сопровождаться патологией слуха и ЦНС.

Изменения на глазном дне появляются с рождения. В стекловидном теле и сетчатке формируются фиброваскулярные массы, субретинальная экссудация приводит к развитию отслойки сетчатки, затем к катаракте, развитию иридокорнеального контакта и помутнению роговицы. Для диагностики, кроме стандартных методов офтальмологического обследования, необходимы генетические исследования.

Выводы: таким образом, при проведении дифференциальной диагностики необходимо учитывать сроки дебюта и развития заболевания, клиническую картину и динамику процесса. При РН: фактор недоношенности, низкой массы тела при рождении; нахождение на ИВЛ; роль генетики (не доказана, по данным единичных исследований: мутации в NDP, FZD4 и LRP5). При болезни Норри - наследственность (мутация X- сцепленного рецессивного гена NDP), вовлечение других органов: у 1/3 пациентов наблюдается нейросенсорная тугоухость. В зрелом возрасте отмечается полная потеря слуха. У 20–30 % пациентов - отставание в общем и умственном развитии; преимущественно мужской пол.

Своевременные осмотры, тщательный сбор анамнеза, использование современных методов позволяет избежать ошибок и поставить правильный диагноз.

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРЕНИРОВОК ПО РАЗВИТИЮ СЕНСОМОТОРНЫХ НАВЫКОВ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СПОРТСМЕНОВ

Шарипова Р.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Закирова Г.З.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: По данным литературы [1] для высоких профессиональных результатов спортсмены должны реагировать на зрительные стимулы очень быстро, что напрямую зависит от его сенсомоторных способностей. Для улучшения эффективности спортсмена во время игры, необходимо определить сенсомоторные навыки, которые можно развить с помощью дополнительных тренировок.

Цель работы: изучить и сравнить, какие зрительные навыки поддаются развитию с помощью целенаправленных тренировок. На основе этих данных разработать тактику их развития и внедрения в тренировочный процесс.

Материалы и методы: основой данной работы послужил анализ иностранной научной литературы, касающейся оценки и тренировки сенсомоторных навыков в спорте.

Результаты: результаты демонстрируют отсутствие влияния целенаправленных тренировок на развитие контрастной чувствительности, восприятие глубины пространства, способность слежения за целью, периферическое зрение, скорость реакции на визуальный стимул [2]. Однако, с помощью специальных тренировок можно улучшить: скорость аккомодации, зрительно-моторную координацию, скорость принятия решения в ответ на новую визуальную информацию [2].

Выводы: к зрительным навыкам, которые можно развить с помощью тренировок, относятся: скорость аккомодации, зрительно-моторная координация, скорость принятия решения в ответ на новую визуальную информацию. Поэтому, для повышения результативности спортсмена во время игры, необходимо включать упражнения, способствующие развитию этих зрительных навыков.

Список литературы:

1. Burris K., Vittetoe K., Ramger B. et al. Sensorimotor abilities predict on-field performance in professional baseball//Scientific Reports. 2018. Т.8, P 116-134.

2. Erickson G.B, Citek K., Cove M., Wilczek J., Linster C., Bjarnason B, Langemoa N. Reliability of a computer-based system for measuring visual performance skills//Journal of the American Optometric Association. 2011. Т 82, №9. P 528–542.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРАНССКЛЕРАЛЬНОЙ МИКРОИМПУЛЬСНОЙ ЛАЗЕРНОЙ ЦИКЛОФОТОКОАГУЛЯЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С РЕФРАКТЕРНОЙ ГЛАУКОМОЙ В ТАТАРСТАНЕ ЗА 2020-2021 ГОДЫ

Шильникова Д.Е., Низамова Р.А.

Научный руководитель – асс. Зверева О.Г.

Казанская государственная медицинская академия

Цель исследования. Изучение результативности проведения транссклеральной микроимпульсной лазерной циклофотокоагуляции (мЦФК) среди пациентов с рефрактерной глаукомой в Республике Татарстан за 2020-2021 гг.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ историй болезни пациентов с рефрактерной глаукомой, которые находились на лечении в ГАУЗ «РКОБ МЗ РТ» им. проф. Е.В. Адамюка в 2020-2021 гг. Всем больным до и через 1 месяц после лечения проводили

визометрию, периметрию, тонометрию, биомикроскопию, гониоскопию, офтальмоскопию. Операция мЦФК была выполнена 37 пациентам [40 глаз] в возрасте от 27 до 86 лет, средний возраст – 57 лет. Среди них: 31 глаз (77,5%) с диагнозом первичной открытоугольной глаукомы; 9 глаз (22,5 %) с диагнозом вторичной неоваскулярной глаукомы. I стадией – 3 глаза (7,5%); II стадией – 4 глаза (10,0%); III стадией – 18 глаз (45,0%); IV стадией заболевания, терминальной болящей глаукомой – 15 глаз (37,5 %). Состоянием уровня ВГД – а – 4 глаза (10,0%), b – 8 глаз (20,0 %), с – 28 глаз (70,0%). До проведения мЦФК при проведении тонометрии по Маклакову уровень ВГД (Pt) пациентов составил от 20 до 52 мм. рт. ст. (в среднем $30,7 \pm 2,2$ мм рт ст). На 38 глазах ранее были проведены антиглаукоматозные операции. Все больные в послеоперационном периоде принимали ацетазоламид по 1 таблетке 1 раз в день в течение 3 дней; бринзоламид+тимолол по 1 капле 3 раза в день в течение 3 дней; дексаметазон + тобрамицин по 1 капле 3 раза в день в течение 3 недель.

Результаты. Спустя 1 месяц после операции достоверного улучшения остроты зрения, периметрических показателей не выявлено. В ходе наблюдения за больными информативными были: стабилизация данных ВГД (Pt) с полной отменой медикаментозной терапии: при I стадии глаукомы – в среднем до $20,6 \pm 0,3$ мм рт.ст.; с прежним режимом медикаментозной терапии: при II стадии – в среднем до $21,8 \pm 0,3$ мм рт.ст.; при III стадии – в среднем до $24,3 \pm 0,4$ мм рт.ст., при IV стадии – в среднем до $28,3 \pm 0,4$ мм рт.ст. (нивелирование болевого синдрома и отечной кератопатии с застойной инъекцией сосудов глазного яблока в 12 глазах (75,0%), умеренное купирование боли и кератопатии в 4 глазах (25,0%)). Чем выше исходный уровень ВГД, тем ниже величина его снижения после проведения мЦФК.

Выводы. Таким образом, применение диодного лазера «Cyclo G6 Glaucoma Laser System» (IRIDEX, США) в микроимпульсном режиме приводит к снижению ВГД, исключает возможность чрезмерного лазерного воздействия на цилиарное тело (как при непрерывно-волновой ЦФК), что снижает риск развития интра- и послеоперационных осложнений, доказывает безопасность метода. Полученные результаты подтверждают высокую эффективность методики у пациентов с I, II и III стадиями заболевания и исходно более низкими цифрами ВГД. Из-за относительно небольшого размера выборки, необходимости подтверждения долгосрочной эффективности мЦФК, отсутствия изучения повторного применения данного метода при недостаточном снижении ВГД у пациентов с IV стадией глаукомы следует продолжить изучение данного метода лечения.

ГЛАЗНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ СИНДРОМА CHARGE

Мухаметдинова М.З., Закирова А.А.

Научный руководитель – асс. Миннулина Э.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Синдром CHARGE – аутосомно-доминантное заболевание с многочисленными врожденными пороками развития, вызываемыми у большинства больных мутациями в гене CHD7. Акроним CHARGE (C – колобома, H – сердечные дефекты, A – атрезия хоан, R – задержка роста и развития, G – аномалии гениталий, E – аномалии уха).

Цель работы: на клиническом примере изучить офтальмологическую симптоматику синдрома CHARGE.

Этиология: до конца не известна. Считается, что синдром CHARGE передается по наследству с аутосомно-доминантным типом наследования. Но в 80% случаев является спорадическим.

Патогенез: обусловлен мутациями в гене CHD7 (локус 8q12.2), который кодирует ДНК-связывающий белок 7 хромосомной геликазы

Поражение глаз при синдроме CHARGE характеризуется колобомой радужки, сетчатки, сосудистой оболочки глаза и диска зрительного нерва, микрофтальмом.

Материалом работы является история болезни пациента М. 1 г.3 мес., находившийся на лечении в ДРКБ.

Из анамнеза известно, что ребенок от 3 беременности (ОРВИ в 1 и 2 триместре, многоводие, ОАГА – 2 мед. аборта), 1 родов на сроке 32 недель, обвитие пуповины вокруг шеи, по шкале Апгар 6-7 баллов. Масса при рождении 1770 г, длиной 43 см. Состояние в роддоме тяжелое, ДН2, ИВЛ с рождения – 5 дней. Находился в ХОДРВ с диагнозом: Ретинопатия недоношенных 4 А ст 1 зона + болезнь 12 меридиана (360 градусов). Преретинальный фиброз. Колобома дисков зрительных нервов OU. Очаговая пневмония в стадии разрешения. Транзиторная кардиопатия. Церебральная ишемия тяжелой степени. Поражение VII пары ЧМН, элементы бульбарного синдрома.

Проведено: Трансклеральная и транспупиллярная ЛК сетчатки обоих глаз. Обследован с проведением КТ головного мозга: признаки перинатального поражения головного мозга с атрофическими изменениями больших полушарий. Томографический признаки колобомы сосудистых оболочек на уровне ДЗН OU. Консилиум при участии врача генетика Савскиной Е.Н., офтальмолога Зимнурова И.Ш., невролога Султановой Р.З., зав. отделением Шакировой А.Р., врачей отделения. Рекомендовано: консультация в условиях МГНЦ г.Москва. Наблюдение невролога, генетика, офтальмолога, уролога.

Выводы: не во всех случаях глазная патология является изолированным диагнозом, а может входить в часть синдрома. Диагностика заболевания должна осуществляться не только специалистом одного профиля, а также врачами смежных специальностей.

1. Роберт Л., Ньюссбаум, Медицинская генетика, 494-495с.

2. Козлов Ю.А., Новожилов В.А., Распутин А.А. Российский вестник 2017 Том VII №1 Атрезия пищевода и генетические заболевания – взгляд детского хирурга, 2017- 73 с.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРАНССКЛЕРАЛЬНОЙ МИКРОИМПУЛЬСНОЙ ЛАЗЕРНОЙ ЦИКЛОФОТОКОАГУЛЯЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С РЕФРАКТЕРНОЙ ГЛАУКОМОЙ В ТАТАРСТАНЕ ЗА 2020-2021 ГОДЫ

Шильникова Д.Е., Низамова Р.А.

Научный руководитель – асс. Зверева О.Г.

Казанская государственная медицинская академия

Цель исследования. Изучение результативности проведения трансклеральной микроимпульсной лазерной циклофотокоагуляции (мЦФК) среди пациентов с рефрактерной глаукомой в Республике Татарстан за 2020-2021 гг.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ историй болезни пациентов с рефрактерной глаукомой, которые находились на лечении в ГАУЗ «РКОБ МЗ РТ» им. проф. Е.В. Адамюка в 2020-2021 гг. Всем больным до и через 1 месяц после лечения проводили визометрию, периметрию, тонометрию, биомикроскопию, гониоскопию, офтальмоскопию. Операция мЦФК была выполнена 37 пациентам [40 глаз] в возрасте от 27 до 86 лет, средний возраст – 57 лет. Среди них: 31 глаз (77,5%) с диагнозом первичной открытоугольной глаукомы; 9 глаз (22,5 %) с диагнозом вторичной неоваскулярной глаукомы. I стадией – 3 глаза (7,5%); II стадией – 4 глаза (10,0%); III стадией – 18 глаз (45,0%); IV стадией заболевания, терминальной болящей глаукомой – 15 глаз (37,5 %). Состоянием уровня ВГД – а – 4 глаза (10,0%), b – 8 глаз (20,0 %), с – 28 глаз (70,0%). До проведения мЦФК при проведении тонометрии по Маклакову уровень ВГД (Pт) пациентов составил от 20 до 52 мм. рт. ст. (в среднем $30,7 \pm 2,2$ мм рт ст). На 38 глазах ранее были проведены антиглаукоматозные операции. Все больные в послеоперационном периоде принимали ацетазоламид по 1 таблетке

1 раз в день в течение 3 дней; бринзоламид+тимолол по 1 капле 3 раза в день в течение 3 дней; дексаметазон + тобрамицин по 1 капле 3 раза в день в течение 3 недель.

Результаты. Спустя 1 месяц после операции достоверного улучшения остроты зрения, периметрических показателей не выявлено. В ходе наблюдения за больными информативными были: стабилизация данных ВГД (Pт) с полной отменой медикаментозной терапии: при I стадии глаукомы – в среднем до $20,6 \pm 0,3$ мм рт.ст.; с прежним режимом медикаментозной терапии: при II стадии – в среднем до $21,8 \pm 0,3$ мм рт.ст.; при III стадии – в среднем до $24,3 \pm 0,4$ мм рт.ст., при IV стадии – в среднем до $28,3 \pm 0,4$ мм рт.ст. (нивелирование болевого синдрома и отечной кератопатии с застойной инъекцией сосудов глазного яблока в 12 глазах (75,0%), умеренное купирование боли и кератопатии в 4 глазах (25,0%)). Чем выше исходный уровень ВГД, тем ниже величина его снижения после проведения мЦФК.

Выводы. Таким образом, применение диодного лазера «Cyclo G6 Glaucoma Laser System» (IRIDEX, США) в микроимпульсном режиме приводит к снижению ВГД, исключает возможность чрезмерного лазерного воздействия на цилиарное тело (как при непрерывно-волновой ЦФК), что снижает риск развития интра- и послеоперационных осложнений, доказывает безопасность метода. Полученные результаты подтверждают высокую эффективность методики у пациентов с I, II и III стадиями заболевания и исходно более низкими цифрами ВГД. Из-за относительно небольшого размера выборки, необходимости подтверждения долгосрочной эффективности мЦФК, отсутствия изучения повторного применения данного метода при недостаточном снижении ВГД у пациентов с IV стадией глаукомы следует продолжить изучение данного метода лечения.

АНАЛИЗ ПРОГРЕССИИ МИОПИИ ЗА 2018-2020 ГГ

Мингазова Л.В.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Усов В.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. По прогнозам, к 2050 году близоруких будет насчитываться примерно 4,5 млрд человек — это половина населения земного шара. В странах Юго-Восточной Азии, такие как Тайвань, Гонконг, Китай, Малайзия, в том числе и Япония, 80% населения до 18 лет уже страдают близорукостью. В России, согласно статистике, заболеваемость среди детей и подростков за последние годы выросла в 1,5 раза. С диагнозом «близорукость» в школу приходит 10% детей, а к выпускному классу их количество достигает 30%. Условия для развития близорукости связаны с обучением в школе. Именно периоды 7–9 лет и 12–14 лет — возраст, когда у детей чаще всего диагностируется миопия.

Цель исследовательской работы: изучить и сравнить рост прогрессии миопии за последние 3 года 2018, 2019, 2020 г.г. среди пациентов различных возрастных групп детского возраста.

Задачи исследования. Провести анализ по годам 2018, 2019, 2020: сравнить по возрастным группам детского возраста рост прогрессии миопии. Провести анализ доли пациентов с миопией в структуре глазной патологии по возрастам за период 2018, 2019, 2020 гг.

Материалы и методы: отобраны и изучены показатели стандартных методов исследования органа зрения (показатели рефрактометрии, острота зрения с коррекцией и без) среди пациентов 2002 – 2018 годов рождения, с клиническим диагнозом «миопия» различных степеней, через каждые 12 месяцев, за период последних 3х лет (2018, 2019, 2020 г.г.)

Результаты. В структуре глазной патологии доля миопии в возрастной группе от 0-3 лет за 2018 год составила 2%, за 2019 год – 1,6%, за 2020 год – 1,3%. В возрастной группе

дошкольного возраста от 4-6 лет за 2018 год составила 18%, за 2019 год – 3,4%, за 2020 год – 9%. В возрастной группе младшего школьного возраста от 7-10 лет за 2018 год составила 47%, за 2019 год – 77%, за 2020 год – 74%. В возрастной группе от 11-17 лет за 2018 год составила 85%, за 2019 год – 79%, за 2020 год – 81%. Наблюдается прогрессирующее темпов миопии, начиная с дошкольного возраста, увеличение на 9% за период дошкольного возраста, с 4-6 лет. Начиная с младшего школьного возраста резко увеличивается прогрессирующее темпов миопии на 57%. В дальнейшем прогрессирующее темпов продолжается, но с замедлением темпов – на 15 % в средних и старших классах школы.

Чаще наблюдается медленно-прогрессирующий темп прогрессирования близорукости (менее 1,0 диоптрии за год) – в 60% случаев. В 23% наблюдается быстро прогрессирующий тип прогрессирования миопии, в 17% - отсутствие динамики. Анализ прогрессии миопии по степени прогрессирования в течение года 2018-2019г в возрастной группе с 7-10 лет показал прогрессию менее 1,0 Д в год у 62% пациентов, а с 11-17 лет – 60%; быстро прогрессирующее течение миопии соответствовало 31% и 27% ; без динамики 7% и 13% соответственно. Анализ прогрессии миопии по степени прогрессирования в течение года 2018-2019г в возрастной группе с 7-10 лет показал прогрессию менее 1,0 Д в год у 59% пациентов, а с 11-17 лет – 60%; быстро прогрессирующее течение миопии соответствовало 26% и 17% ; без динамики 15% и 23% соответственно.

Выводы. Подтверждается актуальная общемировая тенденция – мы отмечаем стремительный рост миопии, особенно интенсивный рост происходит после начала обучения в школе. Условия для развития близорукости связаны с обучением в школе. Подтверждается, что действительно именно периоды 7–10 лет и 11–17 лет — возраст, когда у детей чаще всего диагностируется миопия.

ХРОНИЧЕСКИЙ ИРИДОЦИКЛИТ, СТАДИЯ ОБОСТРЕНИЯ. ОСОБЕННОСТИ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ УРОВНЕ.

Губайдуллин Р.И., Едгоров А.Х.

Научный руководитель – асс. Миннуллина Э.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Хронический иридоциклит - это воспаление цилиарного тела и радужной оболочки, период ремиссии которой сменяется обострением. Именно в таком состоянии пациент испытывает максимальный дискомфорт: слезотечение, светобоязнь, снижение зрения и боль. А ведь за помощью обращаются молодые люди в возрасте от 20 до 40 лет, что заставляет эту тему быть актуальной и на сегодняшний день. Изучив многочисленную литературу, нами был сформирован основной алгоритм действий при поступлении пациента с явлениями острого иридоциклита в кабинет неотложной помощи. Что и стало нашей основной целью - создать простой доступный для врача алгоритм действий. Поступив в кабинет неотложной помощи, пациента в первую очередь будет беспокоить болевой синдром, который мы должны купировать незамедлительно. В данном вопросе следует учитывать индивидуальную переносимость местных анестетиков. Вместе с этим процессы воспалительного характера являются основой патогенеза заболевания, следовательно нужно своевременно погасить их активность. Препаратами выбора являются нестероидные противовоспалительные средства, лишь при их неэффективности назначаются стероидные препараты. Еще один немаловажный компонент лечения - антибиотикотерапия, которая направлена на этиологию иридоциклита, его возбудителя. Необходимо помнить, что профилактика всегда остается самым эффективным методом лечения пациентов данной группы. Избегать переохлаждений, травм; вовремя санировать очаги хронической инфекции - вот залог успеха в предотвращении рецидивов.

ПОВРЕЖДЕНИЕ ОРГАНА ЗРЕНИЯ ГАЗОВЫМ АЭРОЗОЛЬНЫМ ОРУЖИЕМ

Джабраилова М.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Гайнутдинова Р.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Изучение воздействия на орган зрения предметов самообороны, содержащих раздражающие и слезоточивые вещества, является актуальной на сегодняшний день. В повседневной практике офтальмологи часто сталкиваются с последствиями использования газового аэрозольного оружия, в результате которых развиваются ожоги органа зрения, распространенность которых в структуре химических ожогов достигает более 18%.

Цель исследования – проанализировать особенности повреждения органа зрения газовым аэрозольным оружием на материале кабинета неотложной помощи ГАУЗ РКОВ им. профессор Е.В. Адамюка МЗ РТ.

Материал и методы исследования. Был проведен ретроспективный анализ 414 амбулаторных карт пациентов с поражением органа зрения в результате воздействия газового аэрозольного оружия (ГАО), обратившихся в кабинет неотложной помощи за три года с 2018 по 2020 годы.

Результаты исследования. Всего за выбранный период в кабинет неотложной помощи обратились 72811 пациентов с травмами различной степени, большинство мужчин (62307; 85,5%). Ожоги органа зрения составили 5739 (7,8%) из числа всех травм. Из них термические ожоги диагностированы у 3509 (61,1%), а химические ожоги – у 2230 (38,8%) человек. Ожоги ГАО были констатированы у 414 пациентов, это составило 7,2% от всех ожогов, и 18,5% от химических. Отмечалось увеличение количества ожогов ГАО: в 2018 году их было зафиксировано у 107, в 2019 – у 145, и в 2020 – у 164 человек. Большинство пациентов с ожогами ГАО также составили мужчины, их было 357 (86,2%). Пациенты с ожогами ГАО были распределены на следующие возрастные группы: 18-25 лет – 19%, 26-40 лет – 52,1%, 41-60 – 25,3%, и старше 60 лет – 3,6%. При анализе обстоятельств получения ожога ГАО было выявлено, что большинство из них получены в быту, это 403 человека (97,3%). Доставлены бригадой скорой помощи 234 (56,5%), остальные 180 (43,4%) обратились в РКОВ самостоятельно. В состоянии алкогольного опьянения находились 138 (33,3%) человек. Ожоги ГАО были получены от воздействия неизвестных лиц в 64% (265 человек), известных в 14,2% (59), в результате неосторожного обращения в 2,4% (10) случаев. Большинство пациентов (251;60,6%) обратились в первые 6 часов после получения ожога. Основными жалобами были жжение, слезотечение, светобоязнь, которые отмечали все обратившиеся. Сильные режущие боли были у 39 (9,4%). Острота зрения составила от 0,6 до 1,0 у 212 (51,2%), 0,2-0,5 у 145 (35%), 0,1 и менее у 9 (2,1%) пациентов. Ожог роговицы в виде эрозии, и конъюнктивы в виде отека и гиперемии, наблюдались у 272 (65,7%), изолированный ожог конъюнктивы у 142 (34,3%). При классификации по степени тяжести было выявлено, что у 98,3% (407) диагностирован ожог 1 степени, у остальных 1,7% – 2 степени. Всем пациентам с ожогом ГАО была назначена схема лечения, состоящая из антисептика, репаранта, антибиотика, которая привела к выздоровлению на 3-4 сутки. Повторных обращений не наблюдалось.

Выводы. Отмечается увеличение частоты повреждений органа зрения газовым аэрозольным оружием за последние три года. Ожог газовым аэрозольным оружием получают чаще мужчины молодого трудоспособного возраста, в быту, в результате воздействия неизвестных лиц. Клинически проявляется отеком и гиперемией конъюнктивы, эрозией роговицы, без значительного снижения зрения, соответствующей легкой степени тяжести. Установлено, что метод лечения с применением местных антисептиков, антибиотиков, репарантов является эффективным и приводит к выздоровлению во всех случаях.

КЛИНИКО – СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ПОСТОПЕРАЦИОННЫХ УВЕИТОВ ПО ДАННЫМ КРУГЛОСУТОЧНОГО СТАЦИОНАРА

Хайруллина Д.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Самойлов А.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Увеиты – гетерогенная группа воспалительных заболеваний сосудистой оболочки глазного яблока. Мировой и отечественный опыт микрохирургического лечения офтальмопатологии свидетельствует о том, что в ряде случаев при безусловно выполненной операции отмечаются послеоперационные воспалительные реакции в виде фибринозно-пластических увеитов. Удельный вес увеитов среди причин слабости зрения и слепоты в развитых странах составляет 10 – 15%.

Цель: изучить и оценить структуру офтальмологической и соматической полиморбидности послеоперационных увеитов у стационарных пациентов за 2020 год.

Материалы и методы: были отобраны и изучены истории болезни 114 пациентов с увеитами на базе офтальмологического стационара ГАУЗ РКОБ МЗ РТ г. Казани в период январь- декабрь 2020 года, с последующим детальным анализом послеоперационных увеитов (55 случаев). Для выявления патологии глаз использовались данные стандартных офтальмологических методов исследования: визометрия, исследование цветоощущения, периметрия, тонометрия, биомикроскопия переднего отрезка глаза, офтальмоскопия глазного дна. Статистическая обработка результатов исследования проводилась при помощи программы STATISTIKA 6. Использовались коэффициенты Стьюдента при уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты: пациенты с диагнозом послеоперационный увеит составили 48,25% (55 случаев) среди всех пролеченных видов увеитов (114 случаев). При этом, выявлено преобладание увеитов раннего и отсроченного послеоперационного периодов в 34,54% и 36,36% случаев соответственно. Поздний послеоперационный увеит диагностирован в 29,09% случаев.

Чаще всего послеоперационный увеит ассоциирован с системными заболеваниями – в 80% случаев. Заболевания сердечно-сосудистой системы занимали лидирующую позицию (44,7%), эндокринологические и ревматологические заболевания занимали второе место и составили 9,6% и 11,4% соответственно.

В структуре послеоперационных увеитов по клинко- анатомическому признаку преобладает передняя форма увеитов, встречаемая в 89,54% случаев, задний увеит диагностирован в 8,12% случаев, генерализованная форма – 2,34% случаев.

В структуре офтальмологической полиморбидности увеитов превалировала самая различная патология органа зрения, самая частая из которых - глаукома, выявленная в 22,81% случаев, а для послеоперационных увеитов это показатель равен 45,45%.

По половому признаку отмечалось преобладание пациентов мужского пола (на 9,08%). На стационарном лечении пациенты в среднем проводили 10 ± 3 койко-дней.

Обсуждение: для своевременной диагностики, лечения и предупреждения возможных осложнений послеоперационных увеитов необходим послеоперационный контроль воспаления, совершенствование хирургической техники, эффективное и раннее лечение послеоперационных осложнений и мультидисциплинарный подход к тактике ведения таких пациентов.

Выводы: на основании проведенного исследования преобладающим видом увеитов является послеоперационные увеиты, которые составили 48,25%.

Послеоперационные увеиты ассоциированы с соматической патологией, преимущественно с патологией сердечно-сосудистой системы, и офтальмологической полиморбидностью, в частности глаукомой.

1. Егорова Е. А. – 2-е изд., перераб. И доп.- М.:ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 272 с.
2. Durrani, O. M. Degree, duration, and causes of visual loss in uveitis / British Journal of Ophthalmology.– 2004. – Vol. 88, No 9. – P. 1159- 1162.
3. Крахмалева Д.А., Пивин Е.А., Современные тенденции в лечении увеитов. Офтальмология.2017;113-119.

**СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ТРАВМ ОРГАНА ЗРЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ,
ОБРАТИВШИХСЯ В КАБИНЕТ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ ГАУЗ "РКОБ МЗ РТ"
ЗА 5 ЛЕТ**

**Шайхутдинова Р.А., Шурукчиева Л.Э.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Ахметшин Р.Ф.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность.

На сегодняшний день глазной травматизм остается весьма актуальной проблемой офтальмологии, который в дальнейшем приводит к инвалидности. Он составляет более 10% в структуре патологии органа зрения и включают тупые травмы, непроникающие, проникающие ранения и ожоги.

Цель исследования: анализ травм органа зрения и его придатков у лиц, обратившихся в кабинет неотложной помощи ГАУЗ «РКОБ МЗ РТ за 5 лет».

Материал и метод исследования.

Материалом послужили результаты анализа травм органа зрения по данным обращений в кабинет неотложной помощи ГАУЗ «РКОБ МЗ РТ» г. Казань за 2015-2020 гг.

Результаты.

Был проанализирован архив историй болезней с различными травмами глаза и его придатков, обратившихся в кабинет неотложной помощи за 2015-2020 гг.: из них мужчин – 59550 (72%), женщин – 23116 (28%). Анализ количества пациентов по десятилетиям жизни показал, что в возрастной группе от 18 до 30 лет - 23319 (28,4%), от 31 до 40 – 25098 (30,4%), 41- 50 – 20135 (24,2%), 51-60 – 14114 (17,0%). В частоте случаев травм первое место занимает непроникающие ранения роговицы и конъюнктивы, второе место контузии глаза, третье- химические и термические ожоги роговицы и конъюнктивы. Превалирует бытовой травматизм 99,5%, в отличие от уступающему ему производственного 0,5%.

Выводы.

Чаще подвержена группа пациентов трудоспособного возраста.

Травма глаза и его придатков чаще встречается у мужского пола.

Большее количество травм приходится с мая по октябрь.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОЛНОГО МАКУЛЯРНОГО ОТВЕРСТИЯ У
ПАЦИЕНТОВ С МИОПИЕЙ ВЫСОКОЙ СТЕПЕНИ**

**Хайбрахманов Т.Р., Хайбрахманова Г.А., Самойлова П.А.
Научный руководитель – д.м.н., проф. Самойлов А.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Патология макулярной области сетчатки является актуальной проблемой современной офтальмологии. Значимое место среди данных патологических состояний по своей значимости и тяжести занимают макулярные отверстия с сопутствующей миопией высокой степени. Лечение макулярных отверстий в нестандартных случаях вызывает множество споров и требует разработки высокоэффективных методов хирургического вмешательства.

Цель: оценить эффективность хирургического лечения макулярного отверстия сетчатки при миопии высокой степени по запатентованной проф. Самойловым А. Н. с соавторами методике.

Материалы и методы: отобраны и изучены истории болезни 15 пациентов, проходивших стационарное лечение в ГАУЗ «РКОБ МЗ РТ им. Е.В. Адамюка» с диагнозом полное макулярное отверстие большого диаметра с сопутствующей миопией высокой степени за период 2019-2020 гг. Пациентам проводилось полное офтальмологическое обследование, включающее в том числе проведение оптической когерентной томографии (ОКТ). Средний возраст пациентов составил $71,2 \pm 6,98$ лет. Женщин с данным диагнозом было 11 (73,3%), мужчин – 4 (26,7%). Средний диаметр идиопатического макулярного отверстия составил $923,4 \pm 66,54$ мкм. Средняя острота зрения до операции составляла $0,1 \pm 0,03$, внутриглазное давление было в пределах нормы. По данным анамнеза, длительность заболевания составляла более полугода.

Результаты: всем пациентам было проведено хирургическое вмешательство по методике, предложенной проф. А. Н. Самойловым и соавторами. На данную модификацию хирургического лечения в 2019 году нами получен патент РФ на изобретение. Средняя острота зрения после операции составила $0,3 \pm 0,05$. По данным оптической когерентной томографии наблюдалось полное анатомическое закрытие макулярного отверстия в 100% случаев.

Выводы: предложенный способ хирургического лечения продемонстрировал высокую эффективность оперативного лечения пациентов с полным макулярным отверстием большого диаметра при миопии высокой степени. Отсепаровка задней гиалоидной мембраны (ЗГМ) и внутренней пограничной мембраны (ВПМ) единым блоком и перемещение данного комплекса внутрь макулярного отверстия по предложенному методу оперативного лечения обеспечивает полное анатомическое закрытие макулярного отверстия при миопии высокой степени.

1. Самойлов А.Н., Хайбрахманов Т.Р., Фазлеева Г.А., Фазлеева М.А., Самойлова П.А. Способ хирургического лечения полного макулярного отверстия большого диаметра при миопии высокой степени. Патент РФ на изобретение № 2684183 от 04.04.2019.

2. Самойлов А.Н., Хайбрахманов Т.Р., Фазлеева Г.А., Самойлова П.А. Идиопатический макулярный разрыв: история и современное состояние проблемы // Вестник офтальмологии. 2017. № 133 (6). С. 128–134. DOI:10.17116/oftalma20171336131-137.

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИМПЛАНТАЦИИ АНТИГЛАУКОМАТОЗНОГО КЛАПАНА АХМЕД НА ГЛАЗАХ С ДЛИТЕЛЬНОЙ ТАМПОНАДОЙ СИЛИКОНОВОГО МАСЛА **Муратов Ш.А., Волхонская Д.Р.**

Научный руководитель – к.м.н., доц. Ахметшин Р.Ф.
Казанский государственный медицинский университет

Цель – провести анализ сроков и причин возникновения вторичной глаукомы у пациентов с имплантацией антиглаукоматозного клапана Ахмед с длительной силиконовой тампонадой. Материалы и методы исследования – проведен ретроспективный анализ 66 пациентов, госпитализированных с диагнозом «Вторичная глаукома. Авитрия. Силиконовой тампонада» в период с 01.01.2016 по 01.06.2020. Во всех 66 случаях ранее была проведена витрэктомия с эндотампонадой силиконового масла Oxane 5700. Были учтены следующие параметры: пол – мужчин 32 пациентов, женщин 34 пациентов; глаз – с правым глазом - 31 пациент, с левым глазом 35 пациентов; значение внутриглазного давления - варьирует от 24,0 до 76,0 мм.рт.ст., среднее значение 35.9 мм.рт.ст. Срок выявления вторичной глаукомы после силиконовой тампонады составил от 1 до 80 месяцев. При этом у 29 пациентов до 6 месяцев, а у 38 пациентов после 6 месяцев. Острота зрения до операции варьирует от 0.2 до 0.6. После операции, лишь у 13 пациентов улучшилось зрение до 0.6-0.7. Результаты исследования показали, что 31 пациентам послеоперационное наблюдение проводилось в 1,

3 и 12 месяце, при этом среднее значение внутриглазного давления составило 14,0 мм.рт.ст. 12 пациентов наблюдались только через 1 месяц после имплантации клапана. Данные остальных 23 пациентов неизвестны в силу того, что наблюдались по месту жительства. Вывод: при длительной силиконовой тампонаде, в связи с определенными показаниями, имплантация антиглаукоматозного клапана Ахмед способствует нормализации внутриглазного давления.

АНАЛИЗ ПРОГРЕССИИ МИОПИИ ЗА 2018-2020 ГОДЫ
Хабибуллина Г.Ф., Садикова Р.Р., Галиуллина И.И.
Научный руководитель – к.м.н., асс. Усов В.А.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: во всем мире отмечается рост заболеваемости близорукостью, достигая в некоторых Восточноазиатских странах 90%. Предполагается, что к 2050 году число близоруких в мире составит 5 млрд. человек, и около половины жителей Земли станут близорукими, а в Европе этот показатель достигнет 56,2%. По итогам всероссийской диспансеризации, заболеваемость детей и подростков миопией за период 1990–2000 годы увеличилась в 1,5 раза. К 2017- 2018 гг. среди учеников 1 классов распространенность миопии составила 2,4%, среди учеников 5 классов –19,7%, среди выпускников школ – 38,6%.

Цель исследования: проанализировать динамику прогрессии миопии у пользователей ОКЛ за 2018, 2019 и 2020 г.

Задача: определить изменение степени годовой прогрессии миопии за период с 2018 по 2021гг. Определить корреляцию (зависимость степени прогрессии миопии) по возрастной группе: от 6 до 11 лет (I группа), от 12 до 16 лет (II группа), от 17 до 27 лет(III группа). Определить зависимость прогрессии миопии от пола.

Материалы и методы исследования: отобраны и изучены показатели рефрактометрии и остроты зрения с коррекцией и без, изменения параметров ОКЛ у 150 пациентов (300 глаз), применяющих ОКЛ, за период с 2018 по 2021гг., в возрасте от 6 до 27 лет, 60 мужчин и 90 женщин на базе «Клиника восстановления зрения» г. Казани.

За период наблюдения с 2018 по 2021гг, мы выяснили, что в 2018 г прогрессирование миопии наблюдается в 29% случаев (87 глаз) в среднем на $0,187 \pm 0,046$ дптр (диоптрий), в 79% - отсутствие динамики (213 глаз); в 2019 г прогрессирование миопии наблюдается в 25% случаев (75 глаз) в среднем на $0,152 \pm 0,042$ дптр, в 75% - отсутствие динамики (225 глаз); в 2020 г прогрессирование миопии наблюдается в 24% случаев (72 глаз) в среднем на $0,144 \pm 0,038$ дптр, в 76% - отсутствие динамики (228 глаз). В I возрастной группе прогрессирование миопии наблюдается в 46 % случаев в 2018 году, в 40% случаев в 2019 году, в 35% случаев в 2020 г. Во II возрастной группе прогрессирование миопии наблюдается в 25 % случаев в 2018 г, в 23% случаев в 2019 г, в 25% случаев в 2020 г. В III возрастной группе прогрессирование миопии наблюдается в 18 % случаев в 2018 г, в 12% случаев в 2019 г, в 11% случаев в 2020г. Прогрессирование миопии у мужского пола (120 глаз) в 2018 г наблюдается в 30% случаев (36 глаз), в 2019г –в 19% случаев (23 глаза), в 2020г – в 25% случаев (30 глаз). Прогрессирование миопии у женского пола (180 глаз) в 2018г наблюдается в 28 % случаев (51 глаз), в 2019г – в 29% случаев (52 глаз), в 2020 г – в 23% случаев (42 глаза).

Выводы: исходя из полученных данных, прогрессия близорукости за период с 2018 по 2021 гг при применении ОКЛ остается стабильной, несмотря на неблагоприятную эпидемиологическую обстановку (COVID-19), длительную изоляцию, повышение зрительной нагрузки с близкого расстояния (гаджеты, книги). Наибольшая прогрессия наблюдается в I возрастной группе, наименьшая в III возрастной группе. Прогрессирование миопии наблюдается чаще у мужского пола (в среднем у каждого 4-го).

ОЦЕНКА ГИПОТЕНЗИВНОГО ЭФФЕКТА И ПЕРЕНОСИМОСТИ СИНТЕТИЧЕСКОГО ПРОСТАМИДА И АНАЛОГА ПРОСТАГЛАНДИНОВ F2-АЛЬФА

Казанцева Э.П., Абрамова О.И., Казанцев А.Д.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Алексеев И.Б.

Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования

Цель. Сравнительная оценка гипотензивного эффекта и переносимости двух препаратов биматопроста 0,03% (биматан) и латанопроста 0,005% (ксалатан) при их применении в качестве препарата выбора у пациентов с первичной открытоугольной глаукомой I-II стадий.

Методы. Изучение действия препарата латанопроста 0,005% (ксалатан) проводилось на примере 51 пациента с ПОУГ (59 глаз) так же в течение 3 месяцев. Все пациенты страдали впервые выявленной первичной открытоугольной глаукомой: I стадии – 29 пациент (56,9% от 51 пациента), II стадии – 22 пациентов (43,1% от 51 пациента). Степень ширины УПК по классификации Schaffer составлял 3-4, степень пигментации угла по А.П. Нестерову – 1-2. Острота зрения пациентов варьировалась от 0,2 до 0,8 без коррекции. Группа состояла из 46 пациентов с ПОУГ (64 глаз), которая в течение 3 месяцев использовала данный препарат. Мужчин в группе наблюдения было 26, женщин – 20. Все пациенты страдали впервые выявленной первичной открытоугольной глаукомой: I стадии – 31 пациент (67,4% от 46 пациентов), II стадии – 15 пациентов (32,6% от 46 пациентов). Степень ширины УПК по классификации Schaffe составлял 3-4, степень пигментации угла по А.П. Нестерову – 1-2. Острота зрения пациентов варьировалась от 0,2 до 0,8 без коррекции.

Пациентам проводилось комплексное офтальмологическое обследование. Препараты применялись ежедневно по 1 капле в пораженный глаз в 20 часов ежедневно. Повторная тонография, оценка изменений визометрии и компьютерной периметрии проводилась через 3 месяца после начала ежедневных систематических инстилляций.

Результаты. Через 3 месяца после использования биматопроста 0,03% ВГД снизилось с $17,2 \pm 3,1$ мм рт.ст до $13,8 \pm 1,6$ мм рт.ст в основном за счет увеличения легкости оттока С $0,081 \pm 0,042$ мм³/мин/ мм рт.ст до $0,198 \pm 0,038$ мм³/мин/ мм рт.ст., а так же отмечена тенденция к уменьшению продукции водянистой влаги с $0,91 \pm 0,18$ мм³/мин до $0,76 \pm 0,11$ мм³/мин ($p < 0,05$). При использовании биматопроста наблюдались следующие побочные эффекты: у 2 пациентов (4,35% от 46 пациентов) отмечалось чувство жжения в глазу после закапывания, 6 пациентов (13% от 46 пациентов) - гиперемия конъюнктивы лёгкой степени. Таким образом, у 8 пациентов (17,4% из 46 пациентов) были отмечены нежелательные побочные эффекты. Систематическое использование латанопроста 0,005% вызвало меньшее количество побочных эффектов: у 2 пациентов (3,9% из 51 пациента) наблюдалось чувство жжения в глазу после закапывания. Ни у одного больного эти эффекты не явились причиной для отмены препарата.

Выводы. Аналоги простагландина F_{2α} обладают выраженным и длительным гипотензивным эффектом, за счёт облегчения оттока внутриглазной жидкости. Несмотря на то, что оба л.п. относятся к одной группе есть определённые отличия и в выраженности гипотензивного воздействия и в его механизме реализации: биматопрост снижает внутриглазное давление за счёт облегчения оттока и за счёт снижения продукции внутриглазной жидкости.

1. Алексеев В.Н., Малеванная О.А., Самих Ел Хаж Надер. Причины низкой приверженности к лечению больных первичной открытоугольной глаукомой. Офтальмологические ведомости. 2010;4:37-39.

2. Астахов Ю.С. Новое в лечении глаукомы. Поле зрения. 2012;2(10):29-32.

3. Егоров Е.А. Глаукома. Национальное руководство. М: ГЭОТАР-Медиа 2013;824.

УВЕАЛЬНАЯ МЕЛАНОМА (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Образцова М.Р., Бузуртанов М.Б.

Межотраслевой научно-технический комплекс «Микрохирургия глаза»

им. акад. С.Н. Федорова

Актуальность. Общеизвестно, что меланома хориоидеи, злокачественная опухоль глаза, развивается из меланоцитов заднего отдела сосудистой оболочки глаза, предрасполагающими факторами которой являются невус, глазной меланоцитоз, европеоидная раса, синдром диспластического невуса. Данное заболевание может привести у пациента к слепоте, потере глаза и смерти. В связи с этим важным аспектом в предотвращении указанных состояний является знание клинических проявлений меланомы заднего отдела сосудистой оболочки [1].

В данном контексте интерес представляет следующий клинический случай радикального хирургического вмешательства по поводу злокачественного образования сосудистой оболочки глаза у пациентки М. 75 лет.

Цель. Определить основные направления в диагностике и лечении при описании данного клинического случая.

Материалы и методы. Под наблюдением находилась пациентка М. 75 лет с диагнозом на OD: Злокачественное новообразование сосудистой оболочки (Меланома хориоидеи Т3М0N0), вторичная отслойка сетчатки, осложненная катаракта, на OS: Начальная катаракта.

Со слов пациентки, в течение года отмечалось резкое снижение остроты зрения правого глаза. По месту жительства офтальмологом при офтальмоскопии глазного дна было обнаружено новообразование сосудистой оболочки. При обращении пациентки в МНТК МГ г. Москвы на правый глаз был подтвержден диагноз - меланома хориоидеи (Т3М0N0). Согласно данным диагностических исследований было принято решение об удалении правого глаза.

Результаты. Visus OD = 0.1 без коррекции. Внутриглазное давление OD = 14 мм.рт. ст.

При офтальмоскопии глазного дна правого глаза книзу и кнутри от края диска зрительного нерва (юкстапапиллярно) был обнаружен обширный очаг бледно-серого цвета, проминирующий в стекловидное тело, вторичная отслойка сетчатки в нижнем и наружном сегменте. Ультразвуковое исследование правого глаза показало наличие книзу и кнутри от края диска зрительного нерва очаг проминирующий в стекловидное тело $h = 6,95-7,14$ мм (до склеры) $I = 13,98$ мм, $L = 11,70$ мм, со вторичной отслойкой сетчатки по нижнему склону очага $h = 3,97$ мм. Согласно клинической картине глазного дна и данным диагностических исследований на консилиуме было принято решение о нецелесообразности сохранения органа зрения ввиду наличия внутриглазной опухоли сосудистой оболочки больших размеров. Пациентке М. на OD проведена энуклеация с пластикой культи и радиокоагуляцией тканей орбиты при новообразованиях глаза. Состояние глаза адекватно проведенному лечению. Динамическое наблюдение без отрицательной динамики.

Выводы. Таким образом, способ лечения увеальной меланомы требует от офтальмолога всеохватывающего подхода к пациенту. Перед врачом ставятся весьма сложные задачи в борьбе с меланомой хориоидеи: сохранение жизни, глаза и зрительных функций. Данный клинический пример иллюстрирует весьма радикальный и относительно благоприятный способ лечения увеальной меланомы.

1. Шилдс Д.А., Шилдс К.Л. Внутриглазные опухоли. Атлас и справочник. М.: изд. Панфилова, 2018; 3: 100-135.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАБОТЫ С ПАЦИЕНТАМИ ПОСЛЕ ЭНУКЛЕАЦИИ И ЭВИСЦЕРАЦИИ ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА

Нигматзянова Л.М.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Гайнутдинова Р.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Операции энуклеации и эвисцерации глаза составляют до 4% всех офтальмологических операций. Показаниями к ним являются: злокачественные внутриглазные опухоли, при невозможности провести органосохраняющие операции; абсолютная болящая глаукома, при неэффективности консервативного лечения; посттравматическая патология с необратимыми изменениями структур и оболочек глаза при полном отсутствии зрения на фоне хронического аутоиммунного воспаления; панофтальмит и эндофтальмит. Потеря глаза приводит к нарушению бинокулярного зрения, дискомфорту, вызванному косметическими проблемами, необходимостью ношения протеза и ухода за конъюнктивальной полостью, а также к острым и длительным невротическим и психотическим расстройствам и депрессии. Цель – изучение психологического состояния пациентов после операции энуклеации и эвисцерации глазного яблока. Материал и методы: Проведено психологическое обследование и проанализированы истории болезни 167 пациентов, перенесших операции энуклеации и эвисцерации в ГАУЗ РКОБ МЗ РТ им профессора Е.В. Адамюка за 2019-20 годы в возрасте от 31 до 92 лет, из них 91(54%) мужчин и 76(46%) женщин. Результаты: Показаниями к операции были: абсолютная болящая глаукома у 82(49,1%), внутриглазные опухоли у 43(25,7%), посттравматическая патология с разрушением структур глаза у 37(22,1%), панофтальмит и эндофтальмит у 5(2,9%) пациентов. Для изучения психического состояния использовался опросник оценки выраженности психопатологической симптоматики (Symptom Check List-SCL-90-R), содержащей 12 шкал, ответы оценивались по 5-балльной системе. Опрос проводился на 3-4 сутки после операции. По данным нашего исследования выявлено, что после операции по поводу абсолютной болящей глаукомы наблюдалось незначительное повышение показателей по шкале соматизация, остальные показатели не отличались от нормы, поскольку операция избавляла пациента от боли, к тому же был удален невидящий глаз и адаптация к монокулярному зрению уже произошла до операции. После энуклеации по поводу внутриглазной опухоли были значительно повышены показатели по шкалам депрессия, соматизация и межличностная чувствительность, что свидетельствовало о пребывании пациентов в состоянии постоянного психологического дистресса, поскольку в большинстве случаев был энуклеирован видящий глаз, и потеря бинокулярного зрения была ими воспринята как тяжелая физическая и психологическая травма. Тревога усугублялась тем, что пациенту предстояло дальнейшее обследование и пожизненное наблюдение у онколога, что явилось дополнительным психотравмирующим фактором. После энуклеации и эвисцерации по поводу посттравматических разрушений глаза, панофтальмита и эндофтальмита наблюдались повышение показателей депрессии, чувствительности, тревожности и соматизации, что также свидетельствовало о телесном дискомфорте, беспокойство из-за косметических несовершенств и асимметрии лица, и тревогу из-за снижения качества жизни, что указывало на состояние дистресса. Выводы: Психологическое состояние пациентов, перенесших операции энуклеации и эвисцерации, зависит от заболевания, являющегося показанием к данной операции. Наиболее выражены показатели дистресса в группе пациентов со злокачественной внутриглазной опухолью, панофтальмит, эндофтальмит и посттравматическим разрушением глаза. Все это диктует необходимость проведения

психологической реабилитации пациентов, перенесших данные ликвидационные операции, не только офтальмологами, но и с привлечением специалистов – психологов и психоневрологов.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ ПОСЛЕ ТОТАЛЬНОЙ МЕЗОРЕКТУМЭКТОМИИ

Калимуллин Б.А.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Ахметзянов Ф.Ш., к.м.н., асс. Егоров В.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Рак прямой кишки в настоящее время занимает одно из самых распространённых мест в структуре всех онкологических заболеваний во всем мире по данным World Cancer Report. Высокая смертность связана значительным риском местных рецидивов при погрешностях в хирургической тактике. В связи с этим, остается важным выбор радикального метода лечения, который минимализирует риск местного рецидива и возникновения функциональных осложнений.

Цель: провести обзор литературы, посвященный развитию функциональных нарушений после тотальной мезоректумэктомии.

Материалы и методы. Проведен анализ литературы, посвященный осложнениям и функциональным нарушениям после тотальной мезоректумэктомии при раке прямой кишки.

Результаты. Анализ показал, что выполнение тотальной мезоректумэктомии значительно снизило частоту местных рецидивов при раке прямой кишки. По данным Wibe A. и соавт. после внедрения ТМЭ число местных рецидивов снизили с 28% до 8%. A Heald R.J. продемонстрировал наименьшее число местных рецидивов в его серии из 112 пациентов, показав низкий 5-летний уровень местного рецидива – 2,7%, а общую 5-летнюю выживаемость – на уровне 87,5%. Ключевую роль в этом, очевидно, играет правильное исполнение методики и качество получаемого препарата. Однако на сегодняшний день остается острым вопрос возникновения функциональных нарушений после ТМЭ. Проведя анализ научных исследований, мы обнаружили, что синдром низкой передней резекции (LARS) отмечался у 177 (50,7%) из 349 пациентов. В одиннадцати исследованиях для оценки уровня недержания стула использовалась шкала Векснера, среднее значение которой равнялось 9. Был также проведен анализ урогенитальной дисфункции, измеряемой по Международному индексу эректильной функции (IIEF/IIEF-5), Международной шкале симптомов простаты (IPPS) и Индексу женской сексуальной функции (FSFI). Так, 73 (60,8%) пациента из 120 страдали нарушением урогенитальных функций. Среди них 39 (53,4%) в легкой форме, 29 (39,7%) в средней и 5 (6,8%) в тяжелой форме. Основными причинами возникновения функциональных нарушений являются нарушение техники и повреждение вегетативных нервов, образующих сплетения в малом тазу.

Выводы. Подводя итог, тотальная мезоректумэктомия является стандартом лечения рака средне- и нижеампулярного отделов прямой кишки. Качество препарата ТМЭ играет первостепенную роль в развитии местных рецидивов и напрямую влияет на общую безрецидивную выживаемость пациентов. Правильная техника выполнения ТМЭ, которая исключает повреждение нервов тазовых сплетений, снижает функциональные нарушения в послеоперационном периоде.

1. https://www.iarc.who.int/cards_page/world-cancer-report/

2. van der Heijden JAG, Koëter T, Smits LJH, et al. Functional complaints and quality of life after transanal total mesorectal excision: a meta-analysis. Br J Surg. 2020;107(5):489-498. doi:10.1002/bjs.11566

3. Wibe A., Eriksen M.T., Syse A. et al. Total mesorectal excision for rectal cancer – what can be achieved by a national audit? Colorectal Dis. – 2003; 5: 471-477.

МЕТОДЫ СУПЕРСЕЛЕКТИВНОЙ ХИМИОИНФУЗИИ ПРИ НЕРЕЗЕКТАБЕЛЬНОМ РАКЕ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Караманян А.В.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Ахметзянов Ф.Ш., к.м.н., асс. Егоров В.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Рак поджелудочной железы занимает в структуре общей онкологической заболеваемости 9-ое место. В последние годы наметилась отчетливая тенденция данной проблемы. Заболеваемость раком поджелудочной железы ежегодно увеличивается. Это характеризуется высоким ростом и агрессивностью течения заболеваемости раком поджелудочной железы. Высокая смертность говорит о наличии проблем в области ранней диагностики и лечения данного заболевания. В данном исследовании представлены современные возможности лечения пациентов химиоинфузией при нерезектабельном раке поджелудочной железы.

Цель данного исследования: изучение современных возможностей лечения нерезектабельного рака поджелудочной железы методами суперселективной химиоинфузии

Методы и исследования: Пациенты с нерезектабельным раком поджелудочной железы трудно поддаются лечению. Это пациенты с местно-распространенными опухолями, где образование обычно прорастает в верхнюю брыжеечную артерию, чревный ствол. И пациенты с отдаленными метастазами. Для лечения данных пациентов применяют селективную и высокоселективную регионарную химиотерапию и гипоксическую абдоминальную перфузию. При химиоинфузии химиотерапевтический препарат водного раствора водится в артерии, питающие опухоль. Химиоинфузия в чревную или верхнюю брыжеечную артерии используется в течение 20 лет.

Результаты исследований: общая выживаемость при данных методах лечения варьирует от 5-19 месяцев, в то время как при применении традиционной химиотерапии общая выживаемость не превышала 4 месяцев, изменения размера опухоли на компьютерной томографии органов брюшной полости, более короткий период восстановления по сравнению с оперативным лечением, снижение числа осложнений, повышение эффективности противоопухолевого воздействия, возможность проведения повторных курсов, использование в комбинации с другими видами лечения (системная химиотерапия, облучение). Также было отмечено, что химиоинфузия способствует уменьшению болевого синдрома и замедлению роста опухоли.

ВЛИЯНИЕ КОРРЕКЦИИ МИТРАЛЬНОГО ПОРОКА НА ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ ТРИКУСПИДАЛЬНУЮ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ

Сарычев А.А., Каипов А.Э., Зайнетдинов М.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Джорджикия Р.К.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель: изучить динамику трикуспидальной недостаточности(ТН) с коррекцией порока или без нее у пациентов после протезирования митрального клапана.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ результатов лечения 153 пациентов с пороками митрального клапана, оперированными на базе ГАУЗ МКДЦ с 2010 г. по 2014 г. Среди них было 104 женщины (68%), 49 мужчины (32%). Средний возраст составил $54,6 \pm 8,9$ лет. Были выделены 2 группы пациентов: I группу составили 78 пациента, которым выполнялась пластика трикуспидального клапана (ТК), во II группу включены 75 пациентов без вмешательства на ТК. В обеих группах на момент операции ТН составила около 2 ($2,05 \pm 0,12$ в I группе и $2,02 \pm 0,11$ во II). Фиброзное кольцо ТК до операции у пациентов с пластикой ТК $3,7 \pm 0,48$, без пластики ТК $3,6 \pm 0,47$. Всем пациентам выполнялось

протезирование митрального клапана по стандартной методике (срединная стернотомия, доступом через левое предсердие) в условиях искусственного кровообращения с использованием фармакоолодовой кардиopleгией. Динамику ТН изучали с помощью ЭХО-КГ перед выпиской из стационара, через 3-5 лет после операции. Статистическую обработку данных проводили с помощью программы SPSS Statistics 26.0. Для сравнения качественных признаков использовали критерий Фишера или χ^2 . Для определения связи между признаками — метод ранговой корреляции Спирмена. Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты. В I группе ТН достоверно снизилась до $0,95 \pm 0,64$ на момент выписки, а систолическое давление в легочной артерии (СДЛА) с исходного $56,1 \pm 6,7$ мм.рт.ст. до $35,6 \pm 11,8$ мм.рт.ст. В отдаленном периоде ТН составила $1,06 \pm 0,59$, СДЛА $39,7 \pm 10,1$ мм.рт.ст.

Во II группе также отмечалась снижение исходной ТН до $1,64 \pm 0,58$ на момент выписки. СДЛА снизилось на 29% после операции с $43,9 \pm 12,4$ мм.рт.ст. до $31,3 \pm 6,4$ мм.рт.ст. на момент выписки. В отдаленном периоде СДЛА стало $35,1 \pm 8,7$, а ТН стала прогрессировать и составила $1,91 \pm 0,64$, что на 14% выше чем после операции. Выраженная ТН (3-4 степени) к 5-му году наблюдения стала выявляться у 5 пациентов (7%).

Выводы. При определении показаний к коррекции функциональной трикуспидальной недостаточности и при прогнозировании результатов хирургического лечения пациентов с протезированием митрального клапана необходим комплексный подход. У пациентов без аннулопластики трикуспидального клапана с течением времени наблюдается прогрессирование трикуспидальной недостаточности, несмотря на адекватную коррекцию митрального порока. Данное обстоятельство позволяет рекомендовать более активную хирургическую тактику у данной категории больных.

1. Kara I, Koksal C, Erkin A, Sacli H, Demirtas M, Percin B, Diler MS, Kirali K. Outcomes of Mild to Moderate Functional Tricuspid Regurgitation in Patients Undergoing Mitral Valve Operations: A Meta-Analysis of 2,488 Patients. Ann Thorac Surg. 2015 Dec;100(6):2398-407. doi: 10.1016/j.athoracsur.2015.07.024. Epub 2015 Oct 31.

2. Shinn SH, Dayan V, Schaff HV, Dearani JA, Joyce LD, Lahr B, Greason KL, Stulak JM, Daly RC. Outcomes of ring versus suture annuloplasty for tricuspid valve repair in pati

РОЛЬ МИОЭКТОМИИ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ КАРДИОМИОПАТИИ.

Зайнетдинов М.Р., Сарычев А.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Джорджикия Р.К.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель: оценить эффективность и безопасность миоэктомии у пациентов с обструктивной формой гипертрофической кардиомиопатии.

Материалы и методы: был проведен ретроспективный анализ историй болезни пациентов с гипертрофической кардиомиопатией (ГКМП) в кардиохирургическом отделении №2 Межрегионального клинко-диагностического центра (МКДЦ) г. Казани с 2015 по 2020 годы.

С диагнозом ГКМП в МКДЦ было прооперировано 28 пациентов. Среди них мужчин – 12 (43%), женщин – 16 (57%). Возраст пациентов колебался от 26 до 71 года. Средний возраст пациентов составил – $54,8 \pm 13,4$ лет. Толщина межжелудочковой перегородки (МЖП) составила от 15 до 32 мм. Средняя толщина МЖП составила $2,0 \pm 0,4$ мм.

Градиент давления в выводном тракте левого желудочка (ВТЛЖ) колебался от 29,8 до 202,8 мм.рт.ст. Средний градиент давления составил $96,5 \pm 43,4$ мм.рт.ст. В исследовании митральная регургитация (МР) наблюдалась у всех 28 пациентов (100%). В пределах 2

степени – 10 пациентов (36%), 3 степени – 18 пациентов (64%). В среднем степень регургитации составила $2,6 \pm 0,5$. У 23 пациентов (82%) МР связана с передне-систолическим движением (ПСД) передней створки МК.

Наблюдалось увеличение левого предсердия (ЛП) в передне-заднем размере от 3,6 до 6,1 см, в среднем – $4,7 \pm 0,7$ см и объеме от 61 до 192 мл, в среднем – 115 ± 35 мл. В предоперационном периоде синусовый ритм наблюдался у 25 пациентов (89%), фибрилляция предсердий - 2 пациента (7%), ритм ЭКС – 1 пациент (4%).

Результаты: Оперативное лечение проводилось в условиях искусственного кровообращения и использования кардиopleгии. В изолированном виде операция миоэктомии ВТЛЖ выполнена 1 пациенту (4%), в остальных 27 случаях (96%) в сочетании: с пластикой МК по Альфиери – 20 (74%), с пластикой МК по Альфиери и коронарным шунтированием – 2 (7%), с протезом МК – 5 (19%). В послеоперационном периоде градиент давления в ВТЛЖ снизился с $96,5 \pm 43,4$ до $17 \pm 13,8$ мм.рт.ст. Толщина МЖП уменьшилась с $2,0 \pm 0,4$ до $1,4 \pm 0,4$ мм. Степень МР снизилась с $2,6 \pm 0,5$ до $1,6 \pm 0,5$. ПСД передней створки МК отсутствовало у 28 пациентов (100%). Передне - задний размер ЛП уменьшился с $4,7 \pm 0,7$ до $4,4 \pm 0,6$ см, объем ЛП снизился с 115 ± 35 до $89,6 \pm 27,6$ мл. В связи с полной атриовентрикулярной блокадой, понадобилась установка постоянного электрокардиостимулятора (ЭКС): у 2 пациентов (7%) в ранний послеоперационный период, у 2 пациентов (7%) в отдаленный период. Функциональный класс СН по NYHA улучшился с III-IV до II. Послеоперационная летальность отсутствует.

Выводы:

1. Миоэктомия из выводного тракта левого желудочка при обструктивной форме гипертрофической кардиомиопатии способствует значительному снижению градиента давления;

2. Сочетание миоэктомии с пластикой митрального клапана по Альфиери снижает митральную регургитацию на 39%;

3. Миоэктомия в сочетании с пластикой митрального клапана является эффективным и безопасным методом лечения у строго отобранных больных.

1) 2020 AHA/ACC Guideline for the Diagnosis and Treatment of Patients with Hypertrophic Cardiomyopathy.

A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines.

ЭНДОВАСКУЛЯРНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ПОДВЗДОШНО-БЕДРЕННОГО ВЕНОЗНОГО ТРОМБОЗА

Евсеева В.В.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Игнатьев И.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Тромбоз глубоких вен (ТГВ) нижних конечностей – наиболее распространенное сосудистое заболевание, частота возникновения которого составляет от 160 до 300 случаев на 100 000 населения в год [1].

Опасность тромбоза заключается не столько в его непосредственном возникновении, сколько в осложнениях, развивающихся при прогрессировании заболевания. Одним из таких осложнений является развитие посттромботической болезни (ПТБ) – состояния, характеризующегося высокой вероятностью развития трофических язв и значительным снижением качества жизни пациентов. При этом венозная гипертензия является основой патофизиологии хронических венозных заболеваний. Клапанная недостаточность и венозная обструкция - последствия илиофemorального ТГВ - ассоциированы с тяжелой проявлениями

посттромботической болезни. Таким образом, основное обоснование удаления тромба у пациентов с илиофemorальным ТГВ заключается в том, что устранение остро возникшего сгустка позволяет избежать или уменьшить хроническую венозную обструкцию, что приведет к заметному снижению риска развития ПТБ [2].

Исходя из вышесказанного, целью данной работы явилось изучение эффективности эндоваскулярного метода лечения острого подвздошно-бедренного венозного тромбоза.

Материал и методы. Было проведено ретроспективное исследование результатов проведенного катетер-управляемого тромболиза у 62 пациентов с диагностированным острым подвздошно-бедренным венозным тромбозом, прооперированных в отделении сосудистой хирургии ГАУЗ МКДЦ. Контрольная группа пациентов, получавших стандартную антикоагулянтную терапию, состояла из 27 пациентов.

Контроль результатов эффективности тромболиза на 2-сутки проводился с помощью оценки данных рентгеноконтрастной флебографии. Оценка результатов эффективности тромболиза в отдаленном периоде проводилась с помощью дуплексного сканирования. Оценка клинической эффективности осуществлялась на основании анализа объективных данных, оцененных по шкале VCSS (Venous Clinical Severity Score).

Результаты исследования. Технический успех тромболиза, заключающийся в восстановлении антеградного потока с полным лизисом тромба (с менее чем 5% остаточным тромбом) наблюдался у 52 (84%) пациентов, причем у 48 (92,3%) из них был достигнут клинический успех, заключающийся в купировании острых симптомов с возвращением к исходному функциональному уровню.

В отдаленном периоде через 2 года после проведенного тромболиза наблюдались 46 пациентов. Только в двух случаях констатирован ретромбоз, верифицированный дуплексным сканированием, таким образом проходимость подвздошно-бедренного венозного сегмента составила 95,6%. Оценка клинических результатов по шкале VCSS показала достоверное уменьшение медианы суммарного показателя с 9 до 3, тогда как в контрольной группе уменьшение медианы суммарного показателя по данной шкале практически не отмечалось (с 8,2 до 7,6).

Заключение. Антикоагулянтная терапия, являющаяся традиционным методом лечения острых тромбозов глубоких вен, препятствует пролонгации тромба, рецидиву тромбоза и позволяет снизить риск развития тромбоемболии легочной артерии, однако не обладает тромболитическим эффектом, а следовательно не способна устранить тромб, снизить риск повреждения венозных клапанов, предотвратить венозную гипертензию, а также препятствовать возникновению или уменьшить тяжесть посттромботического синдрома, что входит в компетенции методов, элиминирующих тромботические массы из венозного русла, малоинвазивным из которых является катетер-управляемый тромболизис.

1). Игнатъев И.М. Реконструктивная хирургия посттромботической болезни.- 2017.

2). Handbook of venous and lymphatic disorders: Guidelines of the American Venous Forum. -2017.

ПРОФИЛАКТИКА ВЕНОЗНЫХ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ТОТАЛЬНОГО ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КОЛЕННОГО И ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВОВ

Чернопяттов Д. И.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Нимаев В.В.

Новосибирский государственный университет

Тотальное эндопротезирование тазобедренного (ТЭТС) и коленного суставов (ТЭКС) является распространенным и эффективным методом, который позволяет за короткие сроки

избавить пациента с артрозом от боли, ограничения подвижности и добиться восстановления функциональности в пораженном суставе. Ежегодно в России выполняется более 100 тысяч операций по замене тазобедренного и коленного суставов [1,2]. Частота осложнений этих плановых операций низка, но такие серьезные осложнения, как венозная тромбоэмболия сильно влияют на здоровье пациента из-за увеличения продолжительности пребывания в больнице, риска неблагоприятного исхода, а также дополнительных затрат на лечение. По сравнению с другими операциями, венозные тромбоэмболические осложнения (ВТЭО) чаще возникают при ТЭТС и ТЭКС, поэтому при этих операциях особенно необходима профилактика ВТЭО. Частота симптомных ВТЭО на фоне профилактики при ТЭТС составляет 1,3% - 3,4%, при ТЭКС –1,7% - 2,8%. Частота фатальных тромбоэмболий - 1% - 2,3%, нефатальные тромбозы развиваются в 7,9-15,2% случаев. С 2011 года в России действуют клинические рекомендации (Профилактика венозных тромбоэмболических осложнений в травматологии и ортопедии), следование которым позволило снизить и удерживать на низком уровне частоту возникновения ВТЭО при эндопротезировании.

Понимание текущей частоты и тенденций в области ВТЭО важно лечащему врачу для того, чтобы оценить успех проведенной операции и вовремя начать профилактику возможных осложнений. Многочисленные доступные способы мультимодальной диагностики и фармакологической профилактики ВТЭО могут помочь в ранней диагностике риска возникновения ВТЭО и в индивидуализации профилактики этих осложнений. На сегодняшний день не определена идеальная схема профилактики ВТЭО. Назначая антикоагулянты необходимо учитывать риски возникновения ВТЭО и послеоперационных кровотечений. УЗИ вен нижних конечностей эффективно для ранней диагностики ВТЭО, но его результаты зависят от состояния аппарата УЗИ и от профессионализма врача-диагноста. Нами было проведено ретроспективное исследование случаев возникновения ВТЭО у пациентов клиники НИИКЭЛ - филиал ИЦИГ СО РАН перенесших ТЭТС и ТЭКС в 2018г – 243 пациента. Клинически значимый нефатальный тромбоз мелких ветвей легочной артерии диагностирован у 1 (0,4%) пациента. В связи с повышением показателей системы гемостаза (РФМК/D-димер/фибриноген) и подозрением на тромбоз у 14 (5,7%) пациентам было выполнено УЗИ, по результатам которого тромбоз не подтвердился. Кровотечение, потребовавшее гемотрансфузии, отмечено у 1 (0,4%) пациента. По результатам исследования можно сделать выводы, что профилактика ВТЭО требует персонализированного подхода, основанного на комплексной оценке различных способов диагностики ВТЭО, с одной стороны, и предупреждения послеоперационных кровотечений, с другой стороны.

[1]И.И. Шубняков и др. Эпидемиология первичного эндопротезирования тазобедренного сустава на основании данных регистра артропластики РНИИТО им. Р.Р. Вредена. // Травматология и ортопедия России. 2017. №2. С. 81-101.

[2]Р.М. Тихилов и др. Сравнительный анализ регистров эндопротезирования коленного сустава. // Травматология и ортопедия России.. 2014. №2. С. 112-121.

РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОЙ ХОНДРОПАТИИ СУСТАВНОГО ХРЯЩА НА ЖИВОТНОМ

Барабанов А.В., Федосов Н.В.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Фёдоров Р.А.
Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова**

Введение: Восстановление суставного хряща является актуальной проблемой современной травматологии и ортопедии. При существующих различных видах лечения, которое используется для регенерации суставной поверхности, не существует адекватного

подхода, который был бы гарантом полного и долгосрочного восстановления структуры и функциональной активности пораженного сустава.

Цель: Разработать модель посттравматической хондропатии гиалинового хряща для исследования способов терапии тканевых компонентов крупных суставов.

Материалы и методы: В исследовании использовали кролики породы "Шиншилла" (n=8), Каждому испытуемому животному через медиальный парapatеллярный доступ был выполнен дефект суставного хряща мыщелков бедренной кости сверлом 3,0 мм в коленном суставе. В послеоперационном периоде проводилась антибактериальная терапия, а также оценивалась амплитуда движения, для предотвращения развития контрактуры в коленном суставе.

Через 60 суток после операции была проведена магнитно-резонансная томография коленных суставов животных. Для исследования использовалась T2W_TSE последовательность для визуализации последствия сформированного дефекта. При анализе результатов МРТ оценивались следующие параметры: глубина и диаметр сформированного дефекта. Через 90 суток после моделирования травматического повреждения суставного гиалинового хряща, животные были выведены из эксперимента внутривенной инъекцией пропофола (1% -10 мл). Из коленного сустава был изготовлен препарат, для макроскопического анализа посттравматического дефекта суставного хряща Для сравнения использовали макропрепарат не оперированного коленного сустава.

Результаты: В ходе эксперимента летальных исходов получено не было. При оценке общей реакции организма на оперативное вмешательство 6 кроликов (75%) имели температуру тела 38,2-38,5 °, а 2 кролика (25%) в первую неделю после операции имели температуру 39,6-39,9 °. В послеоперационном периоде у всех животных было выявлено явное снижение активности, а также снижение аппетита и гиперестезия, что соответствует наличию болезненности на сформированный дефект.

Все кролики имели проблемы с разгибанием в коленном суставе. К концу исследования, на 30 сутки амплитуда движений в коленном суставе в среднем у всех испытуемых составила 150±4 градусов, при норме 160 градусов. Проба разогнуть сустав кролика до нормы вызывала резкую реакцию кролика, вероятно указывающую на наличие болевого синдрома в коленном суставе.

Из результатов МРТ каждого животного следует, что спустя 60 суток дефект не уменьшился, а наоборот увеличился почти у 100% кроликов и составил в среднем 3,25 мм, что является отражением дегенеративного повреждения, обусловленного возникновением воспалительных процессов в суставе.

При макроскопическом исследовании сформированный дефект расширен, края его неровные; окружающий суставной хрящ с поверхностными трещинами имеет шероховатую поверхность с фибрилляциями; на 2 макропрепаратах по краям суставных поверхностей, имеются костно-хрящевые разрастания, визуально сходные с остеофитами, образующимися при остеоартрите крупных суставах.

Выводы: Разработанная модель посттравматического повреждения суставного хряща проста в исполнении, не требует специализированного инструментария и материалов. Характер и объем нанесенных повреждений не приводит к жизнеугрожающим состояниям у кроликов. Примененная методика позволяет получить аналог деструктивно-дегенеративных деструктивно-дегенеративных посттравматических изменений в коленном суставе у кролика.

СПОСОБ ЦЕМЕНТНО-ВИНТОВОЙ ФИКСАЦИИ ТИБИАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА ПРИ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИИ КОЛЕННОГО СУСТАВА (ПИЛОТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)

Хасанов Э.Р., Гильмутдинов И.Ш.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Ахтямов И.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Около 25-30% остеоартрозов коленного сустава протекают с грубыми (2А, 2В, 3) дефектами проксимального отдела большеберцовой кости, осложняющими фиксацию тибиаляного компонента эндопротеза [1]. В литературе описан ряд способов пластики данных дефектов [1]. Конструкции из метилметакрилата (костного цемента) и резьбовых винтов являются альтернативой костной ауто- и аллопластике, используемой традиционно. В отличие от костной пластики метод цементно-винтовой фиксации позволяет быстро обеспечить надёжную опору для тибиаляного плато и совершать ранние нагрузки на оперированную ногу, однако метод не соответствует критериям максимального сохранения костных тканей для ревизионных вмешательств.

Цель исследования. Оценить эффективность авторского метода цементно-винтовой фиксации тибиаляного компонента при эндопротезировании коленного сустава.

Материалы и методы. Суть рассматриваемой методики заключается в цементно-винтовой фиксации с вертикальным расположением трёх резьбовых винтов в форме правильного треугольника перпендикулярно плато тибиаляного компонента эндопротеза. Винты посажены на глубину на 1-2 мм ниже тибиаляного плато, чтобы не было препятствий установке компонента и не возникали явления металлоза в дальнейшем [2].

В данной статье рассмотрены 6 клинических случаев использования авторского метода фиксации при наличии 2А дефекта проксимального отдела большеберцовой кости.

Критериями оценки были гониометрия и рентгенография на сроках 1 неделя и 3 месяца после операции.

Результаты. Оценка гониометрии после операции показала положительную динамику: в первую неделю после операции сгибание $110,0 \pm 5,0$, разгибание $175,0 \pm 5,0$; три месяца после операции сгибание $90,0 \pm 5,0$, разгибание $178,5 \pm 5,0$. Анализ рентгенограмм показал, что ни в одном из случаев не выявлено нестабильности и микроподвижности цементной мантии.

Дискуссия. Данный авторский метод цементно-винтовой фиксации тибиаляного компонента при 2А дефектах проксимального отдела большеберцовой кости показал положительные результаты. В связи с этим этот метод состоятелен в условиях дефицита материалов для костной аутопластики. Исследование является пилотным и требует дальнейшего и более расширенного изучения эффективности метода.

1) Баитов В.С., Гуражев М.Б., Прохоренко В.М. Аутопластика костного дефекта большеберцовой кости при первичном эндопротезировании коленного сустава. Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 6.

2) Способ фиксации тибиаляного плато при эндопротезировании коленного сустава. Патент России № 2740467. – 2021. Ахтямов И.Ф., Гильмутдинов И.Ш., Хасанов Э.Р.

МЕТОДЫ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ДГПЖ

Насибов Р.Х.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Зубков Э.А.

Казанский государственный медицинский университет

Введение: традиционные методы лечения ДГПЖ (трансуретральная резекция, чрезпузырная аденомэктомия, ротрезекция, вапоризация и лазерная абляция), несмотря на их эффективность и радикальность могут заканчиваться различными осложнениями. По данным ряда авторов исходом около 18 % хирургических вмешательств могут быть осложнения. Среди них наиболее частыми являются «ложные рецидивы», к которым относятся: камни МП и стриктуры уретры, склероз шейки МП и предстательной железы. При этом изучение клинической эффективности эндоскопических способов лечения осложнений хирургического лечения аденомы предстательной железы остается открытым.

Цель: изучение клинической эффективности эндоскопических вмешательств в лечении осложнений хирургического лечения ДГПЖ.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ 18 историй болезни пациентов, у которых после перенесённого хирургического лечения аденомы предстательной железы развились осложнения.

Результаты: возраст пациентов составил от 55 до 80 лет. Из них у 15-х пациентов была выполнена открытая чрезпузырная аденомэктомия, а 3 оставшимся трансуретральная резекция ПЖ. В раннем и позднем послеоперационном периоде были обнаружены следующие осложнения: у 8 камни МП, в сочетании с рубцовой деформацией «ложа», склероз шейки МП у 4 пациентов, стриктура простатического отдела уретры у 6-ти пациентов. Все вышеперечисленные осложнения диагностированы в срок от 1,5 месяцев до 2-х лет после предшествующего хирургического лечения. Все пациенты обратились повторно с жалобами на СНМП. В комплекс стандартного урологического обследования, обязательно входило ТРУЗИ, уретроцистография и уретроцистоскопия, как заключительный метод диагностики. Медикаментозная предоперационная подготовка включала в себя назначение: альфа-блокаторов, НПВС, пробиотиков и адаптогенов, при наличии воспалительного процесса в мочевых путях, у всех больных проводилась санация мочевых путей. Для коррекции осложнений применялись различные эндоурологические вмешательства: цистолитотрипсия у 8 пациентов, резекция шейки МП у 6-х, уретротомия - у 4, ТУР с сочетанием с удалением лигатур МП у 1-го. Исследование послеоперационного гистологического материала, подтвердило наличие выраженных склеротических изменений в области шейки МП и простатоуретрального сегмента. Все пациенты находились под диспансерным наблюдением в течении всего послеоперационного периода.

Выводы: наиболее выраженный лечебный эффект наблюдался в группе больных с камнями МП и склерозом шейки МП, выражающийся в снижении ирритативной и обструктивной симптоматики на фоне купирования воспалительных процессов в нижних мочевых путях. Снижение суммарного балла I-PSS отмечено в 86% случаев (с 19,1 до 9,2 мл/сек), увеличение Q max с 7,2 до 19,1 мл/сек у 92 % и полная регрессия количества остаточной мочи у всех больных.

ИЗУЧЕНИЕ ТАКТИКИ ВЫБОРА ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С АДЕНОМОЙ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И ХРОНИЧЕСКИМ ПРОСТАТИТОМ

Кривобок А.А., Мурадов Т.М., Кравец Д.Г.

Научный руководитель – к.м.н., проф. Малинин Ю.Ю.

Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького

Актуализация проблемы. Первые симптомы инфравезикальной обструкции при аденоме предстательной железы (АПЖ) у мужчин, как правило, начинают проявляться после 40 лет, а к 80 годам их частота достигает 80%. Следует отметить, что АПЖ часто сочетается с хроническим простатитом (ХП). Метаболизм, происходящий в тканях аденоматозно-измененной предстательной железы (ПЖ), изучен на сегодняшний день недостаточно, что приводит к снижению эффективности консервативной терапии АПЖ и нерациональному выбору хирургической тактики лечения таких пациентов. Следствием данной ситуации является отсутствие персонализированного подхода к консервативному и хирургическому лечению пациентов с АПЖ.

Цель работы. Изучить подходы к выбору тактики лечения пациентов с АПЖ и ХП.

Материалы и методы. В работе были использованы данные отечественных и зарубежных исследователей, посвященные лечению пациентов с АПЖ в сочетании с ХП.

Результаты и их обсуждение. По данным исследований морфологические признаки ХП у больных, прооперированных по поводу АПЖ, выявляются в 75 % случаев. Наличие

хронического воспаления в тканях ПЖ обусловлено нарушением микроциркуляции, что приводит к возникновению гипоксии и отёчности тканей ПЖ, развитию ХП (как бактериальной, так и абактериальной этиологии). Результатом такого патофизиологического процесса является снижение эффективной концентрации специфических препаратов для лечения АПЖ и прогрессированию заболевания. В экспериментах назначение пациентам дополнительно к специфической терапии антибактериальных и противовоспалительных препаратов приводило к улучшению качества жизни пациентов, уменьшению выраженности инфравезикальной обструкции и объема ПЖ, что позволяло отдалить использование оперативных методов лечения. Малоинвазивные хирургические пособия при АПЖ малых и средних размеров являются «золотым стандартом» в лечении данной патологии, поскольку практически не имеют противопоказаний и могут выполняться у пациентов с сопутствующими заболеваниями. При большом объеме ПЖ проводится открытая хирургическая операция, поскольку при выполнении малоинвазивного пособия увеличивается частота послеоперационных осложнений. Учитывая опыт использования комплексной консервативной терапии АПЖ в сочетании с ХП, следует продолжить исследования по изучению возможностей ее применения в предоперационной подготовке таких больных для достижения объема ПЖ, который позволит выполнить малоинвазивное пособие. В предоперационную подготовку рационально будет включить противовоспалительную, противоотечную, антибактериальную терапию и препараты, улучшающие микроциркуляцию.

Выводы. В ходе проведенного анализа установлено, что АПЖ в сочетании с ХП - явление довольно распространённое и обусловлено нарушением микроциркуляции тканей ПЖ. Имеющиеся исследования комплексного лечения таких больных касаются консервативной терапии заболевания. Выявлено, что «золотым стандартом» в лечении АПЖ являются методики малоинвазивного вмешательства, однако пациентам с большим объемом ПЖ проводятся открытые хирургические операции. Учитывая патогенез развития АПЖ на фоне ХП логично предположить, что предоперационная подготовка пациентов с большим объемом ПЖ, включающая антибактериальные, противовоспалительные, противоотечные препараты, а так же препараты, улучшающие микроциркуляцию тканей, позволит достигнуть уменьшения ее объема и выполнить малоинвазивное пособие. Данная гипотеза требует проведения дальнейших исследований.

РОЛЬ ПЕРВИЧНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА В РАЗВИТИИ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

Кривобок А.А., Мурадов Т.М., Кравец Д.Г.

Научный руководитель – к.м.н., проф. Малинин Ю.Ю.

Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького

Актуализация проблемы. Мочекаменная болезнь (МКБ) – второе заболевание по частоте встречаемости среди урологической патологии. Следует отметить, что образование конкрементов в мочевых путях является вторичным и возникает на фоне изменения растворимости веществ, содержащихся в моче. Все факторы риска камнеобразования условно делятся на первичные (генетические) и вторичные. Современные рекомендации по профилактике МКБ основаны на стратификации вторичных факторов риска. При этом выявление первичных факторов является не менее актуальным вопросом, поскольку в данном случае МКБ развивается у целых семей и профилактические меры по ее развитию следует начинать с детского и юношеского возраста.

Цель работы. Изучить сущность первичных факторов риска развития МКБ и определить их роль в развитии заболевания.

Материалы и методы. В работе были использованы данные современных ученых, посвященные изучению диагностики первичных факторов риска развития МКБ, а так же их роли в развитии МКБ и ее осложнений.

Результаты и их обсуждение. По данным международных медицинских организаций распространенность МКБ составляет от 6 до 15% населения планеты. В отдельных случаях ее причиной являются наследственные факторы, приводящие к семейной заболеваемости. Такой тип МКБ характеризуется началом камнеобразования в детском возрасте, злокачественным течением, двусторонним поражением мочевой системы, что приводит к быстрому развитию почечной недостаточности. Причинами генетически-обусловленной МКБ могут быть нарушение метаболических процессов в организме или дефекты генов. Они приводят к накоплению нерастворимых веществ и формированию конкрементов в мочевой системе. Так, нарушение пуринового обмена приводит к накоплению ксантина и образованию рентген-негативных конкрементов, которые ошибочно принимаются за уратные камни. Врожденный дефицит аланина проявляется первичной гипероксалурией и формированием оксалатного или оксалатно-фосфатного нефрокальциноза. Нарушение реабсорбции цистина в проксимальных канальцах нефронов вызывает повышение экскреции цистина с мочой, а встречаемость цистиновых камней при генетически-обусловленном типе МКБ, составляет 8%. Первичные изменения ионного состава в канальцах нефронов являются источником возникновения почечно-канальцевого ацидоза, что может приводить к рецидивирующему камнеобразованию. Выявление первичных факторов риска развития МКБ является сложным и дорогостоящим процессом, включающим генетическое исследование, исследование активности ферментов и исследование мочи на количественное содержание специфических веществ и солей. Тем не менее, при подозрении на наличие генетически-обусловленную МКБ, определение ее причины поможет сформировать эффективный комплекс мер по профилактике заболевания.

Выводы. Выявлено, что формирование конкрементов в мочевой системе на фоне первичных факторов обуславливает семейную заболеваемость, приводит к раннему развитию почечной недостаточности и требует комплексного подхода к диагностике, лечению и профилактике заболевания. Необходимо формирование критериев отбора пациентов с МКБ, требующих выявления первичных факторов развития заболевания, разработка клинических протоколов по диагностике, лечению и профилактике выявленной формы генетического нарушения. Так же целесообразным будет осуществление первичной диагностики по выявлению наследственных факторов риска МКБ у других членов семьи, том числе и новорожденных, что требует проведения дальнейших исследований.

КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ МИКОПЛАЗМ В РАЗВИТИИ УРОГЕНИТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ

Кравец Д.Г., Мурадов Т.М.

Научный руководитель – асс. Кривобок А.А.

Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького

Актуализация проблемы. Роль инфекций передающихся половым путем в развитии урогенитальной патологии широко обсуждается врачами различных специальностей: урологами, гинекологами, дерматовенерологами. Актуальность вопросов их диагностики и лечения связана с рядом факторов: рост случаев бессимптомного течения, распространение резистентных к антимикробной терапии микроорганизмов, влияние на репродуктивное здоровье как мужчин, так и женщин. Особое место среди инфекций передающихся половым путем занимают генитальные микоплазмы (ГМ), клиническое значение которых в развитии урогенитальной патологии в настоящее время до конца не определено.

Цель работы. Изучить патогенные и условно патогенные виды ГМ и их клиническое значение при развитии урогенитальной патологии.

Материалы и методы. Для достижения цели исследования был проведен анализ данных отечественных и зарубежных исследователей, касающихся изучения видов ГМ и их роли в развитии урогенитальной патологии.

Результаты и их обсуждение. Практически все виды ГМ относятся к условно-патогенным микроорганизмам и могут обнаруживаться в мочеполовых органах здоровых мужчин и женщин. При этом существует ряд убедительных исследований, которые подтверждают возникновение урогенитальных заболеваний, ассоциированных с отдельными видами ГМ, а вопрос о необходимости использования антибактериальной терапии при выявлении ГМ по-прежнему остается дискуссионным. Существует 16 выявленных видов микоплазм, из которых только 6 могут колонизироваться в органах мочеполовой системы. Клинический интерес для дальнейшего изучения роли ГМ в развитии урогенитальной патологии представляют *Ureaplasma urealyticum*, *Mycoplasma hominis*, *Mycoplasma genitalium*. Выявление данных видов ГМ ассоциируют с развитием уретритов, бактериального вагиноза, самопроизвольных абортов, мужского и женского бесплодия и нарушением сперматогенеза. Следует отметить, что патогенность доказана только для *Mycoplasma genitalium*, а остальные виды ГМ принято считать условно патогенными микроорганизмами. Исследователями выдвинута гипотеза о том, что патогенность ГМ может зависеть от массивности колонизации, следствием чего может являться отсутствие четкой связи между наличием ГМ и развитием урогинекологической патологии. Так же в исследованиях отмечено, что уровни колонизации ГМ у здоровых лиц ниже, чем при выявлении урогинекологической патологии ассоциированной с ГМ. Современный уровень диагностики позволяет выявить не только качественный, но и количественный состав ГМ, а так же определить их чувствительность к антибактериальным препаратам. Однако отсутствуют исследования, позволяющие установить предельный уровень колонизации *Ureaplasma urealyticum* и *Mycoplasma hominis*, когда они становятся патогенными и вызывают развитие урогинекологической патологии. Данный факт требует дальнейших наблюдений и исследований, которые позволят разработать схемы лечения и профилактики урогинекологической патологии, ассоциированной с ГМ.

Выводы. Проведенный анализ показал, что клиническое значение ГМ в развитии урогенитальной патологии требует дальнейшего изучения. Гипотеза о том, что патогенность ГМ зависит от степени колонизации микроорганизма, подтверждается рядом независимых исследований. Определение предельного объема колонизации ГМ, при котором она сохраняет свои условно патогенные свойства и не вызывает заболеваний, позволит осуществлять персонализированный подход к лечению, профилактике осложнений и прогнозированию урогенитальной патологии у мужчин и женщин.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ТЯЖЕСТИ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЧЕК ПОСЛЕ ДИСТАНЦИОННОЙ ПЬЕЗОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЛИТОТРИПСИИ

Насибов Р.Х.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Ситдыкова М.Э.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. Дистанционная литотрипсия (ДЛТ) занимает особое место, среди всех методов оперативного удаления камней из мочевых путей. Анализ литературы продемонстрировал нам, что результаты исследований оценки состояния почечной паренхимы у пациентов после ДЛТ, достаточно противоречивы. Альтернативное воздействие дистанционного импульса может быть возможной причиной нарушения почечной гемодинамики. Поэтому ультразвуковая ангиография, была использована, с целью подтверждения и дальнейшего исследования этого предположения, как наиболее информативный, безопасный и неинвазивный метод количественной и качественной оценки почечного кровотока.

Цель исследования. Оценка степени повреждения паренхимы почек после дистанционной пьезоэлектрической литотрипсии (ДПЛ), путем определения активности внутриклеточных ферментов в моче и показателей доплерографии до и после дистанционной литотрипсии на разных сроках.

Материал и методы исследования. Основой работы явились результаты двух клинических исследований. В первом исследовании, проводили сравнительную оценку изменения активности энзимов мочи у 80 пациентов, непосредственно после дистанционной пьезоэлектрической литотрипсии, затем через 5 и 7 суток. Оценивался уровень активности аланинаминотрансферазы (АЛТ), аспартатаминотрансферазы (АСТ) и гамма-глутамилтрансферазы (ГГТ) в моче. В качестве контрольной группы исследовалась энзимоурия у 15 здоровых лиц. В втором исследовании были проанализированы результаты доплерографии у 92 пациентов до и после лечения методом ДПЛ. Для оценки степени повреждения почки ультразвуковой волной во время ДПЛ все пациенты разделены на группы в зависимости от типа строения лоханки: внепочечная у 28 человек, смешанный тип у 36 и внутривисочечная у 28 лиц, кроме того изучались результаты ДПЛ в зависимости от нарушения уродинамики. Всем пациентам определялись индексы пульсативности и резистивности индексы до, непосредственно после сеанса литотрипсии и через 2 и 7 суток.

Результаты.

Установлено что у больных нефролитиазом после ДПЛ уровень активности АЛТ, АСТ и ГГТ в моче не превышал контрольных величин ($p > 0,05$). что свидетельствовало об отсутствии повреждающего действия ударной волны. Анализ динамики изменения показателей R_i и P_i , показал, что ухудшение показателей индексов пульсативности и резистивности происходит у всех пациентов непосредственно после ДПЛ, что свидетельствует об изменении кровообращения в паренхиме в ответ на воздействие ультразвуковой волны (внутрипочечная: $P_i - 1.42 \pm 0.05$, $p < 0,001$ и $R_i - 0.78 \pm 0.03$, $p < 0,01$; внепочечная: $P_i - 1.22 \pm 0.03$, $p < 0,01$ и $R_i - 0.72 \pm 0.02$, $p < 0,05$; смешанный тип: $P_i - 1.28 \pm 0.04$, $p < 0,01$ и $R_i - 0.74 \pm 0.03$, $p < 0,01$);). Динамическое наблюдение за показателями на 2 сутки позволило установить, что индексы состояния кровотока нормализовались у пациентов с внепочечной и смешанной лоханкой и позволяют провести повторный сеанс при необходимости уже через 2 суток. Когда у пациентов с внутривисочечным строением полостной системы эти показатели восстанавливаются к 7 суткам ($P_i - 1.07 \pm 0.02$, $p > 0,05$ и $R_i - 0.64 \pm 0.02$, ($p > 0,05$)).

Выводы. ДПЛ не вызывает значительного травматического повреждения паренхимы. При необходимости проведения повторных сеансов литотрипсии следует учитывать показатели индексов резистивности и пульсативности у пациентов с внутривисочечной лоханкой.

1. Урология. Российские клинические рекомендации / под ред. Ю.Г. Аляева, П.В. Глыбочко, Д.Ю. Пушкаря. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. — 496 с.

2. Мочекаменная болезнь: современные методы диагностики и лечения: руководство / Ю. Г. Аляев [и др.]; под ред. Ю. Г. Аляева. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. — 216 с.

ПРИНЦИПЫ РЕКОНСТРУКТИВНОЙ ХИРУРГИИ ГИДРОНЕФРОЗА

Викторов Е.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Зубков А.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Гидронефроз – заболевание, характеризующееся стойким расширением чашечно-лоханочной системы (ЧЛС), атрофией паренхимы и прогрессирующим ухудшением основных функций почки вследствие нарушения оттока мочи и гемодинамики. Гидронефроз встречается у 1% пациентов 20-40 лет, причем у женщин в 1,5 раза чаще, чем у мужчин (Nonomura K., Yamashita T., Kanagawa K. et al. Management and outcome of antenatally diagnosed

hydronephrosis // Int. J. Urol. —1994. — Vol. 1. — P. 121–128.). Гидронефроз характеризуется бессимптомным течением и высокой частотой органоуносящих операций – 37% (Гидронефроз: руководство / Под ред. чл.-кор. РАМН, проф. П.В. Глыбочко, чл.-кор. РАМН, проф. Ю.Г. Аляева. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. — 208 с.: ил.). Принципиальным моментом в хирургии гидронефроза, сопровождающимся наличием рубцово-суженного лоханочно-мочеточникового сегмента (ЛМС) / участка мочеточника, является его резекция. Проблемным остается вопрос выбора дренирования ЧЛС. Существующие исследования указывают на одинаковую эффективность всех существующих вариантов – нефростомии, установки внутреннего стента, отсутствия дренирования. Пиелостомия при этом не является предпочтительным методом дренирования ввиду дополнительной травматизации собирательной системы. Тем не менее, количество исследований ограничено, необходимо дальнейшее изучение этой проблемы.

Цель исследования. Повышение эффективности хирургического лечения у больных гидронефрозом.

Материал и методы исследования. Проанализированы результаты реконструктивной хирургии гидронефроза в УО ГАУЗ «КМУ» в период 2019-2021 гг. у 18 пациентов – 10 мужчин и 8 женщин, средний возраст пациентов составил 37 лет.

Результаты. Пластические операции с резекцией рубцово-суженного ЛМС/участка мочеточника проведены 12 пациентам, 6 пациентам резекция не проводилась. Дренирование ЧЛС осуществлялось следующими методами: внутренний стент – 12 пациентов, нефростома – 1 пациент, нефростома и внутренний стент – 2 пациента, пиелостома и внутренний стент – 1 пациент, без дренирования ЧЛС – 2 пациента.

Выводы. Таким образом, пластические операции на собирательной системе почки являются эффективным методом лечения гидронефроза. Операции с резекцией рубцово-суженного участка ЛМС/мочеточника с последующим анастомозированием (по типу операции Андерсена-Хайнса) и установкой внутреннего стента являются при этом наиболее предпочтительными.

1. Nonomura K., Yamashita T., Kanagawa K. et al. Management and outcome of antenatally diagnosed hydronephrosis // Int. J. Urol. —1994. — Vol. 1. — P. 121–128.

2. Гидронефроз: руководство / Под ред. чл.-кор. РАМН, проф. П.В. Глыбочко, чл.-кор. РАМН, проф. Ю.Г. Аляева. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. — 208 с.: ил.

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ОБРАЩАЕМОСТИ ПАЦИЕНТОВ С ПРОЛИФЕРАТИВНОЙ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ РЕТИНОПАТИИ НАХОДИВШИХСЯ НА СТАЦИОНАРНОМ ЛЕЧЕНИИ Альхджодж Д.Х.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Самойлов А.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Диабетическая ретинопатия (ДР) является наиболее тяжелым осложнением сахарного диабета (СД), занимая одно из первых мест среди причин слепоты.

Основной причиной потери зрения у больных с ДР является пролиферативная диабетическая ретинопатия и диабетический макулярный отек.

Цель исследования: Проанализировать структуру контингента пациентов с ПДР, которые были госпитализированы в ГАУЗ «РКОБ» с 01.03.2020 по 01.03.2021 для проведения хирургического лечения.

Материал и методы исследования: В группу исследования были включены 156 пациентов (156 глаз) госпитализированных в ГАУЗ "РКОБ " с 01.03.2020 по 01.03.2021. Среди них 60 мужчин (38%) и 96 женщин (62%).

В исходе проведения ретроспективного анализа и изучения полученных данных мы получили следующие результаты.

Результаты исследования: За период наблюдения с 01.03.2020 по 01.03.2021, мы выяснили, что пациентов с ПДР в возрасте старше 60 лет составляет 50% (78 пациентов), в диапазоне от 50 до 60 лет – 31 % (48 пациентов) и младше 50 лет- 19 %(30 пациентов). Из 156 пациентов сахарным диабетом 2 типа страдает 88%, все они страдают СД более 10 лет, сахарным диабетом 1 типа – 12%. Инсулинозависимый сахарный диабет у 59% пациентов, инсулиннезависимый- 41%.

Из анамнеза 6% госпитализированных пациентов с ПДР было проведено лечение до операции- интравитреальные инъекции ингибиторов ангиогенеза. У 66 % пациентов в сопутствующих заболеваниях гипертоническая болезнь.

Из всех пациентов 81% были госпитализированы в плановом порядке. Из них 36% с диагнозом ПДР с тракционной отслойкой сетчатки, 32% с диагнозом ПДР с гемофтальмом, 19% с диагнозом ПДР с эпиретинальный фиброз с тракционным компонентом и 13% с диагнозом ПДР с ДМО;

Из всех пациентов 19% были госпитализированы по неотложной помощи, из них 87% с диагнозом ПДР с гемофтальмом , и 13% с диагнозом ПДР с тракционной отслойкой сетчатки.

Тактика хирургического лечения заключалась в выполнении витрэктомии (ВЭ) всем пациентам. В 70 % случаев потребовалась тампонада витреальной полости силиконовым маслом, в 30% случаев- газо-воздушной смесью. Одновременно у 66 % пациентов вместе с ВЭ производили факоэмульсификацию катаракты (ФЭК) с имплантацией интраокулярной линзы.

После проведенного лечения улучшение или стабилизация зрительных функций отмечается в 93 % случаев. После операции острота зрения в 28% случаев составила более 0,2, в 47% - от 0,05 до 0,16, в 23% - менее 0,05.

Выводы: Исходя из полученных нами данных, диагноз ПДР преобладает в возрасте 60 лет и старше. ПДР встречается чаще у женского пола. В 59 % случаев сахарный диабет у пациентов с ПДР является инсулинопотребным. У пациентов с диагнозом ПДР госпитализированных в плановом порядке чаще встречается тракционная отслойка сетчатки, при неотложной госпитализации – частой причиной госпитализации является гемофтальм. У большинства пациентов с ПДР проводится комбинированная операция. и чаще используется силиконовое масло для тампонады витреальной полости .

Список литературы

Российская Офтальмология Онлайн - <https://eyepress.ru/Default.aspx>

ВОЗ - <https://www.who.int/ru/>

СЛУШАЮ.ВИЖУ.ЛЕЧУ.

НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЕ ПРИЧИНЫ ЭКЗОФТАЛЬМА

Бекбаева Н.А., Азимова М.М.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Гайнутдинова Р.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Цель исследования – изучение литературы, посвященной описанию заболеваний орбиты, являющихся наиболее частыми причинами экзофтальма.

Результаты. Экзофтальм – это патологическое состояние, при котором определяется выстояние одного или обоих глаз. При этом экзофтальм может сопровождаться другими симптомами патологии глаза и орбиты, которые могут указывать на заболевание, явившееся причиной экзофтальма. Заболевания орбиты, сопровождающиеся экзофтальмом, представляют собой самую многочисленную и сложную в диагностике группу, которая включает опухолевые, эндокринные, воспалительные, сосудистые заболевания.

По мнению зарубежных авторов, самой частой причиной патологии орбиты является эндокринная аутоиммунная офтальмопатия. Согласно же отечественной литературе среди причин экзофтальма доминируют опухоли. Такие противоречивые результаты в изучении структуры заболеваний орбиты связаны с применением различных классификаций названий опухолеподобных заболеваний орбиты. Еще в 1984 году Всемирной организацией здравоохранения в г. Женеве была принята гистологическая классификация опухолей орбиты, предложенная Л.Е. Циммерманом. Он впервые в группу воспалительные псевдоопухолевые поражения объединил такие заболевания, как реактивная лимфоидная гиперплазия орбиты, склерозирующее воспаление орбиты, хронический миозит, фасцит, липогранулема, болезнь Грейвса-Базедова, гранулематоз Вегенера, плазмоклеточная псевдоопухоль и др., основываясь на их сходном гистологическом строении. Отечественными исследователями применяется классификация заболеваний орбиты, предложенная А.Ф. Бровкиной в 1985 году, согласно которой выделены такие группы опухолеподобных заболеваний орбиты, как эндокринная аутоиммунная офтальмопатия, хронические гранулематозные воспаления, псевдотумор и др., имеющие аутоиммунную природу. Псевдотумор, в свою очередь, включает следующие заболевания – первичный идиопатический миозит орбиты, дакриoadенит и вакулит орбиты. Схожестью клинического течения, включающее стадии инфильтрации, перехода в фиброз и стадию фиброза, а также одинаковыми принципами лечения, обосновано объединение этих заболеваний данными авторами в одну группу аутоиммунных офтальмопатий. Аутоиммунная офтальмопатия представлена ими как самостоятельное аутоиммунное комплексное поражение тканей орбиты, сопровождающееся инфильтрацией, отеком и пролиферацией ретробульбарных мышц, клетчатки и соединительной ткани.

Таким образом, согласно сведениям, полученных из анализа литературы, наиболее частой причиной экзофтальма является группа хронических аутоиммунных воспалительных заболеваний орбиты, включающая эндокринную аутоиммунную офтальмопатию и псевдотумор орбиты.

САРКОМА КАПОШИ У БОЛЬНОГО ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Кириллов Н.Д., Гусева А.А., Гусева Н.Н.

Научные руководители – к.м.н., асс. Гизатуллина Э.Д., асс. Ухорская Л.В.

Казанский государственный медицинский университет

Цель работы: изучить клинический случай больного с саркомой Капоши и ВИЧ-инфекцией.

Материалы и методы: анализ истории болезни пациента, работа с медицинской документацией, анализ медицинской литературы.

Результаты: мужчина, 65 лет, поступил в диагностическое отделение ГАУЗ РКПД. Анамнез: ВИЧ-инфекция с февраля 2020 года, антиретровирусную терапию (АРВТ) не получал. Впервые высыпания появились на спине летом 2020 г. Позднее они распространились на

грудь, верхние и нижние конечности, лицо. Обратился в поликлинику по месту жительства, откуда был направлен в Республиканский центр борьбы со СПИДом. АРВТ начал принимать с декабря 2020. В январе 2021 г. обратился в ГАУЗ РЦПБ СПИД в связи с подъёмом температуры тела до 38,0°C, прогрессирующей слабостью, головными болями, опухолевидными зудящими образованиями на коже. Пациент получил направление в РКИБ с диагнозом: «B20, 4B стадия, манифестная ЦМВИ. Распространенная саркома Капоши». После дообследования, в связи с наличием множественных полиморфных очагов в легких (по данным РКТ), пациент был направлен в диагностическое отделение РКПД для исключения туберкулёза лёгких. Контакт с больными туберкулёзом отрицает. Работал водителем. Вредные привычки: курение, периодическое употребление алкоголя, употребление наркотиков отрицает. Объективно: состояние средней степени тяжести, сознание ясное, телосложение гиперстеническое. По всему телу багрово-синюшные, фиолетовые, плотно-эластические узлы различной формы и размеров от 0.5x0.2 до 3.0x4.0 см с шелушением кожи. На слизистой языка, твердом нёбе, дёснах, нижнем веке имеются узловые образования фиолетового цвета. Отёк стоп, голеней до верхней трети и пастозность кисти левой руки. При аускультации лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД 20 в мин., SpO2 92%. Тоны сердца ясные, ритмичные. Пульс 92 в мин. АД 110/70 мм. рт. ст. Печень выступает на 2 см. от края реберной дуги. Мочеиспускание не нарушено. ОАК: лейкоциты 2,5*10⁹/л, эритроциты 2,52*10¹²/л, гемоглобин 84 г/л, тромбоциты 135*10⁹/л, СОЭ 23 мм/ч. CD4-лимфоциты: 60кл/мкл, ВН: 0 коп/мл. ДНК ЦМВИ 7390 коп/мл. По бактериоскопии и ПЦР мокроты и аспирата из бронхов КУМ не выявлены, посева в работе. Проба Манту и Диаскинтест отрицательны. В ПТД начал прием противотуберкулезных препаратов, но из-за плохой переносимости и нарастания ФПП: АЛТ 53-92-117 МЕ, АСТ 82-106-125 МЕ, препараты были отменены. Несмотря на АРВТ и ПВТ (валганцикловир), а также курса ко-тримоксазола, на РКТ отрицательная динамика в виде появления новых и увеличения размеров старых очагов, появление симптома «матового стекла».

Выводы: саркома Капоши является оппортунистическим заболеванием при ВИЧ-инфекции и по-прежнему является большой междисциплинарной проблемой. Данное клиническое наблюдение свидетельствует, что существуют трудности диагностики, как в первичном звене, так и в условиях стационара, что приводит к позднему выявлению ВИЧ - инфекции, позднему началу АРВТ и развитию других сопутствующих заболеваний.

ИДИОПАТИЧЕСКИЙ ЛЕГОЧНЫЙ ФИБРОЗ - КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Гусева А.А., Хайруллина Л.И.

**Научные руководители – к.м.н., асс. Шакирова Г. Р., к.м.н. асс. Гизатуллина Э.Д.
Казанский государственный медицинский университет**

Идиопатический легочный фиброз – особая форма хронической прогрессирующей фиброзирующей интерстициальной пневмонии неизвестной этиологии, которая поражает только легкие и связана с гистологическим и/или рентгенологическим паттерном обычной интерстициальной пневмонии. Диагностика трудна и требует исключения других известных причин интерстициальных заболеваний легких.

Цель: представить клинический случай идиопатического легочного фиброза.

Материалы и методы: анализ истории болезни пациента, работа с медицинской документацией, анализ медицинской литературы.

Результаты: некурящий мужчина, 67 лет, обратился к пульмонологу в марте 2019 года с жалобами на одышку при незначительной физической нагрузке (ходьбе менее 20 метров), кашель с малопродуктивной мокротой, снижение массы тела в течение года на 5 кг. Анамнез: считает себя больным около 2 месяцев, когда появился кашель, с февраля отмечал появление прогрессирующей одышки. Получал амоксициллин/клавуланат, левофлоксацин, амброксол, будесонид, беродуал через небулайзер, без эффекта. Сопутствующие заболевания: ишемическая болезнь сердца: постинфарктный кардиосклероз (2005 год). Объективно: состояние удовлетворительное. В легких дыхание жесткое, в нижних отделах крепитация с обеих сторон. ЧДД – 22 в мин. Сердечные тоны ясные, ритмичные. АД - 120/80 мм. рт. ст.,

пульс – 76 в мин. Живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не пальпируются. Периферических отеков нет. Сатурация в покое – 93%. После проведения теста 6 минутной ходьбы сатурация – 86%. Дополнительные методы обследования: общий анализ крови - лейкоцитоз (13,6*10⁹/л), ускорение СОЭ (43 мм/час), эозинофилия (9%), остальные параметры в пределах нормы; общий анализ мочи – без патологии; ЭКГ – патологии не выявлено; ЭХО-КГ- уплотнение клапанов сердца (незначительное); флюорография от 2018 года - легкие и сердце в пределах нормы; рентгенография органов грудной клетки от 23.04.2020- мелкоочаговая диссеминация; АНА и АНСА, РФ, СРБ – отрицательно. ЦИК 162 ус.ед; IgA – 2,55, IgM – 0,9, IgG – 9,8. Протеинограмма - А1 – 53,3, альфа 1 – 5,1%, альфа 2 – 13,2%, бета – 13,9%, гамма - 15,4 %. При исследовании функции легких выявлены умеренные рестриктивные нарушения (ФЖЕЛ - 71%, ОФВ 1 – 76%, ОФВ1/ФЖЕЛ – 86%). При исследовании диффузионной способности легких: снижение Dlco с коррекцией к гемоглобину (31%). На РКТ органов грудной клетки определялись субплевральные изменения с формированием мелкоочаговой структуры по типу «сотового легкого», центрилобулярная эмфизема. На основании жалоб, анамнеза, данных лабораторных и инструментальных обследований был выставлен диагноз: Идиопатический легочный фиброз. ДН 2.

Пациент получал стационарное лечение в пульмонологическом отделении ГАУЗ «РКБ» МЗ РТ с 18.04 по 23.04 2019, затем в ГБ№ 16 г. Казани с 13.05 по 24.05.2019 г. Принимал метилпреднизолон (с 20 мг до 8 мг в настоящее время) – отмечал улучшение, интенсивность одышки уменьшилась. 27.05.2019 г. был проведен консилиум, где было решено назначение антифибротической терапии. Пациент по настоящее время получает нинтеданиб 150 мг 2 раза. На фоне лечения отмечает улучшение состояния: уменьшение одышки, кашля, снижение утомляемости, улучшение параметров функции внешнего дыхания. Динамическое наблюдение продолжается.

Выводы: представленный клинический случай показывает сложность диагностики и лечения идиопатического легочного фиброза. Вследствие редкости и сложности диагностики этот диагноз часто упускается из внимания врачами.

SARS-COV-2: ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ

Доронина Д.К.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Ахметшин Р.Ф.
Казанский государственный медицинский университет**

В данном литературном обзоре обобщены данные публикаций о потенциальных глазных проявлениях новой коронавирусной инфекции (COVID-19). За основу взяты отечественные и зарубежные клинические случаи, клинические исследования и систематические обзоры. Офтальмологи имеют повышенный риск развития COVID-19 из-за тесного взаимодействия с пациентом, контакта со слезой и глазным отделяемым, а также ввиду использования различного оборудования и устройств, восприимчивых к загрязнению.

Обнаружение SARS-CoV-2 в слезе возможно благодаря следующим факторам: прямой контаминации через взвешенные в воздухе частицы, миграции из носоглотки через носослезный проток, гематогенному распространению из слезной железы. В качестве рецептора для проникновения в клетку рассматриваются ACE2, CD147 и TMPRSS2. На сегодняшний день возможными офтальмологическими проявлениями являются: вирусный конъюнктивит и кератоконъюнктивит, иммунный конъюнктивит и паралич глазодвигательного нерва (ПГН), ассоциированный с новой коронавирусной инфекцией. Кроме того, обсуждается возможность развития ретинопатии. Вирусный конъюнктивит может протекать самостоятельно, или быть связан с системными проявлениями, преимущественно легочными, возникать до или после респираторных симптомов. Процесс может протекать моно- или билатерально, для него типично наличие фолликулов и точечной кератопатии, продолжительность варьирует от 5 до 21 дня. Проявлениями иммуноопосредованного конъюнктивита являются: покраснение глаз, лихорадка более трех дней, сыпь на коже и слизистых, сочетающиеся с воспалительными поражениями стенки сердца и перикарда (перикардит, миокардит, эндокардит). Он чаще появляется у детей и ассоциируется с

болезнью Kawasaki и синдром токсического шока. ПГН может проявляться самостоятельно или как часть синдрома Miller–Fisher, наряду с атаксией и гипорефлексией. Дифференциальную диагностику проводят с другими вирусными, а также бактериальными и аллергическими конъюнктивитами, герпес-вирусным кератитом, передним увеитом, эрозиями роговицы, инородным телом роговицы, синдромом сухого глаза, экспозиционной кератопатии у пациентов, длительно находящихся в седации и хемозом у критических пациентов.

Hu K., Patel J. Ophthalmic Manifestations Of Coronavirus (COVID-19) [Internet]// StatPearls 2021 Jan 13. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK556093/> (дата обращения: 15.03.2021).

Pérez-Bartolomé F., Sánchez-Quirós J. Ocular manifestations of SARS-CoV-2: Literature review/ Archivos de La Sociedad Española de Oftalmología (English Edition). 2021. Vol. 96(1). P. 32-40.

Ахметшин Р.Ф., Ризванов А.А., Булгар С.Н. Коронавирусная инфекция и офтальмология// Казанский мед.ж.. 2020. №3. С. 371-380.

ТИПЫ И ФОРМЫ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ МЕЖДУ МЕДИЦИНСКИМ РАБОТНИКОМ И ПАЦИЕНТОМ

Сабитова А.А., Ахмедова А.Ф.

Научные руководители – Сафина А.В., Мухаметшина Д.Р.

Казанский государственный медицинский университет

На сегодняшний день значимым вопросом представляется общение медработника и пациента. Многие из нас посещали медицинское учреждение, где каждый вступал в диалог с врачом или медсестрой. Но задумывался ли кто-нибудь, насколько это общение влияет на нас, а конкретнее на течение нашей болезни? И как медицинский работник может улучшить наше состояние? Конечно, можно сказать, что это целиком зависит от лекарств, которые нам назначает врач и выдаёт медсестра, от лечебных процедур также назначаются врачом, однако это ещё не всё, что необходимо для полного излечения. Наиболее важным является правильный настрой, который зависит от эмоционального и от психического состояния пациента. На состояние пациента наибольшее воздействие оказывает расположение к нему медицинского работника. И если пациент удовлетворен, например, диалогом с врачом, который его внимательно выслушал, в спокойной обстановке и дал ему соответствующие советы - это уже первый шаг к выздоровлению.

Контакты медицинских сотрудников с пациентами – представляются событиями, которые происходят ежедневно, неоднократно и по всему миру. Естественно, такое событие всегда уникально и не повторяется как для медработника, так и для пациента в особенности. И все же, данные взаимодействия выстроены в чем-то существенном, систематическом - как правило, обе стороны ведут себя, чаще всего даже не осознавая этого, так, "как положено", "как принято".

Каждая работа с людьми неотрывно связана с процессом и проблемами общения и охватывает профессиональную деятельность медицинских работников на всех уровнях. Личностные особенности психики пациента в условиях лечебных взаимоотношений и взаимодействий прибывают в взаимосвязи с психологическими свойствами медицинского работника. Цель данного контакта - поддержать пациента. Оказать помощь. И у пациента, и у медицинского сотрудника есть свои мотивы для взаимодействия, в то время как медицинский персонал должен играть определенную роль в обеспечении бесконфликтного взаимодействия.

Медицинский персонал среднего звена находится в непосредственном контакте с пациентом на протяжении долгого времени, поэтому он может оказывать как положительное, так и отрицательное влияние на пациента. Задачей медперсонала является - максимально избегать нежелательных, негативных эмоциональных воздействий, дабы способствовать созданию психологического климата, благотворно влияющего на процесс выздоровления.

РУБЕЦ НА МАТКЕ ПОСЛЕ ДВУХ ОПЕРАЦИЙ КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЯ ПО ДАННЫМ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ

Морозова Д.А., Вечерко М.И.

**Научный руководитель – к.м.н., ст.преп. Классен А.А.
Оренбургский государственный медицинский университет**

Введение. Частота операции кесарева сечения (КС) в современном мире растет, также среди тех пациенток, которые в анамнезе имеют операцию КС. Наличие рубца на матке после двух операций КС - абсолютное показание для родоразрешения путем операции КС в плановом порядке.

Цель. По данным УЗИ оценить рубец(ы) на матке после двух операций КС для определения тактики ведения беременности с учётом возможных рисков осложнений.

Материалы и методы. Проспективное исследование. Выполнено на базе медицинского центра «Мама и Ребенок». В исследование включены 15 женщин, у которых в анамнезе две операции КС. Из них у 5 наступила спонтанная беременность.

Критерии включения в исследование: наличие двух операции КС, отсутствие самостоятельных вагинальных родов в анамнезе, планирование беременности.

Результаты. Средний возраст пациенток $34 \pm 3,5$ года. Основными показаниями к первой операции КС были: тазовое предлежание плода со 2-3й степенью разгибания головки 4 женщины, клинически узкий таз 3 женщины, дистресс плода в родах 3 женщины, выпадение петель пуповины 1 женщина, слабость родовой деятельности без эффекта от родоусиления 2 женщины, отслойка плаценты 2 женщины. К повторной операции КС - наличие рубца на матке у 6 женщин, незрелая шейка матки, отсутствие эффекта от подготовки шейки матки к родам, преждевременное излитие вод, отсутствие спонтанной родовой деятельности, у 3 женщин в родах развилась слабость родовой деятельности.

Среднее время от последнего КС до вступления в настоящее исследование было 3 года ± 7 месяцев. У 8 женщин по данным УЗИ определено 2 рубца на матке после двух операций КС. В 7 случаях - один рубец на матке после двух операций КС. В ходе настоящего исследования у 5 женщин наступила спонтанная желанная беременность. Из них у 4 по данным УЗИ до беременности было 2 рубца на матке после двух операций КС, у одной 1 рубец на матке после двух операций КС. У 1 женщины было выявлена эктопическая беременность в рубце на матке. Предложено прерывание беременности по медицинским показаниям, от которого беременная отказалась. В 37 недель родоразрешена путем операции КС в плановом порядке: показание: предлежание плаценты, подозрение на вращение. Кровопотеря: 4900 мл, выполнена экстирпация матки. У 3 женщин беременность завершилась срочными оперативными родами здоровыми новорожденными. Интраоперационно имело место удлинение времени операции

и кровопотеря 800 ± 350 мл. У 1 женщины произошел самопроизвольный выкидыш на раннем сроке.

Выводы. Важен тщательный сбор анамнеза и оценка состоятельности рубца(ов) по данным УЗИ для прогнозирования возможных рисков при наступлении беременности у женщин с двумя операциями КС в анамнезе.

ОЦЕНКА РУБЦА НА МАТКЕ ПОСЛЕ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ ВНЕ БЕРЕМЕННОСТИ

Анисимова А.Е., Васильева Ю.В.

**Научный руководитель – к.м.н., ст.преп. Классен А.А.
Оренбургский государственный медицинский университет**

Введение. На сегодняшний день акушерство трудно представить без операции Кесарево сечение (КС). Их частота в России неуклонно растет, согласно официальным данным составляет от 25 % до 45% от общего числа родов. Многие женщины, вступая в период второй беременности, имеют рубец на матке после КС, и от его состоятельности зависят особенности вынашивания и выбор дальнейшего способа родоразрешения.

Цель. Оценить анатомо-физиологическое состояние рубца на матке с помощью критериев по данным УЗИ с учетом клиники и анамнеза. Разработать критерии оценки состоятельности рубца на матке по данным литературы. На их основе составить прогноз дальнейшего родоразрешения.

Материалы и методы. Проспективное исследование. Выполнено на базе медицинского центра «Мама и Ребенок». В исследование были включены 5 женщин, у которых в анамнезе было 1 родоразрешение путем операции кесарево сечение. Были обработаны клинические, анамнестические данные, литература по данной теме.

Результаты. К критериям состоятельности рубца по данным УЗИ следует отнести: типичная локализация; отсутствие деформаций; толщину миометрия в области нижнего маточного сегмента от 3 до 8 мм; преобладание мышечной ткани над соединительной, отсутствие гематом, соединительнотканых включений, жидкостных структур; адекватный кровоток; состояние пузырно-маточной складки, дугласова пространства, параметрия.

Риск развития несостоятельности рубца после КС имеют те пациентки, которые в послеродовом периоде имели какие-либо осложнения (воспалительные заболевания, кровотечения в послеродовом периоде, субинволюция матки и др.). Из-за воспалительных изменений в миометрии в зоне рубца преобладает соединительная ткань над мышечной, что в ходе естественных родов может привести к разрыву матки.

Из 5 пациенток: у троих КС было экстренное (отслойка нормально расположенной плаценты; слабость родовой деятельности у двоих), спустя год у одной образовался эндометриоз в рубце. У двух - плановое КС (крупный плод. ОРСТ I ст., преэклампсия тяжелой степени), у одной из них послеоперационный период протекал с воспалительными осложнениями.

По данным УЗИ все пациентки имеют состоятельный рубец. Следовательно, следующие роды у них могут протекать естественным путем.

Выводы. С помощью критериев была проведена оценка состояния рубца после КС у 5 женщин. Все пациентки имеют состоятельный рубец, несмотря на то, что у части женщин было экстренное КС, у одной послеоперационный период протекал с воспалительными осложнениями, у другой девушки через год после КС образовался эндометриоз в рубце. Все исследуемые женщины имеют шанс родить естественным путём при правильной прегравидарной подготовке.

НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ БЕРЕМЕННЫХ. ЭПИЛЕПСИЯ

Гаврилова А.И., Каримова О.Ю.

Научный руководитель – к.м.н., ст.преп. Батурина Н.В.

Оренбургский государственный медицинский университет

Эпилепсия у беременных это 0,2-0,5%. Консультирование женщин при эпилепсии: пренатальная диагностика развития пороков у плода (УЗИ, бх скрининг); профилактика пороков развития ЦНС у плода - фолиевая кислота (3-5 мг/сут в течение I триместра).

Эпилепсия у матери имеет риски увеличить развитие у плода пороков на 8%, т.к. противосудорожные средства имеют способность к тератогенному действию.

Аномалии врожденные у детей от матерей при эпилепсии принято разделять на две группы:

Большие: пороки развития органов и систем, происходящие во время органогенеза. Применение вальпроатов и карбамазепина связывают с дефектами нервной трубки - spina bifida aperta.

При приеме вальпроата и фенитоина мб врожденные заболевания, агенезия мозолистого тела, ротолицевые дефекты («заячья губа» и «волчья пасть»), атрезия кишечника и урогенитальные дефекты.

Малые: изменения лица, гипоплазия дистальных фаланг и ногтей.

Описаны гидантоиновый синдром при употреблении дифенилгидантоин, триметадииновый синдром- триметадииона; вальпроевый синдром – употребление вальпроата

натрия. Младенец при синдромах имеет деформацию лица, ушей, конечностей, а также дефицитом роста и микроцефалию.

Большую тератогенность оказывает дифенилгидантоин, менее - карбамазепин, минимальную - клозепам и этосуксимид, и вконец фенобарбитал.

Клинический случай:

Повторнородящая, 27 лет, срок 36–37 недель, была экстренно госпитализирована в отделение патологии беременности.

Диагноз при поступлении: «Беременность 36-37 недель. Тазовое предлежание. ВПР плода: Spina bifida в копчиковом отделе. Эпилепсия (ВГСП), медикаментозная ремиссия».

Из анамнеза: С 22 лет есть судорожные приступы, до 2012 г. терапию не было. С 2012 г. назначена терапия финлепсином 800 мг и фенобарбиталом 100 мг/сут. На фоне данных препаратов возникла стойкая ремиссия.

Акушерский анамнез:

I беременность, не планировалась, наступила на фоне приема ПЭП, приступов на фоне терапии не было.

Прегавидарной подготовки не было, исследование концентрации ПЭП в крови в I триместре не было. Пренатальный скрининг с УЗИ (20-22 недели) не проводился, вследствие чего на сроке 27 недель при УЗИ выявлен ВПР плода: Spina bifida в копчиковом отделе.

Родоразрешена в плановом порядке КС от 09.11.15. Мальчик весом 2980 г, оценка состояния по шкале Апгар 7 баллов. После рождения ребенок переведен в центр детской хирургии.

Прием контрацептивных гормональных препаратов вместе с ПЭП снижает эффект контрацепции, тк ПЭП (в данном случае фенобарбиталом) обладают энзиминдуцированными свойствами, что ведет к нежелательной беременности, что было доказано.

Беременной не была проведена корректировка дозировки ПЭП, привело к тератогенному влиянию. Не была проведена прегавидарной подготовки и УЗИ скрининг.

Итог: отсутствие адекватной профилактики ВПР на стадии планирования беременности и вследствие его развитие.

Вывод: Нужно тщательно подбирать противосудорожной терапию, делать прегавидарную подготовку, исключать высокотоксичные препараты, применять минимально действенные дозы. В сроке 20– 22 недели сделать УЗИ и пить фолиевую кислоту.

ЛЕЧЕНИЕ ВЕНОЗНЫХ МАЛЬФОРМАЦИЙ ЛИЦА, ШЕИ И ПОЛОСТИ РТА ПЕННОЙ ФОРМОЙ ЭТОКСИСКЛЕРОЛА

Камилов Ш.Т.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Гришин А.А.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Цель: оценить эффективность и безопасность применения пенной формы этоксисклерола в лечении пациентов с венозными мальформациями (ВМ) лица, шеи и полости рта.

Материалы и методы: Произведен анализ 30 историй болезни пациентов с ВМ, проходивших лечение в 2018-2020г на базе отделения челюстно-лицевой хирургии УКБ№4 Сеченовского университета из них 13 (43%) мужчин и 17 (57%) женщин. В исследование включались пациенты женского и мужского пола возрастом от 18ти до 80ти лет с мальформациями небольшого размера до 2 см в диаметре и среднего размера до 6 см в диаметре, проходившие лечение по данному заболеванию впервые. Большая часть ВМ 18 (60%) располагалась в области губ и щек. Лечение пациентов проводилось при помощи 3% этоксисклерола в виде микропены, изготовленной по методике предложенной Тессари в 2000г [1]. Объем вводимого препарата рассчитывался в предоперационном периоде на основании данных ультразвукового исследования ВМ. При лечении 27 (90%) пациентов был достигнут положительный результат после одного сеанса лечения. 3 (10%) пациентам потребовалось повторное склерозирование спустя 4-5 недель. Все вмешательства проводились в условиях

местной анестезии. В рамках послеоперационного обследования пациентам проводилось ультразвуковое исследование на 7-е, 14-е и 30-е сутки.

Результаты: По результатам контрольного послеоперационного ультразвукового исследования на 7-е сутки выявлено уменьшение объема мальформации на 25-35%. Клинически сохраняется отек окружающих мягких тканей. На 14-е сутки после введения препарата объем ВМ снижался на 50-55% при ультразвуковом исследовании, при внешнем осмотре отек мягких тканей не определялся. На 30-е сутки после склерозирования отмечается уменьшение размеров мальформации на 70-75% по данным ультразвукового исследования у 27 (90%) пациентов из 30 обследованных. Данных за наличие осложнений в виде некроза окружающих тканей, постинъекционных болей, стойкого нарушения чувствительности, пареза ветвей лицевого нерва не выявлено [2].

Выводы: Исследование показало, что использование 3% этоксисклерола в виде микропены при лечении пациентов с венозными мальформациями лица, шеи и полости рта небольшого и среднего размера до 6см в диаметре приводит к существенному уменьшению объемов образования, фиброзно-жировому перерождению. При должной предоперационной подготовке данная методика имеет минимальный риск развития осложнений как в раннем, так и в отдаленном послеоперационном периоде. Пенная форма 3% этоксисклерола может эффективно использоваться в качестве самостоятельного метода лечения, либо являться подготовительным этапом к хирургическому вмешательству при лечении пациентов с венозными мальформациями лица, шеи и полости рта.

1. Tessari L., Cavezzi A., Frullini A. Preliminary experience with a new sclerosing foam in the treatment of varicose veins // *Dermatol Surg.* 2001. Vol. 27(1). P. 250-259.

2. Odeyinde S.O., Kangesu L., Badran M. Sclerotherapy for vascular malformations: complications and a review of techniques to avoid them // *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery.* 2013. Vol. 66(2). P. 215-223.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ВРОЖДЕННОЙ X-СЦЕПЛЕННОЙ ГИПОПЛАЗИИ НАДПОЧЕЧНИКОВ.

Сапралиева Р. А.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Киселева Т.А., к.м.н., доц. Шайдуллина М.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: врожденная X-сцепленная гипоплазия надпочечников, обусловленная мутацией фактора DAX-1 - редкий моногенный наследственный синдром. Ввиду характера наследования и неспецифичности клинических проявлений, важно проводить дифференциальную диагностику с применением молекулярно-генетического тестирования.

Цель: анализ клинического течения данной патологии у единоутробных братьев.

Результаты: Пациент А., 2013 г.р., от 2-х срочных родов. Семейный анамнез отягощен: дядя по материнской линии имел проявления надпочечниковой недостаточности, получал лечение преднизолоном, умер во сне в возрасте 6-ти лет. При рождении отмечалась гиперпигментация кожных покровов. По данным неонатального скрининга: 17-ОН-прогестерон 1,2 нмоль/л (N 0,7-2,3). На 3-й неделе жизни госпитализирован по поводу остановки дыхания, сопора, синдрома угнетения. По клинике острой недостаточности коры надпочечников и потери соли с выраженным электролитным дисбалансом, отсутствием прибавки массы тела, срыгиваниями в анамнезе был выставлен диагноз: «Врожденная дисфункция коры надпочечников, сольтеряющая форма». Иницирована терапия гидрокортизоном 50 мг/сут, парентерально. При дальнейшем наблюдении: ацидоз, гипонатриемия в диапазоне 122,3-133,3 ммоль/л (N 136-145), гиперкалиемия в диапазоне 3,69-7,51 ммоль/л (N 3,5-5,1), кортизол крови 278 нмоль/л (N 130-580). УЗИ надпочечников: уменьшение размеров обоих надпочечников, отсутствие корково-мозговой дифференциации, размытость контуров. С 4,5 недели жизни получал терапию препаратами гидрокортизон 31,25 мг/сут, флудрокортизон 100 мкг/сут перорально. В августе 2013 г. проведено молекулярно-генетическое тестирование гена CYP-21: наиболее частых мутаций не выявлено. За 3 года жизни сольтеряющих кризов не установлено. В апреле 2016 г. - обследование в ФГБУ НМИЦ

эндокринологии. Учитывая характер наследования, клинические проявления заболевания, данные неонатального скрининга, отсутствие мутаций в гене CYP-21 был установлен диагноз: «Первичная хроническая надпочечниковая недостаточность». Проведено молекулярно-генетическое тестирование с целью исследования панели генов по надпочечниковой недостаточности. Выявлена гемизиготная мутация с.315G>A p. W105X в гене NR0B1 (фактор DAX-1). Спустя 7 лет у матери пациента А. от 3-х родов родился мальчик Л., который на 3-й день жизни был переведен в отделение патологии новорожденных по поводу синдрома дыхательных расстройств 2 типа, ателектазов легких. Учитывая отягощенную наследственность по X-сцепленной врожденной гипоплазии коры надпочечников находился под наблюдением эндокринолога. При обследовании: АКТГ 1554 пг/мл (N 0-46), ренин 193,1 мкМе/мл (N 4,4-46,1), кортизол 140,5 нмоль/л (N 130-580). УЗИ надпочечников: в типичном месте надпочечники достоверно не визуализируются. Выставлен диагноз: «Первичный гипокортицизм, (мутация DAX-1?)». С 8-го дня жизни получал заместительную терапию гидрокортизоном парентерально, затем был переведен на пероральное введение: гидрокортизон 2,5 мг/сут, флудрокортизон 75 мкг/сут. За период госпитализации электролитные нарушения не определялись. Было проведено молекулярно-генетическое тестирование, секвенирование гена NR0B1: выявлена гемизиготная мутация с.315G>A p.W105X в гене NR0B1 (фактор DAX-1).

Заключение: верификация диагноза у старшего единоутробного брата, динамический контроль и своевременная заместительная гормональная терапия позволили избежать тяжелой манифестации заболевания с явлениями острой надпочечниковой недостаточности у младшего ребенка.

АКУШЕРСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ У ЮНЫХ ПЕРВОРОДЯЩИХ

Овсянников А.Н., Соломаха К.И.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Батурина Н.В.

Оренбургский государственный медицинский университет

Актуальность. По данным ВОЗ матери-подростки подвергаются более высокому риску для здоровья во время беременности и родов, чем женщины в возрасте 20-29 лет.

Цель. Изучить особенности течения беременности и родов у юных первородящих.

Задачи.

1. Изучить особенности гинекологического анамнеза юных беременных.
2. Выявить основные осложнения беременности у матерей-подростков.
3. Определить осложнения родов, типичные для изучаемой когорты матерей.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ 55 историй за 2020г родов юных первородящих в возрасте до 18 лет (основная группа) и 55 первородящих женщин оптимального репродуктивного возраста (20-29 лет) – контрольная группа. Исследование проводилось на базе ГБУЗ «ОКПЦ».

Результаты и обсуждение. Средний возраст беременных основной группы составил 16,7±1,0 лет, беременных контрольной группы – 26,3±2,2. Средний возраст менархе в группе подростков составил 12,1±1,2года, в контрольной группе – 13,6±1,3года. Средний возраст начала половой жизни в группе юных женщин 15,1±1,2, в контрольной 18,4±2,8 года. В группе подростков беременность осложнилась у 43 женщин (78,2%), из них у 39 (70,9%) - анемией, у 8 (14,5%) - гестационным диабетом, у 4 (7,3%) — преэклампсией, у 3 (5,5%) — пиелонефритом, у 2 (3,6%) – гестационной артериальной гипертензией, у 2 (3,6%) – плацентарной недостаточностью, у 1 (1,8%) — отеками, у 1 (1,8%) — маловодием, у 1 (1,8%) — истмико-цервикальной недостаточностью. Доля родоразрешения путем операции кесарево сечение среди матерей-подростков составила 14,5%, среди женщин контрольной группы 3,6%. В структуре осложнений родов у юных женщин преобладали травмы мягких тканей (52,7%), преждевременное излитие околоплодных вод (43,6%), узкий таз (21,8%), аномалии родовой деятельности (14,5%), что превышало аналогичные показатели основной группы.

Выводы. Для юных беременных характерно ранние менархе, более раннее начало половой жизни. Среди осложнений беременности у матерей-подростков преобладают угроза

прерывания беременности, анемия. В родах у юных первородящих чаще возникают осложнения в виде травм мягких родовых путей, аномалий родовой деятельности, узкий таз; чаще, чем у взрослых, возникает необходимость в оперативном родоразрешении.

КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ КИСТЫ ГАЙМОРОВОЙ ПАЗУХИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ТРИОКСИДЕНТА ДЛЯ ОРТОГРАДНОГО ПЛОМБИРОВАНИЯ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ ПРИЧИННЫХ ЗУБОВ

Глинкин В.В.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Клемин В.А.

Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького

В настоящее время наиболее распространенным способом лечения одонтогенных кист является цистэктомия с резекцией верхушек корней, либо удалением причинных зубов [1]. В нашем случае мы провели консервативное лечение с сохранением как самих зубов, так и без цистэктомии. Целью исследования была оптимизация лечения одонтогенной кисты. На прием к стоматологу в 2019 году обратилась пациентка с жалобами на ухудшение общесоматического состояния, припухлость правой щеки, боль в зубах на верхней челюсти справа, усиливающуюся при накусывании на зубы, тяжесть в области правой гайморовой пазухи усиливающуюся при наклоне головы. Из анамнеза выяснили, что несколько лет назад ей было проведено эндодонтическое лечение зубов с последующим протезированием металлокерамическими коронками. На протяжении всего времени зубы не беспокоили. Первое обострение наступило несколько месяцев назад, повторное – несколько дней назад. Объективно: асимметрия лица за счет инфильтрата мягких тканей правой щеки, переходная складка в области 16-17 зубов отека, гиперемирована, при пальпации болезненная, определяется флюктуация. Перкуссия этих зубов болезненная. На рентгенограмме каналы 16-17 зубов obturirivani neplotno, в канале небного корня 16 – анкерный штифт, в канале дистально-щечного корня в апикальной трети визуализируется обломок каналонаполнителя. Пространство периодонтальной связки корней расширено. Деструкция костной ткани в области указанных корней с четкими контурами. Резорбция верхушек корней в виде отчетливых рентгенопрозрачных углублений. На КЛКТ в правой гайморовой пазухе обнаружена киста размером 20*40*32мм. Пациентке был предложен способ консервативного лечения. Для этого по переходной складке в месте проекции корней 16 зуба под инфильтрационной анестезией был проведен разрез и дренирована полость кисты. Получено 15 мл гнойного экссудата. Полость кисты промыта 1% раствором Бетадина и цефтриаксона 1000. В ране оставлен дренаж для промывания полости кисты 3-4 раза в день в течение 14 дней. По прошествии этого времени после изоляции зубов коффердамом через искусственные коронки проведена трепанация коронок 16-17 зубов, из каналов извлечен штифт и пломбирочный материал. Каналы расширены до 25.04 размера. Каналы обрабатывали подогретым до 35°-40°С 5,25% раствором NaOCl чередуя с 3% раствором H₂O₂ и последующей активацией эндоактиватором, канюлю которого вводили на всю рабочую длину. Заключительным этапом явилось введение в корневого канала 40% лимонной кислоты на одну минуту с активацией для устранения смазанного слоя, раскрытия дентинных канальцев с последующим внесением гипохлорита натрия и очистки канала от ирригантов H₂O₂. Каналы дважды пломбировали Апексдентом на 14 дней, закрывая герметично полости зубов Уницемом [2]. Отделяемого из каналов не было. Затем каналы были ортоградным путем запломбированы: небные 16-17 зубов Триоксидентом, щечные каналы Силапексом с гуттаперчевыми штифтами методом латеральной конденсации [3]. Зубы запломбированы Эстелайтом. На рентгенограмме каналы зубов плотно obturirivani. Через 6 месяцев пациентка жалоб не предъявляла, сделала контрольное КТ на котором видно уменьшение размеров кисты на 1/2 от первоначального размера. Корневые каналы плотно obturirivani. Через 1,5 года после окончания лечения пациентка жалоб не предъявляет. На КТ корневые каналы плотно obturirivani.

Предложенный способ позволяет проводить лечение нагноившейся одонтогенной кисты консервативным путем с сохранением функции зубов и целостности зубо-челюстной системы.

1. Дурова А.В. Консервативное лечение пациентов с деструктивными формами апикальных периодонтитов материалами на основе ортофосфатов кальция. Автор. дисс. канд. мед. наук. Тверь, 2018. 18с.

2. Quality of obturation achieved by an endodontic core-carrier system with crosslinked gutta-percha carrier in single-rooted canals/Guo Hua Li, Li Na Niu, Lisa C. Selem, Ashraf A. Eid, Brian E. Bergeron, Ji Hua Chen, David H. Pashley, Franklin R. Tay/Journal of Dentistry Vol. 42 № 9. 2014. – P.1124-1134.

ПОСЛЕДСТВИЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И МЕРЫ ПО ИХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ

Махмудова О.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Хазиахметова В.Н.
Казанский (Приволжский) федеральный университет**

Нерациональное применение лекарственных средств (далее – ЛС), а также необоснованная полипрагмазия могут увеличить количество фармацевтических отходов. По данным научной литературы по фармацевтическому загрязнению на сегодняшний день зарегистрированы различные последствия ненадлежащей утилизации ЛС: феминизация самцов рыб в реках с преобладанием сточных вод, куда выводятся оральные контрацептивы; снижение численности стервятников из-за поедания мертвого скота, которого лечили диклофенаком и др [1]. Одной из эффективных мер по минимизации экологического загрязнения ЛС, по мнению экспертов ВОЗ, является просветительская работа среди населения, объяснение опасности проблемы и пропаганда ответственного применения и утилизации медикаментов [2]. Актуальной является развитие концепции «Зеленая аптека», направленной на разработку фармацевтических молекул, которые достигают функциональности, необходимой для их использования, но уменьшая при этом их неотъемлемую экологическую опасность [3].

Результаты собственных исследований. Были проведены два опроса в 2019 и в 2020 гг., посредством создания анкеты на площадке Google, где оценивалось отношение к проблеме рационального использования, надлежащей утилизации ЛС и желание потребителей ЛС сдавать неиспользованные\просроченные ЛС в специальные пункты сбора. В первом опросе приняли участие 287 респондентов, во втором – 159. Средний возраст участников в двух опросах - 18-25 лет. Результаты опросов показали, что большинство потребителей медикаментов приобретают ЛС в лечебных целях (93,1%). Целью утилизации ЛС для 88% опрошенных является истекший срок годности ЛС. Согласно результатам 2019 года, 80,1% опрошенных выбрасывали просроченные ЛС в бытовой мусор, а в 2020г. – 93,7%. Инициативу раздельного сбора ЛС и создания специальных пунктов сдачи поддержали 62,4% в 2019 г. и 86,1% участников в 2020 г.

Выводы. По результатам опросов, проведенных в 2019 и 2020 гг., можно сделать вывод, что конечных потребителей интересует проблема фармацевтического загрязнения окружающей среды и инициатива раздельного сбора поддерживается многими из них. На сегодняшний день такая мера считается наиболее эффективной. Пункты сдачи просроченных ЛС можно организовать в аптеках или медицинских учреждениях.

1. Alistair B.A. Boxall. EUROPEAN MOLECULAR BIOLOGY ORGANIZATION/ Alistair B.A. Boxall // The environmental side effects of medication: UK, 2004. - P. 1110-1116

2. Felicity Thomas Центр истории медицины, Эксетерский университет, Соединенное Королевство ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ ОТХОДЫ В ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ: ВЗГЛЯД С ПОЗИЦИЙ КУЛЬТУРЫ: Март 2017. С. 136

3. Lübbert C, Baars C, Dayakar A, Lippmann N, Rodloff AC, Kinzig M, Sörgel F (2017) Environmental pollution with antimicrobial agents from bulk drug manufacturing industries in

Hyderabad, South India, is associated with dissemination of extended-spectrum beta-lactamase and carbapenemase-producing pathogens. Infection 45:479–491.

ВРОЖДЁННАЯ ХЛОРИДНАЯ ДИАРЕЯ. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ХРОНИЧЕСКОЙ ДИАРЕИ С ДЕБЮТОМ В ПЕРИОДЕ НОВОРОЖДЕННОСТИ

Ахматова Ю.М., Чеминава Л.Д., Рамазанова И.И.

Научные руководители – д.м.н., проф. Камалова А.А., Шакирова А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Врождённая хлоридная диарея (ВХД) - наследственное аутосомно-рецессивное заболевание, обусловленное нарушением всасывания в кишечнике хлоридов с развитием профузной диареи, обезвоживания, нарушений метаболизма. Заболевание относится к орфанным, встречается с частотой 1 на 30-40 тыс. новорожденных. Ввиду того, что ВХД является жизнеугрожающим заболеванием, ранняя диагностика и своевременно начатое лечение определяют прогноз и исход заболевания, предотвращая развитие тяжелого обезвоживания, почечной недостаточности, летального исхода, а также позволяют избежать неоправданного хирургического вмешательства.

Представляем клинический случай впервые выявленной ВХД в Республике Татарстан у девочки 3 месяцев, рожденной от 5 беременности на фоне многоводия, 3 преждевременных родов. Внутритрубно была заподозрена болезнь Гиршпрунга, однако в связи с отхождением мекония, от хирургического вмешательства было решено воздержаться. С периода новорождённости отмечался многократный жидкий стул (подгузник всегда с каловыми массами, водянистыми выделениями желтого цвета); увеличение объема живота; малая прибавка в массе (за 3 мес. +60 г), вялость. На момент поступления в ДРКБ состояние средней степени тяжести за счет тяжелой белково-энергетической недостаточности (БЭН), энтероколитического синдрома. Рост - 55 см. Вес - 3800 гр. (z-score -2; ? мутаций выявлено не было, что не исключает диагноз ВХД, ребенку требуется проведение полного генетического исследования. На фоне назначенного лечения: смесь Нутрилон Пепти гастро, в/в: стерофундин, 5% глюкоза, 4% KCl, эритроцитарная масса; per os: амикацин, 4% KCl 20 мл разведенный в 50 мл воды девочка выписана с улучшением. За месяц ребенок прибавил 1 кг (z-score -0,9), стул ребенка стал плотной консистенции, ребенок держит голову, стал активным.

Прогноз у данного ребенка серьезный, требуется постоянное медицинское наблюдение и коррекция терапии по мере роста ребенка и в соответствии с его состоянием.

ЛИХОРАДКА У ДЕТЕЙ, ВСЕГДА ЛИ ИНФЕКЦИЯ?

Уразманова И.М., Хасанова А.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Камалова А.А.

Казанский государственный медицинский университет

У некоторых больных лихорадка является доминирующим критерием, при котором причина ее неизвестна, такое состояние обозначают лихорадкой неясного генеза (ЛНГ). Спектр заболеваний, лежащих в основе ЛНГ достаточно широк, он включает аутоиммунные, инфекционные, онкологические, системные заболевания.

В качестве демонстрации хотим представить наблюдение клинических случаев, когда двум пациентам (мальчик и девочка в возрасте 10 лет) была выставлена лихорадка неясного генеза. Пациенты поступили в гастроэнтерологическое отделение ГАУЗ ДРКБ МЗ РТ с жалобами на периодические подъемы температуры тела до фебрильных цифр на протяжении полугода, отсутствие аппетита, снижение массы, запоры, изменения в анализах крови в виде воспалительной реакции, анемия. У мальчика были периодические боли в животе после еды или на фоне дефекации, а у девочки афтозный стоматит. Из анамнеза известно, что наследственность детей неотягощена, хронических заболеваний нет. Состояние пациентов при поступлении: у мальчика средней степени тяжести, за счет интоксикации, анемии, рецидивирующего болевого абдоминального синдрома, дефицита веса. Вес 26 кг ниже

среднего (10-25 центили), рост 144 см выше среднего (75-90 центили). Кожные покровы бледные. Цианоз локальный. Язык густо обложен бело-желтым налетом. Органы дыхания и сердечно-сосудистая система – без видимой патологии. Живот: мягкий, при пальпации умеренно болезненный, преимущественно в эпигастральной области, в левых отделах, в правой подвздошной области. Печень: увеличена, пальпаторно около + 1 см. Селезенка не увеличена. Мочеиспускание не нарушено. Стул через день, плотный (на фоне приема дюфалака). Состояние девочки средней степени тяжести, за счет интоксикационного синдрома. Вес 27 кг ниже среднего (10-25 центили), рост 142 см выше среднего (75-й центиль). На слизистой полости рта и внутренней поверхности губы афты, безболезненные. Периферические лимфатические узлы увеличены. Со стороны органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, органов брюшной полости – патологии нет. Живот: мягкий, в объеме не увеличен, при пальпации умеренно болезненный в области пупка. Мочеиспускание не нарушено. Стул: достаточным объемом, запоры.

У детей в результатах лабораторно - инструментального обследования наблюдается: анемия, лейкоцитоз, ускорение СОЭ, тромбоцитоз, повышение СРБ, снижение общего белка, гипоальбуминемия, повышение кальпротектина в кале, иммунологическая активность (повышение IgA). У девочки: в крови обнаружены антитела к ASCA IgA (68.81 RU/ml), ANCA (0.2 ед/мл), АТ к 2-спиральной молекуле ДНК (31.02 ед/мл), волчаночный антикоагулянт. Эндоскопические признаки воспалительного процесса в желудке, тонкой и толстой кишке. По биопсии у мальчика в восходящем отделе толстой кишки: гиперпластический налет, эрозия десквамация с минимальной реактивностью, а в левых отделах язвенный колит без криптита, грануляционная ткань, детрит. Девочка: микроскопическая картина фокального активного энтерита с эрозиями слизистой, единичными криптитом и крипт - абсцессами. На видеокапсульной эндоскопии: (мальчик) в проксимальных отделах тощей кишки полиповидные разрастания, единичные эрозии, скопления лимфоэктазов в виде небольших бляшек. Девочка: в терминальных отделах подвздошной кишки выявлены множественные эрозии, язвы.

Таким образом, при лихорадке неясного генеза нельзя исключить и воспалительные заболевания кишечника.

Методическое пособие «Лихорадка у детей» Пикуза О.И., Закирова А.М.

ЭНДОМЕТРИОИДНЫЕ КИСТЫ – ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ И МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ

Рамзаева Н.Н.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Печеникова В.А.

Северо-Западный государственный медицинский университет имени И. И. Мечникова

Описан сравнительный анализ клинических и морфологических особенностей эндометриоза яичников 196 пациенток (средний возраст $31,6 \pm 7,0$ лет), прооперированных по поводу данного заболевания.

Цель. Провести клинико – морфологический анализ эндометриоза яичников у женщин после комбинированного лечения.

Материалы и методы. Клиническая часть работы включала ретро- и проспективный анализ данных историй болезни и анкетирование больных по специально разработанной анкете. При морфологическом исследовании операционного материала использовали обзорную окраску гематоксилином и эозином. Иммуногистохимическое исследование (ИГХ) операционного материала проводили по стандартной авидин – биотиновой методике.

Результаты и обсуждение. При поступлении 49% пациенток жаловались на болевой синдром, а нарушения менструального цикла превалировало лишь у 9,7%, оба показателя были одинаково выражены у 23,5%. Первичное бесплодие выявлено у 25,3% пациенток (при регулярной половой жизни в течении 2 – 5 лет) и у 30,2% вторичное (1 – 4 года). В анамнезе имели место операции на придатках матки у 18,9% женщин и 12,8% на матке. 35,7% женщин, указали на наличие ЭЯ у родственников первой линии, а 10,7% на эндометриоз другой

локализации. II степень распространения эндометриоза встречалась у 61,2%, III степень – у 34,7% больных. При гистологическом исследовании было выявлено два морфологических типа ЭЯ: железисто – кистозный у 18,9%, кистозный у 81,1%. Типы эпителия выстилающего кисту: пролиферирующий у 41,3%, секреторный у 2,6%, атрофический у 32,1%, а отсутствие выстилки выявлено у 24,0% женщин. Вариант кистозного типа эндометриоза яичника микрокистозный 72,4 %, макрокистозный 26,5%. Наиболее часто встречается морфологически активный тип эндометриоза яичников (52,6%). Выявлено три морфофункциональных варианта эндометриоза яичника: прогрессирующий у 46,9%, стационарный 31,1%, регрессирующий 21,9%.

При ИГХ – исследовании выявлена положительно выраженная экспрессия α – SMA гладкомышечного актина в капсуле эндометриозной кисты. В сохранившейся цитогенной строме эндометриозных гетеротопий и выстилки эндометриозной кисты обнаружена положительная экспрессия виментина. CD – 34 так же экспрессировался в сохранившейся цитогенной строме. ИГХ – исследование показало значение пролиферации миофибробластов в развитии эндометриозной кисты.

Заключение.

Таким образом, болевой синдром, бесплодие, оперативные вмешательства на органах малого таза в анамнезе, отягощенный наследственный анамнез дает возможность предположить наличие эндометриоза у женщины. Важное значение имеет определение онкомаркеров СА-125 и HE-4, ИГХ-исследование.

1. Печеникова В.А. К вопросу о нозологической значимости и правомочности использования термина “эндометриозная болезнь” // Журнал акушерства и женских болезней. — 2012. — № 5. — С. 122–131.