



МИНИСТЕРСТВО  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Первый Санкт-Петербургский  
государственный медицинский университет  
имени академика И. П. Павлова



РОССИЙСКОЕ  
ОБЩЕСТВО ХИРУРГОВ



НИИЦ хирургии  
им. А. В. Вишневского



Боткинская  
Больница  
Москва 1910

# НАЦИОНАЛЬНЫЙ ХИРУРГИЧЕСКИЙ КОНГРЕСС

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ  
2-4 октября 2024 года

## СБОРНИК ТЕЗИСОВ

**СБОРНИК СТАТЕЙ  
НАЦИОНАЛЬНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО  
КОНГРЕССА**

**Санкт-Петербург  
2—4 октября 2024 года**

Санкт-Петербург  
Медиапапир  
2024

УДК 617  
ББК 54.5  
С23

**Сборник статей Национального хирургического конгресса.**  
Санкт-Петербург, 2–4 октября 2024 года. — СПб.: Медиапайр,  
2024. — 844 с.

Материалы «Национального хирургического конгресса-2024» включают работы, представленные ведущими специалистами страны в различных областях медицины, таких как общая и неотложная абдоминальная хирургия, гепатобилиарная хирургия, висцеральная онкология, герниология, торакальная хирургия, сердечно-сосудистая хирургия, эндоскопия и внутрипросветная хирургия, травматология, нейрохирургия, эндокринная хирургия, урология и онкоурология, маммология, трансплантология, детская онкохирургия, военно-полевая хирургия и хирургия повреждений, бариатрическая хирургия, анестезиология и реанимация. Сборник материалов может быть интересен широкому кругу специалистов в области медицины, а также преподавателям, аспирантам и студентам. Публикации изложены в авторской редакции с минимальными техническими исправлениями.

---

Компьютерная верстка *М. А. Ивановой*

---

---

Выпущено ООО «Медиапайр»  
в авторской редакции  
194021, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 28, литера А,  
помещ. 3-н, ком. 184, 185, 188, 192, 193, 194. Тел.: (812) 987-75-26  
mediapair@gmail.com www.mediapair.com www.mediapair.ru

**ISBN 978-5-00110-447-6**

© Коллектив авторов, 2024

© Медиапайр, 2024

## Организаторы Конгресса:

ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова» МЗ РФ,  
Российское общество хирургов имени В. С. Савельева,  
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А. В. Вишневского» МЗ РФ,  
ГБУЗ «Московский многопрофильный научно-клинический центр имени С. П. Боткина» ДЗМ.

### Оргкомитет

Алесян Б.Г. Академик РАН  
Беляев А.М. Член-корреспондент РАН  
Брюсов П.Г. д.м.н., профессор  
Виссарионов С.В. Член-корреспондент РАН  
Гальперин Э.И. д.м.н., профессор  
Готье С.В. Академик РАН  
Гранов Д.А. Академик РАН  
Григорьев Е.Г. Член-корреспондент РАН  
Емельянов С.И. Член-корреспондент РАН  
Затевахин И.И. Академик РАН  
Каприн А.Д. Академик РАН  
Котельников Г.П. Академик РАН  
Крылов В.В. Академик РАН  
Кубышкин В.А. Академик РАН  
Курцер М.А. Академик РАН  
Майстренко Н.А. Академик РАН  
Мантурова Н.Е. д.м.н., профессор  
Мартов А.Г. Член-корреспондент РАН  
Павлов В.Н. Академик РАН  
Паршин В.Д. Член-корреспондент РАН  
Переходов С.Н. Член-корреспондент РАН  
Полушин Ю.С. Академик РАН  
Порханов В.А. Академик РАН  
Пушкарь Д.Ю. Академик РАН  
Решетов И.В. Академик РАН  
Ромашенко П.Н. Член-корреспондент РАН  
Руммо О.О. Академик НАН Беларуси

Сажин А. В. Член-корреспондент РАН  
Тихилов Р. М. Член-корреспондент РАН  
Фогт П. Профессор  
Хатьков И. Е. Академик РАН  
Хубулава Г. Г. Академик РАН  
Шевченко Ю. Л. Академик РАН

## **1. Результаты выполнения напряженно-боковой абдоминопластики при реконструктивных вмешательствах на передней брюшной стенке после бариатрических процедур**

Ильченко Ф.Н.(1), Фоломеева Л.И.(2)

*1)Симферополь 2)Москва*

*ФГАОУ ВО «КФУ имени В.И. Вернадского»*

Актуальность. Кроме классического метода применяется вариант напряженно-боковой абдоминопластики, при использовании которого, по мнению отдельных авторов, должна была быть ниже частота осложнений и рубцовых деформаций кожи. Цель исследования: сравнение оценки эффективности и безопасности применения методов классической и напряженно-боковой абдоминопластики. Материал и методы: Проанализированы результаты лечения на 136 женщин, которые были включены в 2 группы: 64 пациентки, которым была выполнена классическая абдоминопластика; 72 пациентки, которым выполнялась напряженно-боковая абдоминопластика. Через 6 и 12 месяцев после абдоминопластики сравнивали частоту развития осложнений и рецидивов в послеоперационном периоде, также проводили опрос, на основании которого оценивали удовлетворенность больных итогом хирургического лечения по 100-балльной шкале. Результаты. Состояние больных на протяжении всего периода после операции оставалось удовлетворительным. Оценка частоты осложнений в раннем послеоперационном периоде показала, что краевой некроз развился у 8 пациентов (12,5%) первой группы, тогда как в группе 2 был зарегистрирован только один такой случай (1,4%). Гиперемия также отмечалась достоверно реже в группе 2 по сравнению с группой 1, соответственно в 5 (6,9%) и 15 (23,4%) случаях. Сравнение частоты развития серомы после выполнения абдоминопластики показало, что в группе пациентов, которым выполнялась напряженно-боковая абдоминопластика, было зарегистрировано 9 случаев этого осложнения частота его составила 12,5%. Величина данного показателя была статистически значимо ниже ( $p=0,019$ ) такового в группе классической абдоминопластики, где было диагностировано 19 случаев серомы (29,7%). Анализ распределения пациентов в зависимости от значений оценки рубцовых деформаций кожи после выполнения

абдоминопластики по Ванкуверской шкале показал, что большинство значений в обеих группах были в диапазоне от 0 до 2 баллов. При этом, если в группе 1 было 34 таких случая (53,1%), то в группе 2 значение этого показателя было статистически значимо выше ( $p=0,013$ ) – 53 случая (73,6%). Оценка удовлетворенности пациентов функциональным результатом хирургического абдоминоптоза, выполненная через 3 месяца после операции, показала, что среди них не было лиц, полностью не удовлетворенных проведенным лечением, а также тех, кто был «скорее не удовлетворен» его результатом. Доля пациентов с нейтральным восприятием результата лечения составила 9,4% (6 человек) в первой группе, тогда как во второй группе случаев такой оценки не было (таблица 7). Скорее удовлетворены лечением были 45 пациентов (70,3%) первой группы, в то время как во второй было 37 таких случаев (51,4%) ( $p=0,024$ ). Доли пациентов, полностью удовлетворенных лечением абдоминоптоза, составили 20,3 % (13 человек) и 48,6 (35 пациентов) ( $p<0,001$ ), то есть пациенты второй группы были значительно в большей степени удовлетворены проведенным лечением. Выводы. 1.?Применение напряженно-боковой абдоминопластики, основанное на иных, по сравнению с классическим вариантом, длиной и направлением разреза, показало, что этот метод позволяет добиться значительного снижения послеоперационных осложнений. 2.?Выполнение напряженно-боковой абдоминопластики позволяет снизить выраженность рубцовых деформаций кожи и сопровождается более высокой удовлетворенностью пациентов результатов хирургического лечения.

## **2. Сравнительная эффективность эндоваскулярных и открытых реваскуляризирующих операций при окклюзионно-стенотическом поражении бедренной артерии**

Фролов Д.В., Мозговой П.В., Панин С.И., Черноволенко А.А., Пузикова А.В., Луковскова А.А., Кременская Л.Ю., Линченко А.А.

*Волгоград*

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации*

Цель работы. Провести сравнительную оценку результатов различных реваскуляризирующих операций при преимущественном окклюзионно-стенотическом поражением бедренной артерии у пациентов с атеросклерозом на фоне сахарного диабета. Материалы и методы. Проанализированы результаты лечения 82 пациентов с атеросклерозом артерий нижних конечностей и сахарным диабетом, с преимущественной локализацией окклюзионно-стенотического процесса в бедренной артерии. В первую группу вошли 30 пациентов с эндоваскулярными реваскуляризирующими операциями, во вторую – 52 пациента, оперированные открыто. Для оценки значимости различий между группами сравнения, в зависимости от характера данных, рассчитывали значения точного критерия Фишера, критерия Кси-квадрат (в том числе с поправкой Йетса) и критерий Манн-Уитни. Полученные результаты. Частота «ранних» осложнений после эндоваскулярных операций составила 6,7% (2/30), после открытых – 17,3% (9/52) ( $p>0.05$ ). В ближайшем и отдаленном (более года) периодах ампутационные вмешательства на нижних конечностях были выполнены в 43% (13/30) наблюдений, после эндоваскулярных и в 46% ( $n=24/52$ ) – после открытых операций ( $p>0.05$ ). Высокие ампутации потребовались в 3,3% (1,30) у больных первой и в 3,8% (2/52) во второй группе ( $p>0.05$ ). Наблюдение за пациентами в отдаленном периоде показало, что декомпенсация кровообращения оперированных конечностей имели место у 30% (9/30) больных после эндоваскулярных и у 25% (13/52) – после открытых операций ( $p>0.05$ ). Частота успешного повторного использования эндоваскулярных технологий при декомпенсации кровообращения в отдаленном периоде составила 88% (8/9) в первой группе и в 38% (5/13) – во второй ( $p<0.05$ ). В период наблюдения более года, летальность, в группе эндоваскулярных вмешательств составила 6,7% (2/30), после открытых операций – 7,7% (4/52) ( $p>0.05$ ). Заключение. В целом результаты эндоваскулярных и открытых операций у пациентов с преимущественной локализацией окклюзионно-стенотического процесса в бедренной артерии сопоставимы. В отдаленном периоде возможность использования эндоваскулярных вмешательств, значимо ниже в группе больных, изначально оперированных открытым доступом.

### **3. Применение лазера в эндоскопической папиллосфинктеротомии при вентильном холедохолитиазе**

Нехаева Е.А., Самгина Т.А.

*Курск*  
*КГМУ*

Актуальность. Миграция конкрементов из желчного пузыря по желчным протокам приводит к развитию протоковой гипертензии в желчных путях, а присоединение инфекции повышает риск развития острого холецистита и холангита. Основным способом лечения вентильного холедохолитиаза является эндоскопическая папиллосфинктеротомия (ЭПСТ), проведение которой может быть сопряжено с рядом технических трудностей при наличии таких анатомических особенностей строения БСДК и его патологических изменений как синдром Леммеля, папиллит, аденома, стеноз или точечное устье БСДК. Цель – оценить результаты эндоскопической папиллосфинктеротомии с применением лазера при вентильном холедохолитиазе. Материал и методы. Проанализированы результаты лечения 115 пациентов с вентильным холедохолитиазом, которым выполнялась эндоскопическая папиллосфинктеротомия, в возрасте от 58 до 76 лет, проходивших стационарное лечение в хирургических отделениях клинических баз кафедры хирургических болезней №2 КГМУ с 2019 г. по 2023 г. Средний возраст пациентов составил  $65,3 \pm 5,4$  года. Все пациенты прошли комплексное клиничко-лабораторное и инструментальное обследование, после которого выполнялась лапароскопическая холецистэктомия с интраоперационной холангиографией и устранение холедохолитиаза. В зависимости от способа разрешения вентильного холедохолитиаза больные были разделены на две группы. В первую группу вошло 75 больных, которым при ЛХЭ на антеградно проведенном катетере из ПВХ была выполнена ЭПСТ с помощью стандартного папиллотома, во вторую группу – 40 больных, которым при ЛХЭ выполнялась ЭПСТ с применением лазера с длиной волны 2,09 мкм в импульсном режиме с частотой 10-15 Гц и энергией 0,5-5,0 Дж на антеградно проведенном проводнике из фторопласта. Группы пациентов были сопоставимы по полу и возрасту. Все пациенты подписали информированное согласие на участие в исследовании, одобренном РЭК

КГМУ (протокол №4, 2019). Статистическая обработка данных проводилась с использованием программы Statistica 10.0, данные были представлены в виде среднего, ошибки средней. Применялся параметрический критерий Стьюдента для несвязанных выборок, и непараметрический критерий  $\chi^2$  Пирсона. Результаты и обсуждение. В ходе обследования у 14 больных был выявлен острый катаральный, у 32 – острый флегмонозный, у 21 – острый гангренозный холецистит, у 48 – хронический калькулезный холецистит. Таким образом, у 46% имели место деструктивные формы острого калькулезного холецистита. У 24 больных при ФГДС были выявлены дивертикулы в зоне БСДК, у 18 больных – папиллит и у 8 – аденома БСДК. Таким образом, у 43,5 % имела место патология со стороны БСДК. Использование антеградно проведенного катетера при выполнении ЭПСТ позволяет сохранить каркасность желчных путей, обеспечить неподвижность зоны БСДК при операции и справиться с перистальтикой, сократить время операции и успешно выполнить вмешательство даже при наличии анатомо-физиологических особенностей со стороны БСДК, избежать развития постманипуляционного панкреатита. Конкременты из общего желчного протока удаляли с помощью корзинки Дормиа. Лазер обладает меньшей повреждающей способностью, надежно осуществляет гемостаз по линии разреза передней стенки БСДК (патент РФ №41594). Во всех случаях холедохолитиаз был успешно устранен, интраоперационных кровотечений не было. Средняя продолжительность операции составила в первой группе – 24,2+10,3 мин, во второй группе – 28,6+8,4 мин ( $P=0,91$ ). Средний период продолжительности стационарного лечения 14,4+2,3 дней и 13,3+4,5 дней по группам соответственно ( $P=0,74$ ). Таким образом, оба способа устранения вентильного холедохолитиаза в процессе проведения ЛХЭ позволяют успешно разрешить вентильный холедохолитиаз даже при наличии анатомо-физиологических препятствий со стороны БСДК. Применение лазера при ЭПСТ может являться альтернативным способом устранения вентильного холедохолитиаза в процессе ЛХЭ на антеградно проведенном проводнике из фторопласта.

#### **4. Роль раннего селективного питания в лечении острого панкреатита**

Кашинцев А.А., Коханенко Н.Ю., Пруцкий В.Ю.

*Санкт-Петербург*

*ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический  
медицинский университет» МЗ РФ*

Введение: Интенсивная терапия и энтеральное питание при остром панкреатите играет огромную роль в профилактике развития инфекционных осложнений. Одним из нерешенных вопросов остается метод введения питательных сред. Метод С 2020 по 2023 годы было проведено многоцентровое открытое рандомизированное исследование. В протокол включались пациенты со среднетяжелой и тяжелой формой острого билиарного (без показаний для проведения ЭРХПГ) и алиментарно-алкогольного панкреатита. В первые сутки после рандомизации направлялись в ОРИТ и началось проведение интенсивной терапии. Разработан катетер и метод селективного введения энтерального питания непосредственно в начальные отделы тощей кишки, исключающий заброс как желудочного, так и тонкокишечного содержимого в двенадцатиперстную кишку. Более того, для предотвращения задержки содержимого в двенадцатиперстной кишке и предотвращения его заброса в панкреатические протоки, с помощью катетера осуществляется активная аспирация из просвета. Пациентам начиналось энтеральное питание через 24 часа после включения в протокол, для группы А селективно в проксимальную часть тощей кишки, а для группы Б чрезорально/гастрально или назоинтестинально. Оценивались на 96 часов наличие полиорганной недостаточности после включения, второй частота инфекционных осложнений и количество хирургических вмешательств. Контрольный опрос пациентов осуществлялся через 3 и более месяцев после исследования. Результат. Были включены 154 больных со среднетяжелой и тяжелой формами ОП прошли лечение в 9 госпиталях. Данные 120 больных вошли анализ согласно рандомизации. Пациенты сбалансировано распределены между группами исследования по этиологии, полу, возрасту и индексу массы тела. В результате проведенного анализа выявлено, что частота полиорганной недостаточности на 96 часов в группе А

составила 22,03%, а в группе Б – 26,23%. Объем инфузионной терапии в группе А составил 6,64л/сутки, группе Б – 6,47л/сутки. Частота инфекционных осложнений снизилась с 18,64% в контрольной группе Б до 4,92% в экспериментальной группе А ( $p=0,0192$ ). Частота хирургических операций в группе А составила 14,74%, а в контрольной группе Б – 25,42% ( $p=0,14$ ). Общее количество хирургических вмешательств снизилось с 41 в контрольной группе Б до 15 при применении раннего селективного введения питания и активного дренирования ДПК. Заключение ОП представляет собой сложный патофизиологический процесс, сопровождающийся молекулярно-энергетической диссоциацией, проявляющийся в виде амплификационных петель (20). Интенсивная терапия и раннее энтеральное питание в первые 72 часа играет ключевую роль в лечении ОП, при этом не способна таргетировать ряд патологических процессов, именно на которые направлен разработанный метод, позволяющий дополнить существующую практику с помощью нового катетера Декомсист (27, 28). Его конструкция позволяет как улучшить стандартное дренирование желудка и начальных отделов тонкой кишки, осуществлять защиту и активное дренирование двенадцатиперстной кишки, а в перспективе дополнять рядом фармакологических и физических топических эффектов.

## **5. Хирургические и малоинвазивные вмешательства больных рубцовыми стриктурами желчных протоков**

Вишневский В.А., Варава А.Б., Гурмиков Б.Н., Трифонов С.А.

*Москва*

*ФГБУ НМИЦ хирургии имени А.В. Вишневского*

Актуальность: Реконструктивные операции (различные варианты билиодигестивных анастомозов в зависимости от уровня и распространенности стриктур) отличаются технической сложностью и неудовлетворительными результатами в 5 – 40 % наблюдений. До недавнего времени таких больных подвергали повторным хирургическим вмешательствам, в основном реконструкции созданных ранее гепатикоюноанастомозов (ГЕА) в сочетании или без резекции печени. В последние годы в качестве альтернативы реконструктивным ГЕА

прибегают к малоинвазивным технологиям — этапным чрескожным антеградным вмешательствам, баллонной дилатации стриктур ГЕА. Цель: улучшение результатов хирургического лечения у больных после реконструктивных операций по поводу рубцовых стриктур желчных протоков. Материалы и методы: 157 больных рубцовыми стриктурами желчных протоков, проходили лечение в НИИЦ хирургии им. А.В. Вишневского с 2012 года по декабрь 2021 год. Из них женщин было 124 (79%), мужчин — 33 (21%). Средний возраст больных составил  $54 \pm 12,2$  года. Наибольшее количество стриктур развилось после повреждения желчных протоков во время холецистэктомии 141 (89%). Согласно классификации Strasberg-Bismuth со стриктурой тип E1-2 включено в исследование 22 пациента, тип E3 — 77, тип E4 — 56. Реконструктивные вмешательства выполнены у 100 пациентов (64%), 57 (36%) проведено чрескожные эндобилиарные вмешательства. Продолжительность дренирования желчных протоков составило от 3 до 50 месяцев, в среднем  $17 \pm 10$  мес. Число баллонных дилатаций от 1 до 12, в среднем —  $5 \pm 2,5$ . Был сформирован ГЕА 100 пациентам, из них 34 (34%) выполнена реконструкция ранее сформированного ГЕА (pГЕА). В связи с распространением стриктуры на внутривнутрипеченочные желчные протоки 7 пациентам был выполнен ГЕА в сочетании с резекцией печени различного объема. Результаты: Наилучшие результаты лечения отмечены у больных со стриктурой тип E1-2 — 92% успешных исходов ( $p < 0,05$ ). При стриктурах выше конfluence с вовлечением долевых протоков (тип E3 и E4) результаты были значительно хуже (48%, 47% и 60%, соответственно). У больных после ЧЧХД число успешных вмешательств составило 88% (6/52). Выводы: чрескожные эндобилиарные вмешательства являются эффективным и безопасным методом лечения больных высокими рубцовыми стриктурами желчных протоков. Только при неэффективности малоинвазивных вмешательств следует прибегать к реконструктивным вмешательствам. При невозможности сформировать адекватный желчеотток из пораженных сегментов печени, следует прибегать к резекционным вмешательствам.

## **6. Чрескожные чреспеченочные малонвазивные технологии в лечение холангиолитиаза после реконструктивных вмешательств**

Трифонов С.А., Варава А.Б., Гончаров А.Б., Гурмиков Б.Н.

*Москва*

*ФГБУ НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского*

Внутрипеченочный литиаз (гепатолитиаз) характеризуется наличием конкрементов в долевых и сегментарных желчных протоках. Несмотря на достаточно широкое распространение желчно-каменной болезни (ЖКБ), частота встречаемости внутрипеченочного холангиолитиаза незначительно и составляет менее 1 % от всех случаев ЖКБ. Отмечается выраженная зависимость частоты заболеваемости от региона мира: так в юго-восточной Азии частота встречаемости на 30-40 % больше, чем в среднем в мире. Опыт лечения больных внутрипеченочным литиазом во многих клиниках России и западных стран невелик и ограничивается единичными наблюдениями. Как правило, это вторичный холангиолитиаз, возникшей на фоне доброкачественных стриктур желчных протоков. Лечение такого холангиолитиаза, проводится совместно с терапией основного заболевания, тогда как при первичном холангиолитиазе все манипуляции направлены на удаление конкрементов. В настоящий момент наиболее щадящей и безопасной методикой является антеградное чрескожное чреспеченочное удаление конкрементов желчных протоков, однако это не всегда возможно и многое зависит от мастерства и опыта специалиста. Цель: улучшение результатов хирургического лечения у больных со стриктурами билиодигестивных анастомозов в сочетании с холангиолитиазом. Материалы и методы. Анализу подвергнуты результаты хирургического лечения 32 пациентов за период с 2013 по 2023 гг. со стриктурой гепатикоеюноанастомоза в сочетании с холангиолитиазом. Возраст больных составил от 20 до 82 лет, средний возраст 45 +/- 10лет. Женщин – 24 (75 %) мужчин – 8 (25 %). Все пациенты поступили в центр с рубцовыми стриктурами гепатикоеюноанастомозов. Показаниями к хирургическому лечению с помощью миниинвазивных технологий являлись рецидивирующий холангит и механическая желтуха. Для подтверждения диагноза, а также для планирования оперативного вмешательства всем больным выполняли магнитно-резонансную

панкреатохолангиографию. Размеры конкрементов составлял от 3 до 12 мм, в среднем 6 мм. Всем пациентам проведено чрескожное, чреспеченочное наружновнутреннее дренирование желчных протоков (ЧЧХС), баллонная дилатация области стриктуры с последующей баллонной литоэкстракцией конкрементов с низведением их в отводящую петлю тонкой кишки. В последующем выполнялись этапные баллонные дилатации стриктуры с заменой транспеченочных дренажей на дренажи с большим диаметром (максимальной 14 Fr.) При необходимости выполнялись повторные баллонные литоэкстракции. Одному пациенту в связи с плотными конкрементами (более 70 по Хаусфилду) выполнялась чрескожная контактная электрогидротрипсия под контролем холангиоскопии. Критериями успешного лечения являлось отсутствие тени конкрементов при интраоперационной холангиографии и по данным МР-панкреатохолангиографии. Результаты: Чрескожная чреспеченочная баллонная литоэкстракция была успешна у 28 (87 %) из 32 пациентов. Трем пациентам выполнены открытые вмешательства для извлечения множественных крупных конкрементов (10 мм и более), одному пациенту из-за невозможности выполнения открытого вмешательства, вследствие декомпенсированного билиарного цирроза печени проводились плановые замены транспеченочного дренажа. Достигнуты хорошие и отличные результаты у 30 (93 %) из 32 пациентов, сроки наблюдения от 1 года до 7 лет. У одной пациентки была выполнена повторная ЧЧХС с баллонной дилатацией стриктуры анастомоза из-за рецидива стриктуры, однако при этом рецидива холангиолитиаза не было. Один пациент умер вследствие прогрессирования цирроза печени. Заключение: Накопленный опыт чрескожных чреспеченочных вмешательств демонстрирует их надежность и малую травматичность в лечении холангиолитиаза в сочетании со стриктурами билиодигестивных анастомозов. Данное вмешательство является методом выбора для всех пациентов с холангиолитиазом, которым по каким — либо причинам, невозможно эндоскопическое удаление конкрементов.

## **7. Результаты использования лапароскопического доступа у больных с распространенным перитонитом**

Лебедев Н.В., Родригес А.А.

*Москва*

*ФГАОУВО «Российский университет дружбы народов, Москва, кафедра факультетской хирургии*

Актуальность. Если при местном перитоните целесообразность проведения именно ЛД не вызывает споров и противопоказания к нему, как правило, соответствуют противопоказаниям к лапароскопии вообще, либо при невозможности устранить источник перитонита лапароскопически, то при распространенном перитоните единого мнения в выборе оперативного доступа нет. Материал и методы. Работа основана на анализе результатов лечения 588 пациентов с окончательным диагнозом распространенный перитонит, поступившим в клинику факультетской хирургии Российского университета дружбы народов на базе ГКБ им В.В. Виноградова. Наиболее частыми причинами развития перитонита были: деструктивные формы острого аппендицита (273 наблюдения, 46,4%), перфорация гастро-дуоденальных язв (165 наблюдения, 28,1%), острый холецистит (59 случаев, 10,0%). Перфорации кишечника (инородные тела, острые язвы, дивертикулы, опухоль) явились причиной перитонита у 63 больных (10,7%). Умерли 57 (9,7%) пациентов. Основными причинами смерти являлись сепсис(септический шок) 35 (61,4%), острая сердечно-сосудистая и дыхательная недостаточности у 10 (17,5%), тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА) у 6 (10,5%), раковая интоксикация у 4(7,1%), инфаркт головного мозга 2(3,5%). Полученные результаты. В качестве первого этапа хирургического лечения 436 (74,1%) пациентам проводили диагностическую лапароскопию, оценка результатов которой у 299 (68,6%) пациентов позволила выполнить полноценное оперативное вмешательство лапароскопически. Конверсию доступа, при уже начавшейся лапароскопической операции (ЛО), пришлось провести 137 (31,4%) пациентам. 152 (25,9%) пациентам лапароскопию не проводили и у них единственным доступом была срединная лапаротомия. При анализе критериев для выбора оперативного доступа у больных с распространенным перитонитом использовали Мангеймский

перитонеальный индекс (MPI), систему прогноза перитонита (СПП), WSES Sepsis Severity Score (WSES SSS). В наших наблюдениях 222 из 355 больным с распространенным перитонитом (менее 21 балла по МПИ) удалось выполнить через ЛД. У 33 пациентов произведена конверсия доступа. В 17 случаях лапароскопию не проводили. Летальных исходов после ЛО не было. При лапаротомии умер 21 пациент. Основная причина смерти сепсис и септический шок. Аналогичные результаты получены использования ЛО при распределении больных по шкалам СПП (при баллах 1-10) и WSES SSS (2-8 баллов). В этих группах после ЛО умерло 2 пациента с баллами WSES SSS 4 и 8. Обсуждение. Высокая летальность при лапаротомии по сравнению с ЛО в значительной мере объясняется тяжестью состояния, характером патологических изменений в брюшной полости, и техническими трудностями оперативного вмешательства (размерами перфоративного отверстия, спаечным процессом, опасностью ятрогенных повреждений при удалении очага воспаления, плотными неснимаемыми наложениями фибрина, выраженным парезом кишечника). Данные признаки не учитывают (или учитывают лишь поверхностно) при подсчете показателей наиболее распространенных система прогноза перитонита (МПИ, WSES SSS, СПП), но они безусловно влияют на исход заболевания. Именно эти причины и повлияли на конверсию доступа (с лапароскопии на лапаротомию). При этом, независимо от балла МПИ, СПП, WSES SSS и ИДЗ абсолютными противопоказаниями к проведению лапароскопической операции являются: 1. Плотные неснимаемые наложения фибрина, межкишечные абсцессы, гнойные карманы 2. ВБД более 20 мм.рт. ст. или расширение диаметра тонкой кишки свыше 3 см. 3. Сепсис или септический шок (qSOFA 2-3 балла) 4. Открытые операции (2 и более) в верхнем этаже брюшной полости в анамнезе. 5. Декомпенсированные нарушения сердечно-сосудистой или дыхательной систем. Больные с нестабильной гемодинамикой. 6. Технические трудности. Конверсию использовать при малейших сомнениях. Выводы. Таким образом тщательный отбор пациентов, опыт хирурга и обучение лапароскопической техникой являются решающими факторами для более широкого применения лапароскопического подхода у пациентов в неотложной общей хирургии.

## **8. Особенности лечения пациентов с тонкокишечными свищами, в зависимости от выраженности внутрибрюшных спаек**

Левчик Е.Ю., Атаманов К.В., Вайнер Ю.С., Воробьев С.А.  
*Левчик Е.Ю. (1), Атаманов К.В. (2), Вайнер Ю.С. (2), Воробьев С.А. (1)*  
*1) Екатеринбург, 2) Новосибирск*  
*1) УГМУ, 2) НГМУ, 3) СОКП ГВВ*

Актуальность. Летальность после операций у больных с тонкокишечными свищами составляет до 30%. При этом выраженный спаечный процесс приводит к увеличению продолжительности и травматичности вмешательств. Отсюда важным является анализ модифицируемых факторов, влияющих на исходы лечения (сроки, объемы разделения спаек, виды операций). Материалы и методы. Результаты лечения 315 больных с тонкокишечными свищами. Группы (из 60, 74 и 181 человека) сформировали ретроспективно, исходя из выраженности спаек, сроков выполнения операций и объемов разделения внутрибрюшных сращений. Полученные результаты. Операции, выполненные по вынужденным показаниям, в сроки до 30 суток от последней лапаротомии, при выраженном спаечном процессе, отличались наибольшей летальностью (17 из 49, 34,7%). В сроки более 30 суток от последней лапаротомии, после выполнения местного энтеролизиса, умерли от осложнений 10 из 51 (19,7%), после полного разделения спаек отводящего от свища отрезка кишки до илеоцекального угла – 3 из 155 (1,9%) больных. Наименьшую летальность и частоту осложнений наблюдали в сроки более 3 месяцев от возникновения свищей, после выполнения полного разделения спаек отводящего от свища отрезка кишки. Обсуждение. Полученные результаты согласуются с данными отечественных и зарубежных авторов о лучших исходах двух- и многоэтапного лечения пациентов со свищами тонкой кишки, проводимого после полного стихания воспалительных изменений в брюшной полости и достижения стабилизации их нутритивного статуса. Выводы. Выраженность спаечного процесса в целом ухудшает исходы лечения пациентов с тонкокишечными свищами. При восстановительном лечении в сроки более 3 месяцев от последней лапаротомии, полное выделение отводящего от свища отрезка кишки из сращений значительно улучшает исход.

## **9. Эзофагэктомии с одномоментной пластикой пищевода. Одноцентровой опыт лечения 400 пациентов**

Ковалерова Н.Б., Ручкин Д.В.

*Москва*

*ФГБУ НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского Минздрава РФ*

Актуальность. Эзофагэктомия (ЭЭ) с одномоментной пластикой пищевода – операция высокого риска развития осложнений. Для улучшения результатов ЭЭ схемы лечения пациентов составляют на основании принципов ускоренной реабилитации. В Национальном медицинском исследовательском центре хирургии им. А.В. Вишневского (НМИЦХ) их модификацией стала гибкая программа рациональной ускоренной периоперационной реабилитации пациентов (РУПОР). Материал и методы. В НМИЦХ в рамках программы РУПОР в период с 2012 по 2021 года выполнили 400 первичных ЭЭ и эзофагогастрэктомий (ЭГЭ) с одномоментной пластикой пищевода. Заболевания пищевода чаще диагностировали у мужчин (59,25%). Медиана возраста составила 58 лет. При этом 11,75% пациентов были старше 70 лет. В 46,75% наблюдений операцию выполнили по поводу онкологического процесса. В остальных случаях показанием явилось доброкачественное заболевание (25,75% протяженная стриктура пищевода, 21,75% – ахалазия кардии 4 стадии, 5,75% – другое). Медиана индекса массы тела (ИМТ) составила 23,6 кг/м<sup>2</sup>. Пониженный ИМТ выявили у 14,75% пациентов. При оценке больных по шкале NRS 2002 риск недостаточности питания (>3 баллов) определили у 58% больных. ASA III выставили 47,5% пациентов, ASA IV – 10,25%. Госпитализация для предоперационной подготовки потребовалась 26,5% пациентов. У 20,5% больных проводили коррекцию нутритивного статуса, у 8% – сердечно-сосудистой патологии. Большинству пациентов (96,75%) выполнили ЭЭ. Все операции делали открыто из трансторакального (44,5%) или трансиатального (55,5%) доступа с формированием ручного шейного анастомоза. В качестве основного пластического материала использовали желудочную трубку (92,25%). После ЭГЭ или при отсутствии желудочной аркады реконструировали пищевод с помощью толстой кишки. При дефиците длины желудочной трубки кондуит удлиннили с помощью сегмента тонкой кишки, сформировав

комбинированный трансплантат. Еюностому в плановом порядке вывели 3% пациентов. По окончании операции выполнили немедленную экстубацию трахеи у 85,5% пациентов. Медиана пребывания в ОРИТ составила 0,7 суток. В послеоперационном периоде большинству пациентов запретили пероральный прием воды до 5 послеоперационного дня (ПОД), назначили инфузионную терапию и полное парентеральное питание. Однако 16,5% пациентов при обеспечении условий хирургической безопасности разрешили пить воду с 1 ПОД и сиппинг со 2 ПОД. Прием протертой пищи был возможен с 4 ПОД. Полученные результаты. У 400 пациентов, проведенных по программе РУПОР, медиана послеоперационного пребывания в стационаре составила 9 ПОД. При этом повторная госпитализация в течение 30 дней потребовалась 2% пациентов. В послеоперационном периоде осложнения по Esophagectomy Complications Consensus Group наблюдали у 30% пациентов. Легочные осложнения выявили у 16,25% больных. Самым частым осложнением (9,25%) явилась пневмония. Несостоятельность пищевода диагностировали у 5% пациентов. Некроз трансплантата произошел у 9 больных (2,25%). При оценке тяжести хирургических осложнений по Clavien-Dindo у 39 (9,75%) пациентов выявили осложнения тяжелее III-а степени. Послеоперационная летальность составила 1,75%. Обсуждение. При изучении многоцентровых исследований частота осложнений составляет 59%-64%. Легочные осложнения самые частые (16,7%- 32%). Послеоперационную пневмонию диагностируют у 13,8%- 21,1% больных. Однако наиболее опасными являются несостоятельность пищевода (5,4% – 16%) и некроза трансплантата (1% – 10,4%), так как они определяют летальность (3% – 4,5%). Выводы и рекомендации. Внедрение программы РУПОР сократило частоту жизнеугрожающих осложнений и летальность после реконструктивных вмешательств на пищеводе. Создание междисциплинарной команды и индивидуальный подход к периоперационному ведению пациентов в купе с качественной хирургической техникой позволило расширить границы операбельности пациентов и доступность хирургической помощи за счет включения «пограничных» больных – возрастных и коморбидных.

## **10. Опыт применения радиочастотной облитерации и эндовенозной лазерной коагуляции у пациентов с рецидивами варикозной болезни**

Чернооков А.И. (1,2), Долгов С.И. (1), Пшмахова А.З. (1),  
Балашова Е.П. (2)

*Москва*

*1) Кафедра Хирургия поврежденных, Росбиотех*

*2) РНИМУ им Н.И. Пирогова*

Актуальность. В настоящее время лечение больных с РВБ является актуальной проблемой. Сложность повторных вмешательств у этой категории больных обусловлена наличием рубцовых тканей, изменений анатомического строения поверхностной венозной системы в зоне первичной операции. Применение открытых операций у 2,1-9,6% пациентов сопровождается развитием осложнений и неврологических расстройств. Использование РЧО и ЭВЛК позволяет провести операцию вне зоны рубцовых тканей, снизить травматичность вмешательства, однако для широкого клинического использования требуется оценка технического успеха, безопасности, эффективности применения данных методик. Материал и методы: Проведен анализ результатов лечения 91 больного с РВБ, оперированных с 2014 по 2020 годы на базах кафедры Хирургия поврежденных, в Центре флебологии. В исследование вошли 62 (68,1%) женщины и 29 (31,9%) мужчин в возрасте от 18 до 78 лет. В зависимости от вида применяемой методики больные были объединены в две группы. В первую группу вошли 50 больных, которым выполнили ЭВЛК рецидивных вен, во вторую группу включили 41 пациента, перенесших РЧО. При обследовании установлены источники рецидива, которыми были: культя БПВ, МПВ у 10 пациентов, резидуальный ствол у 18, реканализация магистральной подкожной вены у 63 больных. Полученные результаты. У всех 50 пациентов первой группы удалось выполнить ЭВЛК, технический успех составил 100%. Операцию РЧО пытались выполнить у 45 больных, из них успешно сделали вмешательство у 41 пациента, которые вошли во вторую группу, практическая реализуемость методики составила 91,1%. У пациентов первой группы на выполнение ЭВЛК в среднем потребовалось  $38 \pm 1,6$  минуты, у пациентов второй груп-

пы РЧО делали в среднем за  $44,5 \pm 1,7$  минуты. У больных первой группы средний уровень послеоперационной боли по шкале ВАШ составил  $2,9 \pm 0,1$  балла, средняя длительность болевых ощущений –  $6,8 \pm 0,3$  дней. У пациентов второй группы средний уровень послеоперационной боли составил  $2,2 \pm 0,1$  балла, средняя длительность боли –  $5,1 \pm 0,2$  дней. У больных группы 1 после применения ЭВЛК наблюдались неврологические расстройства у 2 (5%) больных, гиперпигментация – у 3 (6%), образование плотного тяжа в проекции коагулированной вены – у 2 (5%) пациентов. У пациентов группы 2 после использования РЧО неврологические расстройства отмечены у 1 (2,4%) пациента, гиперпигментация – у 2 (4,9%) больных. Отдалённые результаты изучены через 3 года у всех оперированных пациентов. В первой группе через 3 года после выполнения ЭВЛК повторные РВБ были выявлены у 2 (4%) больных, из них у 1 (2%) пациента причиной образования рецидива была реканализация коагулированной вены. Во второй группе спустя 3 года после выполнения РЧО повторные РВБ были обнаружены у 3 (7,3%) пациентов, при этом в 2 (4,8%) случаях основным источником их образования был реканализация облитерированного ствола БПВ. Обсуждение. Применение РЧО и ЭВЛК у пациентов с РВБ, позволяют избежать хирургического доступа через рубцово-измененные ткани, снизить травматичность, улучшить эстетический результат операции. При использовании ЭВЛК по сравнению с РЧО отмечается в 1,1 раза выше технический успех операции и в 1,2 раза меньшая длительность выполнения методики. Эндовазальный лазерный термолиз рецидивных вен надежнее радиоволнового, поскольку в отдаленном периоде после его применения в 1,8 раза наблюдается достоверно меньшее количество повторных РВБ и в 2,4 раза ниже уровень реканализации облитерированных вен. Преимуществами РЧО перед ЭВЛК являются меньшая интенсивность, длительность послеоперационной боли, частота развития побочных эффектов. Выводы. ЭВЛК и РЧО являются безопасными и эффективными методами лечения больных с РВБ. Методы эндовазального термолиза рецидивных вен позволяют заменить более травматичные открытые операции и улучшить результаты лечения данной категории больных. Рекомендации. Полученные результаты позволяют рекомендовать ЭВЛК и РЧО для более широкого применения у пациентов с повторным варикозом.

## **11. Большие языковые модели в хирургии: пока на уровне волшебника Изумрудного Города?**

Нечай Т.В. (1,2), Сажин А.В. (1,2), Богомолова А.К. (1,2),  
Лобан К.М. (1,2), Суглоб В.В. (1)  
*Москва*

*1) Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова МЗ РФ 2) Городская клиническая больница №1 ДЗМ г. Москвы*

Введение. ChatGPT – это неспециализированная большая языковая модель (ЯМ), одна из наиболее популярных неспециализированных нейросетей, созданная при помощи технологий машинного обучения для генерации логически связного текста в ответ на запрос пользователя. Прогнозируется, что роль подобных ЯМ будет увеличиваться в получении информации для клинических исследований, медицинского образования и лечения пациентов. В настоящее время ЯМ набирают популярность как источники актуальной информации по различным медицинским вопросам, особенно среди молодых специалистов. В то же время точность ответов не гарантируется самой нейросетью, а источники информации скрыты от пользователя. Цель. Оценить качество рекомендаций ChatGPT 3.5 как инструмента поддержки принятия клинических решений. Методы. Нейросети была отведена роль профессионала здравоохранения и затем предложено ответить на 5 распространенных вопросов о лечении паховых грыж. По условиям ChatGPT было предписано использовать только специализированные медицинские базы данных (SCOPUS, PubMed, WoS и др.). Для каждого утверждения были заданы специальные условия обязательного предоставления уровня доказательности и ссылки на литературу. Качество полученных рекомендаций ChatGPT оценили 14 экспертов в области герниологии и 16 практикующих специалистов по 4-х балльной шкале. Изучалась также корреляция между уровнем оптимизма по отношению к ЯМ участников и выставленными оценками. Результаты. Ответы ChatGPT получили низкие оценки от экспертов (2 [1-2] балла) и средние оценки от не экспертов – 2 [2-3]  $p < 0,001$ . Несмотря на вводные, ЯМ фальсифицировала половину литературных источников, исказила часть реально существующих статей и ошиблась

в реальном уровне доказательности в пользу несуществующих. Подавляющее большинство респондентов отметили высокий уровень оптимизма в отношении использования языковых моделей в принятии врачебных решений. Лишь десятая часть респондентов высказалась за ограничение их использования в практической медицине, по этим вопросам отмечена обратная статистически значимая корреляция ( $R=-0,52$ ,  $p=0,002$ ). Заключение. Это первое исследование, в котором для оценки качества рекомендаций нейросети привлекались специалисты с различным практическим и теоретическим опытом, а также изучалась корреляция между уровнем их оптимизма в отношении технологии и оценочными баллами. Исследование показывает, что «когнитивные предубеждения» (цифровые галлюцинации) являются не редкими. Однако, реальная частота ошибок ЯМ неизвестна и ее трудно установить ввиду непрозрачности механизмов поиска данных нейросетью. Современные неспециализированные ЯМ напоминают волшебника Изумрудного Города. Они производят внешнее впечатление могущественного инструмента, но не могут наделить реальными сверхспособностями врачей. Вывод. Неспециализированные ЯМ в настоящее время не могут быть рекомендованы в качестве единственного или основного источника информации для принятия врачебных решений.

## **12. Операция при осложненной дивертикулярной болезни Хинчи I-II улучшает качество жизни по сравнению с консервативным лечением? Результаты наблюдения в течение 7 лет**

Нечай Т.В. (1,2), Сажин А.В. (1,2), Йулдашев А.Г. (1,3),  
Мельников-Макарчук К.Ю. (1)

*Москва*

- 1) Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова Министерства здравоохранения РФ*
- 2) Городская клиническая больница №1 Департамента здравоохранения г. Москвы*
- 3) АО «Европейский медицинский центр», г. Москва*

Актуальность. Осложненный дивертикулит является актуальной медико-социальной проблемой. Применительно к осложненному дивертикулиту Хинчи I-II современные рекомендации рассматривают

консервативное лечение в качестве первой линии терапии, с повышением роли оперативного при сохранении симптомов между приступами, снижении качества жизни а также у пациентов с иммуносупрессией. В то же время до настоящего уровня по этому вопросу нет рекомендаций с доказательствами высокого уровня. Цель. Сравнить результаты оперативного и консервативного лечения пациентов с острым дивертикулитом Хинчи I-II. Материалы и методы. Включены пациенты, пролеченные в одном стационаре в период с 01.09.2015 по 01.02.2022 по поводу осложненного дивертикулита левой половины ободочной кишки Хинчи I-II. Проведен ретроспективный анализ проспективно набранных групп консервативного и хирургического лечения. В консервативной группе проводилась антибактериальная и противовоспалительная терапия по стандартной схеме. В группе хирургии выполнялись резекционные вмешательства лапароскопическим или робот-ассистированным доступом. Выписка на амбулаторное лечение проводилось при соответствии установленным критериям толерантности к энтеральному питанию, купировании болевого синдрома, регресса воспалительных маркеров. После выписки проводилось телефонное анкетирование пациентов (в интервале от 1 года до 7 лет). Оценивались тяжесть рецидивов заболевания, проведенные операции, качество жизни по опроснику EQ-5D-3L. Результаты. Включено 69 пациентов консервативного лечения и 55 перенесших операцию. Пациенты не отличались по демографическим и антропометрическим показателям, локализации воспалительного процесса, кратности атаки дивертикулита, выраженности воспалительной реакции, коморбидности. У всех пациентов с инициированной консервативной терапией она оказалась эффективной. Пациентам с внутрибрюшными жидкостными скоплениями не потребовалось оперативное лечение в какой-либо форме. Медиана койко-дня в группе операций составила 8 суток, в группе консервативного лечения – 3 суток ( $p = < 0,001$ ). Проведен телефонный опрос 46 пациентов группы операции и 65 пациентов группы консервативного лечения (response rate 71% и 94%, соответственно). Рецидивы после хирургического лечения развились у 6 (13%) пациентов и протекали в легкой форме в 83,3% случаев, не требуя повторных операций. Рецидивы после консервативного лечения развились у 18 (27,7%), в 55,3% при этом потребовалась госпитализация, а у 4 пациентов

(6,2%) операция ( $p = 0,140$ ). Большинство рецидивов развилось в первый год наблюдения. Вероятность рецидива в группе операций была ниже в 2,5 раза по сравнению с группой консервативного лечения (ОШ = 0,392; 95% ДИ: 0,142 – 1,081). Качество жизни по всем компонентам опросника несмотря на тренд в пользу пациентов группы операций не были статистически значимыми. Состояние здоровья по опроснику EQ5D-3L отличалось в пользу хирургического лечения (медиана 90 против 85 в консервативной группе,  $p = 0,003$ ). Обсуждение. Оперативное лечение имеет статистически не значимые преимущества относительно снижения количества рецидивов и их тяжести. Оперативное лечение сопровождалось более длительной госпитализацией и улучшением субъективной оценки состояния здоровья пациентов. Выводы. Хирургическое лечение осложненного дивертикулита Хинчи I-II может являться адекватной и безопасной альтернативой консервативному, однако, показания к операции должны рассматриваться индивидуально в каждом случае с учетом анамнеза пациента, показателей качества жизни и выраженности сопутствующей патологии.

### **13. Влияние послеоперационных осложнений хирургического лечения колоректального рака на течение заболевания**

Гарманова Т.Н., Маркарьян Д.Р., Тишкин Г.В., Королев Ю.М.

*Москва*

*ФГБОУ ВО «Московский государственный университет  
имени М.В. Ломоносова»*

Актуальность. Опухолевые заболевания являются значимой причиной смерти во всем мире, а хирургический метод остается одним из основных методов их лечения. В то же время, хирургические операции по поводу опухолей, в частности, по поводу колоректального рака, сопряжены с высоким риском развития осложнений, которые, предположительно, могут приводить к рецидиву опухоли. Так, в исследовании 12075 пациентов, перенесших операции по поводу неметастатического колоректального рака, установлено, что наличие послеоперационных осложнений достоверно связано со снижением долгосрочной выживаемости независимо от пациента, стадии

заболевания и особенностей лечения (медиана общей выживаемости 34,2 против 41,9 месяцев;  $p < 0,001$ ). Материалы и методы. Работа выполнена на базе МНОЦ МГУ. В исследование включены 129 пациентов с колоректальным раком, проходившие лечение в отделении Лапароскопической хирургии и колопроктологии в период с 2016 по 2022 год. Был проведен ретроспективный анализ данных историй болезни пациентов, а также проспективный анализ их текущего состояния. Для анализа дихотомических данных в связанных выборках был использован критерий Мак-Нимара. Для проведения анализа выживаемости и сравнения выживаемости различных групп использовался метод Каплана-Мейера. Цензурированными наблюдениями для исследования общей выживаемости считались данные о смерти, для безрецидивной выживаемости — данные о смерти и рецидиве. Также цензурированным наблюдением считались данные последнего контакта, если далее пациент выбыл из прослеживания. Для сравнения кривых выживаемости использован Лог-ранговый критерий. Полученные результаты. Установлено, что возраст старше 60 лет достоверно связан с развитием инфекционных осложнений (Критерий Мак-Нимара  $< 0,001$ ). В то же время, установлено, что сахарный диабет и химиотерапия в анамнезе не связаны с развитием инфекционных осложнений. Выявлено, что мужской пол пациента достоверно связан с формированием несостоятельности анастомоза (Критерий Мак-Нимара  $< 0,001$ ). В то же время, установлено, что ИМТ  $> 30$  не связан с развитием несостоятельности анастомоза. Установлено, что наличие инфекционных осложнений и наличие несостоятельности анастомоза не оказывает статистически значимого влияния на общую и безрецидивную выживаемость. В то же время, показано, что наличие неинфекционных осложнений статистически значимо снижает общую выживаемость пациентов (77,420 месяцев,  $ST=3,838$  месяцев против 35,543 месяцев,  $ST=7,141$ ,  $p=0,007$ ) и безрецидивную выживаемость пациентов (74,146 месяцев,  $ST=4,009$  месяцев против 37,543 месяцев,  $ST=7,141$ ,  $p=0,025$ ). Установлено, что наличие кишечной непроходимости статистически значимо снижает общую выживаемость пациентов (77,125 месяцев,  $ST=3,685$  месяцев против 34,111 месяцев,  $ST=11,709$ ,  $p=0,009$ ) и безрецидивную выживаемость пациентов (73,534 месяцев,  $ST=3,992$  месяцев против 34,111 месяцев,  $ST=11,706$ ,  $p=0,034$ ). Обсуждение. По итогам проведения исследо-

вания, установлено влияние послеоперационных неинфекционных осложнений, в частности, кишечной непроходимости на общую и безрецидивную выживаемость пациентов с КРР, что согласуется с данными литературы. Для уточнения влияния инфекционных послеоперационных осложнений на общую и безрецидивную выживаемость пациентов с КРР необходимо провести более крупные исследования. Выводы и рекомендации. Установлено, что инфекционные (в частности, несостоятельность анастомоза) и неинфекционные (в частности, кишечная непроходимость) осложнения лечения КРР могут привести к снижению общей и безрецидивной заболеваемости. Также установлено, что возраст старше 60 лет достоверно связан с развитием инфекционных осложнений, и что мужской пол пациента достоверно связан с формированием несостоятельности анастомоза.

#### **14. Сравнение робот-ассистированных и традиционных эндоскопических операций. Систематический обзор и мета-анализ национальных исследований**

Нечай Т.В. (1), Панин С.В. (2), Сажин А.В. (1), Йулдашев А.Г. (1)

*1) Москва, 2) Волгоград*

*1) Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова Министерства здравоохранения РФ*

*2) Волгоградский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения РФ*

Введение. Робот-ассистированные эндоскопические операции относятся к динамично развивающимся технологиям в хирургии. Абсолютное количество операций растет параллельно с расширением областей их применения. Отмечая эргономические преимущества и удобство для хирурга, в последнее время появляются высоко доказательные работы, показывающие отсутствие или незначительную пользу для пациента при более высокой стоимости для системы здравоохранения. Цель. Сравнительная оценка непосредственных и отдаленных результатов применения робот-ассистированных и традиционных эндоскопических технологий в Российской Федерации. Материал и методы. Поиск первичных

исследований, посвященных робот-ассистированным (РАЭ) и традиционным видеоэндоскопическим (ТВЭ) операциям в Российской Федерации, проводился в базах данных Российского индекса научного цитирования (РИНЦ, e-library) и CENTRAL Cochrane. Мы использовали методические рекомендации Центра экспертизы и контроля качества медицинской помощи (2017, 2019) и текущую версию Руководства Кокрановского сообщества (2021) для проведения мета-анализа нерандомизированных сравнительных исследований. Для статистического анализа использовалось программное обеспечение Review Manager 5.4. Результаты и обсуждение. Всего включено 26 русскоязычных первоисточников, содержащих сведения о 3111 пациентах, среди которых 1174 (38%) пациентов относились к группе РАЭ и 1937 (62%) пациентов к группе ТВЭ. Рандомизированных контролируемых исследований найдено не было, все первичные исследования были нерандомизированными. Мы не обнаружили значимых межгрупповых различий по времени операции (MD 23 мин, 95% CI 15, 31), частоте интраоперационных осложнений (РАЭ 4,2% (32/751), ТВЭ 2,5% (20/806); OR 0,67, 95% ДИ 0,26, 1,76)), интраоперационной кровопотери в торакаоскопических (MD -0,78, 95% CI - 9,64, 8,07), урологических и гинекологических операциях (MD - 89,95, 95% CI - 201,66, 21,77), частоте конверсий (РАЭ (3,7% (30/805), ТВЭ 3,6% (59/1634); OR 0,83, 95% CI 0,51, 1,36)), послеоперационном койко-дне (MD - 0,79, 95% CI - 1,66, 0,09), послеоперационных осложнениях (РАЭ 14,1% (101/714), ТВЭ 16,7% (182/1089); OR 0,74, 95% ДИ 0,53, 1,04)) и послеоперационной летальности (РАЭ - 0,45% (5/1089), ТВЭ - 1,19% (21/1753); OR 0,70, 95% CI 0,25, 1,95)). Отмечена несколько меньшая интраоперационная кровопотеря (на субклиническом уровне) при использовании РАЭ в абдоминальной хирургии (MD -19 мл, 95% CI -33,6, -4,5) и меньшая частота послеоперационных осложнений в робот-ассистированной торакальной хирургии ((OR 0,36, 95% CI 0,17, 0,76)). Эти результаты могут быть скомпрометированы методологическим качеством сравнительных исследований, значительной их гетерогенностью (I<sup>2</sup> =88%, p<0,00001) и систематическими ошибками. Выводы. Робот-ассистированные технологии не ухудшают и не улучшают результаты лечения пациентов. Необходимы дальнейшие высококачественные исследования.

## 15. Хирургическое лечение актиномикоза интертригинозных областей

Дибиров М.Д.(1),Халидов О.Х.(1),Шарапова В.Э.(1),  
Бурова С.А.(2),Эмирасланов Ф.Л.(3).

*Москва*

*1)ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» 2) ГБУЗ «МНПЦДК ДЗМ»3)ГБУЗ «ГКБ им. В.В.Вересаева» ДЗМ*

Введение. Актиномикоз – хроническое инфекционное рецидивирующее заболевание, поражающее кожу и другие органы человека с образованием абсцессов, свищей и гранулем, вызываемое родом грамположительных факультативных анаэробных бактерий порядка актиномицеты. Микроорганизмы, выделенные из очагов воспаления у человека, принадлежат к резидентной или транзитной врожденной микрофлоре слизистых оболочек. Актиномицеты, первоначально классифицированные как грибок, в настоящее время считаются ветвящейся бактерией. С учетом наличия хорошо развитого псевдомицелия – актиномицеты делятся быстро и по многим характеристикам схожи с грибами. Важным аспектом является схожесть клинических проявлений с злокачественными заболеваниями, хроническим гнойным гидраденитом, туберкулезом и т.д. Актиномикоз обычно считается редким заболеванием, но данные из развивающихся стран неполны. Сложность диагностики составляет малая осведомленность врачей о болезни и отсутствии точных диагностических критериев. Цель: исследовать эффективность хирургического иссечения очагов актиномикоза для приведения пациента в ремиссию заболевания. Материалы и методы: Наше учреждение состоит из крупной экстренной клиники и центра глубоких микозов, которые обслуживают большое количество населения без привязки к территории страны. Клинические данные были получены из собственного опыта авторами статьи при лечении больных актиномикозом. Были собраны сведения о стратегии лечения и исходных характеристиках пациентов. Метод лечения – хирургическое иссечение очагов актиномикоза в пределах здоровых тканей. Наложение первичных швов. перевязки, снятие швов на 10-14 день после операции, наблюдение в течение 30 недель. Результаты лечения: за период январь 2017г по декабрь 2022 года было

проведено 163 операций с иссечением очагов актиномикоза различных областей у 139 пациентов. Самые распространенные области поражения ягодичная, подмышечная, пахово-мошоночная, область молочной железы, шеи. В наш обзор вошли пациенты, которые посещали перевязки и участвовали в наблюдении в течении минимум 30 недель (105 человек). Полная ремиссия в местах проведения операций отмечается у 89 пациентов (84,7%). Расхождение(частичное) швов в раннем и позднем послеоперационном периоде отмечено у 52 пациентов (49,5%). Значимого эффекта на послеоперационные осложнения применение консервативной терапии до операции не понесло. Летальности не замечено. Выводы: Во многих зарубежных источниках выделяется, что антимикробная и биологическая терапия уменьшает количество рецидивов и приостанавливает распространение заболевания, но хирургическое лечение является единственным окончательным способом избавления от актиномикоза. На основании нашего многолетнего, ежедневного опыта оперативных вмешательств по поводу актиномикоза, современных данных и информации зарубежных и отечественных источников мы применяем хирургический метод как основной и окончательный. Широкое иссечение пораженных очагов в подавляющем большинстве случаев дает отсутствие рецидивов в дальнейшем.

## **16. Еюногастропластика после проксимальной резекции желудка**

Ручкин Д.В., Козлов В.А.

*Москва*

*ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России.*

Введение. Проксимальная резекция желудка широко применяется в лечение экзофитных форм рака верхней трети желудка, некоторых доброкачественных заболеваний кардии и хирургической коррекции портальной гипертензии. Неоспоримым аргументом в пользу ее выполнения является сохранение дуоденального пассажа пищи, как известно, влияющего на деятельность всей пищеварительной системы. Высокие цифры несостоятельности швов пищеводно-желудочных анастомозов (33,4%), тяжелый реф-

люкс-эзофагит (97,3%) и рубцовые стенозы соустья (25,8%) развивающиеся после проксимальной резекции, не позволяет признать функциональные результаты в стандартном ее исполнении удовлетворительными. Предложенные методики инвагинационных (клапанных) анастомозов лишь уменьшают процент несостоятельности в раннем периоде, не решая проблему послеоперационного рефлюкса. Пластическое замещение желудка или его части сегментом тощей кишки на сосудистой ножке, представляет собой актуальное направление оперативной гастроэнтерологии на всех этапах ее развития. А современное периоперационное обеспечения позволяет безопасно усложнять оперативный прием и реализовывать на практике различные варианты реконструкции, направленные на компенсацию пищеварения и улучшения качество жизни оперированных больных. Цель. Улучшить функциональные результаты проксимальной резекции желудка, путем применения сегмента тощей кишки на сосудистой ножке. Материалы. В период 2012-23 гг. в НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского выполнили 78 операций с интерпозицией сегмента тощей кишки между пищеводом и культей дистального отдела желудка, из них 69 (88,5%) – после субтотальной проксимальной резекции желудка, 8 (10,2%) – после резекции эзофагогастроанастомоза. Еще 1 (1,3 %) пациентке выполнили транспозицию отводящей петли гастроэнтероанастомоза (малого желудка) в культю желудка после гастрошунтирования по Ру. Показаниями к операции у 63 (80,8%) пациентов явился рак верхней трети желудка, у 2 (2,6%) рецидив рака в зоне эзофагогастроанастомоза (ЭГА), и 13 (16,6%) больных были оперированы по поводу болезней оперированного желудка, из них 6 (46,2%) ранее перенесли проксимальную резекцию желудка по поводу рака, 6 (46,2%) после неудачных антирефлюксных вмешательств, и 1 (7,6%) после гастрошунтирования по Ру. Средний возраст пациентов составил 63 года, мужчин было 49 (62,8%), женщин – 29 (37,2%). Результаты. В раннем послеоперационном периоде у 6 (7,7%) больных зафиксирована несостоятельность эзофагоэюноанастомоза. Данные осложнения купированы путем адекватного дренирования под УЗИ-контролем. Некроз тощекишечного сегмента на 9 сутки развился у 1 (1,3%) больного. Его оперировали повторно, нежизнеспособный сегмент удалили, а непрерывность пищеварительного тракта восстановили прямым ЭГА. Летальный исход зафиксирован у 1 (1,3%) больного,

причина которого — неокклюзионная мезентериальная ишемия, с некрозом кишечника на 2-ые сутки после операции. Оценку эффективности выполненных операций в отдаленном периоде провели на основании динамике питательного статуса, частоты патологических синдромов пищеварения, наличия поздних хирургических осложнений (пептической язвы, структуры анастомоза, перекрута и атонии кишечного сегмента, его некроза), данных фиброгастродуоденоскопии и рентгенографии с пероральным приемом бариевой взвеси. Эндоскопических признаков рефлюкса-эзофагита в исследуемой группе не выявлено, как и не отмечено наличие пептических изменений со стороны слизистой тощекишечной вставки и анастомозов. Специфических хирургических осложнений со стороны интерпонируемого тощекишечного сегмента в отдаленном периоде не отмечено, повторно нами оперировано 3 (3,8%) больных по поводу рецидива рака желудка. Вывод. Интерпозиция сегмента тощей кишки после проксимальной резекции желудка, усложняет реконструктивный этап операции, но в тоже время надежно предотвращает гастро-эзофагеальный рефлюкс, являющийся основной причиной развития кишечной метаплазии пищевода и пептических стриктур пищевода.

## **17. Медиагастральная резекция при раннем раке тела желудка**

Ручкин Д.В., Хамидов М.М., Козлов В.А., Оконская Д.Е.

*Москва*

*ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России*

Введение. В последние годы, как в России, так и в мире регистрируется увеличение впервые выявленных резектабельных опухолей рака желудка (РЖ) (I-III ст.). Вполне логично отмечается рост пятилетней выживаемости после хирургического лечения. Japanese Gastric Cancer Association (2018), опубликовали результаты лечения 118 367 пациентов, где 5-летняя выживаемость при I-IIIА стадии после стандартных R0 резекций и адьювантной терапии составила 71,1%. А при раннем раке (T1-2) превышает 90%. В соответствии с растущей выживаемостью повышаются требования к качеству

жизни (КЖ) больных, перенесших резекцию желудка и гастрэктомию (ГЭ). Тяжелые нарушения пищеварения возникающие после удаления желудка ухудшают общее состояние больных, их питательный статус и КЖ. Локализация опухоли в теле желудка является показанием к ГЭ. Однако результаты выживаемости органосохраняющих резекций желудка при дистальной и проксимальной локализации опухоли, не уступают таковым после ГЭ, при условии R0 резекции. Очевидно, видится возможным вариант резекции желудка при локализации опухоли в теле, который бы позволил сохранить физиологические сфинктеры органа и не нарушил онкологические принципы хирургии РЖ. Цель. Улучшить функциональные результаты резекционных вмешательств при раке тела желудка T1-2. Материалы и методы. В период с 2019-2024 г. в НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского выполнили 11 медиагастральных резекций (МГР) с лимфодиссекцией D2 (сохраняя №4d, №5). Показанием к операции у 10 пациентов явился РЖ, у 1 тяжелая дисплазия после подслизистой резекции. У всех больных опухоль локализовалась в средней трети тела желудка (на передней стенке -6, на задней -5) ближе к большой кривизне, что было подтверждено по данным ультразвукографии в предоперационном периоде и данными ФГДС интраоперационно. Резекция тела желудка в едином блоке с сальниками выполняется по малой кривизне от уровня пищевода-желудочного перехода до привратника. По большой кривизне от ворот селезенки, сохраняя антральный отдел желудка, отступив 8-10 см от привратника, с лигированием левой желудочно-сальниковой (№4sb), правой, левой желудочной, 2-х коротких артерий (№4sa). Линейным сшивающим аппаратом формировали дистальную и проксимальную культи в виде «трубок», шириной 4 см, длиной от 8-10 см с питанием дистальной от правых желудочно-сальниковых сосудов, проксимальной от коротких желудочно-селезеночных артерий. Далее выполняли гастрогastroанастомоз по типу «конец в конец» двухрядным швом. Результаты. Послеоперационных осложнений в исследуемой группе не было. Средняя продолжительность послеоперационного дня составила – 11+1.2 дней. Среднее количество удаленных лимфоузлов – 21±8.1. Метастазы обнаружены только у 1 (9.09%) пациента, в №4sb группе. Всем пациентам выполнена R0 резекция. Патоморфологическая стадия по TNM: 5 – IA; 4 – IB, у 1 больного в макропрепарате тяжелая дисплазия и еще

у одного больного ПА. Под наблюдением в отдаленном периоде было 11 пациентов. Медиана наблюдения составила 20 (12,4;36,9) месяцев. При ЭГДС в отдалённом периоде рефлюкс-эзофагита (РЭ) не выявлено. По данным рентгенографии с сульфатом бария эвакуация из «нео желудка», своевременная, порционная. Рецидив рака в зоне желудочного анастомоза зафиксирован у 1 больного с ПА стадией через 13 месяцев после операции. Больной повторно оперирован в НМИЦХ, выполнена экстирпация культей желудка, с реконструкцией по Ру. Выводы. Медиагастральная резекция при раке тела желудка I стадии не противоречит онкологическим принципам хирургии рака желудка. Данный вариант операции позволяет соблюсти правило абластики и в тоже время сохранить природные сфинктеры желудка, что в отдалённом периоде препятствует развитию РЭ и демпинг-синдрома. Дальнейшее наблюдение за больными и накопление клинического опыта позволят сделать окончательные выводы об онкологической адекватности вмешательства.

## **18. Клапанная и резервуарная еюногастропластика**

Ручкин Д.В., Козлов В.А.

*Москва*

*ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России.*

Введение. Вся история гастрэктомии (ГЭ) прошла под знаком общего стремления обеспечить ее безопасность путем поиска наиболее простого и надежного варианта пище-водного анастомоза без усложнения способов реконструкции. К сожалению, эта тенденция имеет мировые масштабы и сохраняется сегодня. Хирурги многих стран продолжают широко применять петлевые варианты реконструкции после ГЭ с исключением двенадцатиперстной кишки (ДПК) из пассажа пищи. Утрата желудка и дуоденального пассажа практически не оставляет шансов пищеварительной системе на мобилизацию ее компенсаторных механизмов и неизбежно приводит к тяжелой нутритивной недостаточности. В НМИЦХ им. А.В. Вишневского рутинно применяют еюногастропластику (ЕГП), как метод выбора восстановления пищеварительного тракта после

ГЭ. Цель. Доказать безопасность и эффективность еюногастропластики как способа физиологической реконструкции пищеварительного тракта после ГЭ. Материалы. Проведен анализ непосредственных и отдаленных результатов лечения 295 больных, которым в период 2011–22 гг. в отделении реконструктивной хирургии пищевода и желудка НМИЦХ выполнили ГЭ по поводу злокачественной опухоли желудка. В зависимости от варианта реконструкции пищеварительного тракта всех больных разделили на 2 группы: Ру-петля (контрольная) – 78 (26,4%) и ЕГП (основная) – 217 (72,6%). Учитывая разные варианты ЕГП, больных основной группы разделили на 3 под-группы: стандартная (сЕГП) – 104 (47,9%), клапанная (кЕГП) – 78 (35,9%) и резервуарная (рЕГП) – 35 (16,2%). Таким образом, сравнительную оценку проводили не только между двумя группами ЕГП и Ру, но и между 3 подгруппами, сопоставляя результаты в них с контрольной группой. Результаты. При изучении послеоперационных осложнений в гр. Ру-петли и ЕГП качественных и количественных различий не выявлено. Частота несостоятельности ЭЕА в гр. ЕГП составила 4,6% (10 больных), что больше чем в гр. Ру-петли – 3,8% (3 больных) ( $p=0,781$ ), без статистической достоверности. Негерметичность соустья выявлена у 8 (10,2%) больных после кЕГП, у 2 (1,9%) после сЕГП. Данного осложнения не было в гр. рЕГП. В обеих группах несостоятельность соустья закрылись после адекватного дренирования под УЗ-контролем и вакуум-аспирации. Повторная операция потребовалась лишь в 1 наблюдении на 5-ые сутки у больной после кЕГП развился перитонит, потребовавший санации и редренирования брюшной полости. Единственное «специфическое» осложнение зафиксировано при выполнении сЕГП – венозный тромбоз перемещенного кишечного сегмента, который возник на 2-ой день после операции. Больной выполнили релапаротомию, нежизнеспособный сегмент удалили, и на его место переместили новый с питанием на 4 паре тощекишечных сосудов. Согласно классификации Clavine-Dindo статистических различий по тяжести осложнений в группах Ру-петли и ЕГП не было: III ст. –  $p=0,361$  и IV ст. –  $p=0,522$ . По этому критерию не различались и группы с различными вариантами ЕГП. Умерло 4 (1,3%) больных, по двое в гр. Ру-петли и гр. ЕГП ( $p=0,389$ ). Причиной смерти в 2 наблюдениях явилась кардиальная патология: в гр. кЕГП – острый коронарный синдром, в гр. Ру-петли – инфаркт миокарда. Так же

в гр. Ру-петли причиной смерти больного стала неокклюзионная мезентериальная ишемия, а в гр. сЕГП – панкреанекроз. Отдаленные результаты изучали по совокупности объективных клинических и функциональных критериев. На базе ФГБУ «ФИЦ питания и биотехнологии» изучили питательный статус больных, и выявили преимущество ЕГП, в меньшей выраженности абдоминальной боли, вздутие живота, тошноты и горечи во рту после приема пищи согласно шкале Лайкерта, более высокую активность кишечной абсорбции и лучшие показатели качества жизни (SF-36). Вывод. Ближайшие результаты тощекишечной пластики желудка доказывают ее безопасность и техническую выполнимость. Лучшие показатели питательного статуса и КЖ больных с ЕГП, позволяют рассматривать ее в качестве альтернативы современным петлевым способам реконструкции пищеварительного тракта после ГЭ. Эволюция ЕГП видится нам в создании резервуара или антирефлюксного клапана на интерпонированном между пищеводом и ДПК сегменте кишки.

## **19. Оценка пищевого статуса у больных после гастрэктомии с еюногастропластикой**

Ручкин Д.В., Козлов В.А., Пилипенко В.И., Исаков В.А., Морозов С.В.  
*Москва*

*1) ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России 2) ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии» Минздрава России*

Введение. Сегодня отмечается рост пятилетней выживаемости после хирургического лечения РЖ, следовательно, повышаются требования к качеству жизни (КЖ) больных после гастрэктомии (ГЭ). Как известно, резекционный этап операции с последующей адьювантной терапией обеспечивает продолжительность жизни больного, а реконструктивный – ее качество. Единой методики выбора восстановления пищеварительного тракта после ГЭ нет, как и нет фундаментальных работ, доказывающих преимущества того или иного варианта реконструкции, сопряженного с низкой частотой осложнений и наилучшими показателями КЖ. Особая роль в изучении отдаленных результатов хирургии РЖ, принадлежит

оценке пищевого статуса (ПС) онкологических больных, который в настоящее время рассматривается как не только маркер КЖ, но и как, предиктор ее продолжительности. В НМИЦ хирургии имени А.В. Вишневского (НМИЦХ) совместно с ФИЦ питания и биотехнологии, проводится изучение ПС больных перенесших ГЭ с ортотопическим замещением желудка сегментом тощей кишки на сосудистой ножке. Настоящее исследование призвано оценить целесообразность и эффективность еюногастропластики (ЕГП), как физиологического способа реконструкции пищеварительного тракта после удаления желудка, рутинно применяемого в центре хирургии. Цель. Изучить пищевой статус больных после ГЭ с ЕГП, путем сравнительного анализа со стандартной Ру-петлей. Материалы и методы. В период с 1.09.2022 по 1.03.2023 г., на базе отделения гастроэнтерологии и гепатологии клиники ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии» пищевой статус изучен у 64 пациентов, которые перенесли ГЭ В НМИЦХ по поводу РЖ. В зависимости от варианта реконструкции пищеварительного тракта больные разделены на 2 группы: ЕГП (основная) – 41 (64,1%) пациент, и Ру-петля (контрольная) – 23 (35,9%).

Оценку функции пищеварения проводили согласно разработанному протоколу: оценка жалоб по 5-балльной шкале Лайкерта; изменение качественных показателей стула; время пассажа бария по тонкой кишке; показатели фактического питания; лабораторные показатели крови; оценка состава тела методом биоимпедансометрии; оценка основного обмена методом непрямой калориметрии. КЖ пациентов после ГЭ сопоставляли при помощи опросника SF-36. Результаты. При изучении жалоб по шкале Лайкерта, выявлены достоверные различия, в том что, у пациентов в гр. ЕГП меньшая степень выраженности абдоминальной боли ( $p=0,01$ ), вздутия живота ( $p=0,001$ ), тошноты ( $p=0,03$ ), горечи ( $p=0,008$ ) и сухости во рту ( $p=0,02$ ). При изучении общего анализа крови, биохимических показателей и потреблении основных нутриентов, кратности приемов пищи и ее массы достоверных различий при сравнении обеих групп выявлено не было ( $p>0,05$ ). Нарушение всасывания жирных кислот ( $p=0,04$ ) и образующиеся из них мыла ( $p=0,01$ ) встречаются в группе контроля чаще. В гр. Ру эвакуация бариевой взвеси в дистальные отделы тонкого кишечника составляла  $-0,77\pm 0,25$  ч., тогда как в гр. ЕГП  $-0,98\pm 0,28$  ч. ( $p=0,001$ ). При сопоставлении показателей КЖ более высокие

значения установлены в гр. ЕГП: физическое здоровье ( $55,5 \pm 23,9$  против  $46,4 \pm 17,7$ ;  $p=0,03$ ), психическое здоровье ( $59,3 \pm 23,2$  против  $52,4 \pm 15,6$ ;  $p>0,05$ ), интегральный показатель КЖ ( $58,1 \pm 24,3$  против  $49,2 \pm 17,0$ ;  $p=0,008$ ) Выводы. Изучение пищевого статуса больных после ГЭ с ЕГП, свидетельствуют о более активную абсорбцию кишечника, меньшей выраженности диспепсических расстройств и лучших показателях КЖ, чем у больных с Ру-петлей.

## **20. Несформированные тонкокишечные свищи: проблемы и пути их решения. Опыт одного центра**

Стручков В.Ю., Арутюнов О.Р., Шукуров К.У., Бурмистров А.И.,  
Марков П.В.

*Москва*

*ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского» Министерства здравоохранения РФ*

Введение: Тонкокишечные свищи являются наиболее тяжелым осложнением различных оперативных вмешательств на брюшной полости, несущим угрозу для жизни больного. Особую сложность представляют несформированные кишечные свищи, лечение которых сопряжено с большим количеством тяжелых осложнений и материальных затрат, а смертность данной категории пациентов остается на высоком уровне (20%-75%). Важным вопросом для обсуждения остается определение временного промежутка для выполнения операции, направленной на устранение свища. Материал и методы. Проведен анализ результатов лечения 45 больных с несформированными тонкокишечными свищами (НТКС). У всех больных НТКС возникли как осложнение оперативных вмешательств на органах брюшной полости. У 30 пациентов после экстренных операций, у 15 после плановых. Результаты. 5 пациентам потребовалось выполнение экстренных оперативных вмешательств по поводу распространенного перитонита на фоне НТКС (1 стома, 2 ушивания дефекта стенки кишки, 2 наружных дренирования области свища). 13 пациентов перенесли отсроченные операции в связи с наличием высокого свища и неконтролируемыми потерями кишечного отделяемого, а так же проблемами с местным лечением

раны (9 отключений свища, 5 стом). Всем пациентам (в т.ч. ранее оперированным) в дальнейшем проводился комплексный консервативный этап лечения, который включал в себя: контроль генерализации инфекции, питательную поддержку с ежедневной оценкой нутритивного статуса, коррекцию водно-электролитных нарушений и местное лечение раны. Вторым этапом всем 45 больным было выполнено хирургическое лечение: резекция тонкой кишки, несущей свищ с формированием межкишечного анастомоза выполнено 42 больным; краевая резекция и ушивание тонкой кишки – 3 больным. Послеоперационные осложнения возникли у 15 больных, из них 7 пациентам потребовалось повторное оперативное вмешательство (по поводу несостоятельности швов анастомозов у 4 больных). Летальный исход у 4 больных (8,9%). Заключение. Лечение пациентов с несформированными тонкокишечными свищами должно проводиться в специализированных центрах обладающих достаточным опытом и материальными возможностями. Любой несформированный свищ является опасной стадией формирования свища и требует полноценного комплексного лечения не менее 3 месяцев. Несформированный тонкокишечный свищ необходимо оперировать, только при наличии экстренных показаний или ухудшении состояния больного, несмотря на адекватность проводимой консервативной терапии.

## **21. Хирурги знают о пробелах в собственных знаниях по безопасному использованию хирургической энергии: результаты международного исследования**

Сажин А.В., Нечай Т.В., Лобан К.М., Чечин Е.Р.

*Москва*

*Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова Министерства здравоохранения РФ*

Введение: Частота тяжелых осложнений, связанных с применением электрохирургических устройств достигает 2%. Более 10 лет назад Американское общество гастроинтестинальных хирургов (SAGES) впервые разработало структурированную специализированную образовательную программу «Фундаментальные основы

использования хирургической энергии» (FUSE), направленную на повышение безопасности хирургических вмешательств. Этот курс и его широкое освещение в медицинской печати вдохновило хирургические сообщества по всему миру на разработку аналогичных учебных программ. Тем не менее, последующий анализ регистров показал, что количество специфических осложнений не имеет тенденции к снижению, а среди хирургов сохраняется пробел в знаниях, возможно, из-за недостатка критической самооценки. Цель: изучить факторы, влияющие на уровень знаний по электрохирургической безопасности, и их корреляцию с оценкой собственных знаний среди хирургов и ординаторов. Материалы и методы: Мы провели онлайн-опрос, состоящий из 15 вопросов, которые можно тематически разделить на 5 блоков. Было проанализировано, как объективные оценки коррелируют с субъективными оценками самооценки, а также профессиональным опытом, участием в обучающих программах и работой в клинических больницах. Результаты В исследовании приняли участие 145 специалистов, в том числе 111 общих хирургов и 34 ординатора первого года обучения из России, Белоруссии, Украины и Киргизии. Только 9 (8,1%) хирургов получили оценку «отлично», 32 (28,8%) – «хорошо» и 56 (50,4%) – «удовлетворительно». Из всех ординаторов-хирургов, участвовавших в исследовании, только 1 (2,9%) получил оценку «отлично», 9 (26,5%) – «хорошо» и 11 (32,4%) – «удовлетворительно». Тест не смогли сдать (менее 7 правильных ответов) 14 хирургов (12,6%) и 13 (38,2%) ординаторов. Разница между ординаторами и хирургами была статистически значимой. Многомерная логистическая модель выявила 3 значимых фактора, предрасполагающих к успешному прохождению теста: обучение безопасному использованию электрохирургии в прошлом, профессиональный стаж и работа в клинической больнице. Из всех участников исследования наиболее реалистично оценивали свои компетенции те, кто не проходил обучение безопасному использованию электрохирургии, а также хирурги, не являющиеся сотрудниками кафедр. Обсуждение Преподаватели и опытные хирурги получили более высокие баллы, но прошлое обучение было самым влиятельным фактором в улучшении знаний об электрохирургической безопасности. Выводы: выявлены значительные пробелы в знаниях по электрохирургической безопасности среди практикующих хирургов и ординаторов.

## **22. Влияние безопиатного обезболивания на интенсивность боли и удовлетворенность пациентов после операции**

Бутырский А. Г., Сабиров Н. Н., Сидоровская Ю. С., Капитула В. Я.  
*Симферополь*

*Ордена Трудового Красного Знамени Медицинский институт  
имени С. И. Георгиевского, ФГАОУ ВО КФУ имени В. И. Вернадского*

**Введение.** Чрезмерное назначение наркотических анальгетиков на послеоперационном этапе связано с желанием медицинских работников уменьшить дискомфорт пациентов и опасениями по поводу низкой удовлетворенности пациентов. Цель. Изучение влияния назначения опиатов в послеоперационном периоде и риска неадекватной анальгезии и побочных эффектов. Материалы и методы. Работа выполнена в рамках глобального исследования OPERAS. Критерии отбора: взрослые пациенты в возрасте 18 лет и старше, перенесшие плановые и экстренные общехирургические вмешательства (холецистэктомия, аппендэктомия, пластика паховой грыжи, резекция толстой кишки). Критерии исключения: медикаментозное лечение наркотической зависимости; перевод в другое медицинское учреждение; мультивисцеральная резекция; повторные операции. Данные собирались проспективно с апреля по сентябрь 2022 г. на основе историй болезни и посредством телефонного/личного интервью с пациентом. Чтобы обеспечить возможность сравнения анальгетиков различной активности, все данные об их дозах были преобразованы в эквиваленты перорального морфина (ЭПМ). Первичным результатом была длительность сильной боли в первые 7 дней после операции, измеренной по числовой аналоговой шкале от 0 до 100%. Вторичные результаты включали удовлетворенность пациентов качеством анальгезии по шкале от 0 до 100, качество жизни, измеренное с помощью инструмента EQ-5D-5L™ через 7 дней после операции, количество обращений к медицинским работникам из-за неадекватной анальгезии и побочных эффектов обезболивания. Инструмент также включает шкалу EQ-VAS, которая градирует самооценку состояния здоровья от 0 (наихудшее возможное) до 100 (наилучшее возможное). Статистический анализ был выполнен в R 4.0.3 для статистических вычислений. Результаты исследований. В исследование включены 173

пациента, которые при стратификации по назначению анальгезии показали идентичность демографических данных. После операции 52 пациентам (30,1%) была назначена опиатная анальгезия. Среднее количество опиатов составило 100 (60–200) ЭПМ. Через 7 дней среднее количество потребляемого препарата составило всего 40 (7,5–100) ЭПМ ( $P < 0,001$ ). Несмотря на различия в интенсивности боли, не было различий в удовлетворенности пациентов лечением боли (средний рейтинг удовлетворенности 90 из 100 как в опиатной, так и в неопиатной группах;  $P = 0,157$ ). Не было выявлено доза-зависимой связи между количеством назначенных опиатов, интенсивностью боли или удовлетворенностью пациентов. Пациенты, которым прописывали опиаты, сообщали о худшем качестве жизни через 7 дней после операции по сравнению с теми, кому опиаты не назначали, при измерении по составному баллу EQ-5D-5L и баллу EQ-VAS. Качество жизни было хуже, как по шкале EQ-5D-5L<sup>TM</sup> (коэффициент ? -2,27;  $P = 0,005$ ), так и по шкале EQ-VAS (коэффициент ? -2,82;  $P = 0,002$ ). Назначение опиатов после операции не увеличивало вероятность обращения пациентов за дополнительной медицинской помощью для облегчения боли, но увеличивало риск обращения за медицинской помощью из-за побочных эффектов приема наркотических препаратов. В целом, 14,8% пациентов, получавших опиатную анальгезию, считали, что им прописали слишком много обезболивающих препаратов, по сравнению с 3,7% пациентов, которым назначали только безопиатную анальгезию. И наоборот, 17,5% пациентов, назначавших опиаты, считали, что им прописали слишком мало обезболивающих препаратов, по сравнению с 21,0% пациентов, которым опиаты не назначали ( $P < 0,001$ ). Выводы. 1. Исследование продемонстрировало, что назначение опиатов после обычных хирургических вмешательств не связано с повышением удовлетворенности лечением по сравнению с безопиатной анальгезией. 2. Увеличение количества назначаемых опиатов не связано с изменением интенсивности боли или удовлетворенности пациентов. 3. Назначение опиатов было связано с увеличением числа обращений за коррекцией побочных эффектов анальгетиков без снижения количества обращений за дальнейшим лечением боли.

### **23. Влияние сердечно-сосудистых осложнений на 30-дневную летальность после абдоминальной операции**

Бутырский А.Г., Карейманов С. С., Чолах Х. К., Саввин И. И.  
*Симферополь*

*Ордена Трудового Красного Знамени Медицинский институт  
имени С. И. Георгиевского, ФГАОУ ВО КФУ имени В.И. Вернадского*

Введение. Послеоперационные кардиальные осложнения признаются клинически наиболее значимыми и приводящими к фатальным исходам. К сожалению, в литературе немного когортных исследований, посвященных послеоперационным сердечно-сосудистым осложнениям и их влиянию на послеоперационную летальность. Цель. Используя разработанные стандартизированные конечные точки для периоперационного периода (StEP-CoMPAC), определить частоту послеоперационных сердечно-сосудистых осложнений после больших абдоминальных операций и влияние этих осложнений на послеоперационную летальность. Материалы и методы. Работа была выполнена в рамках общеевропейского проспективного исследования CASCADE. Данные собирались с 23 января по 1 мая 2022 года. В исследование вошли пациенты в возрасте 18 лет и старше, подвергшиеся абдоминальным оперативным вмешательствам. Все пациенты находились под наблюдением в течение 30 дней после операции с целью выявления сердечно-сосудистых осложнений (ССО) и смерти от всех причин с использованием доступной медицинской документации. Послеоперационные кардиальные осложнения определялись по шкале StEP-CoMPAC. Результаты исследований. В исследование включены 403 пациента, перенесших обширную операцию на брюшной полости. Медиана возраста (межквартильный размах, МКР) составил 61 (48–71) год, при этом почти треть пациентов классифицируется по физическому статусу как ASA 3–4 (n=125, 31%). Наиболее распространенными сердечно-сосудистыми заболеваниями были фибрилляция предсердий (n=21, 5,2%); ИБС (n=18, 4,5%); цереброваскулярные заболевания (n=12, 3%); застойная сердечная недостаточность (n=9, 2,2%). Хирургические случаи разнообразны, наиболее распространенными специальностями являются колоректальные операции (n=171, 42,4%) и гепато-панкреато-билиарные операции (n=98, 24,3%).

В целом, большинство пациентов перенесли плановую операцию (n=289, 71,7%) и перенесли малоинвазивные процедуры (n=231, 57,3%). Из всех пациентов у 11 (2,7%) развилось по крайней мере одно послеоперационное ССО, наиболее распространенным из них являются впервые возникшая фибрилляция предсердий (n=5, 45%), ТЭЛА (n=2, 18%) и инфаркт миокарда (n=2, 18%). Медиана (МКР) времени до развития послеоперационного ССО составили 4 (2–10) дня. Раньше всего среди послеоперационных ССО развивается впервые возникшая фибрилляция предсердий 3 (1–5) дня и ТГВ 7 (3–16) дней. Медиана частоты послеоперационных ССО составила 2,7% (2,5–2,9), без существенной межцентровой неоднородности (I2 (95% ДИ) 0,0% (0,0–12,3)). Этот показатель оставался неизменным после корректировки для смешанного случая с использованием модели логистической регрессии со смешанными эффектами при 2,4% (2,2–2,6) (I2 0,0% (0,0–12,3)). Общая 30-дневная послеоперационная летальность составила 2% (n=8), и этот показатель был значительно выше у пациентов, у которых развились послеоперационные ССО (19,8% vs 1,4%; p<0,001). Медиана промежутка времени (МКР) от возникновения послеоперационных ССО до смерти была самой низкой при инфаркте миокарда 0 (0–0) дней и наиболее высок у пациентов с фибрилляцией предсердий и ТГВ 15 (2–17) и 11 (10–15) суток соответственно. Предлагаемая причинно-следственная модель и контрфактический анализ показал, что при отсутствии всех послеоперационных ССО имело бы место относительное снижение риска на 21,6%. Выводы. 1. Установлены растущие масштабы и влияние послеоперационных сердечно-сосудистых осложнений на летальность пациентов после абдоминальной операции. 2. Поскольку объем хирургических вмешательств будет расширяться в течение ближайших десятилетий, возникает острая необходимость более точно определить стратегию снижения частоты и последствий послеоперационных сердечно-сосудистых осложнений у пациентов, перенесших серьезные операции. Разработка клинически значимых проверенных инструменты прогнозирования должна стать приоритетом в исследованиях.

## **24. Эффективность хирургического лечения паховых грыж: проспективное исследование**

Бутырский А.Г., Сулейманов Ф. С., Чолах И. К., Блинова А. В.  
*Симферополь*

*Ордена Трудового Красного Знамени Медицинский институт  
имени С. И. Георгиевского, ФГАОУ ВО КФУ имени В.И. Вернадского*

Введение. Радикальная операция паховой грыжи является одной из наиболее распространенных операций во всем мире. Цель. Первичная цель: показать приверженность стандартам аудита, которые будут описаны ниже. Вторичные цели: определение доступности операции, определение качества операции, определение разнообразия вмешательств. Материалы и методы. Работа проведена в рамках глобального исследования HIPPO, организованной командой NINR Unit on Global Surgery. Сбор материала продолжался с 30 января по 21 мая 2023 года. Критерии включения: возраст – старше 18 лет; процедура – первичная пластика паховой грыжи; доступ – открытый, лапароскопический, лапароскопически-ассистированный, лапароскопически-конвертированный; срочность – плановая/экстренная операция. Критерий исключения: пациенты с рецидивными паховыми грыжами; процедура – пластика паховой грыжи как дополнительная процедура; доступ – лапаротомия/лапароскопическая операция, конвертированная в лапаротомию. Стандарты аудита. Исследование было основано на соблюдении НКР по лечению паховых грыж. Время ожидания: максимальное рекомендуемое время ожидания операции по поводу паховой грыжи составляет 18 недель после выявления диагноза. Выбор анестезии: местная анестезия рекомендуется при плановой открытой пластике вправимой паховой грыжи. При отсутствии опыта местной анестезии общее обезболивание имеет преимущества по сравнению с регионарной анестезией у пациентов старше 65 лет. Операции с использованием сетки: рекомендуется в качестве операции выбора при открытой либо с помощью лапароэндовидеоскопической технике. Лучше всего оцениваются методы Лихтенштейна и лапароскопическая пластика. Безсетчатая пластика: техника Шоулдайса является золотым стандартом открытой паховой пластики. Для лечения первичной двусторонней паховой грыжи рекомендуется лапароскопическая пластика. При

лапароскопической операции по поводу паховой грыжи выбор техники должен основываться на опыте хирурга. Хирургия одного дня: рекомендуется большинству пациентов с паховой грыжей при условии адекватного последующего ухода у пациентов с ASA I-II или стабильным ASA III в возрасте до 90 лет. Результаты исследований. В исследование включено 66 пациентов, из которых 7 женщин (10,6%) и 59 мужчин (89,4%). ASA 1-2 – 60 пациентов (90,9%), ASA 3-5 – 6 пациентов (9,1%). Грыжа ограничена паховой областью у 49 пациентов (74,2%), опускается в мошонку у 17 мужчин (25,8%). Бессимптомное течение грыжи наблюдалось у 10 человек (15,2%), диагноз был поставлен на основании УЗИ, у остальных пациентов были симптомы. Характеристика операций: у 60 человек операция прошла в стерильных условиях (90,9%), в условно чистых условиях (с резекцией кишки) – у 5 человек (7,5%), в условиях инфицирования (флегмона грыжевого мешка) – у 1 пациента (1,6%). Размер грыжевого дефекта: до 1,5 см – 14 человек (21,2%), от 1,5 до 3 см – 24 человека (36,4%), более 3 см – 20 человек (30,3%), у 8 человек (женщины) размер грыжевого дефекта не описан (12,1%). Оценка доступности плановой операции. Общее время ожидания – 7 (3-18,7) месяцев, общее время ожидания у симптомных пациентов – 8,1 (4-24) месяцев, интервал между появлением первых симптомов и диагнозом – 4 (1,3-11,8) месяцев, время между диагнозом и операцией – 2,5 (1-6,5) месяцев. Соотношение между неотложной и плановой операциями – 8,7, частота резекции кишки – 9,1%. Оценка качества операции. Использование сетки – 95%, хирургия одного дня – 0% в силу особенностей ОМС. Оценка разнообразия операций. Виды обезболивания: общее – 7 человек (10,6%), регионарное – 8 человек (12,1%), местная – 51 человек (77,3%). Оперативные доступы: открытый – 58 человек (87,9%), лапароскопический – 8 человек (12,1%). Выводы. 1. Приверженность стандартам оказания оперативной помощи при паховых грыжах остается низкой. 2. Не существует единого метода оценки доступности хирургического вмешательства. 3. Для обеспечения стандартов качества необходимо расширение хирургии одного дня и использование сетчатых протезов.

## 25. Пластика круглой связкой печени (*ligamentum teres patch*) после дистальной резекции поджелудочной железы

Коваленко З.А., Иванов Г.В., Петров Р.В.

*Москва*

*ФГАУ «НМИЦ ЛРЦ» МЗ РФ*

Цель исследования: изучить непосредственные результаты пластики культи поджелудочной железы после ее дистальной резекции мобилизованной круглой связкой печени. Материал и методы исследования: в исследование включено 35 пациентов, которым в период с января 2019 по февраль 2023гг выполнена дистальная резекция поджелудочной железы лапаротомным доступом. Мужчин было 20, женщин 15. Возрастная медиана составила 65 (55;68) лет. Показанием к вмешательству были кистозные и нейроэндокринные неоплазии тела-хвоста поджелудочной железы (65%), протоковый рак поджелудочной железы (10%); у остальных пациентов резекция поджелудочной железы выполнялась в качестве комбинированного вмешательства при гастрэктомии, резекции ободочной кишки или удалении забрюшинных сарком. Средняя расчетная вероятность послеоперационной панкреатической фистулы (ПОПФ) по шкале d-FRS на дооперационном этапе составляла 67.5% (min 30- max 80%). Комбинированная резекция мезентерико-портального венозного ствола выполнена в 14,2% случаев. Трансекция железы выполнялась на уровне перешейка УЗ-скальпелем, после чего выполнялась аппликация на срез железы мобилизованной круглой связки печени по оригинальной методике. Культи железы дренировалась двумя дренажами типа Jackson-Pratt. Результаты: Медиана продолжительности вмешательства составила 240 мин (180;300), кровопотеря 200 мл (100;400). Клинически значимая ПОПФ (grade B+C согласно классификации ISGPF 2016г) развилась у 8,5% пациентов, биохимическая фистула у 42% пациентов. Общая частота тяжелых послеоперационных осложнений (grade IIIb по Dindo-Clavien) составила 8.5%. Аррозионных геморрагических осложнений не отмечено. Летальных исходов не было. Выводы: Предложенная модифицированная методика обработки культи поджелудочной железы является действенным способом профилактики клинически-значимой панкреатической фистулы.

## **26. Дискинезия двенадцатиперстной кишки при остром деструктивном панкреатите как причина развития холангитов и холангиогенных абсцессов печени**

Маркова М.Н., Савельев В.В., Винокуров М.М.

*Якутск*

*ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова» Медицинский институт*

Актуальность. Как правило, основные причины развития холангитов при остром деструктивном панкреатите (ОДП) широко известна хирургам и очевидна ? так называемый билиарный панкреатит на фоне холелитиаза. Однако не всегда достаточно внимания уделяется непосредственно функциональному состоянию двенадцатиперстной кишки (ДПК). Именно повышение давления в ДПК на фоне ОДП, часто обуславливает формирование билиарно-дуоденального рефлюкса с последующей контаминацией микроорганизмами желчных путей и развитием холангита. Цель исследования. Ретроспективно оценить частоту возникновения холангита и холангиогенных абсцессов печени при ОДП в сочетании с дискинезией ДПК. Материал и методы. Представленная работа основана на анализе результатов комплексного лечения 96 больных с ОДП, и у которых имелись нарушения моторно-эвакуаторной функции ДПК прошедших лечение в хирургических отделениях Республиканской больницы №2 ? Центр экстренной медицинской помощи Республики Саха (Якутия) в период с 2020 по 2024 гг. Диагноз ОДП установлен на основании стандарта обследования. Для чистоты эксперимента из исследования исключены больные, у которых причиной развития ОДП был холелитиаз. Средний возраст пациентов составил  $37,4 \pm 3,3$  лет, мужчин было ? 60 (62,5%), женщин ? 36 (37,5%). Для определения формы дуоденостаза, а также уровня внутрипросветного давления методом открытого катетера нами использовались методы предложенные Василюк М.Д (1981) и Куриш Р.В. (1990). Верификация диагноза холангит с абсцессом печени или без него осуществлялась при помощи как клинических, так и лабораторно-инструментальных методов, включая гастро- и дуоденоскопию, МРТ, МСКТ, микробиологическое исследование желчи полученной

в ходе проведения РХПГ. Результаты. При анализе клинических данных получены следующие результаты. У всех 96 (100%) больных с ОДП обнаружены те или иные формы нарушения моторно-эвакуаторной функции ДПК. При этом компенсированные формы дуоденостаза были выявлены у 18 (18,7%) больных, преимущественно в конце 1-й недели от момента заболевания. Субкомпенсированные формы дуоденостаза обнаружены у 58 (60,5%) больных и декомпенсированные формы ? у 20 (20,8%) больных, преимущественно в начале 1-й и начале 3-й недели от момента начала заболевания. Развитие холангита отмечено у 12 (12,5%) больных. Из них у 3 (25,0%) в последствие зафиксировано наличие единичных или множественных холангиогенных абсцессов печени. Всем 12 (100%) больным выполнено РХПГ с ЭПСТ. У пациентов с наличием холангиогенных абсцессов печени выполнялись пункционно-дренирующие малоинвазивные вмешательства под УЗ-наведением. В абсолютном большинстве ? 66,7% развитие холангита наблюдалось при наличии декомпенсированного дуоденостаза и лишь у 33,3% при субкомпенсированной его форме. Купирование симптомов дуоденостаза осуществлялось при помощи высокоосмолярных солевых или коллоидных растворов на фоне стандартной инфузионно-детоксикационной терапии, введение которых производилось через комбинированный двухканальный желудочно-кишечный зонд. В среднем для этого требовалось от 3-х до 7-ми суток, при необходимости процедуру повторяли. Выводы. Таким образом, можно сделать следующие выводы. Во-первых, течение ОДП почти всегда сопровождается развитием тех или иных форм, по степени компенсации, дуоденостазом. Во-вторых, такое осложнение как холангит, по нашим наблюдениям, развивается в среднем у 12,5% больных с ОДП и у которых имеются в наличии суб- или декомпенсированные формы дуоденостаза. В-третьих, не менее чем в 25% при ОДП (по нашим наблюдениям) случаев, холангит может осложниться формированием холангиогенных абсцессов печени.

## **27. Оценка эффективности плазмы, обогащенной растворимыми факторами тромбоцитов (ПОРФТ), при длительно незаживающих ранах у пациентов с сахарным диабетом**

Оспанова М.Е.(1), Бокебаев Ж.Т.(2), Ислямов Д.У.(2), Лизе В.А.(1),  
Абдрахманова С.А.(1)

*Астана*

*1) РГП на ПХВ «Научно-производственный центр трансфузиологии»  
Министерства Здравоохранения Республики Казахстан; 2) НАО  
«Медицинский университет Астана», кафедра хирургических болезней  
с курсами ангиохирургии и пластической хирургии.*

Актуальность. Исследование эффективности применения плазмы, обогащенной растворимыми факторами тромбоцитов (ПОРФТ) в лечении длительно незаживающих диабетических ран, является актуальной темой в современной медицине. В настоящее время миллионы пациентов страдают незаживающими диабетическими ранами и представляют собой значимую проблему по всему миру. Плазма, обогащенная тромбоцитами, содержит многочисленные факторы роста и другие биологически активные вещества, которые влияют на воспалительные процессы и активно участвуют в регенерации тканей. Материалы и методы. Были проанализированы результаты лечения 8 пациентов с длительно незаживающими диабетическими ранами, более 6 месяцев. Исследование одобрено Локальной комиссией по биоэтике РГП на ПХВ «Научно-производственный центр трансфузиологии» МЗ РК (далее – НПЦТ), участниками подписаны информированные согласия. Средний возраст исследуемых составил 59,2 лет. Участники были разделены на две группы: основная (лечение с аллогенной ПОРФТ, в виде орошения раневой поверхности, наложения гидрогеля на рану с фиксацией гидроколлоидной повязкой) и контрольная (традиционное лечение). Эффективность лечения оценивалась по результатам заживления и уменьшения объема ран. Для заготовки ПОРФТ с концентрацией тромбоцитов 1200–2000 x 10<sup>9</sup>/л, производился сбор аферезных тромбоцитов с использованием аппарата MCS+ Nemonetics (США) на базе НПЦТ. На каждую перевязку применялась одна доза ПОРФТ (2 мл). Полученные результаты. До начала лечения измерялись площадь, окружность, длина и ширина ран пациентов. В основной группе, до лечения с ПОРФТ

площадь ран варьировалась от 0,3 до 13,4 см<sup>2</sup> (средняя – 4,97 см<sup>2</sup>), окружность от 2,3 до 14,6 см (средняя – 7,51 см), длина от 0,9 до 5,2 см (средняя – 2,82 см), и ширина от 0,6 до 3,3 см (средняя – 1,76 см). После лечения площадь ран снизилась до значений от 0,1 до 11,2 см<sup>2</sup>, окружность от 1,3 до 12,6 см, длина от 0,5 до 4,6 см, и ширина от 0,3 до 3,2 см. Средние значения показывают значительное уменьшение размеров ран после применения ПОРФТ, площадь ран уменьшилась на 31,6%, окружность на 30%, длина на 29%, ширина на 23,3%, что указывает на эффективность применения ПОРФТ в лечении диабетических ран. В контрольной группе, до начала лечения площадь ран варьировалась от 1,1 до 4,29 см<sup>2</sup> (средняя – 2,57 см<sup>2</sup>), окружность от 3,9 до 7,59 см (средняя – 5,8 см), длина от 1,5 до 2,78 см (средняя – 2,1 см), и ширина от 1 до 2,09 см (средняя – 1,5 см). После лечения площадь ран снизилась до значений от 0,8 до 3,4 см<sup>2</sup>, окружность от 3,4 до 7,1 см, длина от 1,2 до 2,76 см, и ширина от 0,9 до 1,6 см. Средние значения уменьшения размеров ран составили: площадь уменьшилась на 22,2%, окружность на 11,3%, длина на 8,1%, и ширина на 15,4%. При сравнении основной и контрольной групп, показатели средних значений уменьшения размеров ран составили: площадь уменьшилась на 31,6% в сравнении с 22,2%, окружность на 30% в сравнении с 11,3%, длина на 29% в сравнении с 8,1%, и ширина на 23,3% в сравнении с 15,4%. Обсуждение. Уменьшение размеров ран в основной группе является значимым показателем улучшения состояния ран и эффективности применения ПОРФТ. Данный метод является доступным и экономически эффективным в терапии диабетических ран. Общее состояние пациента также играет значительную роль в лечении, оказывая влияние на процесс и результаты заживления ран. По литературным данным было установлено, что средний показатель уменьшения диабетических ран после лечения с ПОРФТ составил 52,3%. По нашим данным, результат – 31,6%. Исследование продолжается, надеемся, что дальнейший анализ большего количества пациентов позволит достичь более положительных результатов. Выводы и рекомендации. Данное исследование подчеркивает потенциал аллогенной ПОРФТ как перспективного и эффективного метода для улучшения заживления длительно незаживающих ран у пациентов с сахарным диабетом, в сравнении с традиционными методами лечения, что подтверждается полученными результатами исследования.

## **28. Резекция нижней полой вены при опухолевом тромбозе в детской онкологии**

Хижников А.В. (1,2), Стрыков В.А. (1), Инюшкина Е.В. (1),  
Степанова В.О. (1), Рыков М.Ю. (2)  
*Москва*

*1) Московский областной онкологический диспансер, 2) Российский государственный социальный университет*

Актуальность. В практике детского онколога хирурга, при проведении хирургического лечения по поводу опухолевого поражения забрюшинного пространства, нередко встречается прорастание магистральных сосудов опухолью. В такой ситуации перед хирургом встает выбор между резекцией магистрального сосуда и проведением нерадикального хирургического вмешательства. Цель. Повышение выживаемости детей с опухолями, поражающими нижнюю полую вену, путем достижения радикальности хирургического вмешательства. Материалы и методы. В детском онкологическом отделении МООД в 2023-2024 гг проведено 2 оперативных вмешательства по поводу опухолевого поражения забрюшинного пространства с резекцией нижней полой вены. В первом случае, при прорастании метастазами герминогенной опухоли и опухолевом тромбозе, резецирован участок НПВ от бифуркации НПВ до уровня конfluence почечных вен с сохранением последнего. Во втором случае выявлено субтотальное сдавление и прорастание стенки НПВ нейробластомой, опухоль удалена единым блоком с резекцией супраренального сегмента НПВ до внутривенного сегмента НПВ. Венозный отток от почечных вен сохранен по коллатеральным сосудам. Протезирование НПВ не выполнялось в обоих случаях. Результаты. После лигирования НПВ интраоперационно не отмечалось снижения сатурации на нижних конечностях и визуально не отмечалось нарушений микроциркуляции. В послеоперационном периоде у пациентов не отмечалось отеков нижних конечностей. Ранних и отсроченных осложнений хирургического лечения не было зарегистрировано. Выводы. Резекция магистрального сосуда при выполнении хирургического лечения может быть обоснована правилами абластики. Полноценное планирование хирургического лечения позволяет заранее предсказать вероятность

резекции НПВ без протезирования. В отдельных случаях, при резекции НПВ без протезирования качество жизни пациентов не нарушается.

## **29. Значение раннего селективного энтерального питания при остром панкреатите**

Кашинцев А.А., Коханенко Н.Ю., Вавилова О.Г., Радионов Ю.В.,  
Гурцкая Л.З., Шенгелия Л.Г.

*Санкт-Петербург*

*ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический  
медицинский университет» МЗ РФ*

Введение: Интенсивная терапия и энтеральное питание при остром панкреатите имеет большое значение как для профилактики инфицирования, так и для коррекции энергии и лабораторных показателей. Материалы и методы Разработан метод селективного введения энтерального питания непосредственно в начальные отделы тощей кишки, исключающий заброс как желудочного, так и тонкокишечного содержимого в двенадцатиперстную кишку. Более того, для предотвращения задержки содержимого в двенадцатиперстной кишке и предотвращения его заброса в панкреатические протоки, осуществляется активная аспирация его из просвета кишки. С 2020 по 2023 годы было проведено многоцентровое открытое рандомизированное исследование. В протокол включались пациенты со среднетяжелой и тяжелой формой острого билиарного (без показаний для проведения ЭРХПГ) и алиментарно-алкогольного панкреатита. Были включены 153 больных со среднетяжелой и тяжелой формами ОП. Они прошли лечение в 7 стационарах госпиталей. Данные 123 больных вошли в анализ согласно рандомизации. Пациенты сбалансировано распределены между группами исследования по этиологии, полу, возрасту и индексу массы тела. Пациентам А сколько больных были в контрольной группе? Больным начиналось энтеральное питание через 24 часа после включения в протокол, для группы А селективно в проксимальную часть тощей кишки, а для группы Б чрезорально/гастрально или назоинтестинально. Обе группы получали стандартную интенсивную терапию. У пациентов

оценивали через 96 часов наличие полиорганной недостаточности после включения, а в более поздние сроки-частота инфекционных осложнений и количество хирургических вмешательств. Контрольный опрос пациентов осуществлялся через 3 и более месяцев после исследования. Результаты были включены 153 больных со средне-тяжелой и тяжелой формами ОП прошли лечение в 7 госпиталях. Данные 123 больных вошли анализ согласно рандомизации. Пациенты сбалансировано распределены между группами исследования по этиологии, полу, возрасту и индексу массы тела. В результате проведенного анализа выявлено, что частота полиорганной недостаточности через 96 часов в группе А составила 16,67%, а в группе Б – 26,32%. Частота инфекционных осложнений снизилась с 19,3% в контрольной группе Б, до 6,67% в экспериментальной группе А ( $p=0,041$ ). Частота хирургических операций в группе А составила 5,0%, а в контрольной группе Б–19,3% ( $p=0,017$ ). Общее количество хирургических вмешательств снизилось с 23 в контрольной группе до 5 при применении раннего селективного введения питания и активного дренирования ДПК. Заключение. Раннее селективное энтеральное питание играет важную роль в лечении ОП, при этом метод селективного введения питания с изоляцией и активной аспирацией содержимого ДПК показало преимущество по сравнению со стандартным способом лечения, что позволило снизить частоту ПОН, гнойно-некротического парапанкреатита а также уменьшить количество хирургических вмешательств.

### **30. Варианты лечения осложнений хирургии поджелудочной железы**

Щастный А.Т., Сятковский А.Р.  
Витебск

*Витебский государственный медицинский университет  
Витебская областная клиническая больница*

Актуальность. Проблема ранней диагностики и лечения послеоперационных осложнений операций на поджелудочной железе является одной из центральных проблем абдоминальной хирургии. Цель. Оценить результаты вмешательств под контролем УЗИ при

лечении осложнений после операций на поджелудочной железе. Материалы и методы. В Витебской областной клинической больнице выполнено 933 открытые и лапароскопические операции на поджелудочной железе по поводу хронического панкреатита. Возраст пациентов колебался от 25 до 86 лет (в среднем 47,3 года). Панкреатодуоденальная резекция выполнена 33 пациентам, из них 21 с сохранением привратника. Резекцию головки поджелудочной железы по Бегеру выполнили 214 пациентам. Бернская модификация операции Бегера выполнена 158 пациентам. Операция Фрея была выполнена 13 пациентам. Дистальная резекция выполнена 43 пациентам. Внутреннее дренирование псевдокиста выполнено 472 пациентам. Результаты и обсуждения. Продолжительность пребывания больных в стационаре составила от 7 до 135 дней и составила 29 (20-44). Послеоперационная летальность составила 3,1%, частота послеоперационных осложнений — 31,8%. Наибольшую долю ранних послеоперационных осложнений составляют послеоперационный панкреатит — у 21,1% больных, несостоятельность различных видов анастомозов — у 20% и свищи поджелудочной железы — в 20% случаев. Желчеистечение диагностировано в 8,5% случаев. На долю внутрибрюшных кровотечений и кровотечений в просвет кишки приходится 8,5%. Избежать повторных вмешательств позволяет внедрение малоинвазивных методов, выполняемых под контролем УЗИ, а также эндоскопических вмешательств. У 26% пациентов с осложнениями выполнены малоинвазивные вмешательства — эндоскопические и под контролем УЗИ. При абсцессах и гематомах брюшной полости пункции и дренирования выполнялись под контролем УЗИ. При стенозе дистального холедоха и желчевыводящих свищей выполняли эндоскопическую папиллосфинктеротомию и эндоскопическое стентирование холедоха. У пациента с псевдоаневризмой *A. gastroduodenalis*, целиакографию и эмболизацию псевдоаневризмы. Выводы. Использование малоинвазивных вмешательств позволяет адекватно устранить послеоперационные осложнения, не прибегая к повторным операциям у значительного числа оперированных больных. Необходимо концентрировать пациентов хроническим панкреатитом в крупных медицинских учреждениях с подготовленными хирургами имеющими достаточный опыт в панкреатической хирургии.

### 31. Лапароскопическая хирургия заболеваний поджелудочной железы

Сятковский А.Р., Щастный А.Т.

*Витебск*

*Витебская областная клиническая больница*

*Витебский государственный медицинский университет*

Актуальность. В настоящее время развивается хирургия поджелудочной железы с применением лапароскопических и роботизированных технологий. В связи с этим большой интерес представляют возможности лапароскопической хирургии хронического панкреатита и его осложнений. Цель. Оценить результаты лапароскопических операций на поджелудочной железе при хроническом панкреатите и его осложнениях. Материалы и методы. В отделении хирургической гепатологии и трансплантации Витебской областной клинической больницы выполнено 94 лапароскопические операции по поводу хронического панкреатита и его осложнений. Лапароскопические вмешательства включали: лапароскопическую цистогастростомию – 23, лапароскопическую цистодуоденостомию – 4, лапароскопическую цистоеюностомию – 8, лапароскопическую цистэктомию – 8, продольную лапароскопическую панкреатоеюностомию – 7, лапароскопическую операцию Бегера – 12 и лапароскопическую Бернскую модификацию операции Бегера – 20, лапароскопическая панкреатодуоденальная резекция – 12. Средний возраст больных –  $43 \pm 8$  лет. Результаты и обсуждения. Во всех случаях формирования лапароскопических цистодигестивных анастомозов, подтверждена связь кисты с главным протоком поджелудочной железы путем пункции под контролем УЗИ с биохимическим и цитологическим исследованием. Все оперативные вмешательства выполнялись с использованием лапароскопического интраоперационного ультразвукового датчика и ультразвукового аппарата ALOKA ALPHA 7 ProSound. Среднее время операций составило: при лапароскопическом внутреннем дренировании – 140 (120-175) минут, при проксимальной резекции – 295 (260-360). Средняя кровопотеря составила  $94 \pm 44$  мл. Послеоперационный срок пребывания в стационаре составил: после внутреннего дренирования 5 (3-8) дней, после проксимальной резекции 8 (7-13) дней.

Выводы. Выполнение лапароскопических вмешательств на поджелудочной железе при хроническом панкреатите с использованием интраоперационного ультразвукового исследования позволяет выполнять лапароскопические вмешательства при любых размерах и локализациях псевдокист. Минимально инвазивные вмешательства имеют преимущества в отношении послеоперационного периода за счет более легкой переносимости операции и наиболее быстрого восстановления трудоспособности. Вопросы применения малоинвазивных операций требуют дальнейшего изучения, разработки оптимальных методик и тактики применения малоинвазивных вмешательств в лечении больных хроническим панкреатитом и его осложнениями.

### **32. Персонализированный протокол применения мини инвазивных хирургических технологий коррекции осложнений цирроза печени**

Шабунин А.В.(1,2), Левина О.Н.(1), Дроздов П.А.(1,2),  
Араблинский А.В.(1), Цуркан В.А.(1), Астапович С.А.(1),  
Лиджиева Э.А.(2)

*Москва*

*1)ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ. Москва*

*2)Кафедра хирургии РМАНПО*

Цель: Улучшить результаты лечения больных терминальной стадией диффузных забоелваний печени путем разработки и внедрения персонализированного протокола применения миниинвазивных хирургических технологий коррекции осложнений цирроза печени  
Материал и методы: С июля 2018 в ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ параллельно со стартом программы трансплантации печени стали активно внедряться различные миниинвазивные технологии по коррекции осложнений цирроза печени. За это время выполнено 142 процедуры эндоскопического лигирования варикозно-расширенных вен пищевода, 80 процедур трансъюгулярного внутривеночного портосистемного шунтирования (TIPS), 32 процедуры частичной эмболизации селезенки (ЧЭС), 21 процедура интрапортального введения моноклеарных стволовых клеток (МСК), 5 процедур баллон-ассистированной ретроградной

чрезвенозной облитерации (BRTO) верикозных вен желудка. Кроме того, в хирургической клинике Боткинской больницы обоснована необходимость, разработаны и внедрены в клиническую практику протоколы комплексного применения миниинвазивных хирургических технологий коррекции осложнений цирроза печени: в 15 случаях процедура TIPS сочеталась с ЧЭС, в 5 случаях TIPS сочетался в интрапортальным введением МСК, в 4 случаях TIPS сочетался с ЧЭС и интрапортальным введением МСК. Результаты: Осложнения после ЭЛВ наблюдались у 4 больных, что составило 2,8%. После ЭЛВ пищевода рецидив варикоза наблюдался у 89 больных, что составило 62,6%, кровотечение из вен пищевода – у 28 больных (19,7%). Осложнения после TIPS зафиксированы у 3 больных (3,75%), регресс варикоза вен (ВРВ) пищевода наблюдался у 67 больных (83,7%), регресс асцитического синдрома у 45 больного (56,2%), гиперспленизм прогрессировал у 58 больных (72,5%), прогрессирование печеночной энцефалопатии наблюдалось у 11 больных (13,7%). Осложнения после ЧЭС зафиксированы у 2 больных (6,25%), регресс гиперспленизма был у всех больных (100%). При совместном использовании TIPS и ЧЭС регресс ВРВ наблюдался у 14 больных (93,3%), регресс асцитического синдрома у 12 больных (80%), гиперспленизма у всех больных. Рецидива кровотечений из варикозных вен желудка после применения BRTO не зафиксировано ни в одном случае, прогрессирование варикозных вен пищевода у этих больных зафиксировано у 4 (80%) больных, что потребовало применения эндоскопического лигирования вен. После интрапортального введения МСК средний MELD больных снизился с 19 до 16, однако наблюдалось прогрессирование осложнений портальной гипертензии в виде нарастания асцитического синдрома, гиперспленизма, ВРВ пищевода. При совместном использовании МСК, TIPS и ЧЭС наблюдалось снижение среднего MELD с 18 до 16, а также регресс осложнений портальной гипертензии. Благодаря внедрению и широкому применению миниинвазивных технологий коррекция осложнений цирроза печени летальность в “листе ожидания” снизилась с 8,5% в 2018 году до 2,1% в 2022 году. Выводы: Реализация программы хирургической коррекции осложненной цирроза печени, основанной на применении миниинвазивных технологий позволяет улучшить состояние больных и безопасно дожидаться операции по ортотопической трансплантации печени.

### **33. Гипотермическая оксигенированная перфузионная консервация при трансплантации печени и почек, полученных от доноров с расширенными критериями**

Шабунин А.В.(1,2), Минина М.Г.,(1) Дроздов П.А.(1,2),  
Астапович С.А.(1), Лиджиева Э.А.(2)

*Москва*

*1)ГБУЗ ГKB им. С.П. Боткина ДЗМ. Москва 2)Кафедра хирургии  
РМАНПО*

**Введение:** Трансплантация является лучшим методом лечения пациентов с терминальной стадией хронической болезни почек и печени, но ее доступность ограничена дефицитом донорских органов. Оправданным шагом по снижению его бремени является использование органов от субоптимальных доноров, однако оно может быть связано с повышенным риском ранней дисфункции после трансплантации. Для улучшения качества трансплантатов солидных органов, а также для эффективного использования трансплантатов, полученных от доноров с расширенными критериями (ДРК) необходимо внедрение в клиническую практику перфузионных технологий, направленных на снижение ишемически-реперфузионного повреждения клеток трансплантатов. **Цель:** улучшить результаты трансплантации печени и почек, полученных от доноров с расширенными критериями **Материал и методы:** Машинная оксигенированная холодовая перфузия трансплантатов печени и почек проводилась с использованием аппарата искусственного кровообращения. Для оценки эффективности разработанной методики при трансплантации почки от ДРК мы провели проспективный анализ результатов лечения 80 реципиентов почечного трансплантата, составивших I группу наблюдения. Подгруппу I.I составили 40 наблюдений, в которых, наряду со статической консервацией использовалась машинная оксигенированная холодовая перфузия почечного трансплантата, подгруппу I.II – 40 наблюдений, в которых использовалась только статическая холодовая консервация. Для оценки безопасности и эффективности машинной оксигенированной холодовой перфузии печеночного трансплантата мы провели проспективный анализ результатов лечения 63 реципиентов печеночного трансплантата, которые составили II группу наблюдения.

В подгруппу II.I вошли 29 реципиентов, при трансплантации печени которых после статической консервации проводилась гипотермическая оксигенированная машинная перфузия. В подгруппу II.II включены 34 наблюдения, в которых консервация трансплантата печени осуществлялась только посредством статического холодого хранения. Результаты: Трансплантация почки. Частота отсроченной функции почечного трансплантата (ОФПТ) в подгруппе I.I (машинная перфузия) развилась составила 7,5% (3/40) и была в 2,22 раза ниже, чем в подгруппе I.II (статическая консервация) – 30% (12/40) ( $p = 0,031$ ). Частота осложнений в подгруппе использования машинной оксигенированной перфузионной консервации была также в 3,37 раза выше, чем в контрольной ( $p = 0,02$ ). В подгруппе использования машинной оксигенированной гипотермической перфузии средняя длительность госпитализации была достоверно ниже:  $13,11 \pm 1,46$  (10-15) против  $24,45 \pm 2,83$  (17-43) ( $p = 0,036$ ). Трансплантация печени. Пиковые концентрации АСТ и АЛТ в первую неделю после трансплантации в подгруппе II.I применения гипотермической перфузии составили 1052 (IQR: 712-1842) ЕД/л и 1213 (IQR: 613-2032) ЕД/л, что было статистически значимо ниже, чем в подгруппе II.II ( $p=0,002$  и  $p<0,001$ , соответственно). В подгруппе II.II эти показатели составили 1943 (IQR: 1294-5214) ЕД/л и 2318 (IQR: 1032-6219) ЕД/л. При этом статистически значимых различий по частоте развития ранней дисфункции трансплантата печени (РДТП) выявлено не было ( $p=0,106$ ). В подгруппе II.I его медиана ССИ (Compherensive complication index) составила 0 (IQR: 0-22,6), в II.II – 27,6 (IQR: 0-100), различия были статистически значимыми ( $p=0,001$ ). Аналогично, статистически значимые различия были зафиксированы по времени нахождения реципиента в ОРИТ и общей длительности госпитализации ( $p=0,042$  и  $p=0,028$ ) – они были меньше в группе применения перфузионной консервации. Выводы: Научно-обоснованные, разработанные в Боткинской больнице и внедренные в клиническую практику технологии машинной перфузии трансплантатов солидных органов позволяют улучшить как непосредственные, так и отдаленные результаты оперативных вмешательств, а кроме того открывают новые возможности в расширении пула эффективных доноров органов, за счет возможности использования доноров с необратимой остановкой сердечной деятельности.

### **34. Влияние прогностических факторов МРТ на сложность и отдаленные результаты хирургических операций на опухолях прямой кишки**

Лукьянов А.М., Варламова А.В., Гарманова Т.Н., Казаченко Е.А.,  
Маркарьян Д.Р., Кубышкин В.А.

*Москва*

*Московский государственный университет имени  
М.В. Ломоносова Факультет фундаментальной медицины*

Актуальность. Резекция прямой кишки с тотальной или парциальной мезоректумэктомией является стандартом радикального лечения рака прямой кишки вне зависимости от выбора оперативного доступа. При этом, прогнозирование сложности оперативного вмешательства может существенно изменить тактику лечения, повлиять на выбор оперативного доступа и вероятность интраоперационных осложнений, определяющих исходы лечения. Несмотря на это, до сих пор не существует общепринятого определения понятия «сложный таз». Кроме того, в последнее время все большее внимание уделяется качеству жизни пациентов в отдаленном послеоперационном периоде и поиску параметров, влияющих на отдаленные результаты хирургических операций на опухолях прямой кишки. Материалы и методы. В исследование были включены 28 пациентов с диагнозом рак прямой кишки или ректосигмоидного отдела толстой кишки, перенесших оперативное лечение в период наблюдения с 2021 по 2023 года. Ретроспективно были собраны данные предоперационной МРТ органов малого таза, параметров операции и послеоперационного периода, а также частоты несостоятельности анастомоза, параметров качества жизни пациентов после операции. Проведен корреляционный анализ, направленный на поиск связи между параметрами МРТ малого таза и параметрами сложности операции, а также функциональными нарушениями и качеством жизни в отдаленном послеоперационном периоде. Результаты. Выявлена статистически значимая корреляция между длительностью оперативного вмешательства и межкостистым расстоянием ( $r = -0,499$ ,  $p = 0,0067$ ), межбугорковым расстоянием ( $r = -0,526$ ,  $p = 0,004$ ), крестцово-копчиковым расстоянием ( $r = 0,524$ ,  $p = 0,004$ ), значением аноректального угла ( $r = 0,556$ ,  $p = 0,002$ )

и размером опухоли ( $r = 0,503$ ,  $p = 0,006$ ). Обнаружена достоверная корреляционная связь между объемом интраоперационной кровопотери и крестцово-копчиковым расстоянием ( $r = 0,45$ ,  $p = 0,015$ ), размером аноректального угла ( $r = 0,557$ ,  $p = 0,002$ ); между частотой конверсии лапароскопического доступа и размером аноректального угла ( $r = 0,438$ ,  $p = 0,019$ ). Выявлена статистически значимая положительная корреляция между дизурическими расстройствами, оцениваемыми по шкале симптомов болезни? предстательной? железы, и крестцово-копчиковым расстоянием ( $r = 0,511$ ,  $p = 0,01$ ).

**Обсуждение.** В проведенном исследовании выявлена статистически значимая взаимосвязь между параметрами костного таза пациентов с диагнозом рак прямой кишки и сложностью хирургического лечения, а также параметрами качества жизни в послеоперационном периоде. Результаты данного исследования могут лечь в основу разработки алгоритмов прогнозирования сложности оперативного лечения рака прямой кишки, что позволит предоставить объективный инструмент выбора между различными типами хирургического доступа (лапаротомия, лапароскопия, роботически-ассистированная операция), основанный на прогнозе сложности работы в малом тазу у каждого конкретного пациента. Кроме того, подобный персонафицированный подход может помочь в предоперационном планировании и ведении в послеоперационном периоде пациентов, подходящих под определение «сложного таза», что может способствовать снижению частоты послеоперационных осложнений и развития факторов, снижающих качество жизни.

**Выводы.** В данной работе были сформулированы критерии «сложного таза» у пациентов с диагнозом рак прямой кишки, которые оказывают влияние на частоту интра- и послеоперационных осложнений, а также на факторы качества жизни пациентов после операции. С помощью полученных результатов планируется создание прогностической шкалы сложности хирургического лечения рака прямой кишки для стратификации пациентов, выбора оперативного доступа, определения персональных рекомендаций до- и послеоперационного ведения пациентов. Рекомендовано проведение дальнейших исследований для создания прогностической шкалы сложности хирургического лечения рака прямой кишки

### 35. Результаты лечения больных с тромбозами мезентериальных сосудов

Рыбачков В.В. , Дряженков И.Г. , Тевяшов А.В., Кабанов Е.Н.,  
Маканов О.А., Паршина А.Д., Авакян Е.И.

*Ярославль*

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Ярославский государственный медицинский  
университет» Минздрава России*

Актуальность: Одной из нерешенных проблем абдоминальной хирургии является своевременное устранение гемодинамически значимых стенозов брыжеечной артерии. Летальность при данной патологии достигает 90% и отчетливой тенденции к снижению не прослеживается. Научная новизна: Установлено влияние возраста больных, распространенности процесса и топике поражения на исходы лечения при тромбозе брыжеечных сосудов. Цель работы: Проследить анализ результатов лечения больных с острым мезентериальным тромбозом за 15 лет. Материалы и методы: За данный период времени с данной патологией в общехирургический стационар поступило 520 больных. Среди поступивших больных женщин было 308 (59%), мужчин – 212 (41%) в возрасте от 30 до 98 лет. Удельный вес пожилого возраста превысил 89%. Средний возраст больных составил 75 лет. Результаты и обсуждения: На момент госпитализации все больные жаловались на боли в животе. У более 60% больных имела место мерцательная аритмия. Оперативное лечение выполнено у 255 больных (49%). Не оперированные больные получали симптоматическое лечение, ввиду крайне тяжелого состояния и инкурабельности случая. Симптоматическое лечение так же получали больные после выполненных диагностических лапаротомий или лапароскопий (123 больных), где был установлен тотальный некроз тонкой и толстой кишки. Общая летальность составила 87%, послеоперационная – 72 %. У всех больных, которые подверглись симптоматической терапии, имел место летальный исход. Оперативное вмешательство у 82 больных сводилось к резекции тонкой кишки с первичным анастомозом (уровень летальности 47 %), у 14 – к правосторонней гемиколэктомии ( летальность 67,5 %), у 14 – к левосторонней гемиколэктомии (летальность 54%), у 5 – к резекции

поперечной ободочной кишки (летальность 60%), у 17 – к резекции сигмовидной кишки (летальность 61,35%). Все операции на толстой кишке, кроме правосторонней гемиколэктомии, заканчивались выведением колостомы. Оклюзия в верхней брыжеечной артерии имела место у 217, нижней брыжеечной артерии – у 38 больных. Градация послеоперационной летальности колебалась от 37% до 75%. Самый большой процент выживаемости в случае сегментарного мезентериального тромбоза, наблюдали у больных с резекцией участка тонкой кишки с наложением анастомоза (летальность 47%). Наибольшая летальность имела место у больных после правосторонней гемиколэктомии и резекции сигмовидной кишки (соответственно 67,5 % и 61,35 %). Летальность при тромбозе в бассейне верхней брыжеечной артерии было в 1,1 раза выше, чем летальность при тромбозе в бассейне нижней брыжеечной артерии. В зависимости от возраста градация летальности была довольно вариабельна. Наибольший уровень летальности наблюдался у больных в возрасте от 70 лет и старше – 76%, в возрасте до 60 лет – 24%. Уровень летальности определялся распространенностью процесса, объемом операции и возрастом больных. Согласно полученным данным летальность повышалась при окклюзии нижней брыжеечной артерии. Заключение и выводы: Летальность при окклюзии брыжеечных сосудов остается очень высокой и тенденции к снижению не прослеживается. Летальность зависит от распространенности процесса и возможности выполнения радикальной операции. По-видимому, одним из вариантов решения проблемы является проведение эндоваскулярной операции с превентивным стентированием устья брыжеечных сосудов при гемодинамически значимом их стенозе.

### **36. Оценка общеантиоксидантного статуса пациентов с торакоабдоминальными травмами в динамике наблюдения**

Иванов В.Г., Шилиева Е.В., Фатыхова Г.Н., Сорокин Э.П., Бутолин Е.Г.

*Ижевск*

*Ижевская государственная медицинская академия*

Патогенетические механизмы при травмах сопровождаются нарушением баланса между антиоксидантной системой организма

и многочисленными пероксидными реакциями, включая перекисное окисление липидов (ПОЛ). Истощение общеантиоксидантного статуса (ОАС) может привести к развитию окислительного стресса, усугубляя степень тяжести травмы, соответственно оценка антиоксидантной защиты у пострадавших с травмами груди и живота может служить патогномичным маркером развития осложнений в посттравматическом периоде. Цель работы – оценить изменения уровня ОАС пострадавших с сочетанными травмами груди и живота в динамике наблюдения. Материал и методы. В динамике пери- и послеоперационного вмешательства (до оперативного вмешательства и в сроки: сразу после операции, через 12, 24 часа, через 3,5 и 7 суток) у всех пациентов (25 человек) с торакоабдоминальной травмой, находившихся на стационарном лечении в хирургическом отделении БУЗ «Городская клиническая больница №9 г.Ижевск» МЗ УР, в сыворотке крови исследовали содержание ОАС диагностическим набором «ОАС» (Вектор Бест; Россия). Все пострадавшие были госпитализированы не позднее 12 часов после получения травмы. Им была оказана специализированная медицинская помощь в соответствии с клиническими рекомендациями и стандартами оказания помощи с обязательным проведением экстренного оперативного вмешательства и последующей госпитализации в отделение реанимации и интенсивной терапии. Для определения нормального диапазона уровня ОАС, в том числе и по клиническим и биохимическим параметрам взяты показатели 15 добровольцев из числа ординаторов. Результаты. Выявлено достоверное увеличение значение ОАС ( $p < 0,05$ ) на всех этапах наблюдения в сравнении с контрольной группой. Максимальный уровень значений ОАС выявлен в первые 24 часа после травмы и превысил контрольные показатели на 62% и составил 2,30 [1,80;2,72]. В последующие сроки исследования, вплоть до 7 суток, показатели ОАС имели тенденцию к уменьшению уровня ОАС, однако их уровень превышал значения группы сравнения. Тяжесть травм по шкале ISS составила 17 [10-20,5]баллов, что соответствует травме тяжелой степени тяжести. Достоверные отличия повышение уровня ОАС у лиц старше 40 лет отмечено в сроки – сразу после оперативного вмешательства. Выводы. Сочетанная травма груди и живота сопровождается нарушением микроциркуляции в органах и тканях и ведет к гипоперфузии, сопровождающейся формированием анаэробного метаболического

фенотипа. Данный патогенетический механизм объясняет увеличение содержания ОАС в ранние сроки наблюдения после травмы как ответ на увеличенное образование свободных радикалов и формирует адаптационные механизмы на развитие окислительного стресса.

### **37. Результаты лечения пациентов с ожоговой травмой**

Саганов В.П. (1,2), Монгуш А.В. (2), Хитрихеев В.Е. (1)

*Улан-Удэ*

*1) Бурятский госуниверситет им. Доржи Банзарова 2) ГАУЗ РК БСМП  
им. В.В. Ангапова*

Материал и методы. Данное исследование представляет собой анализ результатов лечения ожогов у 747 пациентов, проведенный в отделении гнойной хирургии ГАУЗ РК БСМП имени В.В. Ангапова в Улан-Удэ за период с 2019 по 2023 год. Результаты и их обсуждение: В 2019 году число обращений составило 456 и 137 (30%) были госпитализированы. В следующем году было 473 обращения, с 152 (32,1%) госпитализациями. В 2021 году – 430 человек, 159 (37%) из которых попали в стационар. В 2022 году было 467 обращений и 140 госпитализаций (29,9%). В 2023 году – 318 обращений с 159 (50%) госпитализированными пациентами. Было 528 пациентов мужского пола (70,7%). В 2019 году из 137 пациентов 88 (64,2%) были мужчины, женщин было 49 (35,8%). В 2020 году число мужчин увеличилось до 74,7% (113 из 152 пациентов), в то время как доля женщин снизилась до 25,7% (39 пациентов). В 2021 году – 70,4% (112 из 159), женщин – 29,6% (47 пациентов). В 2022 году – 70,0% мужчин (98 из 140) и 30,0% женщин (42 пациенток). В 2023 году – пациентов до 159, из них мужчин – 73,6% (117 пациентов), а женщин – 26,4% (42 пациенток). Большинство, 325 человек (43,5%), имели ожоги, занимающие менее 10% поверхности тела. Пациенты с ожогами от 10% до 19% составили 218 человек (29,2%). Ожоги от 20% до 29% были у 86 пациентов (11,5%), а от 30% до 39% – у 54 (7,3%). С каждым годом наблюдалось изменение в распределении степеней ожогов. Например, в 2019 году 64 пациента имели ожоги менее 10%, а в 2023 году таких пациентов – 68. Существенное увеличение произошло в категории ожогов от 40% до 49%, где в 2019 году было 7 пациентов,

а в 2023 — 9. Также стоит отметить, что количество пациентов с ожогами более 90% оставалось низким на протяжении всего периода, с общим числом 3 пациента или 0,4% от общего количества пролеченных. Анализ нозологической структуры показывает, что ожоговые поражения преимущественно регистрируются у лиц трудоспособного возраста, в возрастном диапазоне от 21 до 50 лет (64,2%). В целом, мужчины составляли 480 из 747 пролеченных пациентов (64,2%). Эти данные отражают не только возрастную структуру пациентов, но и половую диспропорцию среди них, что может быть важным фактором для учета в будущих исследованиях и разработках в области ожоговой травматологии. В период с 2019 по 2023 годы уровень смертности в отделении из-за ожоговых травм в среднем достигал 7,7%. В 2019 году уровень летальности составлял 9,4%, однако к 2023 году он снизился до 5,6%. Это улучшение является результатом внедрения новых методов лечения, включая современные технологии и подходы к уходу за пациентами. Основной причиной летальных исходов являлись обширные ожоговые повреждения. Инфекционные осложнения обычно проявляются на седьмой день после получения травмы. В этот период также наблюдается усиление процессов формирования пролежней, развитие пневмонии и сепсиса. Через четыре месяца после травмы могут проявиться дисфункции различных систем организма, причем наиболее часто страдают пищеварительная и сердечно-сосудистая системы. Выводы: 1. У пациентов старше 45 лет прогноз остается неопределенным даже при ожоговом поражении, охватывающем 10% поверхности тела. В то время как у лиц моложе этого возрастного порога, даже с 40% ожоговой травмы, может быть установлен благоприятный прогноз. 2. Ожоговая болезнь является тяжелым патологическим состоянием, которое представляет собой значительную угрозу для здоровья и жизни пациента.

### **38. Осложнения после эндоскопической папиллосфинктеротомии**

Лубянский В.Г.(1,2), Насонов В.В.(2), Сероштанов В.В.(1,2)

*Барнаул*

*1) ФГБОУ ВО АГМУ Минздрава России 2) КГБУЗ «Краевая клиническая больница»*

Введение. Количество осложнений после проведения эндоскопической папиллосфинктеротомии варьирует по данным литературы составляет от 1% до 15% Белоконев В.И. 1998. Особенно актуальна проблема эндоскопического гемостаза после ЭПСТ которая в последние годы обсуждается в хирургической литературе. Цель. Исследовать причины возникновения острого панкреатита и кровотечений после эндоскопической папиллосфинктеротомии. Материалы и методы. Нами обобщен материал, касающийся лечения 227 больных, которым была предпринята ЭПСТ. У 215 больных (95%) из них ЭПСТ была предпринята по поводу холедохолитиаза, у 12 (5%) по поводу стенозирующего папиллита. Техника операции была стандартной. Кровоток в гастро-дуоденальной артерии исследовался методом дуплексного сканирования. Результаты. Кровотечение из папиллотомного разреза возникло у 44 больных, что составило 19,3 % от общего числа выполненных процедур. Из них непосредственно в процессе операции кровотечение было у 41 больного (18,06%). В 2 случаях кровотечение регистрировалось в раннем послеоперационном периоде в течение первых суток (0,88%). У 1 больного оно возникло в поздние сроки по истечении 1 и более суток после операции (0,44%). Все больные обследованы, у 15 применялось дуплексное сканирование гастродуоденальной, селезеночной артерии. Больным первой группы, у которых кровотечение возникло в процессе выполнения операции проводился коагуляционный гемостаз, который был эффективен у всех обследованных за исключением 5, у них кровотечение останавливалось путем инфльтрации подслизистой оболочки раствором адреналина. Вторую группу составили лица, у которых кровотечение диагностировалось в течение суток после ЭПСТ. У них эндоскопический гемостаз делался раствором адреналина 0,1% -0,2 мл на 10,0 мл Е-аминокапроновой кислоты. В третью группу вошли 1 больной с «поздним» кровотечением. При осмотре у него обнаружено равномерное подкравливание с поверхности папиллотомного разреза. У 2 предпринята открытая операция. У одного из них обнаружена перфорация задней стенки ДПК, при ревизии выявлен отек ПЖ, единичные бляшки стеаринового некроза- признаки ОП. Среди пролеченных с обкалыванием адреналином у 5 обнаружено повышение уровня амилазы в системном кровотоке. У одного развился ОП, который пролечен путем открытого малоинвазивного дрени-

рования. Летальный исход возник у 1 больного (0,44%). Как показали проведенные нами исследования кровотока после проведения эндоскопического гемостаза раствором адреналина скоростные показатели кровотока в гастродуоденальной артерии снизились с  $134 \pm 7,13$  до  $120,9 \pm 5$  см/с. Индекс периферического сопротивления возрос с  $1,86 \pm 0,13$  до  $2,6 \pm 0,16$  у.е.,  $p < 0,002$ . То есть инфильтрация раствором адреналина приводит к повышению сосудистого тонуса в бассейне ГДА. Эти данные свидетельствуют о риске ишемических повреждений поджелудочной железы. Как показали проведенные нами ранее экспериментальные исследования ишемия поджелудочной железы моделированная путем взятия на держалку и блокировки кровотока в чревной артерии в течение 40 минут приводит к развитию острого панкреатита. Сопоставляя полученные данные с появлением у наших больных клиники острого панкреатита можно заключить, что использование инъекционного метода гемостаза с адреналином может быть причиной развития острого панкреатита. Выводы. 1. Применение эндоскопического гемостаза при кровотечениях из папиллотомного отверстия, приводит к снижению кровотока в ГДА, что может обуславливать возникновение ишемии головки ПЖ. 2. Появление отсроченных кровотечений более часто связано с возникновением ОП и системными расстройствами периферической микроциркуляции.

### **39. Экстравазальная компрессия чревного ствола: вопросы диагностики и хирургической тактики**

Лубянский В.Г.(1,2), Сероштанов В.В.(1,2)

*Барнаул*

*1) ФГБОУ ВОГ АГМУ Минздрава России 2) КГБУЗ «Краевая клиническая больница»*

Актуальность. Впервые роль экстравазальной компрессии чревного ствола (ЭКЧС) в генезе болевого синдрома была описана Najjola в 1963 и Dunbar в 1968. В нашей стране этой проблемой занимались Поташов Л.В., Игнашев А.М.(1986), а так же Старков Ю.А.(2016). Материал и методы. В последние годы нами обследовано и оперировано 31 больной с ЭКЧС. Среди современных

методов обследования более доступным и информативным методом является применение дуплексного сканирования чревного ствола (ЧС). Применение дуплексного сканирования ЧС в фазы дыхания позволяет установить градиент прироста скорости кровотока свидетельствующий о наличии компрессии. Наряду с этим современные технологии КТ с болюсным контрастированием позволяют установить позицию срединной диафрагмальной связки и ее роль в сдавлении чревной артерии. Наряду с этим целесообразным остается исследование желудочной и дуоденальной моторики для выявления гипокинезии желудка и ДПК формирует симптомокомплекс нарушения дуоденальной проходимости и желудочно пищеводного рефлюкса, связанного со снижением тонуса и моторики желудка и ДПК. В некоторых случаях это реализовалось в сочетании ЭКЧС с хронической язвой желудка и ДПК. Среди обследованных мужчин – 10 и женщин – 21 средний возраст –  $47,2 \pm 3,6$  лет, которые обращались на постоянные боли в эпигастрии, тяжесть после приема пищи, отрыжки иногда с примесью желчи. Все они питались малыми порциями, часто, более 6 раз в день. Все больные имели дефицит веса. При объективном обследовании 90% из них (28 больных) имели астеническую конституцию. При аускультации под мечевидным отростком у 22 (70%) прослушивался систолический шум. Выраженность шума нарастала на выдохе. При рентгенологическом обследовании выявлена гипокинезия желудка у 28 (90%) больных. Гипокинезия ДПК с ХНДП обнаружена у 19 (60%) из них. Все больные оперированы. Операция осуществлялась путем лапаротомии для исключения другой патологии. Рассекалась диафрагма над аортой. Затем ретроградно пересекалась срединная диафрагмальная связка сдавливающая устье ЧС, поперечная коммисура чревного сплетения или правый чревный ганглий, которые в 27 (87%) участвовали в компрессии артерии. После этой процедуры улучшается пульсация артерии. Вторым этапом нами проводилась коррекция гипокинезия ДПК и ее дренирование путем применения продольнопоперечного дуоденоэнтероанастомоза, а у двух больных низведение дуоденоеюнального перехода путем рассечения связки Трейтца. Резекция желудка была выполнена у одного больного вследствие наличия хронической язвы ДПК. Кроме того важнейшим элементов считаем катетеризацию области ЧС с целью длительного проведения медикаментозной блокады чревного

сплетения. Для этого в проекции ганглиев ЧС на брюшину накладывался кисетный шов рассасывающейся атравматичной нитью 3/0 устанавливался катетер для подключичных пункций. Мы не делаем обширных симпатэктомии, т.к. это вызывает стойкие спастические сокращения кишечника после операции. Результаты. Послеоперационный период протекал без осложнений у всех больных. Дренажи удалялись на 2 сутки. Кровотечений не было. Болевой синдром исчезал через 3 суток. Перед выпиской появлялся аппетит, исчезал болевой синдром. Летальных исходов не было. В отдаленные сроки в течении года обследовано 10 больных все больные трудоспособны, отмечают значительное улучшение состояния. 90% прибавили в весе более 3 кг. Увеличение диаметра ЧС исчезновение углообразной деформации, признаков ускорения кровотока на выдохе. Выводы: 1. ЭКЧС является одной из причин абдоминального болевого синдрома, в генезе которой наряду с ишемией играет роль иритативное состояние ЧС. 2. Наиболее точным диагностическим тестом является дуплексное сканирование ЧС с исследованием скорости кровотока на вдохе и выдохе с увеличением скорости кровотока на выдохе в 1,5 раза. 3. Диафрагмальная декомпрессия ЧС с экономным рассечением ЧС и длительной медикаментозной блокадой его в послеоперационном периоде позволяет снять болевой синдром и улучшить состояние большинства оперированных.

#### **40. Дополнительные факторы, влияющие на летальность после хирургического лечения язвенных кровотечений**

Баулин А.А., Баулин В.А., Аверьянова Л.А., Баулина О.А.

*Пенза*

*Кафедра хирургии и эндоскопии им.проф.Н.А.Баулина ПИУВ – филиал РМАНПО МЗ РФ, ГБУЗ ГКБ №6 им.Захарьина*

Актуальность. Желудочно-кишечные кровотечения язвенной природы дают наибольшую летальность (до 35%) в 3-ей группе – самые тяжелые, их вынуждены оперировать в связи с продолжающимся или повторившимся кровотечением. Московские хирурги в последние годы за счёт широкого внедрения эндоскопического гемостаза показали возможность снизить летальность

до невероятного уровня в 1,5% при Российской до 18%. Но периферические 60% лечебно-профилактических учреждений не только не имеют круглосуточного обеспечения эндоскопией, а также и современных способов эндогемостаза. Хирурги вынуждены оперировать, отсюда и такая высокая летальность. Надо искать новые подходы, чтобы хоть как-то повлиять на снижение летальности.

**Материалы и методы.** Проведён анализ 100 историй болезни пациентов с язвенными кровотечениями после хирургического лечения.

**Собственные данные.** 11 пациентов перенесли коллапс на догоспитальном этапе и 5 – в стационаре при попытке быстро встать. При видеоэзофагогастродуоденоскопии (ВГДС) у 76% диагноз верифицирован, и у половины из них удалось остановить кровотечение, у остальных или не требовался эндогемостаз, или был невозможен по разным причинам, чаще или из-за большого сгустка, или из-за нахождения язвы в суженной части 12- перстной кишки. Контрольная ВГДС – через 8-18 часов. Оперированы с не остановившимся и повторившимся кровотечением. У 61% было кровотечение средней или тяжёлой степени. У 32% отмечалось падение давления на вводимом наркозе и держалось от 4 до 12 минут. 87% оперированы в минимальном объёме – прошивание. 36% имели хирургические осложнения, связанные с операцией, у остальных превалировали нарушения дыхательной и сердечно-сосудистой систем, 27- ми потребовалось трахеостомирование, у троих из них осложнилось трахеопищеводным свищом. Больные не обеспечивали достаточную сатурацию за счёт самостоятельного дыхания. Умерли после операций 18 больных (18%), у 13 кровопотеря была тяжёлой степени, у 4 – средней, у 1 – лёгкой. Рассматривая данную проблему, мы обсуждаем следующие аспекты: диагноз язвенной болезни, локализацию, степень кровопотери, эндогемостаз, хирургическую тактику. И мы забываем ещё об одном очень важном аспекте в процессе оперативной помощи – об обезболивании, ИВЛ, наркозе, их воздействии на организм и последствиях. Мы привыкли опираться на наркоз, как на суперсвободу действий хирурга, и это действительно так, но забываем, что он имеет колоссальное влияние на внутренние взаимосвязи в организме и представляет собой «тяжёлый молот» и тем тяжелее, чем тяжелее пациент. Довольно часто, даже на вводный наркоз, реакция проявляется почти критическим падением давления, особенно у больных с низким гемоглобином, низким

давлением и коллапсом, потерей сознания до операции или с наличием отрешённого, блуждающего взгляда на фоне серого цвета лица. Сравнение по шкалам оценки тяжести состояния выявили упрощённую формулу: давление ниже 90, число дыханий более 22 и любое нарушение сознания – жди беды после операции. Сложная ситуация, когда язвенный процесс создал плотный инфильтрат и язва локализуется на задней стенке луковицы 12-перстной кишки, возможны опасные повреждения и нарушения эвакуации. Перспективным представляется выполнение антрумрезекции на выключение с прошиванием поперечными тампонирующими швами (6 наблюдений), что решает две важнейшие проблемы: предотвращается разъедающий фактор на язву, быстро восстанавливается естественное питание. Последнее, самое важное, мы имеем пока предыдущий недостоверный из-за количества наблюдений (9) опыт выполнения операции, включая антрумрезекцию желудка, у крайне тяжёлых больных под местной анестезией с анестезиологической поддержкой. Именно у этих крайне тяжёлых больных мы не отмечали падения давления во время операции, и у них не было проблем с дыхательной системой в послеоперационном периоде, и все остались живы. Заключение. Предлагается делегировать право отдельным клиникам продолжать поиск, противоречащий клиническим рекомендациям.

#### **41. Ненатяжная аллогерниопластика в urgentной хирургии грыж передней брюшной стенки**

Абдуллаев Э. Г., Абдуллаев А. Э., Бабышин В. В., Бутаев Б. К.,  
Пономарев А. А.  
*Владимир*  
*ГБУЗ ВО ГКБ СМП*

Актуальность. Одной из актуальных проблем современной хирургии является лечение больных с ущемленными грыжами. По данным общества герниологов России, 10-16% всех операций, выполняемых в общехирургических отделениях, составляют грыжесечения. У 3% взрослого населения выполняют операции по поводу паховых грыж. В настоящее время специализированные

герниологические центры сообщают о частоте рецидивов 1,5%, а в неспециализированных отделениях до 20%. Низкая эффективность многочисленных аутопластических методов, используемых при грыжесечениях – частая инвалидизация больных, продолжительные сроки госпитализации, высокий процент рецидивов (до 42%), обуславливают необходимость поиска новых способов герниопластики в ургентной хирургии. В настоящее время основным принципом хирургического вмешательства стало выполнение герниопластики без натяжения тканей. Практическое внедрение этого принципа стало возможно, благодаря появлению качественных синтетических материалов, отличающихся ареактивностью и биосовместимостью, а также механической прочностью и инертностью. При сшивании тканей без натяжения: сохраняется нормальная микроциркуляция в адаптированных тканях, благодаря отсутствию сквозных швов и сосудистого спазма. Существенно уменьшается нагрузка на швы, что определяет продолжительность их фиксирующей роли. Формируется брюшная полость такого объема, который необходим для размещения внутренних органов без компрессии диафрагмы. Цель исследования: Обосновать эффективность применения ненатяжных методик аллогерниопластики в лечении больных с ущемленными грыжами. Материалы и методы. В хирургическом отделении городской клинической больницы скорой медицинской помощи ГБУЗ ВО «ГКБСМП» г. Владимира с 2018г. по 2023 г. проанализированы результаты лечения 140 больных с ущемленными грыжами, которым выполнялась аллогерниопластика, 22 больных были с рецидивными грыжами. Возраст пациентов составил от 46 до 65 лет. В анализируемой группе было 86 (61,4%) мужчин и 54 (38,5%) женщин. У 32 (22,8%) пациентов имелась различная сопутствующая патология: сахарный диабет, гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца. Группу сравнения (контрольная группа) составили 64 больных, оперированных в клинике с применением традиционных методов аутогерниопластики. Основную группу составили 76 пациентов, которым была применена «ненатяжная» аллогерниопластика с применением полипропиленового сетчатого эндопротеза. Всем больным выполнялись общеклинические лабораторные тесты, ультразвуковое исследование передней брюшной стенки, обзорная рентгенография органов брюшной полости. Контроль за состоянием аллотрансплантата в послеопера-

ционном периоде осуществляли с помощью УЗИ. Результаты и об- суждения: У 58 (41,4%) больных с ущемленными паховыми грыжами применяли методику Лихтенштейна. При вентральных грыжах 82 (58,5%) пациентам применялся ненатяжная герниопластика с при- менением полипропиленового эндопротеза «Эсфил», (26 больным проводилась фиксация аллотрансплантата «inlay», 30 пациентам – «sublay» и 26 больным – «onlay». При пупочных грыжах выполня- лась аллопластика с надапоневротическим расположением транс- плантата. В послеоперационном периоде осложнения отмечены у 6 (7,8%) больных основной группы и у 8 (12,5%) больных из группы сравнения. Рецидив заболевания выявлен у 15 больных (23,4%) из группы сравнения, у больных основной группы при наблюдении в течение двух лет рецидивов не выявлено. Использование УЗИ в раннем послеоперационном периоде у всех больных основной группы выявило хорошее расположение и фиксацию эндопроте- за без признаков воспаления. Заключение. Ненатяжная аллогер- ниопластика с использованием полипропиленового эндопротеза с успехом может применяться в условиях ургентной герниологии, легче переносится больными и позволяет значительно уменьшить процент рецидивов грыжеобразования.

#### **42. Оценка эффективности видеолапароскопических вмешательств при грыжах пищеводного отверстия диафрагмы, осложненных железодефицитной анемией**

Луканин Д.В. (1), Родоман Г.В. (1), Аракелов С.Э. (2), Кириллин А.В. (2)  
*Москва*

*1) ФГАОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Министерства  
здравоохранения Российской Федерации 2) ГБУЗ «ГКБ № 13 ДЗМ»*

Актуальность Результаты исследований, выполненных науч- ным сообществом на протяжении последних десятилетий, позво- лили внести грыжами пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД) в перечень заболеваний желудочно-кишечного тракта, приводя- щих к развитию железодефицитной анемии (ЖДА). Целью насто- ящего исследования явилось изучение эффективности лапароско- пических грыжесечений с фундопликацией у пациентов с ГПОД,

осложненных ЖДА в отношении регресса явлений анемии. Материалы и методы Исследование носило проспективный наблюдательный характер, его объектами являлись пациенты с ЖДА в исходе скрытых или манифестирующих кровотечений при осложненном течении ГПОД, а также больные без верифицированных кровотечений, но не имеющих иных предполагаемых источников дефицита железа в организме кроме хиатальной грыжи. Клиническое, лабораторное и инструментальное обследование (эзофагогастродуоденоскопия, рентгеноскопия пищевода и желудка, колоноскопия) было направлено как на верификацию диагноза ЖДА и ГПОД, так и на исключение иной патологии, которая могла явиться источником развития анемии. Пациенты с манифестирующим кровотечением в исходе осложненного течения ГПОД принимали участие в исследовании только если методы эндоскопического гемостаза и комплекс консервативных мероприятий были эффективны. Перед фундопликацией всем больным в течение 3-х месяцев проводилась терапия ингибиторами протонной помпы и пероральными железосодержащими препаратами. Регресс явлений ЖДА в указанный срок выступал в роли важного критерия отсутствия иных источников дефицита железа в организме кроме ГПОД. Исследуемая группа включала 18 пациентов, преобладали женщины (72,2%) среднего и пожилого возраста, с избыточной массой тела. Грыжи пищеводного отверстия имели тип III (88,9%) и тип I. На момент госпитализации признаки кровотечения имелось у 13 (72,2%) пациентов: у 5 (38,5%) больных были выявлены очаги Кэмерона, острые язвенные дефекты в грыжевой полости имелись у 3 (23,0%), множественные геморрагические эрозии у 5 (38,5%) больных. Еще у 5 (27,8%) пациентов с ГПОД и ЖДА клинико-инструментальные признаки кровотечения отсутствовали. Лапароскопическое грыжесечение с последующей крурорафией и парциальной фундопликацией использовалось в качестве основной лечебной процедуры. Полученные результаты Оценка результатов хирургического лечения была осуществлена через 12 месяцев после вмешательства, на контрольный визит пришли все 18 пациентов, включенных в исследование. Клинико-инструментальное обследование не выявило случаев рецидива ГПОД, одновременно с этим у пациентов отсутствовали клинические и эндоскопические признаки рецидива ГЭРБ. Оценка качества жизни в соответствии со специфическим

опросником GERD-HRQL продемонстрировала достоверный рост данного показателя ( $0,9+0,3$  баллов после операции против  $20,6+1,1$  до вмешательства,  $p<0,05$ ). Ни у одного из пациентов исследуемой группы не было зафиксировано случаев рецидива ЖДА. Получен достоверный прирост уровня гемоглобина с  $78,3\pm 2,7$  до  $129,1\pm 1,4$  г/л, падение общей железосвязывающей способности сыворотки с  $75,9\pm 1,6$  до  $55,5\pm 1,5$  мкмоль/л, повышение уровня сывороточного железа с  $6,3\pm 0,6$  до  $19,2\pm 0,9$  мкмоль/л и сывороточного ферритина с  $20,4\pm 1,6$  до  $122,3\pm 14,7$  нг/мл (разница достоверна,  $p<0,05$ ). Обсуждение В соответствии с результатами актуальными научных публикаций среди пациентов с ГПОД доля больных с ЖДА составляет в среднем 20%. Традиционно при осложненном течении ГПОД в качестве источников острой либо хронической кровопотери, приводящей к дефициту железа в организме, указывались очаги Кэмерона. Результаты данного исследования подтверждают сведения о том, что хиатальные грыжи могут привести к развитию ЖДА даже без наличия подобных поражений, что сделало еще более логичным применение хирургического подхода к лечению данной категории пациентов. Выводы У пациентов с ЖДА наличие ГПОД следует всегда рассматривать с позиции источника развития анемии, а использование хирургических технологий в лечении данной патологии являются высокоэффективным.

#### **43. Сравнительная оценка антитромбоцитарного эффекта клопидогрела и тикагрелора у пациентов старческого возраста с острым коронарным синдромом**

Маркова А.С., Мирзаев К.Б., Богова О.Т.

*Москва  
РМАНПО*

Актуальность. Клопидогрел и тикагрелор являются антагонистами аденозиндифосфата и представляют собой класс терапевтических средств, которые избирательно связываются с рецептором P2Y<sub>12</sub>, ингибируя функцию тромбоцитов. Ингибиторы P2Y<sub>12</sub>-рецепторов назначают в комбинации с аспирином при лечении пациентов с острым коронарным синдромом. Двойная

антиагрегантная терапия обеспечивает большую антитромботическую эффективность, но сопряжена с риском увеличения кровотечения. В научной работе мы сравнили антитромбоцитарный эффект клопидогрела и тикагелора у пациентов старческого возраста с ОКС. Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на базе ГКБ №15 им. О.М. Филатова города Москвы в отделении кардиореанимации. Все пациенты были госпитализированы в экстренном порядке, при поступлении в стационар общее состояние пациентов после проведенного клинического и клинико-лабораторного обследования расценивалось, как средней степени тяжести или тяжелое. В исследование были включены пациенты старческого возраста (75-90 лет), с ОКС, принимающие дезагрегантную терапию ингибиторами P2Y<sub>12</sub>-рецепторов. Для определения антитромбоцитарного эффекта клопидогреля и тикагелора проводилось исследование цельной нестабилизированной крови аппаратным методом на агрегометре VerifyNow P2Y<sub>12</sub> («Accumetrics», США) на 2-ые сутки поступления пациента в стационар после проведения дезагрегантной терапии. В качестве индукторов агрегации тромбоцитов использовали АДФ. В основную группу вошли 70 пациентов старческого возраста, которые были разделены на первую и вторую группы в зависимости от принимаемого препарата. В первую группу сравнения вошли 35 пациентов, со средним возрастом 81(76-85) год, средним индексом массы тела 27,4 (21,2-31,2) кг/м<sup>2</sup>, принимающие аспирин в дозе 125 мг и клопидогрел (нагрузка 600 мг/75 мг в день). Вторую группу сравнения составили пациенты, со средним возрастом 77(75-84) лет, средним индексом массы тела 26,8 (20,0-28,4) кг/м<sup>2</sup>, принимающие аспирин в дозе 125 мг и тикагелор (нагрузка 180 мг/90 мг два раза в день). Статистическая обработка проводилась с помощью программного пакета «STATISTICA 10.0» (StatSoft, USA). Проверку на нормальность распределения признака определяли с помощью W-теста Шапиро-Уилка. Описательный анализ включал расчет квартилей (Me, Q1-Q3) для не нормально и не симметрично распределенных параметров. Сравнительный анализ основывался на определении достоверности разницы показателей по критерию Манна-Уитни. Статистически значимыми считали различия между группами при  $p < 0,05$ . Полученные результаты. При оценке тестирования агрегации тромбоцитов с помощью аппаратного метода VerifyNow выяв-

лено, что у пациентов первой группы, принимающих клопидогрел, показатель агрегации тромбоцитов (PRU) составил 186,9 (132,0-227,0) реакционных единиц (РЕ), что было статистически значимо выше ( $p=0,001$ ) по сравнению со второй группой, принимающих тикагрелор, у которых показатель PRU составил 74,6 (27,0-174,5) РЕ. Обсуждение. У пациентов с ОКС, принимающих тикагрелор при двойной антиагрегантной терапии показатель агрегации тромбоцитов (PRU) составил 74,6 (27,0-174,5) РЕ, что демонстрирует низкую агрегацию тромбоцитов, тем самым показывает высокую результативность дезагрегантной терапии. Выводы. У пациентов старческого возраста тикагрелор показал более высокую эффективность дезагрегантной терапии по сравнению с клопидогрелем, сопровождающуюся высоким риском кровотечений. Рекомендации. Пациентам старческого возраста (75 лет и старше) с ОКС рекомендуется назначать двойную дезагрегантную терапию с применением тикагрелора при отсутствии риска кровотечения.

#### **44. Ампутационная хирургия при острой артериальной недостаточности как «зеркало» качества экстренной сосудистой хирургии**

Степанов Н.Г.  
*Нижний Новгород*  
*ГБУЗНО ГКБ № 5*

Актуальность. Ранее нами был проведен анализ высоких ампутаций при острой артериальной недостаточности за десятилетний период (1992-2001гг) и материал был опубликован в журнале “Ангиология и сосудистая хирургия”. Что же изменилось спустя 15 лет в ампутационной хирургии при острой артериальной недостаточности 3ст? Мы провели анализ больших ампутаций за последние 5 лет (2017, 2018, 2019, 2022, 2023гг), выполненных при необратимой ишемии конечности, вызванной тромбозами и эмболиями. Два каверзных года (2020-2021гг) из анализа исключены, так как клиника, диагностика и самое главное лечение, хирургическая тактика при артериальных тромбозах у больных с кавид – 19 имели свои особенности. Материалы и методы. Напомним, что за десятилетний

период ОАН имела место у 25 больных, 8.3% на 301 больного, которым выполнена большая ампутация. Средний возраст больных составил 61г, мужчин – 17, женщин – 8. Таким образом, ОАН в среднем наблюдалась у 2-3 больных в течение года. У 19 больных ампутации предшествовали сосудистые операции тром- тромбэмболэктомия. Ввиду ретромбоза у каждого третьего больного ангиохирургу приходилось повторно оперировать больного. К сожалению, явления острой ишемии прогрессировали и больным пришлось выполнять высокую ампутацию. Напомним, что ампутация, которая выполняется после сосудистой операции называется вторичной (хотя многие с этой терминологией и не согласны). Ампутация выполнялась на уровне бедра, как исключение – экзартикуляция в тазобедренном суставе. Из 19 больных 5 больных скончались. Шесть больных поступили с ОАН 3ст в более тяжелом состоянии, что было обусловлено прогрессирующей эндогенной интоксикацией. После короткой подготовки им сразу же выполнена большая ампутация, один больной умер. Таким образом, из 25 больных шесть скончались, летальность составила 24%. Общая летальность при высокой ампутации составила 19% (57 больных из 301). За пятилетний период в отделении гнойной хирургии высокая ампутация, обусловленная ОАН выполнена у 52 больных. Таким образом, наблюдается многократный рост больных с ОАН, в пять раз. Средний возраст – 68лет, мужчин было в два раза больше женщин. Вторичная ампутация при ОАН выполнена у 32, первичная – у 22 больных. Из этой клинической группы 15 больных скончалось, что составило 29%. Факт тоже малоутешительный, наблюдается рост летальности на 5% при высоких ампутациях, обусловленных острой артериальной недостаточностью. Если в десятилетний период попытки восстановить магистральный кровоток предпринимались у 76% больных (конечно же с учетом стадии ОАН), то за последние пять лет у 57%. Больные с ОАН имеют несколько тяжелых заболеваний – ИБС, аритмии, фибрилляции предсердий, СД, ХОБЛ и др. Наличие коморбидности утяжеляет и подготовку этих больных к операции и послеоперационный период. С сожалением, сосудистым хирургам, несмотря на значимый технический прогресс в хирургии сосудов, не удалось улучшить результаты лечения ОАН. Своевременность, в первые 24ч, лучше 12ч выполнение экстренной сосудистой операции при ОАН не стало нормой жизни. Оговоримся, что мы не знаем сколько боль-

ных выздоровело после успешной тромб-, эмболэктомии, так как они были выписаны из сосудистого отделения. Но однозначно — этих больных было гораздо меньше, чем тех, которым пришлось ампутировать конечность. Выводы: 1. Наблюдается значительный рост больных с ОАН 3ст 2. Одним из факторов роста острых тромбозов и эмболий является неконтролируемый, нерациональный, неэффективный прием антикоагулянтов. 3. Уменьшение количества экстренных тром-, эмболэктомий, их своевременность и эффективность приводит к росту больших ампутаций. 4. Ампутации при ОАН сопровождаются более высокой летальностью, нежели при необратимой ишемией иного характера. 5. Объективно, в большей степени субъективно, плохие результаты ампутационной хирургии при ОАН являются отражением качества состояния экстренной сосудистой хирургии.

#### **45. Удовлетворенность пациентов с мочекаменной болезнью качеством урологической помощи**

Гайнетдинов К.И.

*Казань*

*ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет»  
Минздрава России, кафедра общей гигиены*

Актуальность: Клиническая и социально-экономическая значимость заболеваемости мочекаменной болезнью (МКБ) весьма значительна по причине влияния этого заболевания на качество жизни пациентов и большим экономическим ущербом как для нашей страны, так и в мире в целом. Мочекаменная болезнь достигает половину случаев госпитализации стационарного урологического звена, и кроме того, является причиной 70% неотложных и экстренных обращений к врачу-урологу. Одним из подходов выбора путей совершенствования качества оказания урологической помощи является анкетирование пациентов с МКБ. Оценка удовлетворенности населения медицинской помощью является необходимым условием для осуществления научно обоснованной управленческой деятельности в системе здравоохранения и одной из составляющих планирования лечебно-профилактических мероприятий, разработки

организационных форм и методов работы органов и учреждений здравоохранения и контроля за эффективностью деятельности медицинских учреждений по сохранению здоровья населения. Цель: Оценить качество и доступность урологической помощи пациентам с мочекаменной болезнью, а также оценить удовлетворенность пациентами урологической помощью. Материалы и методы: Разработаны анкеты изучения удовлетворенности взрослого населения с мочекаменной болезнью урологической помощью в амбулаторно-поликлинических и в стационарных условиях с последующей статистической обработкой полученных результатов. Для оценки статистической достоверности различия результатов социологического опроса между группами респондентов применялся t-критерий Стьюдента ( $p < 0,05$ ). Результаты и обсуждение: Результаты исследования медико-социального статуса, качества, доступности и удовлетворенности урологической помощи пациентам с мочекаменной болезнью выявили недостаточную информированность по возможностям проведения метафилактических мероприятий в связи с низким охватом диспансерного наблюдения пациентов с МКБ. Большинство пациентов высоко оценивают важность профилактических мероприятий по МКБ и выразили готовность регулярно посещать плановые приемы по рекомендациям уролога. Удовлетворенность респондентов с МКБ качеством и доступностью урологической помощи на обоих этапах оказания медицинской помощи оценена как удовлетворительная. Опрошенные нами пациенты оценили доступность, уровень и качество лечебно — диагностического процесса в столице Республики Татарстан выше, чем в остальных муниципальных образованиях. При этом, анкетированные пациенты с МКБ оценивают работу врача-уролога в амбулаторно-поликлинических условиях несколько лучше, чем врачей урологического стационара. Выводы: Результаты социологического исследования будут использованы при обосновании и моделировании оптимизированной модели урологической помощи взрослому населению с мочекаменной болезнью, направленной на повышение эффективности, доступности специализированной медицинской помощи и совершенствование уровня преемственности амбулаторно-поликлинического и стационарного звена в оказании лечебных и противорецидивных мероприятий.

#### **46. Взаимосвязь динамики показателей почечных маркеров и риска развития панкреатогенной энцефалопатии у пациентов с панкреонекрозом**

Михин В.С., Бурчуладзе Н.Ш., Попов А.С., Туровец М.И., Экстрем А.В., Лопушков А.В., Арутюнов Г.Г., Китаева А.В., Горбунов Д.Е.,  
Михин И.В.

*Волгоград*

*ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России*

Актуальность. Частота деструктивных форм острого панкреатита составляет почти четверть всех случаев. Возникающие при тяжелых формах панкреатита системные нарушения являются определяющими в танатогенезе заболевания. Среди всех органных нарушений наименее изученной является панкреатогенная энцефалопатия (ПЭП). Это осложнение считается редким, однако имеются сведения что частота возникновения может достигать 35%. Панкреонекроз осложненный панкреатогенной энцефалопатией имеет более тяжелое течение, а частота летальных исходов может достигать 70%. Вместе с тем до настоящего момента не выявлено клинических и лабораторных показателей, с помощью которых можно прогнозировать развитие этого осложнения. Материалы и методы. В период с 2010 по 2020 год проведено ретроспективное обсервационное исследование на кафедре факультетской хирургии ВолГМУ. Согласно критериям включения и исключения, в работу вошли 429 пациентов с деструктивным панкреатитом алкогольно-алиментарного генеза. Пациенты были разделены на две группы: I группу составили 170 (39,6%) пациентов с алкогольным генезом панкреонекроза, II – 259 (60,4%) больных панкреонекрозом неалкогольной этиологии. При поступлении и в динамике всем пациентам проводились лабораторно-инструментальные исследования и терапия согласно действующим на момент госпитализации клиническим рекомендациям по лечению острого панкреатита. При наличии показаний проводились оперативные вмешательства. Изучали корреляцию лабораторных показателей и частоты развития панкреатогенной энцефалопатии. Положительный результат теста по шкале САМ-ICU расценивали как развитие у пациентов панкреатогенной

энцефалопатии. Результаты. Нами были отмечены некоторые отличия в динамике почечных биохимических показателей между исследуемыми группами. Был проведен ROC-анализ для определения корреляции между уровнем почечных биохимических маркеров и частотой развития ПЭП. Площади под ROC-кривой, соответствующие взаимосвязи вероятности возникновения ПЭП и показателей мочевины и креатинина плазмы крови в первые сутки госпитализации составили  $0,687 \pm 0,05$  с 95 % ДИ: 0,589-0,784 ( $p < 0,001$ ) и  $0,684 \pm 0,05$  с 95 % ДИ: 0,592-0,776 ( $p < 0,001$ ) соответственно. Специфичность и чувствительность метода для креатинина составили 71,7% и 75,0% соответственно. Для мочевины – 73,3% и 74,0%. Также проведен ROC-анализ корреляции частоты развития ПЭП и уровня мочевины на третьи сутки лечения. Площадь под ROC-кривой составила  $0,645 \pm 0,05$  с 95 % ДИ: 0,552-0,737 ( $p = 0,002$ ). Чувствительность и специфичность составили 70,2% и 71,3% соответственно. Проведенный в дальнейшем логистический регрессионный анализ доказал, что риск возникновения ПЭП имел значимую связь с уровнями креатинина и мочевины плазмы ( $p < 0,001$ ). Увеличение креатинина на 1 мкмоль/л от исходных значений в первые 24 часа стационарного лечения повышали вероятность развития ПЭП на 1,6%, а увеличение уровня мочевины на 1 ммоль/л к третьим суткам госпитализации увеличивало риск развития ПЭП на 9,7%. Специфичность и чувствительность модели составили – 70,1% и 73,4% соответственно. В показателях коагулограммы и общего анализа крови не было выявлено достоверной взаимосвязи с риском развития ПЭП. Обсуждение. В доступной литературе нет данных о результатах исследований по изучаемой теме. Таким образом, нами впервые выявлена корреляция риска развития панкреатогенной энцефалопатии и уровня показателей мочевины и креатинина у пациентов с панкреонекрозом. Выводы. Динамика биохимических показателей функции почек в течение первых трех суток госпитализации имеет значимую связь с вероятностью развития панкреатогенной энцефалопатии. Рекомендации. Пациентам с панкреонекрозом при поступлении и в динамике необходимо оценивать уровни мочевины и креатинина, для определения риска развития панкреатогенной энцефалопатии.

#### **47. Отличия болевого синдрома после эндоскопической и минимально инвазивной видео-ассистированной гемитиреоидэктомии**

Курганов И.А., Усманов И.С., Мамиствалов М.Ш., Емельянов С.И.  
*Москва*

*ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Минздрава России,  
кафедра эндоскопической хирургии*

Актуальность. Видео-ассистированный шейный доступ для операций на щитовидной железе (ЩЖ) сегодня принято считать истинно минимально инвазивным и обеспечивающим наименьший уровень болевого синдрома в послеоперационном периоде. В отношении малой степени травматичности и инвазивности экстрацервикальных эндоскопических доступов, с другой стороны, высказываются некоторые сомнения, обусловленные необходимостью значительной площади диссекции тканей на этапе создания оперативного доступа. По данной причине актуальным представляется сравнение уровня и локализации болевого синдрома в раннем послеоперационном периоде после эндоскопической гемитиреоидэктомии (ЭГ) и после минимально инвазивной видео-ассистированной гемитиреоидэктомии (МИВАГ). Материал и методы. Первую группу сравнения составили 44 пациента, которым была проведена ЭГ посредством «безгазового» подмышечного доступа (Группа ЭГ). Во вторую группы были включены 45 пациентов, которым была осуществлена МИВАГ (группа МИВАГ). Показанием к операции было наличие доброкачественного узла/узлов ЩЖ при локализации одной доле (TIRADS 2-3 и Bethesda II или IV). Диаметр узла не превышал 6,0 см для группы ЭГ и 3,5 см в группе МИВАГ; объем ЩЖ был равен не более 70 мл в группе ЭГ и не более 35 мл в группе МИВАГ. Различия по размеру узла и объему ЩЖ были обусловлены ограничениями, связанными с методикой МИВАГ. Для оценки уровня болевого синдрома была использована 10-ти балльная визуальная аналоговая шкала (ВАШ), Выраженность болевого синдрома оценивалась отдельно в анатомических областях выше ключицы (передняя и боковая области шеи, надключичная область) и ниже ключицы (передняя верхняя область груди, подмышечная область). Регистрация данных по ВАШ осуществлялась в течение

первых 6 суток после выполнения вмешательства. Полученные результаты. При изучении интенсивности болевого синдрома по анатомическим областям выше и ниже ключицы была выявлена разнонаправленная динамика при сравнении групп ЭГ и МИВАГ. Уровень болевого синдрома выше ключицы был больше у пациентов в группе МИВАГ на протяжении первых 60 часов после операции при выявлении статистически значимой разницы на отметке 12 часов после операции ( $p < 0,05$ ). На данном сроке наблюдения также была зафиксирована максимальная средняя разница в оценке боли по ВАШ, которая оказалась равна 1,0 баллу. Через 60 и более часов после проведения вмешательства интенсивность болевого синдрома практически не отличалась в обеих сравниваемых группах. В анатомических областях ниже ключицы отличия в уровне болевого синдрома были выражены сильнее, а сама боль была интенсивнее у пациентов из группы ЭГ. Статистически значимыми ( $p < 0,05$ ) различия в интенсивности болевого синдрома в группах сравнения были на протяжении интервала 12-108 часов после момента окончания операции, в том числе статистически высоко значимая разница была зафиксирована на отрезке 24-84 часа ( $p < 0,01$ ). Максимальные отличия в среднем уровне болевого синдрома были отмечены через 36 часов после вмешательства и составили разницу в 5,1 балла по ВАШ. Обсуждение. Полученные данные свидетельствуют, что выполнение операции из подмышечного доступа позволило достичь сокращения уровня болевого синдрома в областях выше ключицы за счет наименьшей травматичности манипуляций в передней области шеи. При этом, интенсивность болевого синдрома ниже ключицы и общая травматичность операции при ЭГ были существенно выше, чем при МИВАГ. Выводы. Болевой синдром в раннем послеоперационном периоде после ЭГ и МИВАГ выражен сильнее в тех анатомических областях, где непосредственно осуществлялся кожный разрез. У пациентов после выполнения ЭГ болевые ощущения в анатомических областях выше ключицы были выражены в меньшей степени, чем у пациентов после проведения МИВАГ, однако в анатомических областях ниже ключицы были получены противоположные данные.

#### **48. Сравнительный анализ изменений голосовой функции и акта глотания после выполнения эндоскопической и минимально инвазивной видео-ассистированной гемитиреоидэктомии**

Курганов И.А., Усманов И.С., Мамиствалов М.Ш., Емельянов С.И.  
*Москва*

*ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Минздрава России,  
кафедра эндоскопической хирургии*

Актуальность. Несмотря на доказанное снижение общего уровня травматичности операции, при применении видео-ассистированного шейного доступа для операций на щитовидной железе (ЩЖ) сохраняется послойный разрез в передней области шеи, который может стать причиной нарушений голоса и акта глотания даже при формально неосложненном вмешательстве. Экстрацервикальные доступы к ЩЖ лишены необходимости выполнения разреза на шее, что должно привести к уменьшению риска развития изменений голосовой и глотательной функции в послеоперационном периоде. Однако, сравнительные исследования вышеуказанных доступов в соответствующем аспекте практически не проводились, поэтому целесообразным представляется сравнение частоты возникновения и выраженности изменений голоса и акта глотания после эндоскопической гемитиреоидэктомии (ЭГ) и минимально инвазивной видео-ассистированной гемитиреоидэктомии (МИВАГ). Материал и методы. Группу ЭГ составили 44 пациента, у которых была проведена эндоскопическая гемитиреоидэктомия из подмышечного «безгазового» доступа. Группу МИВАГ составили 45 больных, которым была выполнена гемитиреоидэктомия из видео-ассистированного шейного доступа. Изменения со стороны фонации и акта глотания оценивались через 1 и 6 месяцев после операции при помощи 3-х балльного опросника, в котором 0 баллам соответствовало отсутствие изменений (ощущения были равноценны предоперационному периоду), 1 баллу соответствовали незначительные изменения, 2 баллам – умеренные и 3 баллам – значительные. Полученные результаты. Оценка голосовой функции через 1 месяц после операции показала, что изменения имелись в 5 случаях (11,4%) в группе ЭГ и в 9 случаях (20,0%) в группе МИВАГ ( $p > 0,05$ ). Средний балл изменений голоса был равен 0,18 в группе ЭГ и 0,24 в группе МИВАГ

( $p > 0,05$ ). В 1 случае в группе ЭГ была зарегистрирована выраженная дисфония, которая возникла на фоне временного одностороннего пареза голосовых связок. Во всех остальных случаях в обеих группах изменения голосовой функции были расценены как умеренные или незначительные и наблюдались на фоне неосложненного послеоперационного периода. Изменения со стороны акта глотания через 1 месяц после операции были отмечены в 6 случаях (13,6%) в группе ЭГ и в 10 случаях (22,2%) в группе МИВАГ ( $p > 0,05$ ). Средний балл нарушений был равен 0,18 и 0,36 соответственно ( $p > 0,05$ ). Значительные изменения со стороны глотательной функции были отмечены 1 пациентом (2,2%) из группы МИВАГ, который перенес повторную операцию вследствие кровотечения в раннем послеоперационном периоде, однако, несмотря на дискомфорт, затруднений при глотании как жидкой, так и твердой пищи, у данного пациента не возникало. Анализ изменений голоса на отметке 6 месяцев после вмешательства показал, что незначительные изменения сохранились у 4,6% больных в группе ЭГ и у 6,7% пациентов из группы МИВАГ ( $p > 0,05$ ). При этом средний балльный показатель нарушений голосовой функции был равен 0,05 и 0,07 баллов соответственно ( $p > 0,05$ ). У пациента, у которого ранее имел место односторонний парез голосовых связок, произошло разрешение пареза, а жалоб на изменения голоса через 6 месяцев после операции не было. Дискомфорт при глотании через 6 месяцев после вмешательства сохранился у 3 пациентов (6,8%) в группе ЭГ и у 5 пациентов (11,1%) в группе МИВАГ ( $p > 0,05$ ). Средний балл изменений при глотании на данном сроке составил 0,09 и 0,13 соответственно ( $p > 0,05$ ). Обсуждение. В силу меньшей травматичности операции по методике ЭГ в передней области шеи происходит снижение вероятности образования обширных рубцовых процессов, ограничивающих подвижность слоев тканей относительно друг друга, что способствует сокращению риска развития нарушений голоса и акта глотания. Выводы. В группе ЭГ наблюдалось сокращение доли больных, отмечавших те или иные изменения голоса и акта глотания после операции, по сравнению с группой МИВАГ. Кроме того, выраженность этих изменений также была несколько меньше. Однако, статистически значимых различий на изученном объеме выборки выявить не удалось.

#### **49. Принципы безопасной диссекции тканей при выполнении эндоскопической гемитиреоидэктомии из «безгазового» подмышечного доступа**

Курганов И.А., Усманов И.С., Мамиствалов М.Ш., Емельянов С.И.  
*Москва*

*ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Минздрава России,  
кафедра эндоскопической хирургии*

Актуальность. По данным различных исследований, эндоскопические операции на щитовидной железе (ЩЖ) демонстрируют сопоставимый уровень безопасности по сравнению с традиционными вмешательствами относительно частоты развития тяжелых специфических осложнений, таких как парезы голосовых связок и послеоперационная гипокальциемия. С другой стороны, особенности эндоскопических доступов приводят к возможности развития иных специфических осложнений, таких как жидкостные скопления в области операционного доступа, плекситы плечевого сплетения, повреждения надключичного и подбородочного нервов. Поэтому разработка мер, направленных на снижение вероятности развития различных осложнений, в том числе принципов безопасной диссекции тканей, представляется необходимой и своевременной задачей. Материал и методы. Нами были выполнены операции в виде эндоскопической гемитиреоидэктомии (ЭГ) из «безгазового» подмышечного доступа у 44 пациентов. Критериями включения пациентов в исследование были: возраст 18 лет и более; узловой/многоузловой зоб с локализацией в одной из долей ЩЖ; доброкачественный характер узла/узлов (TIRADS 2-3 и Bethesda II или IV); диаметр образования не более 6,0 см; объем ЩЖ не более 70 мл. Критериями невключения были: наличие противопоказаний к оперативному лечению в плановом порядке или к проведению общей анестезии; индекс массы тела более 35 кг/м<sup>2</sup>; наличие тиреоидита, диффузного токсического зоба, синдрома множественных эндокринных неоплазий, первичного/вторичного/третичного гиперпаратиреоза; предшествующие операции и/или лучевая терапия в области шеи. Полученные результаты. Типичные для тиреоидной хирургии осложнения после ЭГ были зафиксированы в 1 случае (2,3%) и были представлены преходящим односторонним парезом

голосовых связок. Еще в 1 случае (2,3%) было отмечено интраоперационное повреждение кожных покровов в области ключицы. Наиболее часто встречающимся осложнением в нашем опыте стал плексит плечевого сплетения, который был отмечен в послеоперационном периоде у 7 больных (15,9%). При этом было отмечено уменьшение частоты возникновения плексита по мере освоения методики. В частности, после первых 22 операций развитие плексита было зафиксировано у 6 больных (27,3%). При последующих 22 вмешательствах плексит был отмечен всего в 1 случае (4,5%), что связано с сокращением продолжительности операции, а также введенной практикой временного перевода руки на стороне вмешательства в среднефизиологическое положение. Обсуждение. На основании опыта выполнения ЭГ посредством «безгазового» подмышечного доступа мы выделили следующие принципы безопасной диссекции тканей: 1. Правильная укладка пациента и позиционирование верхней конечности; 2. Диссекция тканей во время осуществления доступа строго в эмбриональных слоях; 3. Идентификация и сохранение надключичного нерва во время формирования субфасциального тоннеля для доступа к ШЖ; 4. Идентификация и сохранение внутренней яремной вены при создании окна между ножками грудино-ключично-сосцевидной мышцы; 5. Обязательная идентификация верхнего гортанного нерва и возвратного гортанного нерва (ВГН) для профилактики их повреждения, что облегчается при использовании интраоперационного нейромониторинга; 6. Идентификация и сохранение обеих околощитовидных желез (ОЩЖ) на стороне выполнения вмешательства при условии бережной диссекции тканей возле них и обеспечения достаточного кровоснабжения; 7. Периодическое охлаждение броншей энергетических устройств; 8. Диссекция тканей при обращении активной бронши ультразвуковых ножниц в противоположную сторону по отношению к важным структурам, особенно при работе вблизи сосудов, ВГН и ОЩЖ. Выводы. Проведение ЭГ посредством «безгазового» подмышечного доступа обеспечивает достаточный уровень безопасности оперативного вмешательства, который может быть повышен путем применения предложенных принципов безопасной диссекции тканей.

## 50. Стридор у взрослых: клинико-эндоскопические параллели

Штейнер М.Л. (1, 2)

Самара

- 1) ГБУЗ Самарской области «Самарская городская больница №4»;
- 2) ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» министерства здравоохранения РФ

Актуальность. Стридорозное дыхание у пациентов во взрослой практике, в отличие от детской, является относительно редкой клинической ситуацией, но отнюдь не менее угрожающей. Стридор может развиваться как в результате острых состояний (аспирация крупного инородного тела, отёк Квинке с поражением гортани, инфекционный подвязочный ларингит), так и хронических (развивающиеся опухолевые процессы в гортани или трахее; обострение хронического обструктивного лёгочного процесса). Задачей настоящего исследования было выявление этиологической основы стридора в неотложной пульмонологической практике. Материалы и методы. Проанализированы данные 34-х первичных бронхоскопий (100,000%), выполненных пациентам со стридорозным дыханием. При этом в 32 случаях (94,118%) пациенты находились в отделении реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ); два пациента (5,882%), находившиеся в пульмонологическом отделении, были временно переведены в ОРИТ специально на время бронхологического вмешательства. Все пациенты госпитализировались в Самарский городской пульмонологический центр, развёрнутый на базе Самарской городской больницы №4, в экстренном порядке. Всех пациентов отличала выраженная кислородозависимость и необходимость в постоянной респираторной протекции. В условиях эндоскопического кабинета для респираторной протекции была использована постоянная подача кислорода с использованием носовых канюль. Поток кислород составлял 8-10 л/мин (величина потока регулировалась с помощью встроенного в газораспределительную систему газомера); при этом влажность кислорода на выходе составляла не менее 85%. В условиях ОРИТ в 16 случаях (52,942%) бронхоскопия выполнялась на фоне непрерывной подачи кислорода с использованием невозвратной масочной системы и в 16 случаях (47,058%) ? на фоне неинвазивной ИВЛ. В условиях отделения

реанимации бронхоскопия проводилась также на фоне постоянного мониторинга сатурации кислорода, частоты сердечных сокращений, артериального давления и электрокардиограммы. Полученные результаты. В результате проведённого бронхологического вмешательства была выявлена следующая патология: опухоль средостения со сдавлением и частичным прорастанием в среднюю треть трахеи (3 случая (8,824)); центральный рак правого лёгкого с распространением процесса на нижнюю треть трахеи (2 эпизода (5,884%)); рак гортани с поражением правого складочного и подскладочного отделов (2 (5,884%)); постинтубационный стеноз трахеи (1 (2,942%)); экспираторный стеноз трахеи на фоне диффузного гнойного эндобронхита III-степени интенсивности воспаления по Лемуану (14 (41,177%)); диффузный гнойный эндобронхит III-степени интенсивности воспаления по Лемуану с выраженной обтурацией главных бронхов и нижней трети трахеи бронхиальным секретом (12 случаев (35,295%). Во всех случаях прорастания опухоли средостения была подтверждена лимфома у ВИЧ-инфицированных пациентов. В основе массивной обструкции нижних дыхательных путей, которая трактовалась как III-степени интенсивности воспаления по Лемуану во всех случаях лежало тяжёлой обострение хронической обструктивной болезни лёгких (ХОБЛ). Обсуждение. За исключением 7 случаев опухолевых процессов (20,589%) и одного случая осложнений длительной интубации (2,942%), в 16 наблюдениях (76,469%) проявления стридора ассоциировались с массивной обструкцией нижних дыхательных путей бронхиальным секретом, которая разрешалась в процессе проведения бронхоальвеолярного лаважа. При этом экспираторный стеноз трахеи может выступать как необлигатный компонент тяжёлого обострения ХОБЛ. Заключение. Стридорозное дыхание у взрослого пациента в сочетании с быстро нарастающей дыхательной недостаточностью следует считать абсолютным показанием к проведению бронхологического вмешательства. Рекомендации. Учитывая, что во взрослой практике стридор практически всегда ассоциирован с исходной дыхательной недостаточностью, целесообразно проводить бронхоскопию на фоне того или иного варианта респираторной протекции и в условиях ОРИТ.

## **51. Диагностические и лечебные возможности эндосонографии при механической желтухе**

Дарвин В. В., Варданян Т. С., Кострубин А. Л.

*Сургут*

*БУ ВО ХМАО-Югры Сургутский государственный университет,*

*БУ Сургутская окружная клиническая больница*

Актуальность. Эндоскопическая ультрасонография является высокоинформативным методом диагностики основных причин развития обструкции желчевыводящих путей: холедохолитиаза и опухолей панкреатодуоденальной зоны, при этом при механической желтухе помимо диагностической эндосонографии, имеется потенциальная возможность применения интервенционных методов дренирования желчевыводящих протоков под эндосонографическим контролем. Материал и методы. Проведен анализ диагностики и лечения 117 пациентов с механической желтухой, у которых в качестве диагностической и лечебной технологии была применена эндосонография. Пункционная биопсия под эндосонографическим контролем выполнена 54 пациентам. Эндоскопическая холедоходуоденостомия под эндосонографическим контролем, в качестве интервенционного метода декомпрессии, выполнена 5 пациентам с опухолями поджелудочной железы, при которой применялись саморасправляющиеся нитиноловые полностью покрытые стенты. Результаты и их обсуждения. Показаниями для эндосонографии стала патология панкреатодуоденальной зоны, требующая ее диагностики, а также оценки распространенности опухоли и морфологической верификации, невыясненные причины обструкции по данным МРХПГ и необходимость выполнения декомпрессивной холедоходуоденостомии. Образования поджелудочной железы выявлены у 68 (58,1%) пациентов, среди которых по результатам пункционной биопсии морфологически верифицирован рак у 38 (55,9%) пациентов. Псевдотуморозный панкреатит стал причиной желтухи у 10 (8,5%) пациентов. Аденома БСДК констатирована у 13 (11,1%) пациентов. У 6 (5,1%) пациентов выявлены опухоли в воротах печени, стенозирующие просвет общего печеночного протока. У 2 (1,7%) больных выявлены внутрисветные образования холедоха, которые подтвердились при холангиоскопии. Причиной

механической желтухи у 18 (15,4%) пациентов стал холедохолитиаз. Холедоходуodenостомия под эндосонографическим контролем, как метод билиарной декомпрессии при невозможности проведения транспапиллярных вмешательств, была эффективной у всех 5 пациентов, при этом осложнений не возникало. Выводы. Эндосонография – высокоинформативный метод в дифференциальной диагностике причин механической желтухи, позволяющий оценить распространенность опухолевого процесса, провести морфологическую верификацию и применить инновационные малоинвазивные методы дренирования желчевыводящих путей. Широкое применение данной методики при механической желтухе, позволяет улучшить результаты лечения.

## **52. Факторы танатогенеза у оперированных больных с грыжами передней брюшной стенки. Результат многоцентрового ретроспективного исследования**

Макаров А.Г., Логачев Д.А., Алферьев Ю.А.

*Пенза*

*ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им Н.Н. Бурденко»*

Актуальность темы. Грыжи передней брюшной стенки занимают значимое место в работе хирурга. И, несмотря на то, что грыжа относится к «управляемой» патологии, летальные исходы все же случаются. Материалы и методы. Материалом для исследования послужили пациенты с абдоминальными грыжами, пролеченные в 2023 году в государственных хирургических стационарах Пензенской области. Данные полученные при анализе электронной документации в системе РИАМС ПроМед, вносились в электронную таблицу Microsoft Excel, где производился анализ полученных данных. Полученные результаты. За 2023 год пролечено 1999 пациентов с абдоминальными грыжами. Умерло после операций 19 пациентов, что составило 0,95% летальности. Распределение умерших пациентов по возрасту (ВОЗ, 2000): пациенты младшего среднего возраста (30–44 лет)– 2 (10,5 %), старшего среднего возраста (45–59 лет)– 1 (5,3 %), пожилые (60–74 лет)– 5 (26,3%) и преклонного возраста и долгожители (>75 лет)– 11 (57,9%). Средний возраст

умерших- 73,3 года. Больше число умерших было старше 60 лет и составило 79,8%. Среднее значение индекса массы тела составило 30,9 кг/м<sup>2</sup>, с медианой 29 кг/м<sup>2</sup>. Не ущемлённая была одна грыжа- 5,6%, ущемленных- 94,4%. Летальность при плановом грыжесечении, носит спорадический характер и должна разбираться отдельно. Ущемлений, осложненных кишечной непроходимостью было 11 (57,9%), некрозом участка кишки- 8 (42,1%), флегмона грыжевого мешка или перитонит 6 (31,6%). Все осложнения вместе -6 случаев- 31,6%. В течение первых суток ущемления обратилось 3 пациента - 16,7%, спустя сутки и более- 15 - 83,3%, Послеоперационные осложнения: 4 случая нагноения ран- 21%. Образование острых язв тонкой кишки-1 (5,6%), несостоятельность анастомоза- 1(5,6%), острый инфаркт миокарда- 1(5,6%), ТЭЛА-6(31,6%), внутрибольничная пневмония- 2(10,5%), без послеоперационных осложнений - 5 пациентов- 26,3%. Сопутствующая патология. У 100% ИБС и гипертоническая болезнь. Онкозаболевания- 3 пациента- 15,8%, сахарный диабет- 5- 26,3%, заболевания центральной нервной системы-8- 42,1%, Заболевания вен нижних конечностей - 9- 47,4%, заболевания легких- 4- 21%, Заболевания мочевыделительной системы- 6-31,6%. Обсуждение. Основным фактором танатогенеза у больных с грыжами живота, является факт ущемления грыжи при возрасте старше 60 лет и наличии комплекса сопутствующих патологий. Вторым фактором является поздняя обращаемость. Так при обращении в первые сутки летальных исходов было в 5 раз меньше, что может быть связано с развитием осложнений ущемления. Немалое влияние оказал высокий ИМТ, среднее значение которого, в исследуемой группе, соответствует ожирению. Из сопутствующей патологии, после ИБС и гипертонической болезни самыми распространенными оказались сосудистые заболевания нижних конечностей и заболевания центральной нервной системы. Комплекс этих заболеваний может привести к крайне нежелательным осложнениям. Послеоперационные осложнения, усугубившие тяжесть состояния, либо приведшие к непосредственной гибели пациента встречались в 73,7% случаях и не всегда связаны с основной патологией. Выводы. Запуск факторов танатогенеза осуществляется при ущемлении грыжи передней брюшной стенки. Поздняя обращаемость, тяжесть комплекса сопутствующей патологии, ожирение, возраст пациента играют негативную роль, приводя к тяжелым, подчас,

неконтролируемым осложнением, как до, так и послеоперационным. Что, в свою очередь, ведет к летальному исходу. Рекомендации. 1. Проведение диспансеризации и санпросвет работы среди населения старше 60 лет по выявлению грыж живота и необходимости планового оперативного вмешательства. 2. минимизация первого этапа оперативного вмешательства у пациентов с тяжелыми осложнениями до устранения осложнений с последующим выполнением санационных и окончательных операций. 3. более широкое привлечение смежных специалистов для коррекции сопутствующей патологии, применение метода мультидисциплинарного подхода в лечении больных с ущемленными грыжами.

### **53. Результаты применения дезоксирибонуклеата натрия в комплексном лечении пострадавших с тяжелой сочетанной травмой**

Никитин А.В. (1), Мануковский В.А. (1), Тулупов А.Н. (1,2),  
Демко А.Е. (1,2), Громов М.И. (1), Пивоварова Л.П. (1)  
*Санкт-Петербург*

*1) СПбНИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе*

*2) ВМедА им. С.М. Кирова*

Актуальность: Политравма является основной причиной смерти людей в возрасте до 40 лет. Медикаментозное пособие лечения травматической болезни далеко от совершенства. Цель: Определить эффективность применения дезоксирибонуклеата натрия в комплексном лечении пострадавших с тяжелой сочетанной травмой. Материалы и методы: Работа проводилась в дизайне одноцентрового проспективного рандомизированного двойного слепого плацебо-контролируемого исследования, в которое были включены 54 пациента. Основная группа – 27 пострадавших, средний возраст которых составил  $39,4 \pm 2,2$  лет, контрольная – также 27, средний возраст  $40,0 \pm 2,7$  лет. Пострадавшие не имели статистически значимых различий в группах по полу ( $p=0,92$ ) и возрасту ( $p=0,82$ ), механизму получения травмы ( $p=0,64-0,82$ ) и тяжести полученных повреждений по шкале ISS ( $p=0,74$ ), степени шока и прогностическому периоду нестабильной гемодинамики ( $\pm T$ ) ( $p=0,86$ ). Объем

и характер оказываемой помощи на догоспитальном этапе и при поступлении в стационар также не имели статистических различий. Всем пациентам основной группы вводили внутримышечно по 75 мг препарата Деринат®, представляющего собой низкомолекулярные фрагменты нативной ДНК, или плацебо в группе контроля (5 мл 0,9% раствора хлорида натрия) ежедневно один раз в сутки в течение 10 дней, начиная со следующего дня после травмы. Результаты: Статистически достоверной разницы в группах по объему, характеру и срокам проводимого лечения не выявлено. В основной группе умер 1 пациент, в контрольной – 2. Около 50% пострадавших в исследуемых группах имели различные осложнения, которые учитывались с выделением угрожающих и не угрожающих жизни, а также инфекционных и неинфекционных. Среднее количество всех осложнений, развившихся у пациентов основной группы, составило  $0,8 \pm 0,2$ , в группе контроля –  $1,4 \pm 0,4$  ( $p=0,35$ ). Однако после выделения подгрупп по критерию «наличие-отсутствии» осложнений ( $n=13$ ) в основной группе всех осложнений было  $1,6 \pm 0,3$ , а в контрольной –  $3,0 \pm 0,4$ , что достоверно меньше в 1,9 раза ( $p=0,01$ ). Снижение произошло преимущественно за счет числа инфекционных не угрожающих жизни осложнений:  $0,04 \pm 0,04$  и  $0,9 \pm 0,3$  соответственно ( $p=0,04$ ). Это привело к уменьшению количества выполненных оперативных вмешательств у этой же когорты пациентов в 11 раз ( $p=0,00$ ) и уменьшению общей продолжительности лечения почти в 1,6 раза ( $p=0,01$ ). При динамическом лабораторном обследовании всех пострадавших было выявлено, что длительность анемии в группе с применением плацебо была в 1,8 раза, а гипопротеинемии – в 1,6 раза больше, чем у пострадавших, которым вводили Деринат®. Статистических различий эти показатели не достигли. Но по результатам анализа была выявлена тесная положительная корреляционная связь между данными показателями и частотой развития осложнений в группах ( $r=0,295$ ,  $p=0,03$  для длительности анемии и  $r=0,413$ ,  $p<0,00$  для длительности гипопротеинемии). При исследованиях в подгруппе с осложненным течением травматической болезни у пациентов контрольной группы длительность анемии и гипопротеинемии были достоверно больше, чем у пациентов группы с применением дезоксирибонуклеата натрия. Максимальный эффект был зарегистрирован у пострадавших с более низким гемоглобином  $<90$  г/л (в 2,5 раза) и более

выраженной степенью гипопроотеинемии <50 г/л (в 4,9 раза). Применение дезоксирибонуклеата натрия способствовало сокращению периода анемии в основной группе в 1,5 раза, а гипопроотеинемии – в 2,3 раза. У пациентов, в подгруппе без осложнений подобных различий выявлено не было. Вывод: применение дезоксирибонуклеата натрия в комплексном лечении пострадавших с политравмой позволило снизить частоту развития осложнений (в 1,9 раза), преимущественно за счет инфекционных, не угрожающих жизни, уменьшить количество выполняемых им оперативных вмешательств (в 11 раз) и, таким образом, сократить длительность стационарного лечения пациентов в этой подгруппе (в 1,6 раза) ( $p < 0,05$ ). Сократить сроки длительности анемии (в 1,5 раза) и гипопроотеинемии (в 2,3 раза) ( $p < 0,05$ ).

#### **54. Принципы оказания специализированной хирургической помощи при политравме**

Тулупов А.Н. (1,2) , Мануковский В.А.(1), Демко А.Е.(1,2),  
Бесаев Г.М.(1)

*Санкт-Петербург*

*1) Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе*

*2) Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова*

Целью работы является разработка основных принципов лечения пострадавших с политравмой и оценка эффективности их применения в Санкт-Петербурге. Актуальность. Механическая травма занимает 1 место среди причин смертности молодых людей. 25% реконвалесцентов пожизненно остаются инвалидами. Материал и методы. Обобщен опыт обследования и лечения в травмоцентрах Санкт-Петербурга с 2013 по 2023 г. более 16 тысяч пострадавших с политравмой. Результаты и их обсуждение. Установлено, что к принципам оказания медицинской помощи при этой патологии относятся: 1. Ранняя госпитализация пострадавших в травмоцентр в соответствии с правилом золотого часа. 2. Грамотная противошоковая терапия догоспитальном и госпитальном этапах. 3. Необходимость обследования и лечения пострадавших в условиях отделений для противошоковых мероприятий с круглосуточной доступностью

лабораторных, лучевых и эндоскопических исследований и привлечения врачей всех специальностей. 4. Ранняя диагностика характера и тяжести повреждений в соответствии с современными алгоритмами. Сразу после поступления пострадавшим с закрытой сочетанной травмой выполняется МСКТ 5 частей тела (головы, груди, живота, таза и позвоночника). 5. Использование шкал оценки тяжести повреждений и состояния пострадавших, концепции лечебно-тактического прогнозирования и тактики Damage control. 6. Первоочередное устранение доминирующего повреждения (прежде всего – остановка кровотечения и восстановление функции внешнего дыхания). После стабилизации витальных функций характер и объем вмешательств расширяются. 7. Необходимость использования круглосуточно доступных современных лучевых (УЗИ, МСКТ, С-дуга) и малоинвазивных лечебно-диагностических методов (эндоскопических, эндовидеохирургических, рентгенэндоваскулярных и травматологических). 8. Полноценное интенсивное послеоперационное лечение в остром и раннем периодах и грамотное восстановительное лечение в позднем периоде травматической болезни. 9. Выполнение реконструктивно-восстановительных операций в раннем и позднем периодах травматической болезни при отсутствии или после полного устранения инфекционных и неинфекционных осложнений. 10. Перманентность и преемственность лечебно-диагностических мероприятий на всех этапах лечения пострадавших: выездная бригада скорой помощи реанимационного профиля, отделение для противошоковых мероприятий, отделение хирургической реанимации, операционная, отделение сочетанной травмы, поликлиника, реабилитационный центр, санаторий. С 2013 по 2023 г. количество поступающих в травмоцентры Санкт-Петербурга пациентов с политравмой уменьшилось более чем в 3 раза, что отражает наметившиеся общие благоприятные тенденции в отношении статистики дорожно-транспортного травматизма. За этот период летальность в травмоцентрах среди пострадавших с политравмой снизилась с 17,5% до 12,6%. Это во многом стало возможным благодаря использованию данных принципов, а также разработке и внедрению в клиническую практику передовых организационных и лечебно-диагностических технологий. В 2023 г. количество пострадавших в ДТП на 100 тысяч населения в Санкт-Петербурге оказалось в 1,3 раза больше, чем в Москве и России в целом.

Однако показатель смертности от них в Санкт-Петербурге такой же, как в столице – 2,3 человека, что в 4,3 раза ниже, чем в России. Вывод: В настоящее время Санкт-Петербург располагает передовой и весьма эффективной системой оказания медицинской помощи пострадавшим с политравмой, в том числе полученной и в результате ДТП.

## **55. Острая абдоминальная хирургическая патология у беременных: особенности диагностики и лечебной тактики**

Дарвин В.В., Тутолмин В.Р., Лысак М.М., Степанов А.В.,  
Покидова Ю.А., Петри С.И., Ежелый А.С.

*Сургут*

*БУ ВО ХМАО-Югры Сургутский государственный университет,  
БУ Сургутская окружная клиническая больница*

Актуальность рассмотрения вопросов острой абдоминальной хирургической патологии при гестации, как особой разновидности заболеваний, обусловлена особенностями клинической картины и физикальных методов исследования, данных лабораторных и инструментальных методов, ограниченностью использования высокоинформативных лучевых методов исследования. Анализ этих аспектов лежит в основе улучшения результатов лечения. Цель исследования – проанализировать особенности реализации лечебно-диагностической программы у беременных с подозрением на острую абдоминальную хирургическую патологию. Материал и методы исследования. В течении 5 последних лет (2019 – 23 гг) поступили 124 беременных с подозрением на острую абдоминальную хирургическую патологию (ОАХП). За этот период пролечено 4296 больных с ОАХП, то есть доля беременных среди них составила 2,9%. Первая беременность имела место у 52 (41,9%), вторая – у 30 (24,2%), третья – у 10 (8,1%), четвертая – у 16 (12,9%), пятая – 10 (8,1%), 6-я, 7-я, 9-я – по 2. Гестационный срок беременностей: 1 триместр (до 13 нед) – 30 (24,2%), 2 (14 – 27 нед) – 64 (51,6%), 3 (от 28 нед) – 30 (24,2%). Диагностическая программа у всех беременных включала физикальные, лабораторные методы исследования, УЗИ органов брюшной полости и малого таза, мультидисциплинарный

консилиум с принятием решения о целесообразности включения в программу обследования высокоинформативных лучевых методов исследования, инвазивных диагностических технологий, а также – выборе оптимальной тактики лечения: лекарственные препараты, при применении оперативного лечения – способ обезболивания, хирургический доступ, объем оперативного вмешательства с обязательным обсуждением принятого решения с пациенткой. Согласно статье 64 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» критерии оценки качества формируются на основе клинических рекомендаций (КР). При анализе имеющихся КР установлено, что только в КР «Острый аппендицит у взрослых» и «Острый холецистит» имеются разделы об особенностях клиники, диагностики и лечения патологии у беременных, что, конечно, усугубляет сложности по принятию персональной программы лечения беременных с подозрением на ОАХП. Результаты и их обсуждение. Подтверждена ОАХП у 88 (71,0%) поступивших беременных: острый аппендицит – у 42, острый холецистит – у 22 (у 2 – холедохолитиаз, МЖ), острый панкреатит – у 24. Острый аппендицит имел место у 42 (6,4% от общего числа прооперированных за этот период) беременных. Время от поступления до операции: до 2 час – 2 (4,8%), 2-6 час – 25 (59,5%), 7-12 час – 8 (19,0%), 13-24 час – 6 (14,3%), более суток – 1 (2,4%). Оперированы из хирургического доступа: по Волковичу-Дьяконову – 10 (23,8%): 1 – первый триместр, 8 – второй, 1 – третий; лапароскопическая аппендэктомия. – 32 (76,2%): 20 – первый триместр, 12 – второй. Результаты морфологического исследования удаленного отростка: гангренозный – у 2 (4,8%), флегмонозный – у 37 (88,1%), катаральный – у 3 (7,1%). Острый холецистит имел место у 22 (из них у 2 холедохолитиаз, МЖ). У 2 беременных с механической желтухой декомпрессия достигнута путем ЭПСТ, литоэкстракции (1 – первый триместр, 3 – второй). Холецистэктомия выполнена 5 (4 – мини-доступ, у 1 – ЛС) беременным – все во 2 триместре. Острый панкреатит имел место у 24 поступивших: легкой степени тяжести – у 21, средней – у 3, пролечены консервативно. У 10 беременных только диагностическая лапароскопия позволила исключить острую абдоминальную хирургическую патологию (у 1 – первый триместр, 9 – второй), что составило 8,4 % от всех ДС ЛС. Осложнений, неблагоприятных исходов беременности в анализируемой группе не было.

Таким образом, для улучшения результатов лечения беременных с подозрением на ОАХП считаем целесообразным доработать все клинические рекомендации с выделением разделов, посвященных особенностям диагностики и лечения у беременных, на сегодняшний день персонифицированный мультидисциплинарный консилиум – основа лечебно-диагностических решений.

## **56. Современные подходы в лечении пострадавших с закрытыми травмами паренхиматозных органов живота**

Гавришук Я.В., Мануковский В.А., Тулупов А.Н., Демко А.Е.,  
Савелло В.Е., Киселев М.А., Правосуд М.Н.  
*Санкт-Петербург*

*Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе*

Цель – улучшить результаты лечения пострадавших с повреждением паренхиматозных органов при закрытой травме живота путем использования высокотехнологичных методов диагностики и лечения. Материал и методы. В работе проведен анализ результатов обследования и лечения 437 пострадавших с закрытыми повреждениями паренхиматозных органов живота при изолированной, множественной и сочетанной травме в СПбНИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе в период с 2014 по 2023 г. Основную группу составили 258 пострадавших (2018–2021 гг.), которым лечение проводили в соответствии с предложенным алгоритмом. В контрольную группу вошли 179 пострадавших, получавших традиционное лечение в период с 2014 по 2017 г. В обеих группах большинство пострадавших поступили в травмоцентр после дорожно-транспортного происшествия и падения с высоты (в основной группе: после падения с высоты – 111, ДТП – 101, вследствие других причин – 46; в группе сравнения – 92, 63 и 24 пострадавших соответственно). Тяжесть травмы по шкалам ISS, Ю.Н. Цибина, ВПХ-П между группами статистически значимых различий не выявлено (основная группа: ISS –  $29.83 \pm 10.86$ , Ю.Н. Цибина –  $11.70 \pm 5.68$ , ВПХ-П –  $11.88 \pm 8.65$ , ВПХ-СП –  $25.88 \pm 16.35$ ; в группе сравнения –  $30.53 \pm 11.75$ ,  $12.75 \pm 5.77$ ,  $12.03 \pm 9.65$  и  $26.48 \pm 13.10$  баллов соответственно). Тяжесть травмы при изолированных повреждениях живота по шкале AIS в основной

группе составила  $3.00 \pm 0.63$  баллов, в контрольной группе —  $2.67 \pm 0.80$  ( $p=0.099$ ). Всем пострадавшим при поступлении выполняется УЗИ груди и живота по протоколу FAST. При визуализации поврежденных паренхиматозных органов или свободной жидкости в брюшной полости по результатам УЗИ у пострадавших со стабильной гемодинамикой выполняли МСКТ с контрастным усилением для уточнения характера повреждений и определения объема гемоперитонеума. При отсутствии продолжающегося кровотечения применяли активную наблюдательно-выжидательную тактику. При выявлении продолжающегося внутреннего кровотечения или признаков повреждения сосудов выполняли ангиографию с эндоваскулярным гемостазом. При выявлении продолжающегося внутрибрюшного кровотечения у пострадавших с нестабильной гемодинамикой или наличия признаков перитонита по неотложным показаниям производили лапаротомию. С повреждениями селезенки при наличии стабильной гемодинамикой выполнено спленэктомий: в основной группе у 28,0% пострадавших, в контрольной — у 86,0%; с нестабильной гемодинамикой: в основной группе — у 71,1%, контрольной — у 84,6%. В основной группе среди всех пациентов консервативное лечение проведено 42,6% пациентов, ангиография — 17,4%, селективная эмболизация — 13,2%. Успешное консервативное лечение разрывов печени удалось провести 40,4% пострадавшим против 4,7% в контрольной группе. В обеих группах при наличии стабильной гемодинамики при повреждениях почек нефрэктомии не проводили, а при нестабильных показателях гемодинамики почка была удалена в основной группе — в 10,3% случаях, в контрольной — в 17,2%. Гемоперитонеум в основной группе составил  $548,70 \pm 444,36$  мл, в контрольной —  $615 \pm 404,72$  мл у пострадавших со стабильной гемодинамикой. В течение недели после травмы гемоперитонеум, даже большой, у пациентов основной группы рассасывался без лапароцентеза и лапароскопии. Выводы. Внедрение предложенного алгоритма с использованием высокотехнологичных методов диагностики и лечения удалось консервативно пролечить 42,6% пострадавших основной группы и сохранить селезенку в 72,0% случаев.

## **57. Собственные результаты выполнения чрескожной пункционной эндоскопической гастростомии у пациентов нуждающихся в длительном энтеральном питании**

Фролова Е.В. (1), Самсолян Э.Х. (1), Емельянов С.И. (1),  
Баширов Р.А. (2)  
Москва

- 1) *ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Минздрава России, кафедра эндоскопической хирургии научно-образовательного института непрерывного профессионального образования имени Н.Д. Юшука*
- 2) *Больница Центросоюза Российской Федерации*

Актуальность. Наличие у пациентов дисфагии различного генеза является показанием к осуществлению энтерального питания с целью поддержание нутритивного статуса больного. При прогнозируемом осуществлении энтерального питания свыше четырёх недель пациентам с ненарушенной проходимостью желудка и нижележащих отделов желудочно-кишечного тракта, по рекомендациям ESGE, показано выполнение чрескожной пункционной эндоскопической гастростомии (ЧПЭГ). Цель исследования. Изучить и оценить непосредственные и отдаленные результаты выполнения чрескожной пункционной эндоскопической гастростомии у пациентов с дисфагией различного генеза, частоту возникновения послеоперационных осложнений. Материалы и методы. В период с 2019 по 2022 год нами изучены результаты выполнения чрескожной пункционной эндоскопической гастростомии (ЧПЭГ) у 107 пациентов с дисфагией различного генеза (неврологического и онкологического), нуждающихся в осуществлении длительного энтерального питания. При выполнении ЧПЭГ применялись готовые наборы Kimberly-Clark\*MIC\*. 57 (53,3%) ЧПЭГ было выполнено по методике «на себя» (pull-метод), 50 (46,7 %) ЧПЭГ было выполнено по методике от себя (push-метод). Результаты. Технический и клинический успех был достигнут в 100% случаев. Сроки наблюдения за пациентами составили до 6 месяцев. В 3 (2,8 %) случаях наблюдалось интраоперационное диффузное кровотечение в области наложения гастростомы, гемостаз был осуществлён путём плотного прижатия бампера и антибампера к стенкам органа на 24 часа. У 7 (6,5%) пациентов наблюдалось инфицирование в месте установки гастросто-

мической трубки. Всем пациентам, в зависимости от выраженности воспалительного процесса, была назначена антибиотикотерапия и/или асептические повязки с антибактериальной мазью в месте размещения гастростомы, с положительным эффектом у всех больных. У 2 (1,9%) пациентов наблюдалось образование гипергрануляций в области размещения гастростомической трубки, пациентам было назначено местное лечение антибактериальными и гормональными мазями, с положительным эффектом. Подтекание желудочного содержимого вокруг стомы наблюдалось у 4 (3,7 %) пациентов, им была осуществлена успешная замена гастростомической трубки. У 2 (1,9 %) пациентов возникла аспирационная пневмония на фоне чрезмерного введения питательной смеси через гастростомическую трубку. Данные пациенты были госпитализированы в отделение реанимации, где им была выполнена санационная бронхоскопия, а также назначены дезинтоксикационная и антибиотикотерапия. Пациенты на седьмые и девятые сутки были переведены из отделения реанимации в общую палату в удовлетворительном состоянии. Шестимесячная выживаемость пациентов в целом составила 87,5 %. Выводы. Чрескожная пункционная эндоскопическая гастростомия, применяемая для осуществления длительного энтерального питания, позволяет эффективно, безопасно и более физиологично осуществлять поддержку нутритивного статуса у больных с длительной дисфагией различного генеза, а также повысить качество и продолжительность жизни пациентов.

## **58. Структура гнойных осложнений панкреонекроза при различном типе в фазе секвестрации**

Ценева О.А., Моисеенкова Е.В., Дорошенко Д.А., Михайлусов С.В.,  
Аносов В.Д., Хоконов М.А., Коршвили В.Т.

*Москва*

*Городская клиническая больница № 15 имени О.М.Филатова ДЗМ*

Актуальность: Результаты лечения больных с инфицированным панкреонекрозом (ПН) остаются неудовлетворительными из-за высокой летальности, трудностей диагностики и выбора метода эффективной санации очагов. Материал и методы: Проанализированы

результаты обследования и лечения 102 больных с ПН тяжелого течения. Средний возраст  $41,8 \pm 5,42$  лет. В 75 случаях (73,5%) на 3 – 4 неделе диагностирован инфицированный ПН. Клинически гнойные осложнения (ГО) проявились резорбтивной лихорадкой, инфильтратом, системной воспалительной реакцией и органной дисфункцией. Всем пациентам выполняли ультразвуковое исследование (УЗИ) в динамике, на сканерах GE LogiqE, Esaote My Lab 70, Voluson S10. В зависимости от преимущественного поражения парапанкреатической, параколической и околопочечной забрюшинной клетчатки (ЗК) с двух сторон, произведено типирование местных осложнений: 1-й центральный 27 (26,5%), 2-й левый 35 (34,3%), 3-й правый 18 (17,6%), 4-й смешанный 22 (21,6%). Пункционно-дренирующие вмешательства (ПДВ) производили с использованием атравматических игл Хиба G18 и пункционных наборов типа «Малеко» 14СН, 16 СН 24см. Статистическая обработка на базе данных Microsoft Excel 2017, с помощью средних величин (М), (95% ДИ), критерий  $\chi^2$ , с представлением значения  $p$ . Полученные результаты: При 1-м типе ГО в 15 случаях (55,6%), 2-м – 25 (71,4%), 3-м 16 (88,9%), при 4-м – 19 (86,4%). По характеру ГО на 3 – 4 неделе от начала заболевания распределились следующим образом: инфицированные жидкостные скопления – 13 (17,3%), при 1-м типе 4, при 2-м – 7, при 3-м – 2; абсцесс сальниковой сумки – 7 (9,3%), при 1-м типе 5, при 2-м – 2; абсцесс ЗК – 14 (18,7%), при 1-м типе 1, при 2-м – 4, при 3-м – 3, при 4-м – 6; распространенный гнойно-некротический парапанкреатит – 30 (40%), при 2-м типе – 7, при 3-м – 10, при 4-м – 13. После 4 недель отмечены инфицированные псевдокиста сальниковой сумки в 5 случаях (6,7%), 1-й тип, и ограниченный некроз 6 (8%), 2-й тип – 5 и 3-й – 1. Эффективность ПДВ под УЗИ всего 25 (33,3%), при 1-м типе в 9 случаях (60%), при 2-м в 11 (44%), при 3-м в 3 (18,5%), при 4-м – 2 (10,5%). Соответственно, при отсутствии адекватной санации произведены операции, открытые и из мини-доступа, в 6 (40%), 14 (56%), 13 (81,2%) и в 17 (89,5%) наблюдений. Общая летальность среди пациентов с ГО 32 (42,7%), при 1-м типе 3 (20%), при 2-м – 8 (32%), при 3-м – 9 (56,3%), при 4-м – 12 (63,2%). Обсуждение: Инфицирование местных осложнений в ЗК достоверно чаще при 3-м правом типе ( $\chi^2=4,152$ ;  $p=0,042$ ) и 4-м смешанном ( $\chi^2=4,063$ ;  $p=0,044$ ). Распространенный гнойный парапанкреатит в исследовании диагностирован чаще, чем инфи-

цированные скопления ( $\chi^2=8,346$ ;  $p=0,004$ ). Неотграниченные ГО отмечены чаще при правом ( $\chi^2=8,245$ ;  $p=0,004$ ) и смешанном типе ( $\chi^2=10,771$ ;  $p=0,001$ ), при левом и центральном различия нет ( $\chi^2=1,500$ ;  $p=0,221$ ), что обусловлено анатомическими особенностями ЗК. Эффективная санация с применением ПДВ под УЗИ наведением чаще удавалась при осумкованных скоплениях ( $\chi^2=22,562$ ;  $p=0,0001$ ), при центральном типе достоверно чаще, чем при правом ( $\chi^2=3,950$ ;  $p=0,047$ ) и смешанном ( $\chi^2=7,250$ ;  $p=0,007$ ), при левом типе различий не выявлено ( $\chi^2=0,427$ ;  $p=0,514$ ). Показатель летальности при ГО достоверно выше при распространенном течении парапанкреатита ( $\chi^2=4,709$ ;  $p=0,030$ ). Выводы и рекомендации: Таким образом, для прогнозирования течения ПН, выбора оптимального хирургического метода санации ГО, необходимо типирование местных осложнений на ранних сроках для динамического наблюдения. Тяжесть некротического поражения ЗК и распространение гнойного процесса определяется локализацией, объемом, анатомическими особенностями в зависимости от типа ПН.

### **59. Дренирование забрюшинной клетчатки под контролем ультразвука при асептическом ферментативном парапанкреатите**

Ценева О.А., Моисеенкова Е.В., Дорошенко Д.А., Михайлусов С.В.,  
Аносов В.Д., Хоконов М.А., Корошвили В.Т.

*Москва*

*Городская клиническая больница № 15 имени О.М.Филатова ДЗМ*

Актуальность: Развитие некроза и жидкостных скоплений в парапанкреатической забрюшинной клетчатке (ЗК) на ранних сроках панкреонекроза (ПН) является предиктором неблагоприятного течения и способствует развитию полиорганной недостаточности. Материал и методы: Проанализированы результаты лечения 87 больных ПН тяжелого течения в течение 3-х недель от начала заболевания. Средний возраст  $39,72 \pm 12,2$  года. У всех пациентов выявлены местные осложнения в виде асептического ферментативного парапанкреатита, различной локализации, конфигурации и объема. Во всех наблюдениях произведены чрескожные пункционно-дренирующие вмешательства (ПДВ) под ультразвуковым

наведением, эвакуировано в среднем  $650,0 \pm 52,9$  мл серозно-геморрагического выпота, без роста микрофлоры, с высокой активностью альфа-амилазы (в среднем до  $840,0 \pm 46,7$  ед/л). В зависимости от сроков установки дренажа в ЗК выделены 3 группы: в 1-й ПДВ в течение первой недели ПН – 26 (29,9%), во 2-й – 43 (49,4%) в течение второй недели от начала заболевания, в 3-й на третьей – 18 (20,7%). Всем пациентам выполняли ультразвуковое исследование (УЗИ) в режиме серой шкалы и реального времени, с использованием сканеров GE LogiqE, Esaote My Lab 70, Voluson S10, с конвексными и линейными датчиками с частотой 5,0 и 7,5 МГц. ПДВ по поводу жидкостных и некротических скоплений производили с использованием пункционных наборов (зонтичный стилет-катетер) типа «Малеко» 14СН, 16 СН 24см. Статистическая обработка на базе данных Microsoft Excel 2017, с помощью средних величин (М), (95% ДИ), критерий  $\chi^2$ , с представлением значения p. Полученные результаты: В 45 наблюдениях (51,7%) отмечен «обрыв» воспалительно-инфильтрационного поражения ЗК, без признаков инфицирования. Среди пациентов 1-й группы редукция местных осложнений отмечена у 19 (73,1%), во 2-й у 23 (53,5%), в 3-й – 3 (16,7%). В 42 случаях (48,3%) при динамическом УЗИ диагностированы гнойные осложнения, несмотря на проведенные лечебные мероприятия. При верификации инфицированного ПН, всем пациентам проведены хирургические вмешательства через мини-доступы по ходу стояния дренажей, а также открытые операции (лапаротомия, люмботомия, секвестрэктомия), с установкой дренажей для промывной системы. Во всех 3-х группах с одинаковой частотой определялись простые конфигурации местных осложнений, в виде «полоски» или «овала» – 13 (50%), 12 (27,9%), 7 (38,9%), реже – в виде сложных форм («подкова», «бабочка») и комбинированные очаги – 5 (19,2%), 15 (34,9%), 9 (50%), что определялось типом ПН и распространенностью парапанкреатита. Обсуждение: Остановка прогрессирования некроза в ЗК и последующая резорбция местных осложнений достоверно чаще отмечена в 1-й группе, то есть при дренировании очагов в ранние сроки, на первой неделе ПН ( $\chi^2=5,506$ ;  $p=0,018$ ), во 2-й группе не отмечено различий ( $\chi^2=0,012$ ;  $p=0,912$ ). Развитие гнойных осложнений значительно чаще в 3-й группе ( $\chi^2=9,471$ ;  $p=0,002$ ), что свидетельствует о масштабном некрозе ЗК и тяжести состояния пациентов. Также отмечено отсутствие различий в частоте

те инфицирования среди различных конфигураций местных осложнений ПН (?2=3,332; p= 0,068). Выводы и рекомендации: Таким образом, чрескожное дренирование под ультразвуковым наведением и декомпрессия ЗК на ранних сроках заболевания, в течение первой недели от начала ПН, позволяет избежать распространения ферментативного парапанкреатита с последующим инфицированием, независимо от типа и конфигурации местных осложнений. ПДВ на 2-й и 3-й неделе не приводят к редукции жидкостных и некротических скоплений, однако могут использоваться для уточненной топической диагностики при последующих хирургических вмешательствах.

## **60. Опыт лапароскопической нефрэктомии трансплантата**

Перлин Д.В., Дымков И.Н., Васильев Т.С.

*Волгоград*

*ГБУЗ «Волгоградский областной уронефрологический центр»*

Актуальность. Совершенствование иммуносупрессивной терапии значительно повысило выживаемость почечного аллотрансплантата. Наряду со снижением количества хирургических осложнений, это привело к существенному уменьшению числа выполняемых нефрэктомий трансплантата. Тем не менее, необходимость в выполнении таких операций продолжает оставаться. Материалы и методы. Нефрэктомия трансплантата кардинально отличается от удаления собственной почки, а именно искусственно измененной топографией органов в подвздошной области, выраженным фиброзом вокруг трансплантата, интимной близостью почечных сосудов к подвздошной артерии и вене, мочевому пузырю, толстому кишечнику. Методика выполнения лапароскопической трансплантэктомии также существенно отличается от традиционной открытой операции. Последовательно мобилизуют толстый кишечник, визуализируют наружные подвздошные сосуды проксимально и дистально от зоны анастомозов (при анастомозе с наружной подвздошной артерией) или общую и внутреннюю подвздошную артерию (при анастомозе с внутренней подвздошной артерией). Только затем приступают выделению сосудов трансплантата. Как

правило, артерию клипируют пластиковыми клипсами, вену прошивают и пересекают степлером типа EndoGIA. Результаты. С 2010 по 2024 год в нашей клинике было выполнено 13 трансплантэктомий в отдаленном периоде после операции. Из них традиционным открытым доступом – 8 (1 группа), лапароскопической – 5 (2 группа). Показаниями к нефрэктомии были нефункционирующие почечные трансплантаты и необходимость полной отмены иммуносупрессии. Проанализировав результаты проведенных хирургических вмешательств, не было отмечено достоверной разницы по продолжительности операции  $115 \pm 31$  мин при открытой методике по сравнению с лапароскопической методикой  $118 \pm 45$  мин. Объем кровопотери во время операции был достоверно ниже при лапароскопической трансплантэктомии  $92 \pm 44$  мл в сравнении с классической методикой  $338 \pm 75$  мл. Было отмечено одно послеоперационное осложнение со стороны раны в первой группе. Достоверно отличались такие параметры как продолжительность перидуральной анестезии (часы)  $33 \pm 7$  против  $18 \pm 6$  и сроки госпитализации (дни)  $15 \pm 3$  против  $7 \pm 2$  между открытой методикой и лапароскопической соответственно. Выводы. Преимуществами лапароскопической методики трансплантэктомии являются меньшая кровопотеря во время операции, менее выраженный болевой синдром в раннем послеоперационном периоде, быстрое восстановление физической активности. Косметические преимущества отсутствуют в связи с наличием достаточно заметного рубца от предшествующей трансплантации в подвздошной области. Учитывая относительно небольшое число трансплантэктомий, выполняемых в последние годы, выбор метода выполнения подобных вмешательств зависит от опыта лапароскопических вмешательств на крупных магистральных сосудах и остается за оперирующим хирургом.

## **61. Современные подходы к реализации тактики открытого живота при огнестрельном перитоните**

Сазонов А.А., Ромащенко П.Н., Майстренко Н.А., Макаров И.А.,  
Алиев Р.К.

*Санкт-Петербург*

*Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова*

Актуальность. Огнестрельные ранения живота являются одним из наиболее тяжелых видов травмы как военного, так и мирного времени, занимая лидирующие позиции по уровню госпитальной летальности и частоте осложнений. Доминирующую роль среди последних играет огнестрельный перитонит, который характеризуется агрессивным течением, что зачастую требует применения тактики открытого живота в рамках программы многоэтапного лечения. В последние годы для ее реализации все чаще используется вакуум-ассистированная лапаростомия (ВАЛ). Однако сведения о применении наиболее современной модификации данной методики – вакуум-инстилляционной лапаростомии (ВИЛ) ограничены единичными наблюдениями. Цель исследования – сравнить эффективность и безопасность ВИЛ и ВАЛ в хирургическом лечении пациентов с огнестрельным перитонитом. Материалы и методы. Проведен сравнительный анализ результатов лечения 103 пострадавших с огнестрельными ранениями живота, осложненными перитонитом. У всех пациентов применялась тактика многоэтапного хирургического лечения, при этом для ее реализации в основной группе (n=37) использовали ВИЛ, а в контрольной (n=66) – ВАЛ. Величина отрицательного давления, учитывая высокие риски кровотечения на фоне травматической болезни, составляла 90 мм рт. ст., интервал между санациями не превышал 48 часов. ВИЛ проводили в следующем формате: продолжительность вакуумной фазы – 3 часа 30 минут, объем вводимого раствора – 300 мл, время его экспозиции – 30 минут. Результаты. Осложнения отмечены у 32,4% пациентов в основной группе и у 43,9% в – контрольной ( $p>0,05$ ), при этом выявлена тенденция к статистически значимым различиям ( $p=0,07$ ) в частоте осложнений III-IV степени по Clavien-Dindo (13,5% и 30,3%). Кишечные свищи при использовании ВИЛ отмечены только в 4% случаях, а при ВАЛ – в 10% ( $p>0,05$ ). Госпитальная летальность в основной и контрольной группах составила 3% и 6% ( $p>0,05$ ). При оценке бактериологических исследований в динамике прослежено более быстрое достижение целевых показателей элиминации микрофлоры при ВИЛ, чем при ВАЛ. Как следствие продолжительность вакуумной терапии и сроки устранения лапаростомы в основной группе пациентов оказались достоверно меньше, чем в контрольной: 7 суток против 11 ( $p<0,05$ ). При этом первичное мышечно-апоневротическое закрытие брюшной

полости было выполнено 78% пациентам основной группы и только 47% – в контрольной ( $p < 0,05$ ). Адгезивный процесс на фоне ВИЛ был значительно менее выраженным по сравнению с ВАЛ: состояние брюшной полости на момент 4-й санации у большинства пациентов основной группы соответствовало 1В стадии, а в контрольной – 2В стадии по классификации М. Vjorck. Данные изменения коррелировали с результатами гистологического исследования брюшины: при ВИЛ отмечался более быстрый регресс лейкоцитарной инфильтрации и менее выраженные фиброзные изменения. Таким образом, в ходе сравнительного анализа установлено, что ВИЛ характеризуется лучшими клиническими показателями по сравнению с ВАЛ, при этом различия по некоторым из них не достигли статистической значимости, что может быть обусловлено относительно небольшой численностью исследуемых групп и требует дальнейшего изучения. Заключение. ВИЛ обеспечивает более быструю деконтаминацию брюшной полости и сопровождается менее выраженным спаечным процессом по сравнению с ВАЛ, что позволяет сократить число программных санаций и снизить риск развития осложнений. Таким образом, ВИЛ может рассматриваться как эффективная и безопасная методика реализации тактики многоэтапного хирургического лечения у пострадавших с огнестрельным перитонитом.

## **62. Результаты лечения острой кишечной непроходимости вследствие заворота сигмовидной кишки**

Туляганов Д.Б., Абдулахатов М.Х., Пулатов Д.Т., Хошимов Д.Э.

*Ташкент*

*Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи*

Актуальность: Заворот кишок – патологическое состояние, обусловленное изменением положения кишечника в виде перекрута и образования петли. Заворот сигмовидной кишки являясь опасным для жизни пациента состоянием, возникает в результате вращения сигмовидной кишки вдоль оси своей брыжейки и приводит к обструкции просвета кишечной петли. ЗСК относится к относительно редким заболеваниям, составляя от 3% до 8% от общего чис-

ла всех видов непроходимостей кишечника. Основным видом лечения при остром завороте – хирургический, однако, в современной литературе мнения об объеме и способах оперативных вмешательств разноречивы. Некоторые исследователи предлагают паллиативные вмешательства выполнять только в экстренном порядке, объясняя данный подход меньшей травматичностью, в то время как другие считают, что оперативные вмешательства всегда должны носить радикальный характер. Паллиативные вмешательства (нерезекционные методы) не только не предотвращают возможности рецидивов в дальнейшем и не устраняют имеющуюся патологию полностью, но и могут усугубить имеющиеся расстройства моторики толстой кишки. Совершенствование диагностики и хирургической тактики при лечении заворота сигмовидной кишки, определение показаний к консервативному и оперативному лечению, разработка новых способов оперативного вмешательства являются, несомненно, актуальными в современной хирургии. Цель исследования: оценка значимости результатов диагностики и лечения больных с заворотом сигмовидной кишки на основе алгоритма ведения больных с ЗСК, разработанного в РНЦЭМП. Материал и методы исследования: Наш опыт основан на анализе результатов комплексного обследования и лечения 230 пациентов РНЦЭМП, страдавших заворотом сигмовидной кишки и получивших комплексное лечение в период с 2001 по 2023 гг. Результаты: Наш опыт основан на лечении 233 больных. Возраст больных колебался от 20 до 91 года (средний возраст больных составил 56 лет). 146 мужчин и 87 женщин. Уровень смертности зависит от сроков госпитализации больных от начала заболевания, возраста и наличия сопутствующих патологий. У 21 из 233 больных на момент поступления в стационар наблюдался перитонит. У остальных 212 больных перитонита не было. Рецидивы заболевания наблюдались до 6-7 раз из анамнеза. Число больных с первичным эпизодом заболевания составило 101. Консервативное лечение дало положительный эффект в 81 случае. 152 больным выполнена лапаротомия: у 131 из них признаков некроза не было, в 21 случае выявлен некроз сигмовидной кишки, у этих больных была применена процедура Гартмана и образовалась сигмастома. 83 из 131 пациента подверглись симмопексии Хагена-Торена. У 12 больных операция закончилась деторсией заворотой сигмовидной кишки, а у 16 больных сигмовидная кишка была резецирована

и сформирован первичный анастомоз. У 8 больных с первичным анастомозом, т.е. у 50%, швы были несостоятельными, была выполнена релапаротомия и установлена сигмостома. По новому методу, разработанному РНЦЭМП, прооперирован 21 больной. Осложнений после операции не наблюдалось. Для лечения этой категории больных в РНЦЭМП разработан и внедрен новый метод – дичендо-сигма-анастомоз «бок в бок». Этот метод менее травматичен и не требует резекции кишки, снижается риск рецидива заболевания..  
Заключение: Заворот сигмовидной кишки является частой причиной острой кишечной непроходимости. Это потенциально фатальное состояние может иметь место у пациентов любого возраста с фактором риска рецидивирования. Несмотря на то, что некоторые консервативные мероприятия могут быть использованы с целью снижения симптоматики заворота, операция Сигмопликации на данный момент остается основным методом лечения больных при сигмовидных заворотах. Однако этот вид хирургического вмешательства очень часто приводит к рецидивам заболевания с дальнейшим ухудшением состояния больного. Основываясь на полученные результаты, новый метод, который был впервые применен в нашем центре у данной категории больных, даёт возможность проведения данной операции в экстренном порядке, что предотвращает риск возникновения рецидивов заболевания.

### **63. Клиническая значимость дискриминантного анализа в прогностической оценке вариантов течения асептического панкреонекроза**

Рыбачков В.В., Шульгина М.А., Дубровина Д.Е., Гужков О.Н.

*Ярославль*

*Ярославский государственный медицинский университет*

Актуальность: Появление новых возможностей для прогнозирования течения асептического панкреонекроза является важным приоритетным направлением в лечении данной патологии. На сегодняшний день недостаточно объективных критериев, позволяющих прогнозировать течение данного заболевания. Использование процедур дискриминантного анализа для утверждения учи-

тываемых критериев является неотъемлемой частью положений доказательной медицины. Материал и методы: В основу работы вошло применение методов математического моделирования у 274 больных с асептическим панкреонекрозом для определения совокупного влияния таких параметров, как пол, возраст, длительность заболевания, сроки поступления, этиология, полиморфизмы генов, количество выпота, варианты операций, SAPSII, показатели центральной гемодинамики (МОС—минутный объем сердца, СОС—секундный объем, СО—систолический объем, ПСС—периферическое сосудистое сопротивление), вегетативной нервной системы (М0—гуморальный канал регуляции ритма сердца, АМ0—активность симпатического отдела, ?Х—парасимпатического отдела, ИН—индекс напряжения) на варианты развития патологических процессов. Среди обследованных мужчин 167 (61%), женщин 107 (39%). Возраст в среднем составлял 54,5 лет. Все больные госпитализированы в хирургический стационар по экстренным показаниям. Диагноз острого панкреатита ставился на основании данных клиники, анамнеза заболевания, лабораторных данных, ультразвукового исследования, в 118 случаях лапароскопии при объеме выпота в брюшной полости свыше 200–300мл. Дискриминантный анализ проводился с использованием метода пошагового включения. Он позволил провести первую классификацию на основе различий в группах, которые могут быть включены в базовый состав. Затем набор переменных сокращался и позволял получить соответствующее классификационное значение для каждой переменной в матрице классификации и предсказать распределение группировок. После первоначальной процедуры дискриминантного анализа случаи, которые были неправильно классифицированы, исключались из анализа. Анализ проводился несколько раз подряд до получения удовлетворительного набора дискриминантных переменных. Некоторые переменные не вошли после первой и второй процедуры анализа в уравнение регрессии. Полученные результаты: Для каждого патологического процесса (ПП) были разработаны формулы дискриминантного анализа, применимые к каждому пациенту, которые решались три раза для каждого вида лечения, полученные значения сравнивались, и выбиралось наибольшее значение. Формула дискриминантного анализа:  $ПП = П1?ЗнП1 + П2?ЗнП2 + \dots Пх?ЗнПх + Кн$ , где  $ЗнП1..2,x$ —значение соответствующей

переменной выборки; Кн—константа; ПП—результат решения уравнения как позиция, указанная для данного пациента в качестве категориального значения в дискриминантном уравнении. Решив это уравнение три раза, т.е. для каждого варианта патологии (развитие парапанкреатического инфильтрата, панкреатического абсцесса, гнойно-некротического парапанкреатита), мы получаем соответствующее категориальное значение, то есть прогнозируем вероятность развития одного из процессов выбравши наибольший результат. Диапазон варибельности величин находится в пределах обозначенных цифр: от 42162,53 до 44716,99. Прогностическая мощность составила 91,499%, с доверительным интервалом от 84,85% до 95,35%. Обсуждение: Использование базовых и дополнительных параметров состояния больных с асептическим панкреонекрозом во взаимосвязи с методами дискриминантного анализа позволяет их применять в прогнозировании степени деструкции данной патологии. Выводы и рекомендации: При прогнозировании течения асептического панкреонекроза выявлены наиболее значимые управляемые факторы риска: пол, SAPSII, переменная центральной гемодинамики — CO, вегетативной нервной системы (M0, AM0, ?X, ИН), а также данные о наличии полиморфизма генов ADH1B, CYP2C19 (\*2/\*3). Полученные данные в определенной степени можно рассматривать как предпосылки для персонализированного подхода при лечении данного контингента больных.

#### **64. Гендерные аспекты дегенеративно-дистрофических заболеваний позвоночника: особенности клиники, подходы к терапии**

Никитина В.В. (1), Гусева В.Р. (2)

*Санкт-Петербург*

*1) ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им.акад.И.П.Павлова МЗ РФ, 2) ЧОУ МСИ*

Введение. В последние десятилетия боль в спине, ассоциированная с дегенеративными изменениями в позвоночнике, является объектом пристального внимания исследователей. Цель исследования: улучшить диагностику, первичную профилактику пациентов, страдавших дегенеративно-дистрофическими заболеваниями

позвоночника. Материалы и методы исследования. Мы проанализировали результаты исследования 180 пациентов, страдающих дегенеративно-дистрофическими заболеваниями позвоночника. Первую группу составляли 100 пациентов с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями позвоночника, осложненные грыжеобразованием. Вторая группа была представлена 80 больными со спондилогенными расстройствами без грыжеобразования. В 1 группе преобладали мужчины, во второй группе – женщины. Диагнозы заболеваний у пациентов были верифицированы клинически и с помощью методов нейровизуализации: рентгенологического исследования позвоночника, магнитно-резонансной томографии позвоночника. Дополнительно выполнялись ультразвуковая диагностика брахиоцефальных артерий, транскраниальная доплерография, анализ лабораторных показателей в плазме крови. Для выполнения статистической обработки данных использовалась лицензированной статистической программы Excel. Результаты и их обсуждение. Неврологические проявления дегенеративно-дистрофических поражений шейного и пояснично-крестцового отделов позвоночника у исследованных пациентов 1 и 2 групп характеризуются тремя вариантами синдромов: ирритативно-мышечными – 33 (33%) и 3 (4%), корешковыми – 15 (15%) и 15 (19%), сосудистыми корешково-спинномозговыми – 5 (5%) и 21 (26%), соответственно ( $p=0,5$ ). Распределение по сопутствующим заболеваниям у пациентов 2 групп выглядело следующим образом. Гипертоническую болезнь имели 52 (52%) и 75 (90%) пациентов 1 и 2 групп, соответственно ( $p=0,5$ ), последствия перенесенного острого нарушения мозгового кровообращения – 10 (10%) и 9 (11 %) больных, соответственно ( $p=0,5$ ), хроническую ишемию мозга – 26 (26%) и 49 (61%) пациентов, соответственно ( $p>0,5$ ), сахарный диабет – 2 типа 12 (12%) и 13 (16%), соответственно ( $p>0,5$ ), деформирующий полиостеоартроз – 12 (12%) и 21 (26%), соответственно ( $p>0,5$ ). У пациентов 2 группы чаще были сердечно-сосудистые заболевания по сравнению с больными 1 группы. В неврологической симптоматике у пациентов 2 группы преобладали сосудистые корешково-спинномозговые симптомы. У исследованных пациентов мужского пола 2 группы регистрировалась корреляционная зависимость  $r=0,3$  при анализе уровня мочевого кислоты в плазме крови и возраста пациентов ( $p<0,01$ ). В 1 группе пациентов как мужского, так и женского

пола отмечалась невыраженная корреляционная зависимость между этими параметрами  $r=0,2$  ( $p<0,5$ ). Тяжесть течения неврологических расстройств у больных с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями позвоночника и сердечно-сосудистыми заболеваниями нарастает пропорционально увеличению их продолжительности жизни. 14 (14 %) больных 1 группы имели последствия перенесенных нейрохирургических операций на позвоночнике в виде состояний после транспедикулярного остеосинтеза с установкой межтелового кейджа, ламинэктомий, интраламнарных фораминотомий на уровне поясничного отдела позвоночника. Выводы. По результатам нашего исследования гиперурикемия способствовала тяжести течения дегенеративно-дистрофического заболевания позвоночника у пациентов 2 группы в большей степени, чем у больных 1 группы. Комплексное обследование с помощью клинических, лабораторных, инструментальных методик исследования в совокупности с оценкой неврологического статуса позволяют обосновывать показания к лечению, контролировать его эффективность и прогнозировать дальнейшее течение дегенеративно-дистрофического заболевания позвоночника.

### **65. Влияние артериальной ангиоархитектоники корпорокаудального сегмента поджелудочной железы на частоту послеоперационных осложнений после панкреатодуоденальной резекции**

Двухжилов М.В., Марков П.В., Горин Д.С., Широков В.С.,  
Кригер А.Г., Стручков В.Ю.

*Москва*

*Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации*

Актуальность. Панкреатодуоденальная резекция (ПДР) является одним из сложнейших вмешательств в абдоминальной хирургии и сопряжено с высоким риском тяжелых послеоперационных осложнений до 50%. За последние 50 лет было изучено множество факторов риска развития специфических послеоперационных ос-

ложнений: диаметр панкреатического протока, плотность поджелудочной железы, процент ацинарных структур в паренхиме железы, ожирение, диагноз и прочие. Небольшой ряд работ был посвящен смещению линии пересечения поджелудочной железы влево, что позволяет добиться меньшей частоты формирования панкреатического свища (ПС) в послеоперационном периоде. Данная манипуляция основана на наличии слабоваскуляризированной зоны в шейке поджелудочной железы и смещением среза к лучше кровоснабжаемой зоне. Однако данные исследования не учитывали варианты артериальной ангиоархитектоники корпорокаудального сегмента. Материал и методы. В исследование вошло 138 пациентов перенесших ПДР. У 103 пациентов по данным компьютерной томографии была определена дорсальная панкреатическая артерия (ДПА) и место ее отхождения. У 46 пациентов была выявлена большая панкреатическая артерия (БПА), у 18 – хвостовая панкреатическая артерия (ХПА). Также пациенты были разделены на две группы: со смещением линии пересечения поджелудочной железы влево и со стандартным пересечением поджелудочной железы при выполнении ПДР. Полученные результаты. Наличие магистральных артерий питающих корпорокаудальный сегмент поджелудочной железы было сопряжено с высоким количеством ацинарных структур в срезе поджелудочной железы (свыше 40%). При выявленной ДПА количество пациентов с высоким числом ацинусов составило 61,4%,  $p=0,003$ ; при выявленной БПА – 65,2%,  $p=0,051$ ; при выявленной ХПА – 83,3%,  $p=0,002$ . В случаях ДПА частота специфических послеоперационных осложнений составила 50,5% (51 пациента). В случаях, когда ДПА не была определена частота специфических осложнений составила 32,4% (12 пациентов). Атипичное место отхождения ДПА было сопряжено с более высоким числом осложнений – 70,6% против 39,1%,  $p=0,002$ . В таком анатомическом варианте чаще развивались ПС,  $p=0,004$ , и послеоперационные кровотечения (ПКР),  $p=0,026$ . В случаях стандартного места отхождения ДПА смещение линии пересечения влево привело к статистически значимому уменьшению частоты развития специфических осложнений,  $p=0,04$ , формирования клинически значимого ПС,  $p=0,037$ , и гастростаза (ГС) типа В по ISGPS,  $p=0,038$ . При вариантном отхождении ДПА статистически значимой разницы между осложнениями выявлено не было. При

выявлении БПА также отмечалось большее количество специфических послеоперационных осложнений – 63% против 37%,  $p=0,003$ . Также чаще развивались: ГС – 37% против 20%,  $p=0,033$ ; ПС – 39,1% против 19,6%,  $p=0,013$ ; ПКР – 39,1% против 15,2%,  $p=0,002$ . При выявлении ХПА специфические послеоперационные осложнения развились в 72,2% случаев и в 41,7% случаев при ее отсутствии,  $p=0,015$ . Клинически значимые ПС развивались чаще 50% против 22,5%,  $p=0,018$ . Также чаще развивались ПКР 44,4% против 20%,  $p=0,028$ . Статистически значимой разницы в частоте развития ГС не было – 38,9% против 24,4%,  $p=0,15$ . Обсуждение. По имеющимся данным литературы поджелудочная железа является органом чувствительным к ишемии. Хирургическое удаление зоны со слабой васкуляризацией может снизить частоту специфических послеоперационных осложнений, и конкретно панкреатического свища. В случаях вариантной анатомии артерия кровоснабжающая зону панкреатодигестивного анастомоза может быть вынуждено пересечена ввиду своего расположения, что ухудшает результаты лечения. Выводы и рекомендации. С целью уменьшения частоты панкреатических свищей целесообразно смещении линии пересечения ПЖ влево при выполнении ПДР. Вариантная анатомия ДПА требует дальнейшего изучения для дальнейшей модификации оперативной техники.

#### **66. Коррекция качества жизни больных грыжей пищеводного отверстия диафрагмы сочетанной с ГЭРБ имеющих признаки ее рецидива после лапароскопической антирефлюксной операции**

Оскретков В.И., Андреасян А.Р., Григорян М.А., Масликова С.А.

*Барнаул*

*ФГБОУ ВО Алтайский государственный медицинский университет*

Актуальность. Своевременное выявление признаков рецидива ГЭРБ и других последствий антирефлюксного вмешательства у больных грыжей пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД) с дифференцированным подходом к выбору способа коррекции выявленных нарушений позволяет достигнуть поддержания необходимого качества жизни оперированных пациентов. Материалы

исследования. Работа базируется на результатах обследования 141 больного ГПОД, сочетанной с ГЭРБ после лапароскопического антирефлюксного вмешательства, основу которого составляли циркулярная эзофагофундопликация и коррекция пищеводного отверстия диафрагмы по показаниям. В отдаленные сроки после операции по результатам анкетирования (GIQLI, GERD-HRQL и SF-36) у 141 чел (66,2 %) выявлены те или иные симптомы ГЭРБ. В последующем по результатам инструментальных исследований антирефлюксной функции кардии эти больные были разделены на две группы. Первую группу составили пациенты с ложноположительной симптоматикой ГЭРБ (122 чел., 86,5%), у которых имелись некоторые ее симптомы без подтверждения специальными исследованиями. Обобщенный индекс DeMeester соответствовал у них принятой условной норме (меньше 14.72). Во 2 группу (19 чел., 13,5%) включены больные с подтвержденным рецидивом ГЭРБ. Пациенты с ложноположительной симптоматикой рецидива ГЭРБ придерживались разработанных нами рекомендаций по коррекции образа жизни, получали поддерживающую медикаментозную терапию. 14 больным из 19 с подтвержденным рецидивом ГЭРБ были проведены повторные реконструктивные лапароскопические антирефлюксные вмешательства, остальные 5 больных от оперативного лечения воздержались и придерживались разработанных нами рекомендаций. Результаты исследования и обсуждение. В сроки от 1 года до 2 лет все пациенты были повторно анкетированы с инструментальными исследованиями антирефлюксной функции кардии. Результаты лечения оценивались по балльной системе с определением разработанных нами интегрального индекса качества жизни (ИИКЖ), основанного на данных анкетирования, и показателя недостаточности антирефлюксной функции кардии (ПНАФК) по данным инструментальных исследований. У пациентов с ложноположительной симптоматикой ГЭРБ на фоне коррекции образа жизни и поддерживающей консервативной терапии отмечены статистически незначимые изменения этих показателей. У 10 чел. из 14 повторно оперированных по поводу рецидива ГЭРБ выявлена ложноположительная ее симптоматика, проявляющаяся периодической невыраженной болью в эпигастральной области, незначительной изжогой и периодической отрыжкой воздухом. ПНАФК в среднем составил  $0,12 \pm 0,04$  балла, что на 77,5% ( $p < 0,05$ ) лучше

чем после первой операции и на 13% меньше максимально желаемого показателя. У остальных четырех повторно оперированных больных, несмотря на то, что ПНАФК при вторичном обследовании стал меньше, улучшения ИИКЖ не получено. У 5 неоперированных больных с рецидивом ГЭРБ на фоне коррекции образа жизни и поддерживающей консервативной терапии статистически значимого достоверного улучшения ИИКЖ и ПНАФК не отмечено ( $p > 0,05$ ). Выводы. Соблюдение разработанных нами рекомендаций после антирефлюксной операции, включающих коррекцию образа жизни с определенными ограничениями, соблюдение режима сна и бодрствования, труда и отдыха, режима и характера питания, поддерживающую медикаментозную терапию позволяет пациентам с ложноположительной симптоматикой ГЭРБ и с рецидивом ГЭРБ, воздержавшихся от повторного оперативного лечения поддерживать качество жизни без ее ухудшения.

### **67. Комплексное лечение остеомиелита у пациентов с диабетической стопой**

Луценко Ю. Г.(1), Карабак И. С.(2), Карабак К. С.(1)

*Донецк*

*1) ФГБОУ ВО «ДонГМУ им. М. Горького» МЗ РФ 2) ГБУ «ЦГКБ № 9 г. Донецка»*

Актуальность. Сахарный диабет приводит к множеству осложнений, включая остеомиелит при синдроме диабетической стопы. По существующим данным, при синдроме диабетической стопы повышаются сывороточные концентрации фактора некроза опухоли-альфа который имеет важную роль в развитии воспалительного ответа. Традиционным подходом к лечению остеомиелита любой локализации считается хирургическое удаление некротизированной или инфицированной кости, однако остаётся нерешённым вопрос о медикаментозной терапии данной патологии. Цель исследования: улучшить результаты лечения остеомиелита у пациентов с диабетической стопой. Материалы и методы. В исследовании принимали участие 32 больных остеомиелитом диабетической стопы, степень поражения стопы III по Вагнеру, оперированных по

данной патологии на базе Городского центра диабетической стопы г. Донецка в период с января 2023 года по июль 2024 года. У всех больных имелся одиночный очаг остеомиелита, локализовавшийся в области переднего отдела стопы вследствие распространения гнойно-некротического процесса из трофической язвы. Средний возраст всех пациентов составил  $56 \pm 14,6$  лет, средняя продолжительность заболевания сахарным диабетом –  $7,6 \pm 6,0$  лет. Мужчин было 20 (62,5 %), женщин – 12 (37,5 %). Средний уровень гликозилированного гемоглобина составлял  $9,1 \pm 1,5$  %. Больных распределяли методом простой рандомизации в группу лечения Инфликсимабом (основная группа,  $n=16$ ), и в группу пациентов, получавших стандартное лечение без Инфликсимаба (контрольная группа,  $n=16$ ). Больные в основной группе, помимо стандартного лечения, получали терапию Инфликсимабом в течение 10 дней в дозе 100 мг три раза в сутки. Препарат разводился на 100,0 мл натрия хлорида, и вводился пациентам внутривенно капельно. В контрольной группе пациенты получали стандартное лечение, включающее хирургическое вмешательство и медикаментозную терапию без добавления Инфликсимаба. Группы были сопоставимы по возрасту, длительности диабета и локализации поражений, что делает их сравнение корректным. Основными критериями оценки эффективности проводимого лечения являлись наличие или отсутствие местных воспалительных изменений и осложнений в области послеоперационных ран (таких как образование флегмон), а также сроки начала формирования послеоперационного рубца, что соответствует скорости репаративных раневых процессов. Результаты и их обсуждение. Все больные были прооперированы в объёмах одноэтапной экзартикуляции одного или нескольких пальцев стопы с радикальной резекцией головок соответствующих плюсневых костей в пределах здоровой костной ткани. В основной группе, у пациентов получавших лечение с применением Инфликсимаба, количество койко-дней составило  $13,8 \pm 2,06$ , тогда как в контрольной группе получавших стандартное лечение –  $19,0 \pm 4,51$ . В группе пациентов получавшей Инфликсимаб, послеоперационные осложнения встречались в 6,25% случаев, в группе пациентов получавших стандартное лечение – в 12,5% случаев. Выводы. Комплексное лечение пациентов с остеомиелитом диабетической стопы, включающее оперативное пособие и стандартную медикаментозную терапию дополненную

Инфликсимабом, способствовало уменьшению среднего количества койко-дней и снижению количества послеоперационных осложнений, что указывает на его эффективность.

## **68. Восстановления кишечной непрерывности у пациентов с травматическими повреждениями тонкой и толстой кишки**

Борота А.В.(1,2), Плахотников И.А. (1,2), Полунин Г.Е. (1,2),  
Гюльмамедов В.А. (1,2), Башмаков М.Н. (1,2)

*Донецк*

*1) ФГБОУ ВО «Донецкий государственный медицинский университет им. М. Горького» 2) ГБУ ДНР «РКБ им. М.И. Калинина»*

Актуальность. Травма кишечника является актуальной проблемой, поскольку повреждение этого органа занимает третье место среди общего количества больных с повреждениями живота. При этом выполнение первично-восстановительной операции зачастую не является возможным ввиду тяжести состояния больного и высокого риска послеоперационных осложнений (несостоятельность швов анастомоза, перитонит и т.д.) и делает необходимым формирование кишечной стомы на передней брюшной стенке. Цель. Оценить результаты восстановительных операций на кишечнике у больных, стомированных по поводу различных повреждений тонкой и толстой кишки, по материалам клиники. Методы. Нами проанализированы результаты лечения 48 пациентов, которым в колопроктологическом отделении РКБ им. М.И. Калинина выполнены восстановительные операции в период с января 2022 по декабрь 2023 года в связи с выведенными на первом этапе лечения *anus praeter naturalis* по поводу травматических повреждений кишечника. Мужчин было 45 (93,7±3,5%), женщин – 3 (6,3±3,5%). Возраст пациентов колебался от 21 до 56 лет. Результаты. Военнослужащих было – 42 (87,5±4,8%), мирных граждан – 6 (12,5±4,8%). В 43 (89,6±4,4%) случаях сформирован искусственный толстокишечный, а в 5 (10,4±4,4%) – тонкокишечный свищи. Время от первичной до восстановительной операции в среднем составило 7,1 месяц. При этом у 7 (14,6±5,1%) пациентов имело место наличие концевой стомы, что потребовало выполнения лапаротомии с последую-

щим формированием анастомоза. Средняя длительность операции в данной группе больных составила 119 минут, а количество послеоперационных осложнений составило 1 (14,3±13,2%) (несостоятельность швов сформированного анастомоза). При этом среднее количество дней пребывания пациента в стационаре составило 14,3 дня. В 41 (85,4±5,1%) случае у пациентов имело место наличие стомы с выведенными на переднюю брюшную стенку приводящего и отводящего отрезков кишечника (петлевая, вследствие перенесенной операции Лахейя, Микулича и т.д.), что в свою очередь не требовало выполнения срединной лапаротомии. Средняя длительность операции в данной группе больных составила 68 минут. В 5 (12,2±5,1%) случаях отмечена несостоятельность кишечного анастомоза. Средняя длительность пребывания больных в стационаре в данной группе больных составила 10,7 дней. Общее количество послеоперационных осложнений, после восстановительных операций, составило 6 (12,5±4,8%) – во всех случаях отмечена несостоятельность швов анастомоза, что потребовало повторной хирургической коррекции. Заключение. Среди пациентов с травматическими повреждениями тонкой и толстой кишки 85,4±5,1% составляют лица младше 50 лет, 12,5% это мирные граждане. Считаем рациональным при наличии возможности стремление к формированию стомы с выведенными на переднюю брюшную стенку приводящего и отводящего отрезков кишечника, что снижает время выполнения последующей восстановительной операции, частоту развития послеоперационных осложнений и длительность пребывания больных в стационаре.

### **69. Значение исходной тяжести состояния и коморбидного фона у пациентов с деструктивным панкреатитом на риск развития панкреатогенной энцефалопатии**

Попов А.С., Бурчуладзе Н.Ш., Туровец М.И., Михин В.С.,  
Экстрем А.В., Лопушков А.В., Арутюнов Г.Г., Китаева А.В.,  
Горбунов Д.Е., Михин И.В.

*Волгоград*

*ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет»  
Минздрава России*

Актуальность. Неудовлетворительные результаты лечения – высокая летальность, длительное время пребывания в стационаре, частая инвалидизация, требуют непрерывного изучения проблем диагностики, лечения деструктивных форм острого панкреатита и его осложнений. Вместе с тем, важную роль среди системных осложнений панкреонекроза занимает панкреатогенная энцефалопатия, возникновение которой в значительной степени утяжеляет течение болезни и ухудшает прогноз. Цель работы. Изучить влияние коморбидной патологии и исходной тяжести пациентов с панкреонекрозом на вероятность развития панкреатогенной энцефалопатии. Материал и методы. На клинической базе кафедры факультетской хирургии ВолГМУ проведено одноцентровое ретроспективное исследование, включившее 429 пациентов с диагностированным панкреонекрозом. После проведения первичного клиничко-диагностического комплекса оценивалась выраженность сопутствующей патологии, а также тяжесть состояния пациентов по интегральной многопараметрической шкале SOFA. В последствии оценивали корреляцию полученных показателей с вероятностью возникновения панкреатогенной энцефалопатии у пациентов, вошедших в исследование. Для этого использовали ROC-анализ и логистический регрессионный анализ. Полученные результаты. Был проведен ROC-анализ влияния исходной тяжести пациентов с использованием результатов по интегральной оценочной шкалы SOFA на частоту развития панкреатогенной энцефалопатии. Площадь под ROC-кривой, которая соответствовала тяжести состояния пациентов по шкале SOFA и прогноза риска развития ПЭП составила  $0,792 \pm 0,02$  с 95 % ДИ: 0,748–0,836 ( $p < 0,001$ ). Точкой «отсечения» была оценка по шкале SOFA, равная 10,5 баллам. При превышении этого значения прогнозировали высокий риск возникновения ПЭП. Специфичность и чувствительность метода составили 71,2% и 77,5% соответственно. При изучении корреляции коморбидной патологии и частоты развития ПЭП получены следующие результаты: при наличии у больных обструктивной болезни легких когнитивные нарушения возникли в 29,1%, при ожирении – в 24,3%, при хроническом гепатите – в 33,3%, при сахарном диабете – в 31,4%, при гипертонической болезни – в 22,7%, при аритмии – в 35%, при ишемической болезни сердца – в 33,3% случаев. Проведен логистический регрессионный анализ, который доказал, что наличие

у пациентов ишемической болезни сердца повышало вероятность возникновения панкреатогенной энцефалопатии в 2,1 раза. Специфичность и чувствительность модели составили 71,4% и 70,6% соответственно. Остальные коморбидные состояния достоверно не влияли на риск возникновения когнитивных нарушений у пациентов с панкреонекрозом. Обсуждение. Неудовлетворительные результаты лечения деструктивных форм панкреатита, осложненных системными нарушениями, вынуждают искать новые решения возникающих тяжелых клинических ситуаций. Панкреатогенная энцефалопатия осложняет течение деструктивного панкреатита в 9-35% случаев. А при развитии этого осложнения летальность может достигать 70%. Поэтому поиск клинических аспектов, которые помогут в прогнозировании и предупреждении данного состояния является приоритетным. В нашем исследовании мы показали, что риск возникновения панкреатогенных церебральных нарушений напрямую связан с исходной тяжестью состояния пациентов, а также зависит от наличия выраженной сердечно-сосудистой патологии. Выводы. У пациентов с панкреонекрозом вероятность развития панкреатогенной энцефалопатии возрастает при оценке по интегральной шкале SOFA более 10,5 баллов, как и при наличии у больного ишемической болезни сердца. Рекомендации. Пациентам с панкреонекрозом при поступлении в стационар необходимо оценивать коморбидный фон и тяжесть состояния по шкале SOFA, для определения риска развития панкреатогенной энцефалопатии.

## **70. Дивертикулярная болезнь ободочной кишки осложненная колоректальным раком**

Левчук А.Л.(1), Абдуллаев А. Э. (2)

*1) Москва 2) Владимир*

*1) Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медико-хирургический Центр им. Н.И. Пирогова» Минздрава России*

*2) ГКБ СМП*

Цель. Улучшить диагностические возможности и результаты лечения больных дивертикулярной болезнью толстой кишки (ДБТК), осложненной развитием колоректального рака. Материалы и методы.

Проведено исследование с участием 72 больных, лечившихся в ГКБ СМП г.Владимира с 2013-2023 г с ДБТК, осложненной наличием острой толстокишечной непроходимости. Мужчин было 56 (77,7%), женщин 16 (22,2%). Средний возраст пациентов составил  $56,2 \pm 11,3$  лет. У всех больных в анамнезе имелись клинические проявления ДБТК. В 98% случаев исследуемых пациентов, с давностью заболевания более трех лет, было не менее трех обострений острого дивертикулита ободочной кишки в течении года. В обязательную диагностическую программу входили: общеклинические исследования, УЗИ и КТ брюшной полости и малого таза, ирригоскопия по Кнотту, фиброколоноскопия (ФКС) с гистологической верификацией. Всем пациентам, при поступлении, проводился комплекс лечебных мероприятий, направленных на разрешение кишечной непроходимости. У 54 (75%) больных непроходимость имела обтурационный характер. У 18 (25%) отмечалась частичная толстокишечная непроходимость, которая разрешилась после консервативного лечения. Результаты: Основными жалобами исследуемых были боли в левой половине живота, периодические подъемы температуры тела, похудание, нарушение стула по типу запоров или поносов, примесь крови в кале. В 45 (62,5%) случаях на фоне УЗ-признаков острого дивертикулита определялось опухолевидное образование в стенке кишки с признаками толстокишечной непроходимости. В 54 (75%) наблюдениях была выполнена ирригоскопия. У 26 (36,1%) опухоль локализовалась в сигмовидной кишке, 9 (12,5%) - в селезеночном изгибе ободочной кишки, 9 (12,5%) - в нисходящей кишке, 10 (13,8%) - в ректо-сигмоидном отделе толстой кишки. Фиброколоноскопия с биопсией выполнена в 18 (25%) случаях. На фоне ДБТК у 10 (13,8%) больных выявлена опухоль сигмовидной кишки, в 3 (4,1%) наблюдениях опухоль ректо-сигмоидного отдела, у 2 (2,7%) пациентов рак нисходящей кишки и в 3 (4,1%) случаях - опухоль селезеночного изгиба ободочной кишки. Оперировано 72 (100%) пациента. Основными видами хирургического лечения были: обструктивная резекция сигмовидной кишки - 25 (34,7%) случаев, резекция сигмовидной кишки с наложением первичного анастомоза у 20 (27,7%) больных, резекция сигмовидной кишки с наложением превентивной петлевой трансверзостомы в 6 (8,3%) наблюдениях, у 15 (20,8%) левосторонняя гемиколэктомия с наложением первичного анастомоза, левосторонняя гемиколэктомия с наложением превентивной

илеостомы по Торнболлу выполнена 6 (8,3%) пациентам. Осложнения возникли в 6 (8,3%) наблюдениях. Летальных исходов не было. Заключение: единственным радикальным методом лечения этой категории больных является только оперативное вмешательство. Применение современных методов инструментальной диагностики позволяет выбрать наиболее оптимальный объем оперативного вмешательства. При выявлении комбинированного поражения ободочной кишки – ДБТК и рак-следует выполнять вмешательство с соблюдением онкологических принципов и расширением границ резекции толстой кишки с удалением зоны распространения диспертикулеза.

## **71. Хирургические аспекты лечения спонтанных гематом мягких тканей у пациентов с COVID-19**

Попов А.С., Туровец М.И., Кархалев С.В., Михин В.С., Экстрем А.В., Лопушков А.В., Горбунов Д.Е., Михин И.В.

*Волгоград*

*ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России*

Актуальность. Несмотря на официальное окончание пандемии COVID-19, постоянно появляются новые штаммы вируса, способные обходить иммунитет после вакцинации или ранее перенесенной болезни. У пациентов из групп риска могут возникнуть тяжелые формы инфекции, осложненные расстройствами коагуляции. Одним из осложнений COVID-19 является развитие спонтанных гематом мягких тканей (СГМТ). Отсутствие единого алгоритма лечения этой группы пациентов и высокая летальность обуславливает необходимость в продолжении изучения данной проблемы. Материал и методы. Проведен поиск русско- и англоязычных литературных источников в базах данных: elibrary, PubMed, Cochrane Library, ClinicalTrials, UpToDate. Проанализирован материал по проблеме, выполнен описательный обзор литературы. Полученные результаты. СГМТ являются редким (0,7-3,92%) осложнением инфекции COVID-19, которое диагностируется в большинстве случаев у женщин (7,5 – 86,7%) в возрасте старше 65 лет и развивается в среднем

к концу 2-3 недели с начала заболевания. Объем кровоизлияния варьирует в широких пределах и может достигать 2,5-3 литров. Лечение зависит от состояния пациента, объема кровопотери и динамики заболевания. При отсутствии продолжающегося кровотечения, рекомендуется придерживаться консервативной тактики, так как даже при значительном объеме гематомы наблюдается постепенная ее резорбция. При необходимости выполнения хирургического гемостаза предпочтение отдают рентгенэндоваскулярным техникам. На их долю приходится от 50 до 70% всех выполненных вмешательств. Открытые операции показаны только в ситуации, когда интервенционная радиология недоступна, при наличии компартмент синдрома, либо при нагноении гематомы. СГМТ характеризуется высокой летальностью, которая может достигать 55,6%. Обсуждение. Лечение осложнений COVID-19, связанных с коагуляционными нарушениями, является сложной задачей даже после окончания пандемии. Особую группу составляют больные с СГМТ, так как чаще всего это возрастные пациенты с тяжелыми формами коронавирусной инфекции и высокой коморбидностью, находящиеся длительное время на стационарном лечении. Такие больные госпитализируются в отделения интенсивной терапии, где проводится гемостатическая, инфузионно-трансфузионная и симптоматическая терапия. В дополнение к этим мерам или в случае, когда они не эффективны выполняют различные хирургические вмешательства. Приоритетными являются миниинвазивные методики: эмболизация артерии – источника кровотечения. Место манипуляции определяется локализацией гематомы и технической возможностью выполнения операции на сосудах малого диаметра. Так, при кровоизлиянии в области правой поясничной мышцы выполняется эмболизация ветвей поясничных артерий на уровне L3-L4. При выявлении гематомы прямой мышцы живота – ветвей верхней или нижней надчревных артерий. Ревизия полости гематомы с последующей тампонадой, перевязка артерии источника кровотечения должны выполняться только по жизненным показаниям, в случаях, когда отсутствует техническая возможность выполнения других вмешательств. Радикальная операция сопровождается значительным увеличением риска неблагоприятного исхода. Выводы и рекомендации. Малоинвазивные оперативные техники – это эффективный и безопасный метод лечения кровоизлияний в мягкие ткани,

который применяется в медицине относительно давно, однако роль их в условиях пандемии изучена недостаточно. Необходимо продолжать совершенствовать методы лечения СГМТ с целью улучшения исходов лечения пациентов.

## **72. Предсказание послеоперационных осложнений методами искусственного интеллекта**

Полиданов М.А. (1,2), Масляков В.В. (2), Капралов С.В. (2),  
Барулина М.А. (3), Волков К.А. (2), Высоцкий Л.И. (2),  
Дягель А.П. (2), Абрамов А.М. (2)

*1) Санкт-Петербург, 2) Саратов, 3) Пермь*

*1) Университет «Реавиз», 2) СГМУ им. В.И. Разумовского, 3) ПГНИУ*

Актуальность. В связи с быстрым развитием искусственного интеллекта и инновационных технологий всё более реально создание системы помощи принятия врачебных решений по прогнозам возникновения осложнений при различных заболеваниях, в том числе при перитоните. Цель исследования. Изучение возможности предсказания послеоперационных осложнений методами искусственного интеллекта. Материалы и методы. Для построения модели был использован набор данных 1106 пациентов, содержаний закодированные данные клинико- диагностических и инструментальных исследований, выполненных при госпитализации пациентов с диагнозом «перитонит». Целевым параметром является исход болезни – наличие или отсутствие осложнения. С математической точки зрения, рассматриваемая задача относится к задаче бинарной классификации. Для построения модели бинарной классификации был использован метод градиентного бустинга на решающих деревьях (Gradient Boosting on Decision Trees, далее GBDT). С помощью GBDT была проанализирована важность параметров, то есть насколько сильно параметры влияют на целевой параметр – возникло осложнение или нет. Для построения модели методом GBDT была выбрана библиотека CatBoost, которая зарекомендовала себя как одна из наиболее эффективной среди аналогичных алгоритмов градиентного бустинга на решающих деревьях. Полученные результаты. Было выяснено, что важности параметров, определяемые

алгоритмами искусственного интеллекта и статистическими методами отличаются, что можно объяснить способностью алгоритмов искусственного интеллекта улавливать внутренние неявные связи между данными. При этом достаточно собрать только 13 наиболее важных параметров для получения предсказания. Построенная модель показала хорошую предсказательную способность по невозникновению осложнений. Выводы. На основе построения модели показана потенциальная возможность предсказания возникновения или невозникновения осложнений у пациентов после операции на основе данных, собранных при поступлении пациента в приемное отделение. При дальнейшей работе с данными и обучении предиктивных моделей видится целесообразным использовать именно методы искусственного интеллекта для отбора важных параметров.

### **73. Синергизм антибактериальных препаратов: перспектива терапии хирургических инфекций, вызванных антибиотикорезистентными изолятами**

Афиногенова А.Г. (1), Спиридонова А.А. (2), Ворошилова Т.М. (3),  
Афиногенов Г.Е. (4)  
*Санкт-Петербург*

- 1) ФБУН НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера*
- 2) ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. Акад. И.П. Павлова МЗ РФ*
- 3) ФГБУ «Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины имени А.М. Никифорова» МЧС России 4) ФГБОУ ВО СПбГУ*

Актуальность. Проблема антибиотикоустойчивости микроорганизмов – возбудителей раневых инфекций и сепсиса требует поиска новых антимикробных средств, а также эффективных сочетаний уже известных препаратов при необходимости принятия срочного решения в терапии. Целью работы являлась оценка синергидного бактерицидного эффекта комбинаций антисептиков, бисфосфонатов, антибиотиков и пептидов при различных экспозициях в отношении антибиотикорезистентных изолятов грамположительных и грамотрицательных возбудителей инфекционных осложнений ран. Материалы и методы. Тестировали антисептики (гипохлорит натрия, повидаргол, диоксидин, полигексанид), антибиотики (кар-

бапенемы, гентамицин), бисфосфонаты (этидроновая и клодроновая кислоты), полипептидный антибиотик (граммицидин), разрешенные для клинического использования, в суббактерицидных концентрациях, а также их комбинации в отношении полирезистентных изолятов. Оценивали зависимость между бактерицидным действием препаратов и временем их воздействия на патоген методом микроразведений (Time-kill assay). Оценивали эффективность разработанных комбинаций в комбинированной терапии (системно и/или местно) пациентов с сепсисом и гнойно-септическими осложнениями ран мягких тканей. Результаты. Выявлены оптимальные концентрации антисептиков и пептидов, которые при сочетании, проверенном методом Time-kill assay, показали наилучший результат и снижали бактериальный рост через 6 часов инкубации на два  $\log_{10}$ , а через 20 часов снижали рост на четыре  $\log_{10}$ , при этом в комбинации с гипохлоритом натрия оказывали полное бактерицидное действие через 1,5 часа, что подтверждает наличие синергидного эффекта тестируемых препаратов. Присутствие в среде сочетания бисфосфонатов с соответствующим карбапенемом препятствовало формированию логарифмической и стационарной фазы роста микроорганизмов в течение 4–24 часов. В группах пациентов, леченных с использованием антимикробной композиции, наблюдали улучшение клинических показателей, удалось избежать развития полиорганной недостаточности и летальных исходов. Эффективность терапии пациентов при использовании была достоверно выше по сравнению с группой контроля, в которой применяли стандартный протокол лечения. Выводы. Методом Time-kill assay изучены эффективные комбинации антисептиков, бисфосфонатов, антибиотиков и пептидов в отношении резистентных госпитальных штаммов микроорганизмов, в том числе в сочетании с антибиотиками, к которым изоляты были устойчивы. Дозы компонентов в разработанных антимикробных комбинациях в сотни и тысячи раз ниже их разрешенных доз для клинического местного применения. Концепция синергизма и современный метод изучения антибактериального действия препаратов в динамике имеют безусловное преимущество для принятия клинических решений, особенно в терапии иммунокомпрометированных пациентов, у которых вследствие дефектов иммунной системы бактериостатическое действие антимикробных препаратов не дополняется

бактерицидным действием за счет собственных сил макроорганизма. Разработанные комбинации позволяют преодолеть антибиотикорезистентность ведущих возбудителей нозокомиальных инфекций и усилить действие антибиотиков.

#### **74. Варианты оперативного лечения паховых грыж у больных с доброкачественной гиперплазией предстательной железы в отдаленных районах ( на примере Тамалинского, Бессоновского и Мокшанского районов Пензенской области)**

Макаров А.Г.(1), Ивачёв А.С.(2), Сергацкий К.И.(2), Логачев Д.А.(1), Алферьев Ю.А.(1).

*Пенза*

*1) ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им Н.Н. Бурденко».*

*2) Медицинский институт ПГУ.*

Актуальность. Заболеваемость грыжами, как и ДГПЖ, увеличивается с возрастом пациентов, создавая прочную взаимосвязь в развитии осложнений. За пределами городов, оказание помощи таким пациентам сталкивается со сложностями нехватки кадров и снабжения расходными материалами. Материалы и методы. Проанализированы пролеченные пациенты с грыжами передней брюшной стенки и ДГПЖ за 2023год в условиях хирургических отделений участковой больницы и двух районных больницах Пензенской области. Полученные результаты. За 2023год в условиях Тамалинской УБ, Мокшанской и Бессоновской РБ, было прооперировано 169 пациентов с грыжами передней брюшной стенки. Мужчин- 118(69,8%), женщин- 51 (30,2%). 46 пациентов страдали ДГПЖ- 39%. Ущемленных было 8 пациентов- 17,4%. Умер 1 пациент, летальность больных с грыжами и ДГПЖ в районных больницах составила 2,2%. Грыжи, встреченные у больных ДГПЖ: паховые- 38- 82,6%; пупочные- 6-13%; ПОВГ- 1- 2,2%; грыжа белой линии- 1-2,2%. Средний возраст у больных с паховыми грыжами и ДГПЖ составил- 71,4 года. ИМТ- 25,4 кг/м<sup>2</sup> с медианой- 24,7кг/м<sup>2</sup>. Паховых грыж справа- 20- 52,6%, слева- 18- 47,4%. Прямых -16-42,1% , косых- 22-57,9%. Ущемленных было 4 грыжи-10,5%, прооперированы они были двумя способами: 1. Пластика по Лихтенштейну, 2. Пластика

по Postempski в соотношении 1:1. Коэффициент ущемленных грыж- 0,1. Всего было выполнено пластик по Лихтенштейну- 25- 65,8%, Пластика по Postempski выполнялась в 13 случаях- 34,2%. Послеоперационные осложнения наблюдались в 7и случаях- 18,4%. Среди раневых осложнений отмечается 2 нагноения п.о раны и один случай образования серомы. Нагноения произошли по одному после каждой пластики. А серома у пациента с пластикой по Лихтенштейну. Наблюдалось, также 3 случая отека мошонки, купированного консервативными методами, все случаи после пластики Лихтенштейна. И одно осложнение касалось развития язвенного кровотечения после Postempski. Среднее пребывание на койке у больны с осложнениями составило- 8,4, без осложнений- 8,1 к.д. Рецидивов за период 6 месяцев после операций отмечено не было. Обсуждение. В отдаленных районах провинции, как и в городах, больше оперируется грыж у мужчин, чем у женщин. Основные позиции занимает паховая грыжа, как в популяции, так и среди пациентов с ДГПЖ. Среди грыженосителей, страдающих ДГПЖ, основная масса мужчин относится к пожилому возрасту, таких пациентов, почти каждый третий среди всех мужчин- грыженосителей. В рассмотренных районах применяется две пластики для лечения паховых грыж у больных ДГПЖ- классический вариант ненатяжной пластики по Лихтенштейну и вариант натяжной пластики по Postempski. Варианты лапароскопических пластик не применяются, в связи с отсутствием эндоскопического оборудования. Уровень развития раневых осложнений в применении данных видов пластик сопоставим друг с другом. Наличие такого осложнения как «отек мошонки», отмеченного при паластике по Лихтенштейну, является свидетельством сдавления семенного канатика сетчатым эндопротезом. Высокий койко-день, в условиях современного стремления к его снижению, вероятно, связан с трудностями амбулаторного наблюдения больных из отдаленных районов. Выводы. Хирургическая помощь больным грыжами и ДГПЖ может быть в полном объеме оказана в условиях хирургических отделений участковых и районных больниц. Метод выбора пластики паховой грыжи при ДГПЖ в отдаленных провинциальных районах зависит от наличия сетчатых имплантов, при их отсутствии, отдается предпочтение пластики по Postempski, в связи с простотой ее выполнения и надежностью. Низкий коэффициент ущемления говорит о качественной работе хирургической

службы указанных районов. Рекомендации. Необходима систематическая поддержка и развитие «сельской» хирургии, с целью возможного своевременного оказания помощи населению отдаленных районов, и как следствие снижению осложнений и летальности пациентов с паховыми грыжами и ДГПЖ.

## **75. Отдаленные результаты и хирургическое лечение воротной холангиокарциномы**

Коваленко Ю.А., Глотов А.В., Шевченко Т.В., Макарчев А.Д.,  
Гурмиков Б.Н.

*Москва*

*ФГБУ НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского*

Актуальность. В структуре опухолей желудочно-кишечного тракта воротная холангиокарцинома занимает всего 3%, что существенно ограничивает возможности глубокого изучения заболевания и проведения больших исследований. Наряду с этим анатомические особенности и характер распространения опухоли снижают вероятность выполнения радикальных резекций. Материал и методы. За период с 2011 по 2023 г. анализировано 83 резекций печени и желчных протоков. Резекция только желчных протоков выполнена у 12 (14,4%) пациентов, гемигепатэктомия – 58 (69,9%), расширенная гемигепатэктомия – 12 (14,4%), резекция желчных протоков в сочетании с ПДР – 1 (1,2%). Распределение больных по Bismuth-Corlette: I, II – 10 (12%), IIIA/B – 21 (25,3%), IV – 52 (62,6%). Распределение пациентов по стадии заболевания (pTNM): I – 6 (7,6%), II – 31 (39,2), III A/B – 16 (20,3%), III C – 22 (27,8%), IV A – 2 (2,5%), IV B – 3 (3,8%). Поражение л/у – в 26 (32,9%) случаев. С резекцией I сегмента – 32 (38,5%). Результаты. Полифакторный анализ показал, что значимыми факторами риска были стадия заболевания ( $p=0,006$ ), степень дифференцировки ( $p=0,02$ ), периневральная инвазия ( $p=0,03$ ) и наличие клеток в л/у ( $p=0,01$ ). В зависимости от резекции печени с первым сегментом или без него сравнительный анализ не показал разницы ( $p=0,14$ ). 60-, 84-, 120 мес. выживаемость составила 18%, 16% и 16%, соответственно. Максимальный период наблюдения составил 156 мес. Радикальность согласно UICC: R0 –

30 (36,1%), R1 – 50 (60,2%), R2 – 3 (3,6%). Радикальность согласно нашей классификации (оценка 7 локусов инвазии в истинном крае резекции) – опухолевые клетки найдены в 91% резецированных образцов. При сравнительном анализе между R0 и R1-7 резекциями получена достоверная разница в выживаемости ( $p=0,00$ ). При сравнении групп R0-2 и R3-7 получена статистически достоверная разница ( $p=0,00$ ), причем в первой группе выживаемость у всех пациентов превысила 60 мес. При сравнении групп R3 и R4-7, R4 и R5-7, R5 и R6-7 также получена статистически значимая разница ( $p=0,00$ ,  $p=0,0003$ ,  $p=0,03$ , соответственно). Выводы. Результаты нашего когортного исследования предоставляют наиболее достоверные доказательства того, что оценка краев резекции только по наличию или отсутствию клеток в нем, даже в так называемом истинном крае, объективно не отражает радикальность операции и не имеет потенциальной выгоды для прогноза. Новая классификация радикальных резекций может изменить подход к тактике и лечению пациентов, поскольку несет в себе глубокую прогностическую ценность.

## **76. Автоматизированный регистр грыж Калининградской области: результаты года работы**

Какоткин В.В., Кравченко А.Ю., Агапов М.А.

*1) Калининград, 2) Москва  
1) БФУ им. И. Канта, 2) МЦИТЗ*

Актуальность: ежегодно в мире выполняется не менее 2-х миллионов паховых герниопластик, при этом в 2022 в России было выполнено более 170 тысяч таких операций. Проблема выбора оптимальной хирургической тактики остается актуальной в настоящее время. Вопрос о возможности использования данных нозологических регистров для оценки эффективности применения клинических рекомендаций в реальной практике обсуждается герниологическим сообществом. Существующие регистры грыж обладают рядом недостатков, не позволяющих масштабировать их применение и использовать их в качестве универсального инструмента для коррекции хирургической тактики в реальном времени. Создание полностью автоматизированного регистра способствует

решению этой практической задачи. Материал и методы: выполнено многоцентровое проспективное регистровое исследование на территории Калининградской области (НСТ05920200). Для автоматизированного сбора данных были разработаны и интегрированы в медицинскую информационную систему электронные формы сбора клинических данных. Для оценки уровня боли применялась визуально-аналоговая шкала, для оценки качества жизни – шкала EuraHS QoL. Проанализировано влияние пациент-ассоциированных и периоперационных факторов на уровень послеоперационной боли и качество жизни при выписке. С 01.02.2023 по 24.04.2024 года с использованием автоматизированного регистра получены данные о результатах лечения 1370 пациентов с диагнозом «паховая грыжа» (K40), 736 соответствовали критериям включения. Полученные результаты: доля мужчин составила 91,30% (n=672) (95% ДИ: 89,03 – 93,24%). Доля женщин составила 9,70% (n=64, 95% ДИ – 6,76-10,97%). Медиана показателя выраженности боли после операции (ВАШ) составила 2 [1; 3] (n=736) – на 1 сутки после операции; 1 [1; 2] (n=735) – на 2 сутки после операции; 1 [0; 2]. В 1-е сутки после операции более высокий уровень боли был характерен для пациентов с невправимыми грыжами (Me = 2 [1,5; 4] против Me = 2 [1; 3], p=0,012). На 2-е сутки после операции более высокий уровень боли был характерен для пациентов с невправимыми грыжами (Me = 2 [1,5; 4] против Me = 2 [1; 3], p=0,012), также для пациентов с двусторонними грыжами (Me = 2 [1; 3] против Me = 1 [1;2], p=0,045). Медиана показателя качества жизни по EuraHS-QoL при выписке: уровень болевых ощущений – 3 балла [0; 6], степень ограничения ежедневной активности – 4 балла [0; 11], неудовлетворенность внешним видом – 1 [0; 2] балл. При оценке влияния пациент-ассоциированных факторов на качество жизни при выписке по шкале EuraHS-QoL обнаружено, что более выраженная степень ограничения повседневной активности при выписке отмечалась у пациентов с двусторонними грыжами (Me = 10 [3,75; 18,25] против Me = 4 [0; 10], p=0,018). Другие пациент-ассоциированные факторы не влияли на показатель. Обсуждение: в регистр были включены 100% пациентов медицинских организаций, подведомственных министерству здравоохранения Калининградской области. С помощью автоматизированного герниологического регистра выделено несколько немодифицируемых факторов, ассоциированных с изначально более

низким качеством жизни (наличие двусторонней паховой грыжи, наличие пахово-мошоночной грыжи, наличие невраправимой грыжи), более выраженным послеоперационным болевым синдромом (наличие двусторонней грыжи, невраправимой грыжи) и низким качеством жизни при выписке (наличие двусторонней грыжи). Выводы и рекомендации: Разработанный автоматизированный регистр позволяет хирургу в режиме реального времени проводить анализ влияния периоперационных факторов на результаты лечения с целью выбора оптимальной хирургической тактики. у пациентов, чьи клиничко-анамнестические характеристики ассоциированы с большей выраженностью послеоперационного болевого синдрома, может быть целесообразным выбор таких технических особенностей выполнения операций, которые, по данным регистра, сопровождались меньшей выраженностью послеоперационного болевого синдрома. Таким техническим приемом являлось применение TAPP со степлерной фиксацией сетчатого импланта.

### **77. Анализ результатов хирургического лечения больных раком ободочной кишки, отягощенных по факторам риска послеоперационных интраабдоминальных осложнений**

Акопян А.А., Атрошенко А.О., Далгатов К.Д., Лебедев И.С.,  
Пугаев Д.М, Базиян Ю.К.

*Москва*

*Московский многопрофильный клинический центр «Коммунарка» ДЗМ*

Несостоятельность толстокишечных анастомозов (НКА) является наиболее грозным осложнением в колоректальной хирургии, частота его достигает 15,3%, обуславливая треть летальных исходов. В случае наличия тяжелой сопутствующей патологии риски, послеоперационных осложнений (ПО) и летальности существенно возрастают. Цель исследования: оценка частоты и характера НКА у больных раком ободочной кишки, отягощенных коморбидной патологией и факторами риска послеоперационных интраабдоминальных осложнений (ФРПИО). Материал и методы: исследовали 88 пациентов, у 28 из них (31,8%) выполнена резекция сигмовидной кишки с лимфаденэктомией D2, у 16 (18,2%) – левосторонняя

гемиколэктомия с лимфаденэктомией D2, у 44 (50%) – правосторонняя гемиколэктомия. Формирование анастомозов производилось аппаратным как экстра-, так и интракорпоральным способами сшивающими аппаратами с высотой скобок 3,8 мм с ушиванием технологического отверстия либо перитонизацией аппаратного шва нитью ПДС 3/0. Анестезиологическое пособие проводилось с соблюдением управляемой гипотонии и гипотермии, антибиотикопрофилактики, соблюдался ERAS-протокола – ранняя активизация, раннее удаление дренажей, либо отказ от них, энтеральное питание к концу 1-х суток, оксигенотерапия. Коморбидная патология в группе: ХСН 2-3 ст. по NYHA (19,5%), постинфарктный кардиосклероз (7,3%), ХПН 1-3 ст. (7,3%). Индекса Charlson в 11,3% 5 б, в 25 % – 6 б, в 63,6% ?7 б. К независимыми ФРПМО, способным привести к развитию НКА, отнесли: возраст ? 75 л, наличие тяжелых хронических сосудистых заболеваний, мужской пол, сахарный диабет 2 типа, наличие исходной анемии, операции в анамнезе, местнораспространенный либо метастатический/синхронный опухолевый процесс, ожирение (ИМТ ?30 кг/м<sup>2</sup>). По данным ФРПМО пациенты распределились на 3 группы: в 1-ю группу (имевшие до 2 факторов риска) – вошли 46 (52,3%) пациентов, во 2-ю группу (имевшие до 4 факторов риска) – вошли 32 (36,3%) пациента, и в 3-ю группу (имевшую 5 и более факторов риска) вошли 10 (11,3%) пациентов. Изучены параметры: частота и вид НКА, длительность стационарного лечения, летальность. Результаты. В 1 группе ПО возникли у 2 пациентов (4,3%). Характер осложнений серома операционной раны (II степень по Clavien-Dindo). Летальность – 0. Средний койко-день –  $6,4 \pm 1,03$ . Во 2-й группе ПО II степени развились у 2 пациентов (6,25%) (серомы операционной раны), IIIb степени (НКА, степень С по ISGRC) – у 1 пациента (3,12%). Летальность – 0. Койко-день –  $8,6 \pm 1,01$  ( $p > 0,05$ ). В 3 группе ПО II степени в виде сером развились у 4 пациентов (40%,  $p > 0,05$ ), IIIb (НКА, степень С по ISGRC) – у 1 пациента (10%). Летальность 10% (1 пациент). Койко-день –  $10,0 \pm 1,03$ . Обсуждение. Большинство случаев развившихся ПО в виде сером операционной раны и НКА было отмечено у пациентов с наличием 5 и более ФРПМО. Не выявлено достоверных отличий по частоте раневых осложнений в группах №1 и №2. Достоверно выше оказался средний койко-день и частота ПО в группе №3 по сравнению с группой №1. Вывод. Выполне-

ние радикальных онкологических операций в адекватном объеме у пациентов,отягощенных по ФРПИО, не привело к достоверному увеличению частоты ПО, летальности, и длительности стационарного лечения. Проведение операций у коморбидных пациентов,отягощенных по ФРПИО может проводиться успешно при условии соблюдения мультидисциплинарного подхода, аргументированной антибиотикопрофилактики и принципов ERAS-протокола.

### **78. Оптимальная доза индоцианина зеленого для картирования лимфатического коллектора при выполнении D3-лимфодиссекции под флюоресцентным контролем у пациентов с новообразованиями правой половины ободочной кишки**

Авдеенко В.А., Невольских А.А.

*Обнинск*

*МРНЦ им. А.Ф. Цыба*

Актуальность. Тотальная мезоколонэктомия (ТМКЭ) является современным стандартом лечения больных раком ободочной кишки. Вместе с тем нет общепринятых стандартов выполнения D3-лимфодиссекции и особенно при раке правой половины ободочной кишки (РППОК). Отсутствие точных ориентиров и недостаточная визуализация лимфатической системы не позволяют хирургу без специализированных красителей достоверно судить о радикальности резекции зоны лимфатического оттока. Целью исследования была оценка непосредственных результатов картирования регионарного лимфатического коллектора у больных РППОК с использованием индивидуального расчета дозы индоцианина зеленого (ICG). Материал и методы. Исследование проведено у 48 пациента со злокачественными новообразованиями правой половины ободочной кишки I-IV стадии, которым в период с января 2023 по апрель 2024 года были выполнены хирургические вмешательства в объеме лапароскопической правосторонней гемиколэктомии с ТМКЭ и D3-лимфодиссекцией. Всем пациентам накануне операции или в день операции не менее, чем за 3 часа, осуществляли паратуморальное введение индоцианина зеленого (ICG) при колоноскопии. Препарат вводили в подслизистый слой стенки

кишки в двух точках – в 1 см проксимальнее и дистальнее опухоли. У 25 пациентов (группа 1) дозу ICG определяли эмпирически, доза вводимого препарата была разной и варьировала от 0,5 до 7,5 мг (медиана – 2,0 мг). У 23 пациентов (группа 2) дозу рассчитывали индивидуально, исходя из площади висцерального жира (ПВЖ), определяемой по данным компьютерной томографии брюшной полости. Общая доза ICG составляла 1 мг препарата на 100 см<sup>2</sup>. Все случаи оценивали по пятиуровневой шкале, в которой 1 и 5 уровень расценивали как неудавшееся картирование, а 2-4 уровни как положительный результат (удавшееся картирование). Результаты. Удавшиеся картирования были зарегистрированы у 20 (80,0%) из 25 пациентов в группе 1 и у всех 23 (100%) пациентов в группе 2. При этом оптимальное картирование (хорошая визуализация регионарного лимфоколлектора в режиме NIR) было получено у 11 (44,0%) из 25 и 19 (82,6%) из 23 пациентов соответственно ( $p=0,008$ ). Частота осложнений составила соответственно 40,0% и 26,1% ( $p=0,368$ ), большинство осложнений были представлены I-II степенью по Clavien-Dindo. Медиана длительности послеоперационного периода в обеих группах составила 7 дней ( $p=0,962$ ). При патоморфологической оценке удаленного препарата медиана количества исследованных лимфатических узлов (ЛУ) составила 43 (12-107) и 52 (33-103) ( $p=0,025$ ), а медиана пораженных ЛУ – 3 и 4 узла соответственно ( $p=0,523$ ). Выводы. Картирование регионарного лимфатического коллектора с помощью ICG при РППОК позволяет оптимизировать объем D3-лимфодиссекции. Однако применение стандартных дозировок препарата не позволяет получить окрашивание зоны лимфатического оттока у всех пациентов. Индивидуальный расчет дозы ICG на основании ПВЖ пациента позволяет достичь максимальной частоты удавшихся картирований (100%) и оптимальных картирований в 82,6% случаев.

## **79. Структура нозологий, требующих формирования тонко-толстокишечных анастомозов в экстренной хирургии**

Агаманов К.В., Вайнер Ю.С.  
*Новосибирск*  
ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава РФ

Актуальность: в структуре пациентов, поступающих в отделения экстренной хирургии, существенную долю занимают лица, нуждающиеся в резекционных вмешательствах на кишечнике. По данным российской литературы среди пациентов, которым показана резекция толстой кишки, онкологические пациенты занимают до 82% в плановых ситуациях и до 92 % – в ургентных. Однако имеется пул больных, нуждающихся в проведении именно илеоцекальных резекций или правосторонних гемиколэктомий. Части этих пациентов показано наложение тонко-толстокишечных анастомозов. В нашей клинике проводится работа по изучению нового типа такого анастомоза (патент № 2709253). Его особенность в использовании косоугольного пересечения стенок анастомозируемых кишечных петель с целью удаления максимально удаленных от брыжейки участков, которые могут быть потенциально ишемизированы. В связи с этим, мы посчитали правильным изучить спектр нозологий пациентов, которые нуждались именно в формировании тонко-толстокишечных анастомозов. Материал и методы: В стационар поступило 157 пациентов, у которых во время операции были выявлены показания к формированию тонко-толстокишечного анастомоза. Из них опухоли правой половины ободочной кишки были у 121 пациента (77%), нарушения мезентериального кровотока у 9 (5,7%), болезнь Крона у 6 (3,8%), спаечная непроходимость у 5 (3,2%), канцероматоз брюшной полости у 6 (3,8%). Единичные случаи – туберкулез тонкой кишки с перфорацией, метастаз меланомы в илеоцекальный угол, ущемленные грыжи, некротизирующий илеоколит, узлообразование тонкой кишки, посттравматический некроз слепой кишки, перфорация кишки на фоне терапии бевацизумабом (все вместе – 9 человек – 5,7%). Из всех пациентов 97 (61,7%) были оперированы по поводу острой кишечной непроходимости, а 60 (38,3%) – по поводу перитонита. С применением исследуемой методики анастомоза оперировано 62 больных (35 с острой кишечной непроходимостью, 27 – с перитонитом), а в группе сравнения – 95 больных (62 – непроходимость, 33 – перитонит). Результаты: Общая летальность – 18 человек (11,4%), причем при непроходимости – 4 (4,1%), а при перитоните 14 (23,3%). При этом отмечено, что в исследуемой группе только 2 смерти (оба больных с перитонитом), что составило 3,2%, а в группе сравнения – 16 умерших (16,8%), из них одна четверть умерли на фоне непроходимости, остальные ? на фоне

перитонита. Общее число случаев несостоятельности тонко-толстокишечного анастомоза – 21 (13,3%), при этом максимальный уровень – 11 случаев (33,3%) был в группе сравнения при перитоните. В исследуемой группе – 1 случай на 62 больных (1,6%). Обсуждение и выводы: По сравнению с литературными данными среди пациентов, которым требуется формирование тонко-толстокишечного анастомоза, больных с опухолями толстой кишки несколько меньше, но при этом больше лиц с сосудистыми нарушениями и болезнью Крона. Применение модифицированной методики формирования тонко-толстокишечного анастомоза в экстренной хирургии у этой тяжелой категории пациентов снижает риски осложнений и частоту летальных исходов.

## **80. Анализ осложнений хирургического лечения свищей заднего прохода методом LIFT**

Перов Ю.В., Хомочкин В.В., Маскин С.С., Веденин Ю.И.,  
Попова И.С., Ширяев А.С.

*Волгоград*

*Волгоградский государственный медицинский университет*

Заболеваемость свищами заднего прохода составляет 1,2-2,8 случаев на 10 тыс. населения в год. Лечение свищей интересовало врачей с древнейших времен и в настоящее время проблема их лечения все еще актуальна. Использование операции для удаления свища в просвете кишки, это способ с хорошими отдаленными результатами. В отличие от лечения транс- и экстрасфинктерных свищей, рецидивы или серьезные осложнения могут возникать при всех классических методах хирургического лечения. По мнению тайского профессора, методика удаление свища под названием «LIFT» является малоинвазивным методом лечения и вызвала повышенный интерес в медицинском сообществе. По словам автора метода, рецидивы отсутствуют в 90% случаев независимо от типа свища. Материалы и методы. Мы провели 62 операции по методике LIFT за период с января 2020 года по декабрь 2023 года. Исследования были проведены с участием пациентов в возрасте от 28 до 52 лет, среди которых было 38 мужчин и 24 женщины. В исследование были вклю-

чены пациенты с простыми свищами: трансфинктерные, которые имеют единичный внутренний свищевой канал и не имеют затеков и больших полостей в параректальной клетчатке. В большинстве случаев, у пациентов были задние свищи прямой кишки. До операции пациенты проходили стандартное медицинское обследование, включая исследование свища зондом и аноскопию. Всем пациентам было проведено эндоректальное УЗИ для уточнения расположения свищевого хода и наличия гнойных затеков и полостей. Пациенты также проходили анкетирование по шкале оценки тяжести инконтиненции Wexner. Для измерения степени нарушения функции сфинктера всем пациентам проводилась сфинктерометрия с помощью сфинктерометра MSM ProMedico. В первые дни после хирургического вмешательства пациент находился в стационаре, где ему проводили визуальную оценку состояния здоровья. По результатам анализа, в рамках исследования были изучены такие параметры как степень выраженности боли после операции и продолжительность периода нетрудоспособности, наличие анальной инконтиненции и рецидивов заболевания. Результаты. Наблюдение производилось в течение 4-24 месяцев, пациенты испытывали болевой синдром в первые сутки после операции, оцененный по визуально-аналоговой шкале в диапазоне от 2 до 5. Средний срок лечения составил от 14 до 28 дней. В процессе наблюдения выявлен полный рецидив заболевания у двух пациентов (3,2%). Ранние послеоперационные осложнения и анальная инконтиненция не диагностировалась. Выводы. Применение операции LIFT сопровождается благоприятным послеоперационным периодом, болевой синдром менее выражен, отсутствует опасность инконтиненции, рецидив развивается в малом проценте случаев.

### **81. Опыт применения эндоскопического трахеобронхиального стентирования металлическими стентами с целью оказания паллиативной помощи**

Самсолян Э.Х., Емельянов С.И., Секундова М.А., Фролова Е.В.,  
Баширов Р.А.

*Москва*

*ФГБОУ ВО «Российский университет медицины»*

Актуальность. Эндоскопическое трахеобронхиальное стентирование является малоинвазивным эффективным методом реканализации просвета трахеи и бронхов, улучшающим их проходимость и вентиляционные характеристики, у пациентов с нерезектабельной опухолью в качестве оказания паллиативной помощи. При эндоскопическом трахеобронхиальном стентировании у пациентов с нерезектабельными новообразованиями дыхательных путей чаще всего применяются покрытые саморасширяющиеся металлические стенты. Но при этом, несмотря на иные виды использования трахеобронхиальных стентов, на сегодняшний день не существует идеального стента, который бы исключал возможные осложнения или не способен последовательно поддерживать пожизненную проходимость дыхательных путей. Цель исследования. Проанализировать собственные результаты применения эндоскопического стентирования трахеобронхиального дерева у пациентов с нерезектабельными образованиями. Материалы и методы. Нами проанализированы результаты эндоскопического стентирования стенозирующих нерезектабельных образований трахеи и бронхов в период с 2016 по 2023 год у 29 пациентов в качестве оказания паллиативной медицинской помощи. Эндоскопическое стентирование трахеи было выполнено у 11 пациентов (37,9%) (при этом у 4 пациентов диаметр стенозирующего просвета трахеи был 6–10 мм (компенсированный стеноз), у 7 пациентов – 3–6 мм (субкомпенсированный стеноз)). У 15 пациентов (51,7%) было выполнено эндоскопическое стентирование главных бронхов, из них 9 пациентам выполнено стентирование правого главного бронха, 6 пациентам – левого главного бронха. У 3 пациентов (10,4%) выполнено стентирование сегментарных бронхов. При эндоскопическом трахеобронхиальном стентировании применяли металлические саморасширяющиеся частично покрытые или полностью покрытые стенты типов Ultraflex и Wallflex. Оперативное вмешательство проводилось под рентгеноскопическим контролем и под эндотрахеальным наркозом. Результаты. Технический и клинический успех составил 100%. У всех 29 пациентов (100%) улучшились показатели объема форсированного выдоха и легочной вентиляции, что привело к купированию симптомов одышки. Интраоперационных осложнений не было зафиксировано. В послеоперационном периоде пациенты наблюдались от 1 до 6 месяцев. На 3-и сутки послеоперационного периода был отмечен

эпизод массивного кровотечения из распадающейся опухоли правого главного бронха у 1 пациента (3,5%). Данному пациенту была выполнена диагностическая бронхоскопия в экстренном порядке с выполнением эндоскопического гемостаза в виде аргоноплазменной коагуляции. У 5 пациентов (17,2%) на 3-4 сутки после вмешательства выполнена контрольная бронхоскопия в связи с жалобами на незначительную одышку, была выявлена частичная обтурация просвета стента «слизистой пробкой» – выполнена эндоскопическая экстракция «слизистой пробки», санация трахеобронхиального дерева с положительным эффектом. Через 3 месяца при динамическом наблюдении и контрольной бронхоскопии у 7 пациентов (24,1%) были отмечены умеренные разрастания грануляционной ткани над проксимальным краем стента, не обтурирующие его просвет (без выраженных нарушений функции дыхания). Было выполнено эндоскопическое иссечение грануляций. У 1 пациента (3,4%) через 3 месяца после вмешательства зафиксирована миграция стента левого главного бронха при рентгенографии легких в связи с полной реканализацией просвета бронха на фоне проведенных курсов химиотерапии. Случаев интраоперационной и госпитальной летальности не было отмечено. Шестимесячный показатель летальности при наблюдении в целом составил 34,5% (10 случаев) в связи с прогрессированием основного заболевания. Выводы. Эндоскопическое трахеобронхиальное стентирование применяется с целью оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с нерезектабельными образованиями, характеризуется низкой частотой осложнений, а также является эффективным методом быстрого восстановления функциональных показателей дыхательной системы.

## **82. Оптимальная техника формирования однорядных межкишечных анастомозов**

Марков П.В., Арутюнов О.Р., Бурмистров А.И.

*Москва*

*ФГБУ НМИЦ Хирургии имени А.В. Вишневского Минздрава России*

Цель. Представить оптимальную технику формирования межкишечных анастомозов с использованием прецизионного однорядного

шва и оценить результаты ее применения. Материал и методы. Оценены непосредственные результаты выполнения 486 последовательных операций с формированием тонко-тонкокишечных анастомозов с 2009 по 2023 годы. Выполнены следующие группы операций: гастрэктомия, дистальная резекции желудка, панкреато-дуоденальная резекция (ПДР), резекция тонкой кишки по различным показаниям, формирование обходных анастомозов. При формировании всех анастомозов использовали однорядный прецизионный серозно-мышечно-подслизистый шов с широким захватом подслизистой основы, без захвата слизистой оболочки. В подавляющем большинстве случаев предпочтение отдавали непрерывному шву, поскольку его выполнение занимает меньше времени и требует меньшего количества шовного материала. Узловой шов применяли в технически сложных случаях: при наличии значительной разницы в диаметрах сшиваемых концов кишки и при наложении анастомоза в неудобных местах, в частности с нижней горизонтальной ветвью двенадцатиперстной кишки. В качестве шовного материала всегда использовали только синтетические рассасывающиеся монофиламентные нити из полидиоксанона на атравматичных иглах (PDS, PDS-II; Ethicon). Выбор толщины нити и размера иглы зависел от толщины стенки кишки (4/0 или 5/0). Результаты. Всего было сформировано 672 анастомоза, из них дуодено-энтероанастомозов 134, энтеро-энтероанастомозов – 538. Анастомоз типа «конец-в-конец» был сформирован 76 (11,3%) раз, «конец-в-бок» – 415 (61,8%) и «бок-в-бок» – 181 (26,9%). Непрерывный шов был использован в 670 (99,7%) случаях, узловой – в 2 (0,3%). Осложнения со стороны анастомозов зафиксированы в 3 (0,45%) случаях. Анастомозит, проявлявшийся клинически и подтвержденный во время эндоскопического исследования, наблюдался в 1 (0,15%) случае – после формирования дуодено-энтероанастомоза после ПДР (была эффективна консервативная терапия). Несостоятельность анастомоза наблюдалась в 2 (0,3%) случаях. В первом случае анастомоз выполняли на повторной операции по поводу несостоятельности наложенного ранее межкишечного двухрядного анастомоза в другой клинике и на 6 сутки развилась несостоятельность, потребовавшая релапаротомии, резекции участка кишки и переложения анастомоза. Развился летальный исход в результате прогрессирования полиорганной недостаточности. Во втором случае у пациента

с множественными кишечными свищами на 4 сутки отмечено поступление кишечного отделяемого по дренажу из брюшной полости без клиники разлитого перитонита. Консервативная терапия оказалась эффективна и привела к формированию тонкокишечного свища, потребовавшего в дальнейшем хирургического лечения уже без осложнений. Выводы. Оптимальной техникой для формирования тонкокишечных анастомозов является применение однорядного прецизионного серозно-мышечно-подслизистого шва с широким сопоставлением подслизистой основы. Она сопровождается минимальным числом развития осложнений в виде анастомозита и несостоятельности анастомоза.

### **83. Возможности аппаратного механического шва в хирургической коррекции осложненного течения геморроидальной болезни**

Кравцов Ю.А., Пахолук Ю.П., Ворошилов А.Д., Быстрицкая А.С.

*Владивосток*

*ФГБОУ ВО «Тихоокеанский медуниверситет» Минздрава России.*

Актуальность. Геморрой является одним из самых распространенных заболеваний человека и наиболее частой причиной обращения к врачу-колопроктологу. Распространенность геморроя обусловлена тем, что это заболевание является одной из многочисленных болезней «прямохождения». До настоящего времени в общей практике хирургического лечения больных острым тромбозом геморроидальных узлов крайне редко используются оперативные методики, в основном, проводится консервативное лечение острого тромбофлебита и тромбоза геморроидальных узлов амбулаторно или стационарно. Цель исследования: усовершенствование техники оперативного лечения больных острым тромбозом геморроидальных узлов и кровотечением, улучшение результатов лечения больных, сокращение сроков госпитализации, уменьшения частоты послеоперационных осложнений. В качестве объекта исследования были выбраны пациенты – мужчины и женщины в возрасте с 17 до 73 лет с осложнениями геморроидальной болезни – кровотечением, острым тромбированным геморроем выпадением и ущемлением геморроидальных узлов. Задачи исследования- выявить

возможности радикального хирургического лечения осложненного течения геморроя вне зависимости от сроков и проявлений болезни. Сформулировать тактику лечения осложненного геморроя и ведения в послеоперационном периоде после аппаратного хирургического лечения. Материалы и методы обследования: клинические и антропометрические исследования, шкала Бейтона, шкала ВАШ. Проктологическое обследование – наружный осмотр, колоноскопия, ректоромано – и anosкопия. Исследование анализов крови и мочи, САСС, биохимических показателей, в том числе из геморроидальных вен. Нами разработан способ лечения геморроя: «Способ хирургического подхода к лечению пациентов с осложненным течением геморроя и острым тромбозом геморроидальных узлов» (получен патент РФ), включающий экстренную радикальную геморроидэктомию, при этом у больного острым наружным тромбированным геморроем в экстренном порядке, под общим наркозом проводится оперативное лечение независимо от степени тяжести заболевания и наличия осложнений; предварительное лигирование сосудистого пучка осуществляется путем эндоскопической циркулярной резекции слизистой прямой кишки и подслизистого слоя с помощью с помощью одноразового хирургического геморроидального степлера. Обсуждение. Представлены результаты лечения 55 пациентов с осложненным геморроем, которые находились в отделении хирургии МЦ «Здоровье» с 2020 по 2023 г. Из них 25 пациентов страдали острым тромбозом и выпадением геморроидальных узлов, а у 30 больных отмечалось ректальное кровотечение различной степени выраженности. При тромбозе геморроидальных узлов радикальная операция по предлагаемой нами методике выполнена в неотложном порядке на фоне консервативной терапии, не дожидаясь стихания воспалительных явлений. При острой анемии и кровопотере лечение начинали с остановки кровотечения малоинвазивным хирургическим способом с помощью сшивающего аппарата с последующим консервативным лечением кровопотери и анемии в послеоперационном периоде. В послеоперационном периоде назначали энтеральное послеоперационное питание на 7 дней и проводили профилактическое бужирование анастомоза. перевязки как таковые не требовались. В отдаленном периоде обследовано 38 пациентов пв сроки от года до 2 лет после перенесенной геморроидэктомии. Рецидивов не выявлено. Стенозов

анального отверстия не отмечено. Выводы. Таким образом, хирургический подход в виде радикальной геморроидэктомии с использованием сшивающих аппаратов является высокоэффективным малотравматичным способом лечения, позволяющим оперировать острый и хронический геморрой с осложнениями амбулаторно или с кратковременным пребыванием в стационаре. Хирургические подходы к лечению острого тромбированного геморроя обеспечивают быстрый, надежный функциональный и эстетический результат операции.

#### **84. Результаты лечения холедохолитиаза при наличии пери- и парапапиллярных дивертикулов**

Нехаева Е.А., Самгина Т.А., Канищев Ю.В.

*Курск  
КГМУ*

Актуальность. Лечебная тактика при холедохолитиазе заключается в удалении желчного пузыря и конкрементов из общего желчного протока с помощью миниинвазивных способов, основной проблемой применения которых является наличие анатомо-физиологических препятствий оттоку желчи со стороны большого дуоденального сосочка (БСДК) двенадцатиперстной кишки (ДПК). Аденома БСДК, папиллит, стеноз, фиброз БСДК, стриктуры БСДК и дивертикулы создают трудности при устранении холедохолитиаза и требуют индивидуального подхода и комплексного лечения всех патологических состояний. Цель – оценить результаты эндоскопической папиллосфинктеротомии с применением игольчатого папиллотомы и лазера при холедохолитиазе и наличии дивертикулов в зоне БСДК. Материал и методы. Проведен анализ результатов лечения 26 пациентов женского пола с холедохолитиазом и дивертикулами в зоне БСДК в возрасте от 67 до 73 лет, проходивших стационарное лечение в хирургических отделениях базовых ЛПУ кафедры хирургических болезней №2 КГМУ с 2020 по 2023 годы. Всем пациентам проведено комплексное клиничко-лабораторное и инструментальное обследование. Устранение холедохолитиаза проводилось путем применения эндоскопической папиллосфинктеротомии

в процессе ЛХЭ. В первой группе – на проведенном антеградно через устье БСДК катетере из поливинилхлорида с помощью игольчатого папиллотомы (18 больных) и во второй группе – на проводнике из фторопласта с использованием лазера (8 больных). Для удаления конкрементов из холедоха применяли корзинку Дормиа. Группы пациентов были сопоставимы по возрасту и тяжести заболевания. Статистическая обработка данных проводилась с использованием программы Statistica 10.0. Результаты исследования. Наличие пери- и парапапиллярных дивертикулов зачастую являются препятствием для выполнения ЭПСТ. Выполнение ЭПСТ на антеградно проведенном в процессе ЛХЭ проводнике помогает фиксировать БСДК, что облегчает работу при перистальтике, и сократить время операции, поскольку нет необходимости канюляции устья БСДК. Проведение проводника через культю пузырного протока в устье БСДК физиологично, так как выполняется по ходу тока желчи, и не занимает много времени. Фторопласт защищает заднюю стенку БСДК и устье главного панкреатического протока от воздействия лазера. В результате обследования у 16 больных (57,1%) был выявлен острый калькулезный холецистит и у 10 (42,9%) ? хронический калькулезный холецистит. Сопутствующая патология была установлена у всех больных и представлена гипертонической болезнью, сахарным диабетом 2 типа, заболеваниями опорно-двигательной системы. Установлена степень операционно-анестезиологического риска: незначительная и умеренная: 4 (22,2 %) и 14 (77,8%) – в первой группе; 2 (25 %) и 6 (75%) – во второй. При ФГДС было выявлено наличие пери- (12 (66,7%) и 6 (75%) и парапапиллярных дивертикулов (6 (33,3%) и 2 (25 %)) в зоне БСДК по группам соответственно. Антеградно проведенный катетер из ПВХ позволил во всех случаях провести успешную ЭПСТ игольчатым папиллотомом (18 (100%)), а проводник из фторопласта – лазером (8 (100%)). Среднее время ЭПСТ в первой группе составило 24,2+3,8 минут, во второй – 15,1+2,4 минуты. Во всех случаях был достигнут желаемый результат. Летальных исходов не было. Все оперативные вмешательства выполнены лапароскопически без конверсии. С целью профилактики постманипуляционного панкреатита все больные получали в качестве вспомогательного лечения контрикал (в дозе по 200000 АТрЕ (150376 КИЕ)/сут) в течение 2-3 дней. Предложенный нами способ эндоскопической папиллосфинктеротомии с примени-

ем лазера и проводника из фторопласта позволяет успешно разрешить холедохолитиаз с меньшими временными затратами. Выводы: применение лазерной папиллосфинктеротомии на проводнике из фторопласта в процессе ЛХЭ является эффективным, безопасным и альтернативным методом устранения холедохолитиаза.

### **85. Оценка сроков эвакуации в военно-медицинские организации 3-го уровня при оказании медицинской помощи раненым с повреждениями прямой кишки**

Ким И.Ю. (2)Мусаилов В.А. (1,2)Староконь П.М. (1)

*Красногорск*

*1) Филиал ВМедА им. С.М.Кирова2) «НМИЦ ВМТ им.А.А.Вишневого*

Актуальность. В условиях проведения специальной военной операции, когда линия боевого столкновения составляет более 1000 км. прогнозируются и ежесуточные санитарные потери, которые могут составлять сотни на каждом направлении. Для своевременного и качественного оказания медицинской помощи, требуются силы и средства медицинского обеспечения военной операции (медицинские воинские части, организации и т.д.), для которых вполне очевидно, требуется достаточное количество медицинского персонала, соответствующий коечный фонд. На качество оказания медицинской помощи, в том числе, влияет первая и доврачебная помощь. Материалы и методы. При проведении ретроспективного исследования, пациенты были разделены на группы. В 1 группу (n=93) вошли пациенты с внутрибрюшинными, во 2 группу (n=42) соответственно с внебрюшинными ранениями прямой кишки. Все пациенты были относительно молодого и трудоспособного возраста. Средний возраст составил  $34,3 \pm 4,2$ . Пол в 98,5% – мужской, в 1,5% – женский, что объясняется особенностями военной службы, выполнением боевых задач по предназначению. При межгрупповом сравнении по возрастному, половому признаку групп, и времени оказания первой медицинской и доврачебной помощи, сроков доставки на этап квалифицированной хирургической помощи выявлено, что исследуемые группы были сопоставимы по оцениваемым параметрам. Полученные результаты. Ранения прямой

кишки составили 2,7% от общего входящего потока раненых в живот и таз. В исследуемых группах, мероприятия первой медицинской помощи выполнены в подавляющем большинстве клинических случаев, в течение 1 часа, что составило в 1 группе – 74 (79,5%), а во 2 группе соответственно – 43 (100%). При изучении сроков оказания первой врачебной помощи установлено, что в более чем в половине случаев, помощь была оказана спустя 1 час, составила в 1 группе – 46 наблюдений (49,7%), а во 2 группе – 28 (65,2%). Обсуждение. При изучении анамнестических данных установлено, что большинство пациентов в обеих группах направлялось на этап первичной хирургической помощи в 1-2 сутки с момента ранения. При этом, в 1 группе имели место поздние эвакуации на этап квалифицированной хирургической помощи. На 3 сутки – 2 клинических случая (2,1%) Во 2 группе – 1 (2,3%). Средние значения в 1 группе (1,26) сопоставимы с данными 2 группы (1,27). При этом имели место и случаи более поздней эвакуации. Так в 1 группе на третьи сутки поступило 9 человек (9,7%), на четвертые – соответственно 1 пациент (1,2%). Во 2 группе на третьи сутки с момента получения ранения было госпитализировано 4 человека (9,4%). На следующий этап медицинской помощи для оказания высокотехнологичной хирургической помощи эвакуировано 132 пациента (97,7%), умерло 3 человека (2,3%). Выводы. Несмотря на совершенствование средств эвакуации, имеют место случаи поздней госпитализации, непосредственно влияющие как на сроки оказания квалифицированной, так в последующем и специализированной хирургической помощи, повышая риск развития осложнений.

## **86. Оказание хирургической помощи при ранениях прямой кишки на первичных этапах медицинской эвакуации**

Ким И.Ю. (2)Мусаилов В.А. (1,2))Староконь П.М. (1)

*Красногорск*

*1) ВМедА им. С.М.Кирова 2) НМИЦ ВМТ им. А.А.Вишневого*

Актуальность. Несмотря на совершенствование современных средств носимой бронезащиты, остается достаточно высокой доля проникающих повреждений, среди которых ранения таза с повре-

ждением прямой кишки достигают 5,4-10% Изолированное ранение прямой кишки встречается 0,6% случаев, в 4,6% сочетается с другими органами, при торакоабдоминальных ранениях – у 0,3% в сочетании с другими органами брюшной полости. Общий процент сочетанных ранений прямой кишки, составлял 79,6%. Среди комбинированных ранений, на первом месте стоит повреждение крестца, достигавшее 27,5% всех сочетанных ранений. Травма седалищных костей составляла 21,4%. Комбинированные РПК с тазобедренным суставом и мочевым пузырём встречались соответственно в 13,8 и 13,6% случаев. При этом на осколочные ранения приходилось 67,2%, пулевые – 32,8%. Материалы и методы. Проспективную основную группу (n=15) исследования составили пациенты с подтвержденным диагнозом ранения прямой кишки, которым на предыдущих этапах медицинской эвакуации был оказан неполный объем хирургической помощи. Контрольную группу проспективного исследования составили пациенты, поступавшие с предыдущих этапов медицинской эвакуации, которым выполнен полный объем оперативного пособия в соответствии с известным алгоритмом оказания хирургической помощи при ранениях прямой кишки (n=24). При межгрупповом сравнении по возрастному, половому признаку групп, выявлено, что исследуемые группы были сопоставимы по оцениваемым параметрам. Обсуждение. Состоянии пациентов при поступлении, то в подавляющем большинстве случаев отмечено как тяжелое, стабильное. При этом в состоянии медикаментозной седации, на искусственной вентиляции легких было доставлено на этап специализированной медицинской помощи – 17 (12,6%) пациентов с тяжелой сочетанной травмой, сопровождающейся повреждением 3 и более органов, требовавших мониторинга витальных функций и сопровождения реанимационной бригады. Если говорить о результатах оперативного лечения, касающегося РПК, надо отметить устоявшиеся основные этапы – выведение отводящей стомы, ушивание, либо обструктивная резекция прямой кишки, дренирование ПРК, что и применялось в наших наблюдениях. Тактика одноэтапного хирургического лечения применялась в основной группе в 6%, в контрольной группе – в 14,2%. Это были пациенты с изолированными ранениями внебрюшинного отдела прямой кишки. В остальных случаях (91,3% в основной группе, 83,3% в контрольной группе) использовалась система «контроля повреждений», что обосновано

при сочетанном и множественном характере ранений. При наличии обширных ран, требующих этапных хирургических обработок, применялась терапия отрицательным давлением. Данная методика использовалась в 12 клинических случаях (8,8%). Осложненное течение послеоперационного периода зарегистрировано во всех клинических наблюдениях. Гнойные абсцессы и флегмоны тазовой клетчатки в основной группе, где применялась методика дренирования пресакрального пространства, не наблюдались. В контрольной группе, где первично не применялась методика дренирования параректальной клетчатки, гнойные осложнения развивались в 8 клинических наблюдениях (33,3%). Анаэробная неклострициальная инфекция диагностирована в 1 случае (6,6%) у пациентов основной группы, и в 2 (8,3%) – в контрольной группе. Это объясняется анатомо-физиологическими особенностями таза и прямой кишки, сочетаниями с ранением мочевыводящих путей, костей, кровеносных и лимфатических сосудов, повреждением фасциальных пространств и параректальной клетчатки. Распространение гнойного процесса с клетчаточных пространств таза на переднюю брюшную стенку, ягодичные области обусловлено межфасциальными и межмышечными сообщениями между параректальной клетчаткой и фасциальными пространствами и короткими сроками развития инфекции. Динамическая кишечная непроходимость отмечена в основной группе в 2 случаях (13,4%), в контрольной – в 1 наблюдении (4,2%). В подавляюще большинстве случаев течение травматической болезни осложнялось вялотекущим огнестрельным перитонитом. В основной группе перитонит отмечен в 11 случаях (73,4%), в контрольной – соответственно в 10 наблюдениях (41,6%).

**Выводы.** Анализируя результаты хирургического лечения на этапах медицинской эвакуации, можно заключить, что в абсолютном большинстве случаев (более 80%) применялась тактика многоэтапного хирургического лечения, что обусловлено сочетанным характером ранения, требующем применения тактики «контроля повреждений». Осложненное течение отмечено во всех клинических случаях. При отказе от параректального дренирования, в большем количестве наблюдений отмечены гнойно-воспалительные изменения клетчаточных пространств таза.

## **87. Минимально инвазивное лечение опухолевой дуоденальной непроходимости в сочетании с механической желтухой, а также без неё**

Выборный М.И., Колыгин А.В., Садиков И.С., Пахомова А.Ю.,  
Солоднина Е.Н.  
*Красногорск*  
*АО “Ильинская больница”*

Введение. Злокачественная обструкция 12-перстной кишки (далее ДПК) может развиваться при опухолях поджелудочной железы, желчевыводящих путей, Фатерова сосочка, самой ДПК/выходного отдела желудка, а также при метастатическом поражении брюшины при раках иной локализации. Данное осложнение встречается примерно у 10-20% пациентов с раком поджелудочной железы в ходе развития основного заболевания. Долгие годы методом выбора в лечении данной патологии являлась хирургическая гастроеюностомия, однако, в связи с наличием большого числа осложнений и высоким уровнем послеоперационной летальности, на сегодняшний день на первый план выходят эндоскопические малоинвазивные методики, такие как рентген-эндоскопически ассистированное стентирование самораскрывающимися стентами (технический и клинический успех данного вмешательства может достигать 100% при отсутствии послеоперационной летальности). Цель. Оценка возможности применения, эффективности и осложнений минимально инвазивного лечения опухолевой дуоденальной непроходимости у пациентов с наличием механической желтухи, а также без неё. Материалы и методы. Нами обобщен материал, касающийся лечения 48 пациентов (м-23/ж-25, средний возраст  $63,3 \pm 10,8$  года в диапазоне от 27 до 87 лет) с опухолевым стенозом ДПК, повлекшим развитие дуоденальной непроходимости (суммарно выполнено 54 операции). Объём выполненных вмешательств варьировался от изолированного эндоскопического стентирования ДПК самораскрывающимся нитиноловым стентом (17 операций, 3 из которых повторные – по методике “стент-в-стент”) вплоть до применения комбинированных методик, таких как “Т-образное” стентирование общего желчного протока через ячейки дуоденального стента, а также сочетание эндоскопического и антеградного

чрескожного чреспечёночного доступов с целью купирования явлений механической желтухи у большинства пролеченных пациентов (34 (70,8%) пациента – с механической желтухой / 14 (29,2%) пациентов – без). Всего выполнено 22 операции, комбинирующие наружное/наружно-внутреннее дренирование желчных протоков с дуоденальным стентированием, и 15 операций, сочетающих дуоденальное и билиарное стентирование: из них 7 исключительно эндоскопических, 6 – по методике “rendez-vous”, 2 – антеградным доступом (для установки билиарного стента). По нозологическому распределению преобладали пациенты с раком поджелудочной железы: 31 человек (64,6%), у 3 из которых был верифицирован первично множественный рак; пациенты с раком выходного отдела желудка с распространением на ДПК – 6 человек (12,5%); пациенты с раком ДПК – 4 человека (8,3%). Остальные 7 пациентов (14,6%) имели злокачественные заболевания иной локализации (холангиоцеллюлярный рак, плоскоклеточный рак мочевого пузыря, папиллярная карцинома яичников и пр.). Результаты. Значимых осложнений (интра- и послеоперационных), таких как миграция стента и/или перфорация полого органа, выявлено не было. В 2 случаях (3,7%) было диагностировано кровотечение из опухолевой ткани/опухолевой инфильтрации на фоне прогрессии основного заболевания на 13 и 26 сутки после вмешательства соответственно. В обоих случаях кровотечение было успешно остановлено путём эндоскопического клипирования. По истечении 1-ых суток всем пациентам выполнялся рентгенологический контроль с введением водорастворимого контраста per os с целью оценки положения, раскрытия и проходимости установленного стента. Уже к концу первых суток пациенты начинали самостоятельно питаться жидкой и блендированной пищей (порционно, не более 100 мл за приём), что позволяет утверждать, что эндоскопическое дуоденальное стентирование в сравнении с традиционной хирургией позволяет добиться более коротких сроков госпитализации и быстрого возобновления приёма пищи. Выводы. Эндоскопическое минимально инвазивное лечение при наличии дуоденальной опухолевой обструкции (в том числе сочетающейся с билиарным блоком) является эффективным, относительно безопасным и позволяет улучшить качество жизни у паллиативных онкологических пациентов.

## **88. Возможности раннего выявления острого почечного повреждения и почечной дисфункции в хирургической практике**

Зурнаджянц В.А. (1), Проценко Д.Н. (2), Кчибеков Э.А. (1),  
Гасанов К.Г. (1)

*1) Астрахань, 2) Москва*

*1) АГМУ, 2) РНИМУ*

Актуальность: За последние десятилетия многочисленные исследования показали, что у пациентов в хирургической практике раннее выявление острого почечного повреждения (ОПП) и почечной дисфункции влияют не только на исходы основного заболевания, но и позволяют клиницистам правильно выбрать рациональную тактику лечебных мероприятий. ОПП также негативно влияет на долгосрочные результаты, поскольку это связано с повышенным риском развития хронической болезни почек (ХБП). Однако проведенный анализ данных показывает отсутствие единых практически значимых критериев в диагностике ОПП и ХБП, а основные усилия должны быть сосредоточены на профилактике ОПП и ХБП, уменьшении прогрессирования уже развившегося ОПП, снижении негативных воздействий на другие органы и облегчении восстановления почек у пациентов с установленным ОПП, а также предотвращение или ослабление влияния ОПП и ХБП на результаты хирургического вмешательства в клинической практике. Отсутствие в рекомендациях биомаркеров ОПП и ХБП нового поколения, позволяющих верифицировать ОПП еще на субклиническом уровне развития, объясняется их ограниченной распространенностью в практической медицине по многим причинам, в т.ч. из-за высокой стоимости исследования. Но при этом многие исследования подтверждают, что современные биомаркеры лучше и раньше диагностируют, и прогнозируют развитие ОПП и ХБП в хирургической практике. В качестве маркеров ранней диагностики ОПП хорошо зарекомендовали себя цистатин С (Цист С), а для дифференциации ХБП наряду с рутинным определением уровней креатинина и мочевины, интерес представляет органоспецифический белок почечной дисфункции в сыворотке крови ?2-микроглобулин (?2-МГ). Цель исследования – оценка диагностической значимости концентраций биомаркеров

Цист С и  $\beta$ 2-МГ в сыворотке крови для ранней диагностики ОПП и ХБП при острой абдоминальной патологии. Материалы и методы: В исследование включено 52 пациента госпитализированных в хирургический стационар ЧУЗ КБ «РЖД – Медицина» и ГБУЗ ГКБ №3 им. Кирова г. Астрахани с острой абдоминальной патологией. У 28 (54%) больных выявлено острое почечное повреждение (ОПП), а у 24 (46%) больного выявлена почечная дисфункция (ХБП). Полученные результаты: Выявлена статистически значимо высокая концентрация сывороточного Цист С у больных с острым почечным повреждением (Ме 2,8; [1,2; 5,6] мг/л), что было статистически значимо выше ( $p < 0,05$ ), чем у больных с почечной дисфункцией (ХБП). Статистически значимо высокая концентрация сывороточного  $\beta$ 2-МГ (Ме 3,4; [2,5; 6,8] мг/л) выявлена у больных с почечной дисфункцией, что статистически значимо выше ( $p < 0,05$ ), чем у больных с ОПП. На основании оценки концентраций в сыворотке крови исследуемых белков нами предложена эмпирическая формула, где в интенсивную терапию включаем процедуры гемодиализа. (Приоритетная справка №2024118760). Обсуждение: Имеется четкая зависимость концентрации Цист С и  $\beta$ 2-МГ от степени выраженности ОПП и ХБП, что в совокупности являются высокочувствительными индикаторами (Цист С – острого почечного повреждения, а  $\beta$ 2-МГ – индикатор почечной дисфункции) отражающие состояние почечной функции у пациентов группы риска в хирургической практике, а их комплексная оценка обеспечивает получение достоверных результатов для выбора правильной тактики интенсивной терапии. Выводы и рекомендации: Таким образом использование в клинической практике предложенных биомаркеров позволяют не только диагностировать ОПП на раннем этапе, но и прогнозировать прогрессирование ОПП и ХБП, стратифицировать необходимость раннего рационального использования эфферентных методов терапии, а также прогнозировать неблагоприятные исходы и внедрение их в хирургическую практику позволят улучшить результаты терапии ОПП И ХБП у пациентов группы риска в хирургической практике.

## 89. Роботическая герниология комплексом Da Vinci. Наш опыт

Колыгин А.В., Выборный М.И., Петров Д.И.

*Красногорск*

*Ильинская больница*

Актуальность. Минимально инвазивный доступ в хирургии грыж продемонстрировал свои преимущества по многим показателям. Внедрение в практику роботических технологий ставит перед хирургами вопросы целесообразности их использования. Для ответа на данный вопрос требуется накопление опыта в отечественной хирургической практике. Отсутствие большого количества публикаций на эту тему в российской научной литературе заставил нас поделиться собственными наблюдениями. Материал и методы. С 2021 по 2024 год в Ильинской больнице было прооперировано 20 пациентов с различными видами грыж, таких как, вентральные – 9, пупочные – 2, паховые – 9. Комплекс Da Vinci использован во всех операциях. Выполнены операции: eTEP-RS, eTEP-RS-TAR, TAPP, TARUP, vTAPP, IPOM+. Гендерный состав больных: 14 мужчины и 6 женщины. Средний возраст больных 60 лет. Физический ASA 1 – 4, ASA 2 – 14, ASA 3 – 2. Средний ИМТ 28,5 кг/м<sup>2</sup>. Результаты. Среднее время операции – 2 часа 25 минут. Интраоперационно 1 осложнение – кровотечение из эпигастральной артерии. Послеоперационные сроки наблюдения за пациентами от 6 месяцев до 3 лет. Рецидивов грыж не выявлено. Послеоперационные осложнения в 2 случаях: эпидидимит после TAPP и серома после eTEP-RS. Обсуждение: Многие эксперты спорят о преимуществах и недостатках роботических операций. Роботические операции при анализе литературы выполняются дольше и стоят дороже лапароскопических, однако имеют схожие клинические результаты. При этом многие хирурги указывают на преимущество в эргономике роботических вмешательств и удобстве для хирурга. Для понимания места роботических операций в герниологии требуется накопление большего опыта. Заключение. Использование роботизированного комплекса в хирургии различных видов грыж является технически осуществимым и безопасным, а также обеспечивает хорошие клинические с низкой частотой рецидивов.

## **90. Одномоментная интраоперационная ЭРХПГ в сочетании с лапароскопической холецистэктомией**

Колыгин А.В., Выборный М.И., Устименко А.В., Петров Д.И.,  
Садиков И.С., Пахомова А.Ю.

*Москва*

*АО «Ильинская больница»*

Актуальность. Одноэтапная интраоперационная эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография (ЭРХПГ) в сочетании с лапароскопической холецистэктомией (ЛХЭ) – это малоинвазивный хирургический подход, который в последние годы набирает популярность. Целью данного исследования была оценка эффективности и безопасности этой процедуры у небольшой группы пациентов. Материалы и методы. В данное исследование было включено всего 17 пациентов. Всем пациентам была проведена одноэтапная интраоперационная ЭРХПГ в сочетании с ЛХ. Показаниями к процедуре были холедохолитиаз и камни желчного пузыря. Процедура проводилась командой опытных хирургов и эндоскопистов. Основными результатами исследования были успешность ЭРХПГ, частота осложнений и продолжительность пребывания в больнице. Результаты. Успешность ЭРХПГ составила 100%. Средняя продолжительность пребывания в больнице составила 5 дней. Было отмечено три осложнения, включая два случая интерстициального панкреатита и один случай тромбоэмболии легочной артерии. Все осложнения были успешно устранены, и не было зарегистрировано ни одного случая смерти. В заключение следует отметить, что одноэтапная интраоперационная ЭРХПГ в сочетании с ЛК является перспективным подходом к лечению холедохолитиаза и камней желчного пузыря. Этот минимально инвазивный хирургический подход показал себя безопасным и эффективным, с высоким уровнем успеха и низким уровнем осложнений. Однако необходимы дальнейшие исследования с более крупными выборками для подтверждения этих результатов и изучения долгосрочных результатов этой процедуры. Тем не менее, результаты этого исследования показывают, что этот подход может стать жизнеспособной альтернативой традиционным подходам к лечению холедохолитиаза и камней желчного пузыря и должен учитываться врачами при выборе наиболее подходящего варианта лечения для своих пациентов.

## 91. Опыт хирургического лечения редких неорганных забрюшинных опухолей

Марков П.В., Стручков В.Ю., Бурмистров А.И., Арутюнов О.Р.,  
Двухжилов М.В., Груздев И.С.

*Москва*

*ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава РФ*

Введение. Неорганные забрюшинные опухоли (НЗО) – собирательная классификационная единица, объединяющая доброкачественные и злокачественные мезенхимальные новообразования, исходящие из забрюшинного пространства и не имеющие определенной органной принадлежности. Частота встречаемости этих опухолей невелика и составляет 0,03 – 1,1% среди всех новообразований абдоминального профиля. Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ результатов лечения 25 пациентов, оперированных в НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского в период с 2016 по 2024 г. В исследуемую группу вошли пациенты с редкими гистологическими опухолями забрюшинного пространства (исключены лимфангиомы, липомы, ангиолипомы и забрюшинные липосаркомы). Средний возраст прооперированных пациентов составил 43.1 (21–80) года, в исследуемой выборке было 4 (16%) мужчины и 21 (84%) женщина. Клиническая картина (болевой синдром) наблюдалась у 6 (24%) пациентов. В остальных случаях опухоль являлась случайной находкой. Результаты. Оперативные вмешательства выполнялись традиционным, лапароскопическим и робот-ассистированным доступом. Традиционным доступом операция была выполнена 6 (24%) пациентам, лапароскопическим – 10 (4%) пациентам и роботическим – 9 (36%) пациентам. Средний диаметр опухоли варьировался в зависимости от выбора доступа хирургического лечения: традиционный – 125.6 мм (53–200 мм), лапароскопический – 51.5 мм (23–80 мм), роботический – 43.5 мм (24–63 мм). Средняя длительность операции составила 135 (30–240) мин, кровопотеря – 87.5 мл (20–2500) мл. В группе минимально инвазивных вмешательств конверсии выполнены в 6 (24%) случаях: 2 в группе роботических вмешательств и 4 в группе лапароскопических вмешательств. Послеоперационные осложнения по Clavien–Dindo распределились следующим образом: в группе роботических вмешательств у 2 (8%)

пациентов отмечены осложнения II степени, у (20%) пациентов – IIIа степени; в группе лапароскопических операций осложнения II степени отмечены у 1 (4%) пациентов, IIIа степени – у 5 (20%) пациентов. Осложнения степени IIIб отсутствовали. По гистологическому типу распределение выглядело следующим образом: параангиомы наблюдались у 5 (20%) пациентов, шванномы – у 8 (32%) пациентов, нейрофиброма – у 1 (4%) пациента, десмоидные опухоли – у 6 (24%) пациентов, бронхогенная киста – у 3 (12%) пациентов, ретроперитонеальная мюллерова киста – у 1 (4%) пациента и муцинозная киста малого таза (дистопированная ткань поджелудочной железы) – у 1 (4%) пациента. Выводы. Хирургическое лечение больных с НЗО целесообразно выполнять в стационарах, обладающих возможностью всестороннего обследования и применения различных методов выполнения операции и привлечения хирургов смежных специальностей в крупных потоковых стационарах. Минимально инвазивные, в том числе робот-ассистированные операции при удалении НЗО обеспечивают минимальный объем кровопотери и наиболее эффективны при труднодоступных локализациях опухолей.

## **92. Лечение эхинококкоза печени в миниинвазивном варианте**

Султанова Р. С., Меджидов Р. Т., Асланбекова М. Р.

*Махачкала*

*ФГБОУ ВО «ДГМУ» МЗ РФ*

Актуальность. В последние годы благодаря внедрению в хирургическую практику высокотехнологичных лучевых методов диагностики эхинококковые кисты печени выявляются на ранних стадиях своего развития и выбор лечебной тактики является весьма актуальным. Материалы и методы. С малыми и средними эхинококковыми кистами печени под нашим наблюдением находился 331 пациент. Солитарные кисты имелись в 294 (88,8%) случаях, множественные – в 37 (11,2%). Первичный тип имелся у 309 (93,4%) пациентов, рецидивный – у 22 (6,6%). Выжидательная тактика с назначением альбендазола была предпринята в 51 (15,4%) случае, перкутанная пункция – в 32 (9,7%), пункция и дренирование – в 90 (27,2%),

открытая эхинококкэктомия – в 46 (13,9%), лапароскопическая аплатизация – в 39 (11,8%), аплатизация из мини доступа с лапароскопическим ассистированием – в 18 (5,4%). Резекционные технологии в малоинвазивном варианте применены в 55 (16,6%) наблюдениях: краевая резекция печени в лапароскопическом варианте – 14, краевая резекция печени из мини доступа с лапароскопическим ассистированием – 13, цистперицистэктомия из мини доступа с лапароскопическим ассистированием – 12, субтотальная перицистэктомия из мини доступа с лапароскопическим ассистированием – 16. Для определения оптимальных точек установки лапаропортов использована компьютерная навигационная программа собственной разработки, а для дооперационного выявления цистобилиарных свищей и глубины залегания кисты в паренхиме печени проведена компьютерная 3Д – реконструкция данных МРТ по программе RadiAnt. Для определения степени тяжести осложнений использована классификация Clavien – Dindo. Результаты. При консервативной терапии рубцевание кист отмечено у 9 (17,6%) пациентов, уменьшение размеров с полным рассасыванием жидкостного компонента – у 13 (25,5%), отсутствие значимых изменений – у 27 (52,9%). В наблюдениях с пункцией кисты полная редукция кистозного образования наступила в 27 (84,4%) случаях, в 3 (9,4%) имелись признаки нагноения, в 2 (6,2%) – увеличение размеров кисты и в 2 (6,2%) в отдаленном периоде отмечен рецидив. В выборке, где была проведена пункция и дренирование кисты (n=90) полное удаление зародышевых элементов из кистозной полости удалось в 65 (72,2%) наблюдениях, в 9 (10%) – отмечено нагноение остаточной полости, в 12 (13,3%) – сформировались цистобилиарные свищи, в 25 (27,8%) – провести полное удаление зародышевых элементов из остаточной полости не удалось. В наблюдениях с лапароскопической аплатизацией кисты (n=57) конверсия на мини лапаротомию имела место в 2 (3,5%) случаях, переустановка лапаропортов – в 3 (5,3%). Желчеистечение из остаточной полости, улавливаемое дренажной трубкой, имелось в 2 (3,5%) случаях. В наблюдениях, где были использованы резекционные технологии (n=55) интраоперационные осложнения имелись в 3 (5,4%) случаях, послеоперационные осложнения – в 6 (10,9%). Осложнения I типа по классификации Clavien-Dindo имелись в 19 случаях, II типа – 1, IIIa – 5, IIIb – 9, а осложнения IV и V типов не отмечены. Рецидив

заболевания отмечен в 8,2% случаях. Обсуждение. В настоящее время приоритетным направлением в хирургии эхинококкоза печени является использование миниинвазивных технологий, поскольку кистозные образования выявляются на ранних стадиях их развития благодаря повсеместному применению высокотехнологичных лучевых методов диагностики. При использовании пункционных технологий полное излечение в одну лечебную процедуру достигается в 67,1% случаях, переход на другой вариант лечения наблюдается в 32,9%. Послеоперационные осложнения при пункционном методе значительно выше, чем в случаях радикального проведения эхинококкэктомии. Рецидив заболевания при пункционном лечении также наблюдается чаще в связи с тем, что остается фиброзная капсула паразита. Заключение. Наиболее эффективной хирургической тактикой является эхинококкэктомия, производимая в радикальной либо в условно радикальной форме в один этап. При малых и средних эхинококковых кистах печени более показанными являются миниинвазивные технологии.

### **93. Современный подход в лечении ущемленных паховых грыж**

Драйер М., Кирсанов И.И., Сулеискири Б.Т., Шаврина Н.В.,  
Казакова В.В.

*Москва*

*ГБУЗ НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ*

Актуальность. Ежегодно в Москве выполняется около 3000 операций пациентам с ущемленными грыжами передней брюшной стенки, из которых паховые грыжи составляют 40-61%. В настоящее время плановая трансабдоминальная абдоминопластика распространена достаточно широко, при этом многими авторами доказан ряд преимуществ перед открытым методом: низкое число интра- и послеоперационных осложнений, ранняя социально-трудовая реабилитация больных. Однако эта операция до сих пор не находит повсеместного применения при ущемленной паховой грыже. Цель исследования. Оценить возможности лапароскопии в диагностике и лечении больных с ущемленными паховыми грыжами. Материалы и методы. Материалом исследования послужили 199 пациентов

с ущемленной паховой грыжей, которые были оперированы в НИИ СП им. Н.В. Склифосовского за период с 2013 по 2023 годы включительно. Мужчин было 178 (89,4%); женщин – 21 (10,6%). Средний возраст составил 49,2 + 3,9 лет; минимальный возраст 18 лет, максимальный – 84 лет. Время от ущемления грыжи и до поступления в стационар составляло от 60 минут до нескольких суток (в среднем 6,4 + 3,2 часа). Позже 2 часов с момента ущемления поступило 15 пациентов (13,3%). Лапароскопия при ущемленных паховых грыжах проводилась с целью: оценки состояния ущемленного органа и решения вопроса о дальнейшей тактике оперативного вмешательства (пластика грыжевых ворот или пластика в сочетании с резекцией ущемленного органа); диагностики пристеночного (Рихтеровского) ущемления (локальные боли в животе, при отсутствии выпячивания на передней брюшной стенке); оценки состояния внутренних органов после ущемления (при ущемлении более 2-х часов) при сохранении болевого синдрома. Противопоказаниями к лапароскопии при ущемленных паховых грыжах считали: тяжелое состояние больного, обусловленное сопутствующими сердечными и легочными заболеваниями, не позволяющими выполнить операцию в условиях напряженного пневмоперитонеума; наличие осложненной ущемленной паховой грыжи (с явлениями кишечной непроходимости, перитонитом, флегмоной грыжевого мешка); гигантские невправимые пахово-мошоночные грыжи. Для пластики пахового канала использовалась Трансабдоминальная предбрюшинная пластика (TAPP). При трансабдоминальной предбрюшинной пластике использовали имплантат «Parietex» размером 10x15 см и эндогериостеплер «Protack» 5 мм, или самофиксирующийся имплантат «Progrip» размером 10x15см. Результаты исследования. При создании пневмоперитонеума за счет релаксации и растяжения тканей передней брюшной стенки, у 187 больного (91,9%) происходило самостоятельное вправление грыжевого выпячивания. Из них в 4 наблюдениях для расширения ущемляющего кольца внутрибрюшное давление кратковременно увеличивали до 18-20 мм рт ст. на промежуток времени от 10 до 40 сек., при этом изменений гемодинамики отмечено не было. У 11 пациентов (5,5%) ущемляющее кольцо рассечено инструментом LigaSure Atlas («Valleylab», США), с внутренним расположением ножа, позволяющим избежать травмы ущемленного органа, что было особенно важным при ущемлении петли

кишки. Трансабдоминальная предбрюшинная пластика с использованием имплантата «Parietex» выполнена у 173 больным (86,9%), а с использованием самофиксирующегося имплантата «Progrip» 26 больным (13,1%). За счет меньшей травмы тканей передней брюшной стенки потребность в наркотических анальгетиках требовалась в единичных случаях. Была отмечена более ранняя активизация больных  $-7,5 \pm 3,7$  часа. Осложнения после операции были отмечены у 6 пациентов (3%), в виде серомы в надсечеточном пространстве, что потребовало пункции под УЗ-наведением. Сроки стационарного лечения  $3,2 \pm 0,1$  дня койко-дней. При опросе больных в послеоперационном периоде (сроки после выписки из стационара от трех месяцев до 3 лет) рецидивов паховых грыж не было. Выводы. Таким образом, лапароскопическая абдоминопластика при ущемленной паховой грыже является адекватной альтернативой открытой операции.

#### **94. Возможности неоперативного лечения у больных с закрытой абдоминальной травмой**

Сажин А.В. (1,2), Ивахов Г.Б. (1,2), Балашов А.В. (1,2), Даниелян В.А. (2)  
Москва

*1) ФГАОУ ВО «Российский Национальный Исследовательский Медицинский Университет им. Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра факультетской хирургии №1 2) ГБУЗ «Городская клиническая больница №1 им. Н.И. Пирогова»*

Актуальность. Согласно национальным клиническим рекомендациям, в группе гемодинамически стабильных пациентов с закрытой травмой живота, при отсутствии перитонита, перфорации полого органа, некроза кишечника, методика неоперативного лечения (НОЛ) рекомендована как первоначальная попытка лечения. С развитием рентгенэндоваскулярной хирургии методика НОЛ успешно дополняется селективной эмболизацией. Повсеместно остается дискуссионным вопрос истинной эффективности методики НОЛ у больных с закрытой травмой живота, в особенности при продолжающемся кровотечении. Материалы и методы. С 2021

по 2023гг. в ГКБ №1 им. Н.И. Пирогова г. Москвы были пролечены 96 пациентов с закрытой абдоминальной травмой, 33 из них выполнено оперативное лечение, в связи с различными причинами: гемодинамическая нестабильность, перфорация полого органа, повреждение диафрагмы, некроз кишечника. 63 иницировано НОЛ. Критерии включения: гемодинамическая стабильность, признаки закрытой абдоминальной травмы с наличием гемоперитонеума (за исключением полых органов), отсутствие перитонита, некроза кишечника. Медиана возраста пациентов 40 (29-51). Всего мужчин – 44 (69,8%), женщин 19 (30,2%). Всем больным выполнялось ультразвуковое исследование (УЗИ) по протоколу eFAST. При eFAST+, стабильном состоянии- КТ с в/в контрастированием. Полученные результаты. Из 63 пациентов, которым было иницировано НОЛ, у 50 исходно отмечались признаки состоявшегося кровотечения (79,4%). У 7 из 50 (14%) впоследствии отмечена отрицательная динамика, выполнена прямая ангиография, 3 пациентам произведена ангиоэмболизация по поводу подтвержденной экстравазации, 4-превентивная эмболизация. У 1 пациента из 50 (2%) с повреждением селезенки AAST III произошел рецидив кровотечения с геморрагическим шоком, что потребовало оперативного лечения с благоприятным исходом. Зафиксирован 1 летальный исход (2%) у больной 52 лет, с открытой ЧМТ, субдуральной гематомой, САК, повреждением селезенки AAST II. Показаний к оперативному лечению травмы селезенки не было. Пациентка скончалась на 9-е сутки от септического шока на фоне двусторонней пневмонии. У 13 пациентов из 63 (20,6%) при поступлении отмечены КТ-признаки экстравазации. Все пациенты перенесли НОЛ с использованием ангиографии. 8 из 13 успешно выполнена ангиоэмболизация по поводу подтвержденной экстравазации (61,5%). У 1 пациента (7,7%) отмечены безуспешные попытки эмболизации ветви верхней брыжеечной артерии при экстравазации. Выполнено оперативное вмешательство с благоприятным исходом. У 4 (30,8%) экстравазация не подтверждена, проводилась консервативная терапия, без осложнений. Выявлен 1 рецидив кровотечения у пациентки 33 лет, с повреждением печени AAST IV, перенесшей при поступлении эмболизацию ветвей правой печеночной артерии. Рецидив кровотечения был успешно купирован повторной эмболизацией. Зафиксирован 1 летальный исход (7,7%) у больного 27 лет, с открытой ЧМТ, САК,

открытым переломом левой бедренной кости, повреждением селезенки AAST IV, перенесшего при поступлении эмболизацию нижней полой артерии селезенки. Признаков рецидива кровотечения не было. Смерть наступила на 8-е сутки в исходе синдрома ПОН на фоне двусторонней пневмонии. Обсуждение. Таким образом, в группе пациентов с признаками состоявшегося кровотечения на момент инициации лечения, эффективность НОЛ составила 98%, 14% пациентам в ходе лечения потребовалось эндоваскулярное вмешательство. В группе пациентов, поступивших с КТ-признаками экстравазации, эффективность НОЛ с применением ангиографии составила 92,3 %. Выводы и рекомендации: у гемодинамически стабильных пациентов с закрытой абдоминальной травмой без признаков перитонита и некроза кишечника, тактика НОЛ с опцией выполнения селективной эмболизации может и должна рассматриваться в качестве основного метода лечения, в т.ч. при КТ-признаках экстравазации, при наличии условий для полноценного динамического наблюдения за пациентом (клинического, лабораторного, инструментального, включая КТ и ангиографию).

## **95. Метод оценки иммунобиологического состояния пациентов при ургентной хирургической патологии**

Михайлов А. Ю., Халимов Э. В., Лекомцев Б. А., Баранова Т. С.

*Ижевск*

*ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия»*

*Минздрава РФ*

Актуальность. Особенности иммунологической реакции пациента в ургентной хирургии определяют необходимость разработки индивидуальной лечебной программы. Для полноценного прогнозирования развития возможных осложнений целесообразен анализ большого числа составляющих иммунобиологического состояния пациента. Повреждения эндотелия происходит при всех воспалительных хирургических заболеваниях. В качестве критерия повреждения эндотелия могут использоваться десквамированные эндотелиальные клетки (ДЭК). Важной составляющей иммунобиологического состояния является лейкоцитарный ответ на воспа-

лительную реакцию, а также транспортная функция эритроцитов. Материалы и методы. Исследование проведено на базе хирургических отделений БУЗ УР «ГКБ № 6 МЗ УР» г. Ижевска (клиническая база кафедры общей хирургии ФГБОУ ВО «Ижевская медицинская академия» МЗ РФ) В исследование было включено 38 пациентов с острым аппендицитом и его осложнениями, острым холециститом, острым отечным панкреатитом, инфицированным панкреонекрозом и др. Оценивались: блеббинг лимфоцитов периферической крови, эритрофоретическая подвижность эритроцитов, количество и степень окраски ДЭК периферической крови. Определялся лейкоцитарный индекс эндогенной интоксикации Каль-Калифа. Изучение осуществлялось на кафедре гистологии и эмбриологии ФГБОУ ВО ИГМА по оригинальной методике с помощью камеры Горяева и устройства «Цитоэксперт». Анализ производился в первые трое суток послеоперационного периода микроскопическим методом с использованием камеры Горяева. При окрашивании красителем – метиленовым синим, увеличении объектива  $\times 10$  и  $\times 40$  определялось количество ДЭК в 20 квадратах камеры Горяева, и интенсивность их окраски (нормохромные, гипохромные, гиперхромные). При увеличении  $\times 40$  производили подсчет лимфоцитов с блеббингом и оценивали выраженность: начальный, терминальный, в «ходу». При увеличении  $\times 40$  выявляли электрофоретическую активность эритроцитов в мкм/с. Больные рубрифицировались на основании индекса Кальф-Калифа на 3 группы выраженности эндогенной интоксикации: легкая, средняя и тяжелая. Выявлено, что при легкой степени интоксикации (ЛИИ  $1,6 \pm 0,4$ ): электрофоретическая активность эритроцитов –  $7,0 \pm 0,2$  мкм/с, количество ДЭК в поле зрения  $6,0 \pm 1,0$ , с преобладанием гиперхромной окраски, зафиксирован начальный блеббинг лимфоцитов. У пациентов со средней степени интоксикации (ЛИИ  $3,5 \pm 1,1$ ): электрофоретическая активность эритроцитов снижается до  $5,5 \pm 0,4$  мкм/с, количество эндотелиоцитов в поле зрения  $10,0 \pm 1,5$ , равномерное распределение гипо- и гипер окраски зафиксирован преобладающий незавершенный блеббинг – «в ходу». При тяжелой степени эндогенной интоксикации (ЛИИ  $6 \pm 1,5$ ): электрофоретическая активность эритроцитов снижена до  $2,0 \pm 0,2$  мкм/с, количество эндотелиоцитов в поле зрения –  $19 \pm 4,0$ , преобладает гипохромная окраска клеток, зафиксирован терминальный блеббинг лимфоцитов. Обсуждение.

Количество ДЭК и изменение интенсивности их окраски, отражает тяжесть эндогенной интоксикации ургентных хирургических больных. Отмечено нарастание эндотелиальной дисфункции выражаемое в увеличении ДЭК в поле зрения и снижение степени окраски вследствие дистрофических процессов. Трансформация блебинга до терминального при возрастании уровня эндогенной интоксикации свидетельствует об истощении ресурсов клеточного иммунитета. Снижение электрофоретической подвижности эритроцитов, как фактора их функциональной активности усиливает гипоксию органов и тканей при развитии эндотоксикоза. Выводы и рекомендации. Предложенный метод может быть использован в практическом здравоохранении для улучшения диагностики нарушений иммунобиологического статуса, прогнозирования развития осложнений, уменьшения летальности в ургентной хирургии.

#### **96. Опыт применения рентген-эндоваскулярных методов гемостаза при язвенных кровотечениях у пациентов пожилого и старческого возраста в ГКБ 13 г. Москвы**

Ильин М.Е.(1), Чуварян Г.А.(1), Омелянович Д.А.(1),  
Оболенский В.Н.(2), Кириллин А.В.(1), Аракелов С.Э.(3)

*Москва*

*1) ГБУЗ ГКБ № 13 ДЗМ, 2) ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова МЗ РФ,  
3) ФГАОУ ВО РУДН МЗ РФ*

Введение. Кровотечение из верхних отделов желудочно-кишечного тракта является наиболее частым осложнением течения язвенной болезни. Несмотря на совершенствование методов эндоскопического гемостаза, возросшие возможности консервативной терапии, рецидив язвенных кровотечений возникает у 5—20% больных. Остановка рецидива кровотечения эндоскопическим методом в 15—25% безуспешна, что требует оперативного вмешательства. Учитывая, что большая часть рецидивов возникает у возрастных пациентов и у пациентов с отягощенным коморбидным фоном, летальность при рецидиве остается высокой: 30—40%, а послеоперационная — 50% и более. За рубежом в настоящее время набирают популярность эндоваскулярные методы гемостаза при лечении

острых кровотечений из гастродуоденальных язв. Многие опубликованные исследования подтвердили высокую эффективность метода, достигающую 91—100%. К сожалению, в России эндоваскулярная эмболизация артерий желудка и двенадцатиперстной кишки как метод профилактики рецидива гастродуоденального язвенного кровотечения пока не получил широкого распространения. Цель нашего исследования – оценка эффективности рецидива язвенных кровотечения при применении рентген-эндоваскулярных методов гемостаза у пациентов пожилого и старческого возраста. Материалы и методы. Изучены непосредственные результаты лечения больных с язвенным поражением желудка и двенадцатиперстной кишки (ДПК), осложненные кровотечением. За период 2021-2023 года в ГБУЗ ГKB №13 ДЗМ госпитализировано 508 пациентов. Эндоскопический гемостаз выполнен в 113 случаях. При поступлении пациента в стационар с целью определения риска рецидива кровотечения использовалась классификация Forrest, для оценки тяжести кровопотери – шоковый индекс Альговера и шкала American College of Surgeon Advanced Trauma Life Support (ACS), для оценки тяжести состояния – шкала SOFA, индекс коморбидности рассчитывался по шкале Charlson. У больных с высоким риском рецидива кровотечения в дополнении к эндоскопической остановке кровотечения выполнены эндоваскулярные методы гемостаза – в 80 случаях (70,8%), мужчин – 68,18%, женщин – 31,82%, средний возраст – 65 лет. Среди всех пациентов, которым была выполнена эндоваскулярная эмболизация по поводу язвенного кровотечения, доля больных с индексом коморбидности более 4 баллов по индексу Charlson – 86,4% (69 пациентов), из них доля мужчин – 63,16%, женщин – 36,84%, средний возраст – 66,8 лет. Причиной кровотечения у 79,2% пациентов был язвенный дефект ДПК, у 13% – язва желудка. Сочетанное поражение желудка и ДПК наблюдалось у 1 пациента (2,6%), гистологическое подтверждение злокачественности процесса достоверно удалось зафиксировать у 2 пациентов мужского пола (5,2%). У 23,4% пациентов язвенный дефект был менее 1 см, язвенный дефект более 2 см наблюдался в 16,7% случаев. У 59,9 % пациентов язвенный дефект был от 1 до 2 см. В качестве способа эндоваскулярного гемостаза выполнялась селективная эмболизация гастродуоденальной артерии в 91,4% случаев, в остальных случаях выполнялась селективная эмболизация левой желудочной

артерии. Результаты. Рецидив кровотечения в исследуемой группе возник в 2х случаях, что составило 2,5%. В обоих случаях выполнены дуоденотомия, прошивание кровоточащего сосуда. Всем пациентам после эмболизации выполнялись контрольные ЭГДС. Среди осложнений, отмечены ишемия стенки 12п кишки и желудка – у 3х пациентов (3,75%). У 1 пациента (1,6%) развился острый панкреатит. Летальных случаев не было. Выводы. Эндоваскулярных методов гемостаза имеют высокую эффективность снижения рецидива язвенного гастродуоденального кровотечения у возрастных пациентов и с отягощенным коморбидным фоном. В нашем исследовании рецидив возник у 2.5% пациентов. Применение эндоваскулярного гемостаза позволила значительно снизить число открытых оперативных вмешательств и достичь отсутствие летальности у пациентов с язвенным кровотечением за последние 3 года.

### **97. Анализ результатов хирургического лечения пациентов с эпителиальным копчиковым ходом**

Омран В.С., Слесарев А.Ю.

*Новосибирск*

*ФГКУЗ «6 военный госпиталь войск национальной гвардии  
Российской Федерации»*

Актуальность. В настоящее время в Российской Федерации среди всех пациентов хирургического профиля на долю эпителиального копчикового хода (ЭКХ), приходится 1—2%, заболеваемость достигает 26 случаев на 100 тысяч населения. Клинические симптомы проявляются у наиболее социально активной категории пациентов, преимущественно в возрасте от 15 до 30 лет. Основным методом лечения ЭКХ продолжает оставаться хирургический, который, несмотря на постоянный поиск и усовершенствование различных методик, дает рецидив заболевания в широком диапазоне от 16,8 до 67,9%. Материал и методы. Проведен анализ результатов лечения 91 пациента с ЭКХ, проходивших плановое оперативное лечение в хирургического отделения 6 военного госпиталя ВНГ РФ в период с 2020 по 2023 год. Критерием включения в исследование послужило применение у этих больных «закрытых» оперативных методов. Среди пациен-

тов было 100% мужчин в возрасте от 19 до 39 лет (средний возраст  $27,6 \pm 1,9$  лет). Дизайн настоящего исследования включал в себя изучение результатов обследования и лечения пациентов двух групп (ретроспективной и проспективной), разделенных на основе выбора метода оперативного вмешательства. Ретроспективная группа (№1) представлена больными ( $n=51$ ), проходившими лечение в хирургическом отделении с 2020 года по 2021 год, которым было выполнено иссечение ЭКХ с ушиванием раны наглухо по средней линии. К проспективной группе (№2) отнесены пациенты ( $n=40$ ), получавшие лечение в условиях отделения в период с 2022 года по 2023 год, которым выполнялось оперативное вмешательство в объеме иссечения ЭКХ с пластикой по Karydakis. Суть методики заключается в иссечении пилонидальной кисты, используя окаймляющий асимметричный разрез, смещенный от средней линии вправо или влево в зависимости от локализации вторичного отверстия (при его наличии), и выполнении мобилизации кожно-жирового лоскута, которым послойно закрывается образовавшийся дефект тканей. В результате образовавшийся послеоперационный рубец оказывается смещен латерально относительно средней линии. Полученные результаты. В I группе послеоперационные осложнения возникли в 5,9% ( $n=3$ ). Все осложнения в раннем послеоперационном периоде относятся к IIIА степени по классификации хирургических осложнений Clavien-Dindo (возникшие осложнения, требующие хирургического вмешательства без общего обезболивания). Таковыми осложнениями явились: нагноение раны – 2 случая, прорезывание лигатур – 1 случай. Средняя продолжительность пребывания в стационаре составила  $16,3 \pm 1,3$  дня. Рецидив заболевания отмечен в 9,8% случаев ( $n=5$ ). Во II группе послеоперационные осложнения развились в 2,5% ( $n=1$ ). Данное осложнение отнесено также к IIIА степени по классификации хирургических осложнений Clavien-Dindo. Средняя продолжительность пребывания в стационаре составила  $12 \pm 1,2$  дня. Рецидив заболевания отмечен в 2,5% случаев ( $n=1$ ). Выводы и рекомендации. Применение оперативной методики с латерализацией раны в лечении пациентов с ЭКХ позволяет достоверно снизить частоту развития послеоперационных осложнений, а также частоту рецидивов заболевания. Длительность пребывания пациента в стационаре удается снизить за счет более благоприятного заживления послеоперационной раны и как следствие, более раннего снятия швов.

**98. Повторная эндоваскулярная реваскуляризация миокарда и клинические исходы в отдаленном периоде наблюдения после чрескожных коронарных вмешательств у больных ИБС с комплексным поражением венечных артерий**

Шевченко Ю.Л. (1), Ермаков Д.Ю. (1), Вахрамеева А.Ю. (1),  
Баранов А.В. (2)

*1) Москва, 2) Тамбов*

*1) ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» МЗ РФ. 2) ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»*

Введение. Ишемическая болезнь сердца (ИБС) является наиболее частой причиной смерти в России. Современные методы прямой реваскуляризации миокарда превосходят по своей эффективности изолированную оптимальную медикаментозную терапию. Чрескожное коронарное вмешательство (ЧКВ) является «золотым стандартом» лечения больных ИБС. Основным лимитирующим фактором эффективности ЧКВ в отдаленном периоде остается внутрисистемный рестеноз (РВС) и прогрессирование атеросклероза (АС) в нецелевых сосудах. При этом, на сегодняшний день ЧКВ выполняется больным со все более тяжелым коронарным поражением. Цель: сравнить эффективность и безопасность ЧКВ у больных с неотягощенным (нКП) и комплексным поражением (КП) коронарных артерий (КА), а также проанализировать структуру и факторы риска повторной реваскуляризации в отдаленном периоде после первичного ЧКВ. Материалы и методы. В исследование на ретроспективной основе было включено 150 больных ИБС, которые в различные сроки перенесли ЧКВ. В I группу (нКП) было включено 73 пациента с умеренно тяжелым поражением КА; во II группу вошло 77 больных с комплексным поражением (КП) КА (критерии КП: стеноз ствола левой коронарной артерии, истинное бифуркационное поражение; хроническая окклюзия КА; длина стеноза минимум одной КА более 60 мм). По клинической и ангиографической характеристикам пациенты обеих групп между собой достоверно не отличались. Результаты. Медиана периода наблюдения составила 2834 дня (межквартильный интервал – 1691–3854 дней). Всего было установлено 131 и 296 коронарных стентов, из которых 118 (90,0%) и 273 (92,2%) составили стенты с лекарственным покрытием в I и II когорте ( $p=0,628$ ). Медианы длины

стендериванного участка и количества имплантированных стентов были статистически значимо больше, а диаметр стента – меньше во II группе по сравнению с I когортой ( $p < 0,001$ ). Через 7 лет наблюдения число случаев любой повторной ревазуляризации было достоверно больше у больных в когорте КП – 18 (24,6%) против 41 (53,2%),  $p < 0,001$ . Количество зарегистрированных случаев ревазуляризации целевого сосуда (РЦС) и ревазуляризации целевого поражения (РЦП) в конце периода наблюдения также было статистически значимо выше в I группе по сравнению со II: 9 (12,3%) и 8 (11,0%) против 27 (35,1%) и 26 (33,8%),  $p < 0,001$ . Достоверных отличий в общей частоте и структуре смертности между пациентами обеих групп выявлено не было, однако у больных с КП была тенденция к большему числу случаев кардиоваскулярной смерти и смерти от всех причин: 4 (5,5%) против 9 (11,7%),  $p = 0,161$ ; 10 (13,7%) против 16 (20,8%),  $p = 0,241$ , соответственно. Общее число неблагоприятных сердечно-сосудистых событий (МАСЕ) – инфаркт миокарда, острое нарушение мозгового кровообращения, все виды летальных исходов – было больше во II группе, однако различия не были достоверны – 19 (26,0%) против 29 (37,7%),  $p = 0,156$ . КП являлся независимым предиктором риска повторной ревазуляризации: отношение рисков 2,62, 95% доверительный интервал 1,11–5,34,  $p = 0,047$  (многофакторный анализ). Выводы. ЧКВ у пациентов с КП при 7-летнем периоде наблюдения не показывает достоверно большей частоты МАСЕ, однако приводит к статистически значимо большему числу случаев повторной ревазуляризации КА. КП является статистически значимым фактором риска повторного ЧКВ. Наибольший вклад в ЛКР вносит РВС и прогрессирование АС в нецелевых сосудах.

### **99. Результаты применения нового продукта для нутриционной поддержки GASTROAUXILIUM у пациентов с тяжелой абдоминальной патологией в раннем послеоперационном периоде**

Симакова М.А., Идрисов Р.И., Капралов С.В., Симакова И.В.,  
Стрижевская В.Н.

*Саратов*

*ФГБУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет  
имени В.И. Разумовского» Минздрава РФ*

Актуальность. Неадекватное восполнение белково-энергетических потерь тяжелых хирургических пациентов сопровождается кахексией и нутритивной недостаточностью, что приводит к увеличению послеоперационных осложнений и летальности пациентов. Раннее введение нутриционной поддержки – важный компонент программы ускоренного восстановления в хирургии. Создание импортонезависимых технологий энтерального питания является актуальным направлением в медицине в нашей стране. На базе научно-производственного центра технологий здорового питания Саратовского ГМУ им. В.И. Разумовского разработаны технологии олигомерных энтеральных смесей для нутриционной поддержки тяжелых хирургических пациентов с абдоминальной патологией, производимые на основе отечественного сырья и уникальных технологий, отличных от западных производств. Цель работы. Исследование эффективности нутриционного комплекса GASTROAUXILIUM по показателям анализа крови в терапии тяжелых хирургических пациентов с абдоминальной патологией. Материал и методы. В исследование были включены 80 пациентов, находящихся на зондовом питании и имеющие тяжелую хирургическую патологию: перитонит, острую кишечную непроходимость, острый панкреатит, рак пищевода, рак желудка, рак поджелудочной железы и синдром энтеральной недостаточности. Возраст пациентов варьировался от 21 до 86 лет. Пациенты разделены на две группы: исследовательская группа из 46 человек и контрольная группа из 34 человек. В исследовательской группе применяли GASTROAUXILIUM, разработанный НПЦ ТЗП СГМУ им В.И.Разумовского, а в контрольной, стандартный, имеющийся в наличии в клинике, продукт для зондового питания – Фрезубин. Смесей вводили в двенадцатиперстную кишку или начальные отделы тонкой кишки с помощью зондов, установленных назогастроэнтерально или назоинтестинально. Для исследовательской группы пациентов использовали ручной метод активного порционного (болюсного) введения питательной смеси при помощи шприца Жане. При этом однократный объем для желудка и тонкой кишки не должен превышать 200 мл через 3–4 ч., вводили медленно в течение 15–20 минут. Питательную смесь Фрезубин (Fresinius Kabi) вводили с помощью капельницы со скоростью 5–10 мл/мин через перфузионный канал зонда. Полученные результаты. Проведение

ны исследования показателей общего и биохимического анализа крови у пациентов контрольной и исследуемой групп до и после операционного лечения. Статистически значимыми результатами как внутригрупповыми, так и межгрупповыми стали следующие показатели: мочевины, общий белок и альбумины. При сравнении показателей биохимического анализа крови после операции в исследуемой группе отмечается более низкий уровень мочевины (7,1 Ме), более выраженный подъем уровня общего белка (75 Ме) и альбумина (48,5 Ме) после проведенной терапии по сравнению с контрольной группой, где показатели составили 7,8 Ме, 64 Ме и 35 Ме соответственно. По другим показателям общего и биохимического анализа крови достоверных отличий между группами пациентов после операции не было обнаружено. Снижение уровня мочевины в исследовательской группе указывает на благополучные процессы реакций дезаминирования аминокислот, поступающих с питанием пациента, в отличие от контрольной группы, где уровень мочевины не снижается, а напротив, несколько возрастает. Обсуждение. Полученные данные не противоречат имеющимся сведениям в литературе. Выводы. Суточный нутриционный комплекс олигомерных сухих смесей для энтерального питания GASTROAUXILIUM разработан по принципу физиологического восприятия питания организмом человека с адекватным распределением калорийности суточного рациона по приемам кормления, позволяющего обеспечить лабильный контроль метаболического стресса. После проведенных клинических исследований исследуемый продукт показал лучшую эффективность по сравнению с Фрезубином по результатам общего и биохимического анализов крови. Рекомендации. Разработанный продукт для нутриционной поддержки может быть использован для реабилитации пациентов в раннем послеоперационном периоде.

## **100. Совершенствование видеолапароскопической методики ушивания прободной язвы**

Натальский А.А., Клейменов О.В., Иванов В.В., Кочетков Ф.Д.

*Рязань*

*ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России*

Актуальность. Во всем мире язвенная болезнь продолжает оставаться серьезной проблемой для здравоохранения. Несмотря на достижения в области противоязвенной терапии, осложнения язвенной болезни не являются редкостью, по данным мировой литературы они встречаются у 10-20% пациентов. К осложненным формам язвенной болезни относят кровотечение, перфорацию, пенетрацию, стеноз. Перфорация занимает второе место (после кровотечений) по распространенности среди осложнений язвенной болезни, а также является наиболее частой причиной выполнения экстренных оперативных вмешательств у пациентов с данной патологией, являясь причиной смерти 40% пациентов с осложненной язвенной болезнью. Цель. Улучшение результатов оперативного лечения пациентов с прободной язвой с использованием лапароскопии. Материалы и методы. В 2023-2024 гг. было прооперировано 30 пациентов с прободной язвой желудка. Всем пациентам было выполнено ушивание перфоративного отверстия из видеолапароскопического доступа с использованием оригинальной методики (Патент РФ на изобретение №2805487). Данный метод был разработан и запатентован в ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. Сущность способа заключается в поочередном наложении двух швов по бокам от перфоративного отверстия (в пределах здоровой ткани) и их затягивании с использованием самозатягивающихся петель. В результате затягивания петель формируются две складки, прикрывающие перфоративное отверстие. Затем производят наложение укрепляющего узлового шва на сформированные складки. Результаты. В результате проведенного исследования было выполнено ушивание перфоративной язвы из лапароскопического доступа с использованием запатентованной методики у 30 пациентов. Средний возраст пациентов — 38 лет (от 24 до 56 лет). Средний размер перфоративного отверстия составил 5,6 мм (от 3 до 8 мм). Среднее время операции — 58 мин (от 45 до 85 мин). Все оперативные вмешательства, а также послеоперационный период прошли без осложнений. В послеоперационном период пациентам осуществлялась инфузионная, антибактериальная, антисекреторная, обезболивающая терапия, профилактика венозных тромбозомболических осложнений, перевязки. По завершению лечения все пациенты были выписаны в удовлетворительном состоянии на амбулаторное наблюдение у хирурга. Обсуждение. Нами представлен способ ушивания про-

бодной язвы, позволяющий выполнить ушивание перфоративного отверстия передней стенки желудка путем формирования складок из здоровой ткани желудка и использования самозатягивающихся петель (Петли Редера). Процедура ушивания прободного отверстия состояла из нескольких этапов. После интраоперационного подтверждения диагноза происходило формирование складок прикрывающих перфоративное отверстие. Следующим этапом происходило укрепление сформированных складок путем наложения укрепляющего узлового шва. Возникновения осложнений во время вмешательства и в раннем послеоперационном периоде отмечено не было. Все пациенты были выписаны на амбулаторное наблюдение к хирургу в поликлинику по месту жительства. Выводы. Таким образом, использование предложенного способа ушивания перфоративной язвы считается безопасным и эффективным.

#### **101. Результаты выполнения эндоскопического стентирования ободочной кишки у пациентов, нуждающихся в паллиативной помощи**

Самсонян Э.Х., Емельянов С.И., Секундова М.А., Фролова Е.В.,  
Баширов Р.А.

*Москва*

*ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Минздрава России*

Актуальность. Обтурационная толстокишечная непроходимость является одним из наиболее частых осложнений рака ободочной кишки. У большинства пациентов, которые госпитализируются в стационар, уже имеются нерезектабельные опухоли ободочной кишки, осложненные частичной или острой толстокишечной непроходимостью. В таких случаях большинству пациентов показана паллиативная медицинская помощь. Согласно рекомендациям ESGE, рекомендуется проводить эндоскопическое стентирование металлическим саморасширяющимся стентом. Цель исследования. Оптимизировать оперативную технику эндоскопического колоректального стентирования. Проанализировать и оценить непосредственные и отдаленные результаты эндоскопического колоректального стентирования у пациентов со стенозирующими

нерезектабельными опухолями ободочной кишки, применяемой в качестве паллиативной помощи. Материалы и методы. С 2016 по 2022 год нами проанализированы результаты эндоскопического колоректального стентирования, применяемое в качестве паллиативной помощи у 86 пациентов с нерезектабельными опухолями различных отделов ободочной кишки, осложненной толстокишечной непроходимостью. 41 пациенту (47,7%) выполнили эндоскопическое стентирование ректосигмоидного отдела ободочной кишки металлическим саморасширяющимся стентом, 38 (44,2%) пациентам – стентирование сигмовидной кишки, 7 (8,1%) пациентам – стентирование области печёночного изгиба ободочной кишки. Основным критерием включения пациентов в наше исследование было наличие нерезектабельной стенозирующей опухоли ободочной кишки у пациентов, с клинической картиной толстокишечной непроходимости, без явлений перфорации полого органа и перитонита. При проведении диагностической видеокOLONоскопии в предоперационном периоде нами зафиксировано, что опухольная стриктура у большинства пациентов была непроходима для эндоскопа. Для проведения эндоскопического колоректального стентирования мы использовали металлические саморасширяющиеся непокрытые стенты типа Wallflex Colonic (Boston Scientific). В 83 случаях (96,5%) процедура выполнялась под рентген-эндоскопическим контролем, в 3 случаях (3,5%) – только эндоскопическим способом. Баллонную дилатацию и лазерную коагуляцию опухоли с целью расширения просвета опухолевой стриктуры перед стентированием мы не применяли в связи с высоким риском кровотечения или перфорации кишки. Результаты. Интраоперационных осложнений не наблюдалось. Технический и клинический успех составил 98,8% случаев; у 1 пациента (1,2%) технический и, соответственно, клинический успех не был достигнут в связи с миграцией стента в раннем послеоперационном периоде. Случаев перфорации толстой кишки и кровотечения в раннем послеоперационном периоде не наблюдалось. У 19 пациентов (22,1%) отмечались явления болевого синдрома в период госпитализации; хронический болевой синдром наблюдался у 3 (3,5%) пациентов в послеоперационном периоде. Эндоскопическое рестентирование ободочной кишки по типу «стент-в-стент» было выполнено 13 (15,1%) пациентам через 3 месяца после операции (у 7 пациентов (8,1%) в связи с рецидивом

повторной обструкции стента опухолью; у 6 пациентов (7,0%) на фоне продолженного роста опухоли в проксимальном или дистальном направлениях). Случаев миграции стента через 3 месяца после стентирования не отмечено. Трехмесячный показатель летальности составил 19,8% в связи с прогрессированием основного заболевания. Выводы. Эндоскопическое колоректальное стентирование является эффективным и безопасным малоинвазивным оперативным вмешательством, применяемое в качестве паллиативной помощи у пациентов с нерезектабельными опухолями ободочной кишки с целью декомпрессии толстой кишки, позволяющая повысить качество и продолжительность жизни данных пациентов.

## **102. Влияние инфузии дексметомидина на уровень послеоперационного болевого синдрома в лапароскопической гинекологии**

Орбелян Л.К., Дмитриев А.А., Трембач Н.В.

*Краснодар*

*ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России*

Актуальность. Несмотря на меньшую инвазивность лапароскопических операций по сравнению с традиционными открытыми методами, пациенты часто испытывают значительный болевой синдром, влияющий на качество их жизни и скорость восстановления. Изучение механизмов возникновения боли и разработка эффективных методов ее купирования представляют собой важные задачи современной медицины. Одним из перспективных препаратов, способных существенно снизить уровень послеоперационной боли, является дексметомидин. Этот препарат, относящийся к альфа-2 адреномиметикам, обладает выраженными анальгезирующими и седативными свойствами. Исследования показывают, что использование дексметомидина в периоперационном периоде может значительно уменьшить потребность в опиоидах, снижая тем самым риск их побочных эффектов и улучшая общий прогноз для пациента. Целью исследования было изучить уровень послеоперационной боли при применении интраоперационной инфузии дексметомидина по сравнению с плацебо после лапароскопических операций.

Материалы и методы Проведено рандомизированное контролируемое исследование у 80 пациенток гинекологического профиля, подвергшихся лапароскопическим операциям. Исследование одобрено локальным этическим комитетом, все пациентки подписали информированное добровольное согласие на участие в нем. В исследование включались пациентки гинекологического отделения (старше 18 лет). Критериями исключения были: пациенты с индексом массы тела (ИМТ)  $> 30$  кг/м<sup>2</sup>; наличие аллергии на исследуемые препараты; наличие сердечно-сосудистых, легочных, почечных, цереброваскулярных или психиатрических заболеваний; синусовая брадикардия; хроническая тазовая боль; хроническое употребление опиоидов; беременные или кормящие грудью; наличие сахарного диабета; признаки инфекции (лихорадка в течение 1 недели); переход на открытую операцию. Первичный исход – интенсивность болевого синдрома по числовой рейтинговой шкале (ЧРШ): в палате пробуждения (ЧРШ<sub>0</sub>), через 30 мин после поступления (ЧРШ<sub>0,5</sub>), через 2 ч (ЧРШ<sub>2</sub>), через 6 ч (ЧРШ<sub>6</sub>) и в ознакомительный визит в первый послеоперационный день (ЧРШ<sub>24</sub>). В группе лечения после индукции анестезии начинали инфузию дексметомидина в дозе 0,4 мкг/кг/ч (группа Д), а в контрольной группе тот же объем 0,9% физиологического раствора (группа К). Полученные результаты По предоперационным характеристикам (полу, возрасту, коморбидности, весу и росту пациентки двух групп не различались). Уровень ЧРШ был статистически значимо ниже в группе Д уже после окончания операции (ЧРШ<sub>0</sub> –  $3,45 \pm 0,87$  в группе Д против  $4,86 \pm 1,13$  в группе К,  $p < 0,0001$ ). Подобная динамика сохранялась и на последующих этапах исследования: ЧРШ<sub>0,5</sub> –  $3,21 \pm 0,76$  в группе Д против  $4,52 \pm 1,03$  в группе К,  $p < 0,0001$ ; ЧРШ<sub>2</sub> –  $3,04 \pm 0,65$  в группе Д против  $4,32 \pm 0,97$  в группе К,  $p < 0,0001$ ; ЧРШ<sub>6</sub> –  $2,87 \pm 0,71$  в группе Д против  $4,0 \pm 0,79$  в группе К,  $p < 0,0001$ ; ЧРШ<sub>24</sub>  $2,64 \pm 0,61$  в группе Д против  $3,54 \pm 0,53$  в группе К,  $p = 0,002$ . По частоте нежелательных реакций группы не различались. Обсуждение. Дексметомидин хорошо зарекомендовал себя, как адьювант в периоперационный период, снижая уровень боли и снижая дозу опиоидов. Применение низких доз, как показало наше исследование, позволяет реализовать желаемые эффекты препарата без развития побочных, в частности – гемодинамических. Выводы и рекомендации. Применение интраоперационной инфузии дексметомидина в низких дозах эф-

фективно снижает послеоперационную боль и потребность в наркотических анальгетиках у пациенток, перенесших гинекологические лапароскопические операции. Во время лапароскопических гинекологических операций рекомендуется применение инфузии дексметоминдина в дозе 0,4 мкг/кг/ч без нагрузочной дозы.

### **103. Состояние и перспективы хирургического лечения острого билиарного панкреатита**

Глабай В.П.(1), Эльдарова З.Э.(2)  
Москва

- 1) *Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Сеченовский университет) Минздрава РФ.*
- 2) *Красногорская городская больница Московской области*

Актуальность: Острый билиарный панкреатит (ОБП) – распространенное заболевание, встречающееся у 25-30% от общего числа больных острым панкреатитом и в 15-25% случаев протекающее в тяжёлой форме. Результаты хирургического лечения больных ОБП в целом оставляют желать лучшего, поскольку при тяжёлых формах этого заболевания летальность достигает 15-30%. Особенно важным представляется решение вопросов необходимости, эффективности и опасности эндоскопической папиллотомии в условиях осложненного течения, а также определения сроков выполнения холецистэктомии после купирования ОБП различной степени тяжести. Цель исследования: Обосновать рациональную тактику хирургического лечения острого билиарного панкреатита. Материалы и методы: Наблюдение проводилось за 378 пациентами, которые находились в клинике с диагнозом острый билиарный панкреатит более чем за 10-летний период. Из них выделены 2 группы, первая в количестве 304 пациента (80%) с легким течением этого заболевания и вторая, представляющая наибольший интерес для практической хирургии – 74 (20%) пациента со средним и тяжелым течением острого билиарного панкреатита. Критерием включения в исследования был доказанный билиарный панкреатит (наличие желчнокаменной болезни с 3-кратным превышением нормы амилазы крови). Из исследования были исключены пациенты, у которых появление

приступа наступало после приема алкоголя. Результаты: Доказана рациональность выполнения санационной холецистэктомии в течение одной госпитализации при легком течении панкреатита и подтверждена безопасность холецистэктомии после стихания местных воспалительных изменений при тяжелом течении заболевания. Обоснована эффективность раннего разрешения желчной и панкреатической гипертензии с помощью эндоскопической папиллотомии, что способствует регрессу воспалительного процесса в поджелудочной железе. Определены показания к минимально-инвазивному или «открытому» хирургическому вмешательству при тяжелом течении острого билиарного панкреатита. Заключение: Решающее значение при определении рациональных методов хирургического лечения острого билиарного панкреатита имеют такие показатели, как тяжесть состояния больного, показатели лабораторных исследований, органические изменения билиарного тракта, состояние поджелудочной железы, вовлеченность в воспалительный процесс забрюшинного пространства. Предлагаемая методика лечения билиарного панкреатита, а также обоснованные показания к различным видам оперативного вмешательства служат индивидуализации хирургической тактики. Эта методика позволила избежать летальных исходов во всех случаях, кроме острого билиарного панкреатита с осложненной одно- или двусторонней флегмоной забрюшинного пространства.

#### **104. Прогнозирование и ранняя диагностика послеоперационного перитонита**

Сараев А.Р., Назаров Ш.К., Али-Заде С.Г.

*Душанбе*

*ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет  
имени Абуали ибни Сино»*

Актуальность. Сложные системы интегральной оценки нередко не способны прогнозировать прогрессирование перитонита после операции, что обуславливает упущение оптимальных сроков хирургического вмешательства. Надежные предикторы, позволяющие с точностью определять послеоперационный перитонит имеют

важное значение. Цель исследования: улучшение результатов лечения больных с послеоперационным перитонитом путём его ранней диагностики и оптимального прогнозирования его исхода. Материал и методы. Проведено ретроспективное исследование историй болезни 188 пациентов с вторичным распространенным перитонитом, находившихся на стационарном лечении в период с мая 2009 г. по апрель 2018 г. в хирургических отделениях ГУ «ЦСМП» г. Душанбе. Больные были разделены на 2 группы – основная группа 85 пациентов с послеоперационным перитонитом (ПП) и контрольная группа 103 больных с внебольничным распространенным перитонитом (РП). Всем больным производился сбор анамнеза, физикальные обследования, интегральная оценка тяжести состояния по баллам систем МРІ, АРАСНЕ II, анализ лабораторных показателей, дополнительных методов исследования (ультразвукового исследования-УЗИ, компьютерной томографии-КТ, рентгенографии с контрастированием). Показаниями к релапаротомии служили положительные результаты компьютерной томографии: признаки несостоятельности анастомоза, свободный газ и свободная жидкость в брюшной полости. Отрицательные результаты КТ исследования но стойкие симптомы абдоминального сепсиса более 24 часов также служили показаниями к релапаротомии. Оценка АРАСНЕ II, значения С-реактивного белка (СРБ), лейкоциты крови регистрировались ежедневно в течение 5 суток. При наличии показаний к этапным санациям релапаротомия выполнялась каждые 24-48 часов по программированию до полного устранения интраоперационных и клинических признаков абдоминального сепсиса. Результаты исследования. Из 188 пациентов, получавших лечение по поводу вторичного перитонита, у 85 (45,2%) имелся ПП и у 103 (54,8%) РП. Среднее значение ежедневной оценки по шкале АРАСНЕ II для всех пациентов составляло 21,0 балл. В основной группе показатель АРАСНЕ II был значительно выше (медиана 22,0) по сравнению с контрольной (медиана 20,0) ( $p = 0,012$ ). Уровень летальности также был выше в основной группе, но существенно не отличался от такового в группе пациентов с РП ( $p = 0,06$ ). 69 пациентов (81,2%) основной группы и 100 пациентов (97,1%) контрольной группы жаловались на наличие болей в животе ( $p = 0,03$ ). Симптом Щёткина-Блумберга отмечался у 18 больных (21,2%) основной группы, и 37 пациентов (35,9%) контрольной группы ( $p = 0,02$ ). Кроме того,

30 пациентов (35,3%) в группе ПП и 53 пациента (51,5%) в группе РП, соответственно, имели повышение температуры тела выше 38,5 ° С ( $p = 0,029$ ). Более чем у 95% всех пациентов имелись повышенные значения показателей инфекционного процесса (лейкоцитоз, СРБ), но без статистически значимой разницы между двумя группами. Развитие ПП было достоверно прогнозировано с помощью КТ в 97,6%, рентгенографии с контрастированием 65,9% и УЗИ 44,7%. Количество сеансов санации брюшной полости было значительно выше в группе ПП (медиана 4,5) по сравнению с группой РП (медиана 2,5) ( $p=0,009$ ). Обсуждение. Обычные клинические симптомы и лабораторные параметры имеют ограниченную прогностическую ценность при диагностике ПП, что можно объяснить прогрессирующими катаболическими процессами и послеоперационным обезболиванием. Значительно большее количество сеансов санаций брюшной полости, необходимых в основной группе указывает на то, что этим пациентам диагноз выставлен либо слишком поздно, либо они более восприимчивы к бактериемии вследствие развития иммуносупрессии. Выводы и рекомендации. Самым надежным методом своевременной диагностики ПП является КТ. Только своевременное хирургическое вмешательство до разгара абдоминального сепсиса способствует снижению уровня летальности. В связи с этим необходимо отдавать предпочтение ранней релапаротомии по требованию даже при подозрении на ПП.

### **105. Опыт интраоперационного применения фотодинамической терапии в лечении нефробластомы**

Ростовцев Н.М. (1), Поляков В.Г. (2), Неизвестных Е.А. (1)

*1) Челябинск 2) Москва*

*1) ЮУГМУ 2) ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина»*

Актуальность: Опухоль Вильмса, или нефробластома, является наиболее распространенным раком почки и четвертым по распространенности видом рака у детей в целом. Лечение включает традиционную цитотоксическую химиотерапию и хирургическое вмешательство, а в некоторых случаях и лучевую терапию. Однако, нередко забрюшинные опухоли длительно протекают

бессимптомно, достигая большого размера, что сопровождается прорастанием в параренальную клетчатку, инвазией почечных сосудов, поражением абдоминальных лимфатических узлов, метастазированием по брюшине, а также может привести к разрыву опухоли. Такие факторы значительно ухудшают прогноз и снижают выживаемость пациентов. В связи с чем, актуальным остается поиск методов, повышающих радикализм и уровень абластики оперативного вмешательства, а, следовательно, снижающих рецидивы и метастатическое поражение. Одним из таких методов является фотодинамическая терапия (ФДТ), противоопухолевые эффекты которой связаны с прямым повреждением опухолевых клеток, разрушением сосудистой стромы опухоли и элиминацией опухоли под действием иммунных клеток. Цель исследования: доказать эффективность интраоперационного применения ФДТ с Радахлорином в терапии нефробластомы у детей. Материалы и методы: с целью повышения эффективности лечения нефробластомы III-IV стадии, разработана методика интраоперационной фотодинамической терапии. Группа исследования включала 66 пациентов: пациенты контрольной группы (n=35), получившие лечение по протоколу SIOP, и пациенты основной группы (n=31), получившие к терапии по протоколу SIOP дополнительно интраоперационную ФДТ на ложе опухоли. Основная группа включала 31 пациента: 15 мальчиков и 16 девочек, в возрасте от 0 до 12 лет, с III и IV стадией, с метастазами в регионарные лимфатические узлы и прорастанием псевдокапсулы опухоли. За 2-3 часа до оперативного вмешательства пациенту, помещенному в темную палату, внутривенно вводился фотосенсибилизатор (ФС) Радахлорин из расчета 0,6-0,8 мг/кг, с последующим контролем накопления ФС в различных точках опухоли и прилежащих тканях. Фотодинамическое послеоперационное воздействие производилось на остаточную опухоль и метастатические регионарные лимфоузлы. Источник света – лазерная установка «Лахта-Милон» (Россия), с мощностью 400 Дж/см<sup>2</sup>, длиной волны – 650-670 нм. В ходе 5-летнего наблюдения установлено, что в группе пациентов, получивших к основной терапии дополнительно ФДТ, количество летальных случаев было меньше и выживаемость выше – 90,3% против 71,4% соответственно (p = 0,050). Выводы: интраоперационная ФДТ может успешно применяться в педиатрии, улучшая

радикальность оперативного вмешательства. Комбинация с терапией по протоколу SIOP является перспективной, повышает эффективность лечения пациентов с неблагоприятным прогнозом нефробластомы.

## **106. Модификация метода «открытой» IPOM+ герниопластики срединных грыж**

Смоляр А.Н. (1, 2), Благовестнов Д.А. (2)

*Москва*

*1) Медицинский центр Major clinic 2) Кафедра неотложной и общей хирургии им. проф. А.С. Ермолова ФГБОУ ДПО РМАНПО.*

Актуальность. «Открытая» IPOM+ герниопластика с использованием саморасправляющегося импланта считается приемлемым методом лечения малых и средних первичных и после-операционных грыж. В инструкции производителя нет рекомендаций по способу ушивания грыжевых ворот. Обычно хирург выводит тесемки имплантата через грыжевые ворота, которые ушивает отдельными швами с захватом тесемок. Предполагаем, что такое ушивание грыжевых ворот оставляет «слабое» место в апоневрозе и может приводить к рецидиву грыжи. Материал и методы. С 2021 года мы используем модифицированный метод IPOM+ герниопластики срединных грыж. После выделения грыжевого мешка, его рассечения или инвагинации в брюшную полость, выделяем края апоневроза вокруг грыжевых ворот на расстоянии, достаточном для последующего ушивания дефекта апоневроза «внахлест» – обычно 2 см. Подбираем имплант необходимого размера, фиксируем в зажиме Бильрота в сложенном пополам виде. Имплант позиционируем в предбрюшинном пространстве или брюшной полости так, чтобы его тесемки располагались в сагиттальной плоскости и зажим снимаем. Мануально проверяем адекватность расправления импланта и его прилегания к брюшной стенке. Дальнейшие этапы герниопластики отличаются от изложенных в инструкции производителя. Иглой для ушивания троакарных вколов (иглой по Verci) снаружи внутрь прокалываем апоневроз передней брюшной стенки на уровне середины грыжевых ворот, отступя от их края на 2-2,5 см.

Захватываем ближайшую к проколу тесемку и движением изнутри кнаружи вытягиваем ее. Аналогично поступаем на противоположной стороне грыжевых ворот. Ушиваем грыжевые ворота по методу Сапезко полипропиленовой нитью 2/0 таким образом, чтобы края апоневроза максимально близко подходили к выведенным наружу тесемкам импланта, но не перекрывали их. После затягивания швов на апоневрозе, тесемки импланта подтягиваем до ощущения сопротивления, их излишек отрезаем и сшиваем полипропиленовой нитью 2/0. Послойно ушиваем рану. По предложенному методу были оперированы 26 пациентов (14 женщин, 12 мужчин). Средний возраст составил 45 [34; 58] лет (медиана [нижний квартиль; верхний квартиль]). Индекс массы тела был 31 [25; 36] кг/м<sup>2</sup>. Грыжа располагалась в зонах от М1-М3 по классификации Европейского герниологического общества, ширина грыжевых ворот была W1 у 18, W2 – у 8. У 21 больного была первичная грыжа, у 5 – послеоперационная (R0), у одного пациента – рецидивная (R1). Диастаз прямых мышц живота 1 степени был у 5 больных, 2 степени – у двух. У всех больных применяли местную анестезию, у 21 из них – в сочетании с внутривенной с сохранением спонтанного дыхания. Время операции составило 51 [45; 68] минут, кровопотеря была минимальной. Результаты. Все пациенты активизированы в послеоперационном абдоминальном бандаже в день операции и выписаны на следующие сутки. Всем пациентам рекомендовано ограничение тяжелой физической нагрузки и ношение послеоперационного абдоминального бандажа в течение 3 месяцев после операции. Осмотрены на 3-и и 8-е сутки после операции. Течение раннего послеоперационного периода без осложнений. Ощущение инородного тела в подкожной жировой клетчатке и плотный инфильтрат имел место в 2 наблюдениях. Двадцать пациентов осмотрены через 12 месяцев после операции, рецидива грыжи и других осложнений не отмечено. Выводы. Предложенный метод «открытой» IPOM+ герниопластики приводит к хорошим результатам лечения срединных первичных и послеоперационных грыж. Обсуждение. Теоретическими преимуществами предложенной модификации перед применяемой в настоящее время IPOM+ герниопластикой с ушиванием грыжевых ворот «край в край» является создание дубликатуры апоневроза и дополнительная тракция краев грыжевых ворот. К возможным недостаткам модификации можно отнести создание

дополнительных отверстий в апоневрозе. Поскольку дополнительные отверстия в апоневрозе имеют диаметр менее 3 мм и изнутри прикрыты имплантом, образование грыж кажется маловероятным. Это подтверждает отсутствие рецидива грыжи через 12 месяцев после операции.

### **107. Ультразвуковое исследование брюшной полости как метод выбора диагностики острых воспалительных осложнений дивертикулярной болезни ободочной кишки**

Абдуллаев Э. Г., Абдуллаев А. Э, Бутаев Б. К., Пономарев А. А.,  
Есембаева Г. Т.

*Владимир*  
*ГБУЗ ВО «ГКБ СМП»*

Актуальность. На сегодняшний день отмечается резкий рост госпитализаций пациентов с острыми воспалительными осложнениями дивертикулярной болезни ободочной кишки (ОВО ДБОК), что указывает на необходимость поиска оптимального метода диагностики данного заболевания. Цель работы. Оценить эффективность ультразвукового исследования брюшной полости (УЗИ) в диагностике ОВО ДБОК. Материалы и методы. Проанализированы результаты УЗИ у 158 пациентов. Данные УЗИ показали, что острый дивертикулит удалось установить у 98 (62,0%) пациентов, острый околокишечный инфильтрат у 52 (32,9%) пациентов, абсцесс диаметром < 1 см (n=2 (2,0%));— абсцесс > 1 см (n=3 (3,0%)). Результаты исследования. При остром дивертикулите выявлены следующие эхографические признаки: утолщение стенки ободочной кишки > 0,3 см (n=102 (64,5%), неровность наружного контура сигмовидной кишки (n=46 (29,1%), гипергаустрация сигмовидной кишки как признак сигмоидита и спазма кишки (n=82; (51,8%). 96 пациентам (60,7%) с острым дивертикулитом удалось поставить диагноз на основании УЗИ. При остром дивертикулите по данным УЗИ выявлены утолщение стенки ободочной кишки (n=96; 60,7%), неровность наружного контура ободочной кишки (n=80, (50,6%), расширение околокишечной клетчатки от 1,5 до 9,0 мм (n=92 58,2%), повышение эхогенности и нечеткость контуров клетчатки (n=92, 58,2%),

гипоэхогенные линейные зоны шириной от 0,3 до 1,0 см в толще инфильтрата (n=32, (20,2%). На основании данных УЗИ, у 96 пациентов (60,7%) удалось верифицировать диагноз ОВО ДБОК в экстренном порядке. Чувствительность и специфичность УЗИ в диагностике основных признаков ОВО ДБОК составили 88,8% и 95% соответственно. Выводы: 1. УЗИ является высокочувствительным и высокоспецифичным методом в диагностике острых воспалительных осложнений дивертикулярной болезни ободочной кишки; 2. На основании данных УЗИ представляется возможным в более короткие сроки поставить правильный диагноз и назначить соответствующее лечение заболевания.

### **108. Лечение острого аппендицита у взрослого населения города Новокузнецка**

Каташева Л.Ю., Мугатасимов И.Г., Жданов Д.А., Волков И.И.,  
Хакимов Р.К.

*Новокузнецк*

*ГАОУЗ» Новокузнецкая городская клиническая больница №1»  
им.Г.П. Курбатова*

Актуальность. В мировой хирургии накоплен большой опыт проведения лапароскопических операций у больных с острым аппендицитом, отсутствие обоснованных показаний и противопоказаний к выполнению лапароскопической операции позволяет говорить об актуальности данной проблемы. Материалы и методы. Проведён ретроспективный анализ результатов лечения 1410 пациентов с диагнозом острый аппендицит с 2017 по 2020 года в городе Новокузнецке. Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью специализированного пакета прикладной лицензионной программы- IBM SPSS Statistics 26.0. Результаты. Всего за период с 2017 по 2020 года в больницах города Новокузнецка прооперировано 1410 пациентов с острым аппендицитом. В 2017 году прооперировано 334 (23.7%) пациента, в 2018 году 353 (25.0%), в 2019 году- 371 (26.3%), 2020 году – 352 (25.0%). Из них мужчин- 782 (55.5%), женщин- 628 (44.5%). Средний возраст среди мужчин составил  $37.7 \pm 15.0$ , среди женщин-  $41.4 \pm 16.3$ . У 774 (54.9%)

пациентов длительность заболевания до момента госпитализации составила до 1-х суток, у 288 (20.4%) пациентов до 2-х суток, у 348 (24.7%) пациентов свыше 3-х суток. У 1296 (91.9 %) пациентов диагноз острого аппендицита не вызывал сомнений. При возникновении сложности в постановки диагноза, у 114 (8.1%) пациентов перед операцией была выполнена диагностическая лапароскопия. В случае диагностики острого аппендицита, осложненного разлитым перитонитом, выполнялась конверсия. Таким образом в 2017 году выполнено 18 конверсий, в 2018 году – 6, в 2019 году – 8, в 2020 году- 12. По Волковичу – Дьяконову за 2017 год прооперировано – 53 (3.8 %) пациента, за 2018 год- 23 (1.6%), 2019 год- 17(1.2%), 2020 год- 21( 1.5%) . Лапароскопическим методом прооперировано за 2017 год – 266 (18.9%) пациентов, в 2018 году- 318 ( 22.6 %), 2019 год- 343 (24.3 %), 2020 год – 313 ( 22.1 %). Основным видом операции стала лапароскопическая аппендэктомия – 1240 (87.9%) пациентов прооперированы этим способом, 114 (8.1%) прооперированы доступом по Волковичу – Дьяконова. Окончательный диагноз острого аппендицита выставлялся во время операции и подтверждался патологогистологическим исследованием. 49 (3.5%) пациентам выставлен диагноз катарального аппендицита, 303 ( 21.5%) – гангренозного, 976 ( 69.2%) флегмонозного и 82(5.8%) – эмпиема аппендикса. 980 (69.5%) пациентов не имели осложнений со стороны острого аппендицита. У 430 (30.5%) пациентов установлены осложнения острого аппендицита, из которых – у 55 (3.9%) установлена перфорация червеобразного отростка, у 100 (7.1%) периаппендикулярный инфильтрат, у 56 (4.0%)- околоаппендикулярный абсцесс, у 92 (6.5%) – гнойно – фибринозный перитонит, у 53 (3.7%)- местный гнойный перитонит, 58(4.1%) – местный серозный перитонит, 4(0.3%)- диффузный серозный перитонит, 12 (0.9%)- тифлит. Время операции как для традиционной аппендэктомии, так и для лапароскопической аппендэктомии составило в среднем ( 50.2±27.2) минут. У 40 (2.8%) из 1410 (100%) пациентов в послеоперационном периоде возникли осложнения: в 2017 году – у 14 (4.2%) в 2018 году – у 7 пациентов, в 2019 году- у 3 (0.8%), в 2020 году- у 16 ( 4.5%) – это абсцессы брюшной полости, острая кишечная непроходимость, разлитой гнойный перитонит, тифлит, пневмония, гемоперитонеум. Случаев с летальным исходом не было. Время пребывания пациентов в стационаре составило в среднем за все года – (7.03±6.78)

суток. Выводы: подводя итог полученных данных, необходимо отметить, что основным методом оперативного лечения острого аппендицита и его осложненных форм в городе Новокузнецке стал лапароскопический метод. Лапароскопические оперативные вмешательства являются альтернативой традиционным хирургическим операциям.

### **109. Тромбоэмболия легочной артерии у пациентов с COVID-19. Краткий обзор**

Попов А.С., Туровец М.И., Кархалев С.В., Михин В.С., Экстрем А.В.,  
Лопушков А.В., Горбунов Д.Е., Михин И.В.

*Волгоград*

*ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет»  
Минздрава России*

Актуальность. Во время пандемии COVID-19 одной из главных задач, стоявших перед специалистами здравоохранения, была профилактика и лечение тромботических осложнений новой коронавирусной инфекции, в том числе и самого грозного из них: тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА). После окончания пандемии вирус SARS-CoV-2 занял свое место среди сезонных ОРВИ [Даниленко Д.М., 2023]. По-прежнему встречаются пациенты, у которых заболевание протекает в тяжелой форме, что обуславливает актуальность дальнейшего изучения проблемы тромботических осложнений у пациентов с COVID-19. Материалы и методы. Проведен поиск русско- и англоязычных литературных источников в электронных базах данных: elibrary, PubMed, the Cochrane Library, ClinicalTrials, UpToDate. Проанализирован материал по проблеме, выполнен описательный обзор литературы. Полученные результаты. При изучении данных выявлена значительная вариабельность сведений о количестве случаев ТЭЛА в различных группах пациентов. В общей популяции больных, инфицированных вирусом SARS-CoV-2, частота тромбоэмболии составляет от 4,3 до 15% [Porfitida A. et al., 2020; Roncon L., et al., 2020]. Среди пациентов реанимационных отделений встречаемость выше и может достигать 35% [Ng J.J. et al., 2021; Beun R, et al., 2021]. Вместе с тем ТЭЛА является

непосредственной причиной смерти у больных с COVID-19 в 14-35% случаев [Игнатенко Г.А. с соавт., 2021]. Сообщается об ограниченной эффективности некоторых методов диагностики: ультразвуковое исследование вен нижних конечностей часто бывает малоинформативным ввиду специфического механизма тромбообразования у пациентов с COVID-19 (тромбоз *in situ*) [Helms J, et al., 2020]. Среди лабораторных показателей важная роль отводится уровню Д-димера, который демонстрирует низкую специфичность и скорее отрицательную прогностическую ценность [Vivian M.A. et al., 2022]. Зачастую ввиду тяжелого общего состояния невозможно выполнение КТ-ангиографии сосудов легких с контрастным усилением, которая является «золотым стандартом» диагностики. До настоящего времени не сформирован единый подход к фармакологическим методам профилактики ТЭЛА у больных, инфицированных вирусом SARS-CoV-2. Остается дискуссионной эффективность механической компрессии сосудов нижних конечностей в профилактике тромбоэмболических осложнений. В тактике лечения не решен вопрос об использовании катетер-направленного тромболизиса у пациентов, которым противопоказана системная тромболитическая терапия или эмболектомия [Ortega-Paz L. et al., 2022]. Обсуждение. При изучении вируса SARS-CoV-2 особое внимание уделяется механизмам тромбообразования. Выявлено, что вирус поражает эндотелий сосудов, вызывая специфический эндотелиит, взаимодействует с системой комплемента, что вызывает «цитокиновый шторм», нетозу, локальному ингибированию системы фибринолиза. Из-за того, что вирус SARS-CoV-2 использует рецепторы ангиотензинпревращающего фермента-2 в качестве точки для входа в клетки хозяина, которые преимущественно экспрессируются в эпителиальных клетках бронхов, возникает тромбоз микроциркуляторного русла *in situ* непосредственно в легких, что в свою очередь приводит к развитию пневмонии с характерной клинической и рентгенологической картиной. В случае тяжелого течения и неэффективности проводимой тромбопрофилактики возможно возникновение различных тромботических событий, вплоть до ТЭЛА. Учитывая сложный патогенетический механизм возникновения, низкую информативность основных прогностических шкал легочного тромбоза, отсутствие единого алгоритма профилактики и лечения тромботических осложнений необходи-

мо дальнейшее изучение данной проблемы. Выводы и рекомендации. Высокая распространенность, сложность диагностики, отсутствие единых подходов к профилактике и лечению, значительный уровень смертности определяет актуальность проблемы ТЭЛА как в условиях пандемии, так и после ее окончания. Необходимо проведение дальнейших исследований с целью уменьшения количества неблагоприятных исходов.

## **110. Современные тенденции эндоскопического лечения пациентов с посттрансплантационными стриктурами зоны анастомоза**

Шабунин А.В.(1,2), Бедин В.В. (1,2), Коржева И.Ю. (1,2),  
Дроздов П.А. (1,2), Астапович С.А. (1), Лиджиева Э.А. (1)

*Москва*

*1)ГБУЗ ММНКЦ им. С.П. Боткина ДЗМ. Москва*

*2)Кафедра хирургии РМАНПО*

Цель. Представить опыт минимально инвазивного лечения стриктур билиарного анастомоза после трансплантации печени  
Материал и методы. С 2018 года по 2024 гг. в ГБУЗ ММНКЦ им. С.П. Боткина ДЗМ выполнено 234 трансплантации печени от посмертного донора. У 12 реципиентов (5,1%) печеночного трансплантата сформировалась стриктура билиарного анастомоза. Кроме того, в центре проходили лечение 13 реципиентов печени с АС, оперированных в других центрах. Средний возраст больных составил  $49,28 \pm 11,37$  (24-67) лет. Мужчин было 12 (48%), женщин – 13 (52%). У 8 больных (32%) АС диагностирована в срок до 3 месяцев после ОТТП (ранние стриктуры), у 9 больных (36%) в срок от 3 до 12 месяцев (отсроченные стриктуры), у 8 больных (32%) – в срок более 12 месяцев после ОТТП. Всем больным миниинвазивное лечение начиналось с попытки эндоскопического стентирования адекватная папиллосфинктеротомия выполнена у 100% больных. При безуспешности эндоскопического метода прибегали к ЧЧХС и антеградному стентированию. В обоих случаях стент устанавливался препапиллярно, для профилактики его миграции и развития рефлюкс-холангита. Результаты. У 21/25 (84%) больного эндоскопическая реканализация была успешная, что позволило выполнить

баллонную дилатацию и стентирование. В 4 наблюдениях, антеградное дренирование выполнялось после безуспешной эндоскопии, с последующими БД и установкой саморасширяющегося нитинолового стента. В качестве первого выбора у 8/25 больных (32%) использовался пластиковый/ые стент/ы, у 17/25 (68%) – нитиноловый стент. После первого стентирования послеоперационные осложнения развились у 4 пациентов (16%). Летальных исходов не было. Частота развития связанных с процедурой осложнений после эндоскопической установки пластиковых стентов составила 37,5% (3/8 больных), частота осложнений после ретроградного стентирования нитиноловым стентом составила 7,7% (1/13 больных), среди которых наиболее часто встречались острый постманипуляционный панкреатит, кровотечение из области ПСТ, холангит. Средний койко-день составил  $7,6 \pm 18,1$  (4 – 45). Развитие послеоперационных осложнений достоверно увеличивало длительность нахождения в стационаре (4,2 vs 23,5,  $p < 0,001$ ). Выводы: Минимально инвазивное эндоскопическое и чрескожное лечение посттрансплантационных стриктур билиарного анастомоза являются безопасными и эффективными методом.

### **111. Прединдикторы послеоперационных раневых и полостных осложнений у пациентов с колоректальным раком**

Багрянцев М.В. (1), Рябков М.Г. (2), Абанин А.М. (2),  
Абелевич А.И. (2), Дезорцев И.Л. (1), Редькин А.А. (2)  
*Нижний Новгород*

*1) ГБУЗ НО «Нижегородская областная клиническая больница им. Н.А. Семашко» 2) ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Минздрава РФ*

Актуальность. Частота встречаемости раневых и абдоминальных осложнений хирургического лечения колоректального рака (КРР) остается высокой. Для обоснования дифференцированного подхода к ведению послеоперационного периода у пациентов, прооперированных по поводу КРР, необходим анализ наиболее весомых предикторов этой группы осложнений. Цель исследования – на основании данных сравнительного анализа течения по-

слеоперационного периода выявить предикторы ранних послеоперационных полостных и раневых осложнений у пациентов с КРР. Материалы и методы. В ретроспективном когортном исследовании методом сплошной выборки проанализированы результаты лечения 233 пациентов с КРР, прооперированных в период с мая 2020 года по август 2023 года. У 34 пациентов в период от 1 до 30 суток после операции развились раневые или абдоминальные осложнения, у 199 пациентов они отсутствовали. У всех пациентов проанализированы: возраст, пол, локализация опухоли, местнораспространенный характер опухоли, первичномножественный рак, стадия опухолевого процесса, анемия, кишечная непроходимость, дооперационные инфекционно-воспалительные осложнения, вид операции (открытая/лапароскопическая), стомирование/анастомоз, ручной/аппаратный анастомоз, паллиативная/радикальная операция, плановая/экстренная операция. Результаты. Раневые осложнения области хирургического доступа выявлены у 21 пациента: нагноение раны – 8, серома – 4, эвентрация – 1, ретракция стомы – 3, отек стомы – 3, некроз стомы – 2 пациента. Полостные осложнения обнаружены у 13 пациентов: несостоятельность анастомоза – 7, кровотечение из линии скрепочного шва анастомоза – 3, парастомическая грыжа с эвагинацией сигмостомы – 1, ранняя спаечная кишечная непроходимость – 1, интраоперационно кишка признана нежизнеспособной, выполнена резекция анастомоза с формированием стомы у 1 пациента. Получено уравнение логистической регрессии:  $z = 1,634 \cdot X_1 - 1,653 \cdot X_2 - 1,050 \cdot X_3 - 0,987$ , где  $X_1$  – дооперационные инфекционно-воспалительные осложнения (1 – да, 0 – нет),  $X_2$  – степень дифференцировки G1 (1 – да, 0 – нет),  $X_3$  – степень дифференцировки G2 (1 – да, 0 – нет). Если полученная вероятность больше порогового значения, равного 0,5 – пациент относится к группе с высоким риском послеоперационных хирургических осложнений. Вероятность отнесения пациента к группе с высоким риском развития хирургических осложнений по результатам бинарной логистической регрессии определяется по формуле:  $p = 1 / (1 + e^{-z})$ , где  $e = 2,7182818284$ ,  $z = b_1 \cdot X_1 + b_2 \cdot X_2 + \dots + b_n \cdot X_n + a$ ,  $b_1 \dots b_n$  – коэффициенты регрессии для независимых переменных  $X_1 \dots X_n$ ,  $a$  – константа уравнения регрессии. Обсуждение. Известные исследования по потенциальным предикторам послеоперационных полостных и раневых осложнений у пациентов

с КРР не выделяют специфических критериев их прогнозирования. Нами не только установлены предикторы таких осложнений, но и создана «модель» пациента с прогнозируемыми хирургическими осложнениями. Например, на основании метода логистической регрессии для пациента с наиболее неблагоприятными значениями признаков (при наличии перфорации/распада/перитонита/свища/гнойных осложнений) и низкой степени злокачественности по степени дифференцировки (G3):  $z = 1,634?1 - 1,653?0 - 1,050?0 - 0,987$ ,  $p = 0,66$ . В результате пациент отнесен к группе с высоким риском развития осложнений. Выводы. Прогнозирование послеоперационных осложнений необходимо для эффективного лечения пациентов с колоректальным раком. Установлено, что к группе с высоким риском развития послеоперационных раневых и полостных осложнений относятся пациенты с дооперационными инфекционно-воспалительными осложнениями КРР и низкой степенью дифференцировки опухолевой ткани. Полученные данные позволили сформировать «модель» пациента, которая может стать основой для дифференцированного подхода к ведению послеоперационного периода у пациентов, прооперированных по поводу КРР.

## **112. Возможности гибридных операций при лечении больных с деструктивными формами острого холецистита, осложненными механической желтухой**

Черкасов М.Ф. (1), Турбин М.В. (2), Бондаренко В.А. (2),  
Черкасов Д.М. (1), Меликова С.Г. (1), Красенков Ю.В. (1)

*Ростов-на-Дону*

*1) ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет»  
Минздрава России, г. Ростов-на-Дону, Россия 2) МБУЗ ГБСМП,  
Ростов-на-Дону, Россия*

Актуальность. С повышением уровня жизни населения заболеваемость желчнокаменной болезнью увеличивается, а у многих пациентов нередко развивается вторичный холедохолитиаз. В последние годы гибридные операции все чаще рассматриваются как новый эффективный метод лечения пациентов с желчнокаменной болезнью и холедохолитиазом. Материал и методы. В хирургиче-

ском отделении ГБУ ГБСМП г. Ростова-на-Дону с 2019 по 2023 гг. пролечено 580 пациентов с острым холециститом, осложненным механической желтухой. Результаты. У 76 пациентов с острым холециститом, осложненным механической желтухой, при купировании явлений острого холецистита консервативными методами первым этапом выполнили эндоскопическую ретроградную папиллосфинктеротомию (ЭПСТ). После купирования явлений механической желтухи вторым этапом выполнили лапароскопическую холецистэктомию (ЛСХЭ). У 504 пациентов с острым холециститом, осложненным механической желтухой определены показания к экстренной операции. Выполнена ЛСХЭ, дренирование холедоха. Дренирование холедоха производим по Холстеду – Пиковскому через культю пузырного протока мочеточниковым катетером № 4-7. Дренаж фиксируем к культю протока кетгутовой петлей Редера. Контрастирование выполняем водорастворимым контрастом (урографин, тразограф и т.д.) в разведении физиологическим раствором 1:1. Дренирование холедоха и выполнение интраоперационной холангиографии (ИОХГ) при отработанной методике занимает 7-10 минут (разработан патент на изобретение методики дренирования). Перфорации катетером общего желчного протока отмечено не было. Затем в послеоперационном периоде выполняем фистулохолангиографию и ЭПСТ. При невозможности лапароскопически выполнить дренирование холедоха при остром холецистите, осложненном механической желтухой, выполняем гибридное вмешательство – лапароскопическую холецистэктомию и ретроградную холангиопанкреатографию (РХПГ), ЭПСТ. У 36 пациентов с деструктивными формами острого холецистита, осложненными механической желтухой, выполнить дренирование холедоха видеолапароскопически не удалось, в связи, с чем интраоперационно выполнено РХПГ, ЭПСТ, литоэкстракция. При выполнении РХПГ были получены следующие результаты. Стриктуры терминального отдела холедоха и папиллостеноз наблюдались 31 пациента. Холедохолитиаз был диагностирован у 23 пациентов. В послеоперационном периоде у пациентов отмечено снижение уровня билирубина. Пациентам выполняем магнитно-резонансную томографию (МРТ) гепатобилиарной зоны. Одному пациенту в связи выявленным на МРТ конкрементом холедоха выполнена повторная эндоскопическая литоэкстракция. Послеоперационный период у одного

пациента осложнился явлениями острого панкреатита, купирован консервативно. Выводы. Использование гибридных лапароскопических технологий у пациентов с острым холециститом, осложненных механической желтухой позволяет выполнить операцию малоинвазивными методами, избежать конверсии, выполнить операцию одноэтапно, и соответственно одним сеансом общей анестезии. Однако, данный подход может быть осуществлен лишь в медицинском центре который имеет высокое техническое обеспечение и должную подготовку специалистов.

### **113. Новые технологии в хирургии пищеварительной трубки**

Власов А.П., Сараев В.В., Маркин О.В., Алагулов А.А.

*Саранск*

*МГУ им. Н.П.Огарева*

Актуальность. В резекционной хирургии пищеварительной трубки, сопровождающейся анастомозированием, все большее место занимают технологии, основанные на применении совершенствованных сшивающих аппаратах. Их использование во многом упрощает проведение хирургических вмешательств, улучшает результаты. Между тем, недостаточность швов по линии анастомоза при такого рода технологиях сохраняется. Кроме того, их использование возможно только в стандартизированных условиях, что в большинстве случаев возможно в плановой хирургии. Поэтому проблема повышения надежности швов анастомоза пищеварительной трубки сохраняется. Особенно остра проблема в отягощенных условиях. Цель. Обосновать, разработать оригинальные, патогенетически обоснованные технологии анастомозирования, которые повышают надежность швов в отягощенных условиях за счет оптимизации процесса неполной репаративной регенерации. Материал и методы. В эксперименте произведены резекция пищевода, желудка, тонкой или толстой кишок в различных отягощенных условиях, в частности при натяжении анастомозированных отделов, остром перитоните, острой кишечной непроходимости. Использовали принципиально новые подходы анастомозирования: эвертированный способ (патент) и гипотракционные технологии (патент). При

эвертированном анастомозе тканевой валик направляется не в просвет полого органа, а наружу, а с целью недопущения соприкосновения слизистых оболочек по линии швов производят предварительное их удаление по периметру в зоне будущей адаптации на глубину 5–7 мм. Таким образом этот прием позволял широко адаптировать подслизистые основы, морфофункциональное природное состояние которых несет в себе ряд свойств, необходимых для регенерации. Гипотракционные же технологии включают наложение дополнительных слизисто-подслизистых или сероно-мышечных швов на расстоянии 2–3 см от основных. При их наложении происходит сближение анастомозируемых отрезков, снижая напряжения тканей по линии основных швов. В клинике такого рода технологии применены при резекции желудка (203), тонкой (51) и толстой (63) кишок в различных отягощенных условиях, в том числе перитоните, кишечной непроходимости, анемии. Результаты. Применение однорядного эвертированного анастомоза, вне зависимости от уровня резекции пищеварительной трубки, приводит к ускорению процесса репарации. В большинстве случаев эпителизация раны в зоне адаптации регистрировалась уже через 3-е суток. Это во многом обусловлено широкой адаптацией подслизистой основы (сосудистой оболочки). Немаловажное значение имело и то, что анастомоз однорядный, а применение гипотракционных швов позволяло создавать оптимальные без напряжения условия для заживления. Применение разработанных технологий повышает надежность швов в отягощенных условиях. В частности, при остром перитоните, когда репаративные способности брюшины уменьшаются, или же при натяжении анастомозированных отделов, что зачастую встречается в резекционной хирургии желудка, пищевода, толстой кишки или же при измененных топографических условиях из-за спаечного процесса. Заключение. Технологии просты в исполнении, доступны, применимы в самых тяжелых измененных топографо-анатомических условиях, особенно натяжении анастомозируемых отделов. С последними трудностями и столкнулся Т. Бильрот (1882), когда не смог провести соединение культи желудка с культей двенадцатиперстной кишки. Применение в этих условиях нескольких дополнительных гипотракционных серозно-мышечных или слизисто-подслизистых швов позволяло успешно завершить операцию и не дать основание для формирования целого направления

в резекционной хирургии желудка по совершенствованию его второго резекционного способа, который является и нефизиологичным. Повышение репаративной способности тканей по линии анастомоза при разработанных технологиях обусловлено высокой регенераторной способностью подслизистой основы, упрощенной конструкцией соустья, созданием оптимальных условий для заживления путем уменьшения напряжения в тканевых структурах, захваченных шовным материалом.

#### **114. Аутоадипоцитарный волюмизирующий лифтинг межъягодичной борозды у пациентов с пилонидальной кистой копчика**

Клименко К.В., Клименко А.К., Пахомова Р.А.

*Москва*

*Медицинский институт непрерывного образования ФГБОУ ВО  
«Российский Биотехнологический Университет (РОСБИОТЕХ)»*

**Введение:** В последние годы в хирургической практике увеличилось количество обращений пациентов в возрасте от 18 до 25 лет страдающих кистой копчика, с рецидивами заболевания, от ранее выполненных хирургических вмешательств. Главная причина является наличие у пациентов глубокой межъягодичной борозды с глубиной от 2,5 до 4,0 см. С наличием в ней волос, присутствие постоянной влажности, инфекции и недостаточной аэрации воздуха, ведет к формированию абсцесса с последующим формированием свища. Основные хирургические методы лечения направлены на устранение абсцесса, свища в межъягодичной борозде, но не на устранение её глубины. К распространенному хирургическому методу относится операция Cleft lift. Нами предложен новый, малоинвазивный метод, устранения глубины межъягодичной борозды с использованием липофилинга собственной жировой тканью.

**Материалы и методы.** В период с 2022 по 2023г. нами выполнено 38 коррекций межъягодичной борозды липофилингом, у пациентов с глубокой межъягодичной бороздой. Пациенты находились на амбулаторном лечении, соотношение мужчин и женщин составило 2:1. Всем пациентам выполнялось УЗИ межъягодичной борозды до

фасции крестца на предмет локального воспаления. Всем пациентам находившимся на лечении была выполнена малоинвазивная аутоадипоцитарная коррекция межъягодичной борозды собственной жировой тканью (Патент на изобретение № 2760094 «Способ пластики послеоперационных ран после хирургических вмешательств в крестцовокопчиковой области»). Методика операции. С пациентом согласовывается, из какой анатомической области выполнить забор жировой ткани: живот или ягодичная область. Из выбранного донорского участка, специальной канюлей диаметром 3-5 мм длиной 15-20 см выполняется аспирация жировой ткани, в количестве до 30-40 мл после этого, жировая ткань центрифугируется, очищается от элементов крови, выполняется подготовка области крестца для введения жировой ткани на всем протяжении. Под местной анестезией выполняется локальное рассечение кожного покрова до фасции крестца в длину 0,5 см строго по срединной линии крестца в верхней точке у места горизонтального пересечения проекции подвздошных костей. Канюлей Толедо вдоль крестца по срединной линии, выполняется диссекция мягких тканей, в виде тоннеля (скользя по фасции крестца) в ширину до 2,5-3,0 см и в длину до 15 см в направлении к анальному каналу, не доходя до него на 2,0 см. После того, как сформирован тоннель вдоль крестца, для введения жировой ткани, выполняется контроль гемостаза, затем выполняется введение отцентрифугированного жира через металлическую канюлю с боковым окошком. Окошко нужно повернуть строго в сторону мягких тканей, а не крестца, жировую эмульсию вводят очень медленно через шприц (луер лок), в количестве от 35 до 50 мл в зависимости от глубины и протяженности межъягодичной борозды до появления ее сглаженности или до полного ее исчезновения, под контролем УЗИ датчика. После введения липотрансфера, пальпаторно распределяется жир вдоль межъягодичной борозды. Линейная рана в верхней части крестца ушивается проленом 4-0 на две недели, чтобы введенный жир не имел возможности самостоятельно эвакуироваться из введенной полости. Приживаемость жира составляет в среднем 2-3 недели. После выполненной операции необходимо проведение антибиотикотерапии цефалоспоринового ряда роцефин 1 гр внутримышечно 1 раз в день, на протяжении 7 дней. После проведенной коррекции межъягодичной борозды у 35 пациентов отмечался стойкий результат, контрольные

осмотры выполнялись через 1-3-7 месяцев. После операции, все пациенты находились под динамическим наблюдением, под УЗИ контролем. У 3-х пациентов требовалась докоррекция межъягодичной борозды. Гнойно-воспалительных осложнений не зафиксировано ни у одного пациента. Выводы: Данный хирургический способ, липотрансферной коррекции межъягодичной борозды является малоинвазивным и малотравматичным, это позволяет устранить глубину межъягодичной борозды и получить стабильный безрецидивный результат.

### **115. Опыт эндоваскулярных оперативных вмешательств в экстренной и плановой абдоминальной хирургии Тульской областной клинической больницы**

Нуждихин А.В., Демченко И.Н., Неедро А.О., Шмаков С.Н.,  
Чульников И.А.

*Тула*

*ГУЗ ТО Тульская областная клиническая больница*

Актуальность. Современное развитие хирургии все больше сводится к минимально инвазивным оперативным вмешательствам. Эндоваскулярные операции сопровождаются меньшим числом осложнений, в связи с чем являются предпочтительным методом в когорте больных с тяжелым коморбидным статусом. Суперселективные эндоваскулярные вмешательства активно используются в плановой хирургии, как подготовительный этап к последующему открытому вмешательству, с целью уменьшения ранних и поздних послеоперационных осложнений. Цель. Улучшение результатов лечения и снижение летальности у соматически отягощенных, возрастных пациентов. Уменьшение интраоперационной кровопотери, ранних и отдаленных послеоперационных осложнений. Материалы и методы. В период с 2023г по август 2024 г. эндоваскулярные вмешательства в абдоминальной хирургии проведены у 30 пациентов. Среди представленных случаев в 22 (73%) эндоваскулярное лечение стало окончательным способом гемостаза. В 8 (27%) случаях одним из подготовительных этапов. Результаты. 21 пациент с различными видами желудочно – кишечных кровотечений. 2 пациента с мест-

нораспространенными формами рака желудка, рецидивирующим кровотечением. Выполнена эмболизация левой желудочной артерии – стабильный гемостаз. 5 пациентов с сосудистыми мальформациями 12-перстной кишки. Выполнена эмболизация гастродуоденальной артерии – рецидива кровотечения не было. 2 пациентки с панкреонекрозом, аррозивным кровотечением в сальниковую сумку – 1-ой пациентке выполнена эмболизация ГДА; 2-ой – селезеночной артерии. Окончательный метод гемостаза. 1 пациент с аррозивным кровотечением в кисту поджелудочной железы. Ранее получал лечение по поводу панкреонекроза. Выполнена эмболизация ГДА – гемостаз достигнут. 1 пациент с рецидивирующими кровотечениями из язвы прямой кишки. Эмболизация верхних прямокишечных артерий. 4 пациента с ЖКК из зоны БДС. Всем пациентам выполнена эмболизация ГДА. Гемостаз был достигнут, у 3 пациентов в отсроченном периоде повторные кровотечения, требовавшие повторных эндоваскулярных вмешательств. 2 пациента с язвенной болезнью желудка (Эмболизация левой желудочной артерии) – рецидива кровотечения не было. 1 пациент с кровотечением из образования тонкой кишки (GIST). Выполнялась эмболизация ветвей верхней брыжеечной артерии. Гемостаз достигнут. 3 пациента с ЗНО головки поджелудочной железы. Пациентам выполнялось ЧЧХС, реканализация, осложненная кровотечением из зоны БДС (Эмболизация гастродуоденальной артерии). У 2 пациентов отсроченно рецидив кровотечения. У 1 пациента – окончательный метод гемостаза. 1 пациент с рецидивирующей гемобилией на фоне наличия холангиостомы, а также ее дислокации – гемостаз левой печеночной артерии. Окончательный гемостаз. 8 эндоваскулярных вмешательств выполнены в плановом порядке: 3 пациента с опухолью забрюшинного пространства (Эмболизация ГДА). В последующем радикальная операция. 2 пациента с гемангиомой левой доли печени более 7 см в диаметре. Проводилась суперселективная эмболизация. Подготовительный этап, уменьшение образования в размере, с последующим резекционным этапом. 2 пациента с аденомой правой доли печени. Эмболизация правой ветви воротной вены. Уменьшение образования в объеме, открытое оперативное вмешательство 2-ым этапом. 1 пациенту с образованием правой доли печени проводилась эмболизация правой ветви воротной вены, через 3 месяца повторная эмболизация с последующим

оперативным вмешательством. Выводы. 1. Артериальная эмболизация является эффективным методом лечения при желудочно-кишечных кровотечениях различной локализации в ургентной хирургии. 2. Эндоваскулярные вмешательства являются малоинвазивными методами, позволяющими отказаться от полостных вмешательств на высоте кровотечения у соматически отягощенных пациентов. 3. Эндоваскулярные вмешательства, как первый этап перед подготовкой к радикальному оперативному вмешательству, позволяют минимизировать кровопотерю, уменьшить объем образования и тем самым объем органонусящего вмешательства.

## **116. Истинные аневризмы селезеночной артерии и беременность**

Шабунин А.В., Бедин В.В., Карпов А.А., Тавобилов М.М., Алиева Ф.Ф.  
*Москва*  
*ГБУЗ ММНКЦ им. С.П. Боткина*

Актуальность. Аневризмы селезеночной артерии представляют собой редкую патологию, встречающуюся преимущественно у женщин. У беременных пациенток данное состояние сопряжено с высоким риском разрыва и внутрибрюшного кровотечения. Две трети аневризм разрываются в третьем триместре, затем следуют разрывы во втором триместре. Среди беременных пациенток смертность после разрыва составляет 65-75%, при этом смертность плода превышает 90%. Материал и методы. В ММНКЦ им. С.П. Боткина совместно с ОМО по акушерству и гинекологии ДЗМ был проведен анализ историй болезни беременных пациентов в период с 2020 по 2023 год. Среди 145 пациенток (со всеми видами аневризм) аневризма селезеночной артерии была выявлена у 13 (8,96%). При этом смертность у пациентов с истинной аневризмой селезеночной артерии составила 23,1%. Также в отделении гепатопанкреатобилиарной хирургии ММНКЦ им. С.П. Боткина был проведен анализ результатов лечения 60 пациентов с диагнозом истинной аневризмы селезеночной артерии, перенесших хирургическое вмешательство с 2020 по 2024 год. Когорта пациентов состояла из 53 (59,9%) женщин и 7 (40,1%) мужчин. Возраст больных от 33 до 87 лет ( $53 \pm 2,8$  года). При этом у 39 женщин (73,6%) аневризмы выявлялись в ходе МСКТ органов груд-

ной клетки, а у 36 из них в анамнезе было более двух беременностей, а 19 планировали повторную беременность. Лапароскопическое клипирование ветвей селезеночной артерии выполнялось независимо от расположения и типа аневризмы у 53 пациентов (88,3%). Результаты. При анализе историй болезни беременных пациенток с истинной аневризмой селезеночной артерии было выявлено, что у 5 (38,5%) аневризмы была выявлена после родов, у остальных (61,5%) во время беременности. У одной пациентки, в связи с отсутствием информации о наличии аневризмы селезеночной артерии были самопроизвольные роды. Трех пациенткам было выполнено прерывание беременности при обнаружении аневризмы селезеночной артерии. Срочное кесарево сечение выполнено у четырех беременных. В одном случае на 15 неделе беременности выполнена резекция аневризмы со спленэктомией, в последующем на 38 неделе беременности выполнено кесарево сечение. У одной пациентки на фоне разрыва аневризмы селезеночной артерии было выполнено кесарево сечение, спленэктомия. У 3 пациенток (23,1%) смерть наступила вследствие разрыва и внутрибрюшного кровотечения, в одном случае – во время беременности, в 2 – после родов. После лапароскопического клипирования селезеночной артерии количество осложнений по Clavien-Dindo составило 3 у 53 больного (5,6%), все они были представлены grade I. Осложнений III класса и выше выявлено не было. Средний послеоперационный койко-день составил 3,4 дня $\pm$ 1,2. Отдаленные результаты отслежены у 45 пациентов, рецидивов аневризм, а также их реканализации не выявлено ни в одном случае. Заключение. Своевременная диагностика при планировании (в особенности повторных) беременностей, а также современный подход к лечению истинных аневризм селезеночной артерии с использованием лапароскопических технологий позволяет безопасно проводить лечение таких пациентов с хорошими отдаленными результатами.

## **117. Минимально инвазивная органосберегающая хирургия селезенки**

Шабунин А.В., Греков Д.Н., Бедин В.В., Карпов А.А., Гугнин А.В.,  
Пиллос Ф.Г., Аладин М.Н.

*Москва*

*ГБУЗ ММНKC им. С.П. Боткина*

Введение. Улучшение качества диагностических исследований, появление скрининговых программ позволило значимо увеличить выявляемость объемных образований брюшной полости, в том числе селезенки. Спленэктомия на сегодняшний день является общепринятым вариантом лечения таких пациентов, однако послеоперационный период у пациентов нередко осложняется развитием тяжелых инфекционных осложнений. Материал и методы. В хирургической клинике ММНҚЦ им. С.П. Боткина была разработана и внедрена в практику оригинальная методика минимально инвазивной (лапароскопической и роботической) парциальной резекции селезенки. Для выбора линии трассекции и контроля кровоснабжения оставшегося участка селезенки использовалось интраоперационное УЗИ. В период с 2018 по 2024 год оперировано 67 пациентов с очаговым поражением селезенки. Спленэктомия лапароскопическим доступом была выполнена 31 пациенту. В группу сравнения вошли 36 пациентов, которым выполнена парциальная резекция селезенки. Проведен анализ результатов хирургического лечения: длительность операции, частота конверсий, объем интраоперационной кровопотери, сроки удаления дренажей, длительность послеоперационного койко-дня, частоты осложнений по Clavien-Dindo. Результаты. При сравнительном анализе результатов лечения двух групп пациентов, при проведении лапароскопической спленэктомии конверсия потребовалась в трех случаях. Во II группе ни у одного пациента не была выполнена конверсия доступа ( $p = 0.56$ ). Средняя продолжительность оперативного вмешательства в I группе составила  $150.3 \pm 13.6$  мин, во второй группе  $167.1 \pm 21.1$  мин ( $p = 0.64$ ). Средняя интраоперационная кровопотеря в I группе составила  $187.4 \pm 15.3$  мл, во второй –  $81.6 \pm 11.8$  мл ( $p < 0.01$ ). Сроки удаления дренажей оказались выше в I группе, но достоверных статистических отличий между группами не выявлено –  $3.8 \pm 2.4$  день в I группе,  $2.9 \pm 1.3$  день во II группе ( $p > 0.05$ ), при этом дренирование выполнялось лишь у первых 10 оперированных пациентов. В послеоперационном периоде в I группе у 6 пациентов отмечались осложнения класса III по Clavien-Dindo. В трех случаях диагностирован постспленэктомический сепсис разной степени выраженности. Во второй группе осложнений выявлено не было. Летальных исходов в обеих группах зафиксировано не было. Средний послеоперационный койко-день составил  $6.5 \pm 3.9$  день в I группе,

3.8 ± 2.7 после лапароскопической парциальной резекции (p < 0.01). Выводы. Лапароскопическая парциальная резекция является безопасной и эффективной альтернативой спленэктомии, однако требует наличия современной, хорошо оборудованной операционной и опытной бригады хирургов. При полноценном контроле селезеночных сосудов, достаточном кровоснабжении ремнанта селезенки выполнение парциальной резекции

## **118. Коагулопатический дистресс-синдром в urgentной хирургии**

Власов А.П., Рязанцев В.Е., Аль-Кубайси Ш.А., Духовнова К.М.,  
Томилин И.С., Абрамов А.А.  
*Саранск*  
*МГУ им. Н.П. Огарева*

Актуальность. Успехи современной абдоминальной хирургии во многом определяются уменьшением разного рода послеоперационных осложнений. Несомненно, в их ряду особое значения имеют внутрибрюшные или раневые осложнения, сопряженные с хирургическим вмешательством. Однако хирурги могут сталкиваться с осложнениями, порой фатальными, обусловленными системными нарушениями. Особенное внимание из них отводится нарушениям по системе гемостаза, а из их числа для хирургии немало проблем несут тромбоэмболические. Их возникновение, даже при идеально проведенных хирургических вмешательствах, может быть неожиданным. Причем они могут возникнуть даже на фоне антикоагулянтной терапии. Указанные аргументы явились основанием для углубленного изучения патогенеза расстройств в системе гемостаза. Цель работы. Определить взаимосвязь гемо- и лимфокоагуляционных явлений с коагуляционно-литическими явлениями в тканевых структурах пораженных органов. Материалы и методы. В эксперименте на различных моделях (острый перитонит, острый панкреатит, острая кишечная непроходимость) исследовали состояние коагуляционной и фибринолитической систем в крови и лимфе, а также в тканевых структурах пораженных органов (поджелудочной железе, брюшине, кишечнике). Исследована взаимосвязь гемостатических нарушений с модификациями липидного метаболизма на системном

и органных уровнях. В клинике при остром перитоните (25), остром деструктивном панкреатите (19), острой кишечной непроходимости (23) проведен комплекс исследований системы гемостаза, а при технических возможностях – и на тканевом уровне. Результаты. В ранние сроки при исследованных экспериментальных моделях определена взаимосвязь нарушений в системе гуморального компонента гемостаза с изменениями коагуляционного-литического состояния тканей пораженных органов. Впервые установлена корреляционная связь гемо- и лимфокоагуляционных нарушений с модификациями липидного метаболизма, что определено изменениями состава фосфолипидного бислоя клеток исследованных органов. Доказана значимость триггерных агентов липидных изменений в модификации системы свертывания крови и лимфы, выражающейся в повышенном коагуляционном потенциале и снижении фибринолитической активности. Представленный материал определяет возможность по ряду моментов пересмотреть патогенез нарушений в свертывающей системе, указывая высокую значимость пораженных тканей в ее модификациях. Установленное дает основание для корректировки схем лечения, направленных на предупреждение тромбогеморрагических осложнений. Объектом их действия является не только гуморальный, но и тканевый компоненты. Использование антикоагулянтной и антиоксидантной терапии позволило успешно проводить корректировку свертывающей и фибринолитической систем. Отметим ее эффективность в профилактике спайкообразования брюшной полости. Во многом аналогичные результаты получены в клинике у больных с urgentными заболеваниями живота. Результаты экспериментально-клинических исследований стали основой для выявления нового синдрома в хирургии – системного коагулопатического дистресс-синдрома. Обсуждение. При острых заболеваниях брюшной полости и забрюшинного пространства нарушения в системе гемостаза во многом обусловлены изменениями таковой в тканях, которые в свою очередь находятся в взаимосвязи с липидными дестабилизациями. Показано, что наиболее рациональными являются схемы профилактического лечения, состоящие из антикоагулянтов и липидрегулирующих лекарственных средств.

## 119. Результаты лечения полипов желудка

Мяснянкина Г.Н., Самгина Т.А.

*Курск  
КГМУ*

Актуальность. Вероятность развития дисплазии при спорадических гиперпластических полипах составляет от 1,9% до 19%, среди аденом наибольшим потенциалом злокачественности обладают аденомы кишечного типа, которые обычно развиваются при атрофическом гастрите, вызванном *H. pylori* или аутоиммунным гастритом (от 6,8% до 55,3%). Полипы фундальных желез обычно считаются доброкачественными образованиями, однако проведенные генетические исследования связывают мутации в *Wnt*-пути с повышенным риском развития аденокарциномы, в связи с чем, все полипы фундальных желез следует рассматривать как неопластические полипы. В настоящее время для эндоскопического удаления полипов желудка применяются электрохирургические, лазерные, аргоно-плазменные, радиохирургические, химические и механические методы. Для достижения лучших результатов полипэктомии (ЭП) и профилактики осложнений находит свое применение комбинирование различных способов. Основными проблемами эндоскопического лечения полипов желудка на современном этапе являются достаточно высокая частота развития рецидивов полипов желудка в отдаленном периоде (6,1%-40,0%), что приводит к повторным и, зачастую, неоднократным вмешательствам, а также потеря удаленного полипа и невозможность его гистологического изучения и прогнозирования исхода заболевания. Указанные сложности оправдывают поиск дополнительных методов эндоскопического лечения полиповидных образований желудка, позволяющих устранить перечисленные недостатки и необходимость диагностики и лечения фоновых заболеваний желудка. Цель: провести сравнительный анализ результатов лечения полипов желудка методами петлевой электроэксцизии, холодной щипцовой тотальной биопсии с АПК, лазерной ЭП и ЭП с аспирационным захватом. Материал и методы. Нами в период с 2018 г. по 2022 г. проведена 141 полипэктомия, выполненная в эндоскопических отделениях больниц клинических баз кафедры хирургических болезней №2

КГМУ. Средний возраст больных составил  $56 \pm 8,6$  лет, из них было 116 (82,3%) женщин и 25 мужчин (17,7%). В зависимости от способа полипэктомии пациенты были разделены на следующие группы: 94 больным была выполнена эндоскопическая полипэктомия с использованием электрокоагуляционной эндоскопической петли, 15 больным – холодная щипцовая биопсия с АПК, 18 больным – полипэктомия с применением лазера, 14 пациентам – предложенный нами способ ЭП с аспирационным захватом. Статистический анализ осуществлялся с использованием программы Statistica 10.0. Результаты. Во всех группах оперированных больных преобладали пациенты с одиночными полипами (95%) антрального отдела желудка (84,4%). В большинстве случаев размеры полипов составили от 5 до 9 мм (68,8%) тип Ip/Isp (82,3%). Сопутствующими заболеваниями со стороны желудка и ДПК были: хронический гастродуоденит (63,1%), дуоденогастральный рефлюкс (53,2%), хронический атрофический гастрит (70,2%), причем, у 108 (76,6%) имело место сочетание нескольких заболеваний. У 51 (36,2%) пациента проведенный тест на наличие *Helicobacter pylori* был положительным. Также, мы обнаружили связь НР-инфекции с развитием гиперпластического полипа (OR=1,70, 95%CI 1,12-2,59, P=0,01) и дуоденогастрального рефлюкса с низкой обсемененностью НР (OR=1,60, 95%CI 1,05-2,44, P=0,028). Всем пациентам в сроки от 6 до 12 месяцев после ЭП выполнена ФГДС. Рецидива полипа в месте удаления не обнаружено, у 12 диагностированы гиперпластические формирующиеся полипы новой локализации. Следует отметить, что эти пациенты отказались от лечения у гастроэнтеролога и наличие эндоскопических признаков сопутствующих заболеваний желудка и ДПК сохранялись. Обсуждение. Анализ результатов лечения показал, что полипы желудка возникают на патологически измененной слизистой оболочке вследствие длительно существующих фоновых заболеваний желудка. Проведенные в Турции, Китае и Европе исследования установили связь гиперпластических полипов с НР-инфекцией. Согласно Британским клиническим рекомендациям, после полипэктомии в дальнейшем наблюдении нуждаются только пациенты с удаленными аденоматозными полипами. Выводы. В выборе способа эндоскопической полипэктомии при полипах желудка необходимо руководствоваться материально-технической базой отделения. Полипы желудка формируются на фоне уже измененной

слизистой оболочки желудка. Рекомендации. При гиперпластических полипах на первом этапе следует проводить эрадикационную терапию, без предварительного лечения удалению подлежат полипы фундальных желез размерами более 1 см и тубулярные аденомы. После применения любого из способов эндоскопической полипэктомии рекомендуем направлять пациентов на лечение сопутствующих заболеваний у гастроэнтеролога.

## **120. Свищ заднего прохода. Современные тенденции в лечении**

Денисенко Э.В.(1,2), Денисенко В.Л. (1,2), Гаин Ю.М. (3),

Цыплаков К.Г. (1)

*1,2) Витебск.3) Минск*

- 1) Витебский областной клинический специализированный центр  
2) Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет  
3) Минский государственный медицинский университет*

**Введение.** Свищ заднего прохода – это хроническая фаза инфекционно-воспалительного процесса, развившегося в анальной крипте, межсфинктерном пространстве и околопрямокишечной характеризующаяся формированием свищевого хода, сообщающего просвет прямой кишки с внешней средой или заканчивающегося слепо в стенке прямой кишки или околопрямокишечных тканях. В настоящее время не существует единого подхода в лечении свищей прямой кишки, а также нет четких показаний для применения какого-либо метода хирургического лечения. Цель исследования. Провести анализ современных методов лечения свищей прямой кишки. **Материалы и методы.** Проведена оценка текущего состояния проблемы хронического парапроктита, проанализированы основные результаты применения и эффективность современных лечебных технологий лечения свищей прямой кишки в лечебных учреждениях различного уровня. **Результаты и обсуждение.** В мире существует большое количество методов лечения свищей прямой кишки. S. Garc?a-Botello с соавторами (2021) провел исследование пациентов со свищами прямой кишки. Всем пациентам выполнялась фистулотомия с последующей оценкой анальной континенции. При повреждении в ходе операции менее 50% наружного анального

сфинктера авторы получили нарушение функции держания анального сфинктера только у 24,2% пациентов, однако при повреждении более 50% наружного анального сфинктера у 62,8% пациентов, отмечалось ухудшение функции держания. J. Maqbool с соавторами (2022) провели исследование, в котором приняло участие 124 пациента. Фистулэктомия была выполнена у 90 (72,5%) пациентов. Нарушение функции держания наблюдалось у 10 из 124 (8,1%) пациентов. У 16 из 124 (12,9%) пациентов развился рецидив. P. Awad с соавторами (2023) провели исследование, в котором приняли участие 80 пациентов с высокими транссфинктерными свищами прямой кишки. Пациенты были распределены на 2 группы. В 1 группе проводилась операция LIFT. Во 2 группе выполнена фистулэктомия и первичная сфинктеропластика. Рецидив в течение одного года наблюдения возник у 13 (32,5%) пациентов 1 группы. В то время как во 2 группе рецидив возник у 1 (2,5%) пациента. Аносов (2017) в своей работе, посвященной лечению прямокишечных свищей методом их перевязки в межсфинктерном пространстве (LIFT) проанализировал результаты лечения 50 пациентов с транссфинктерными свищами, захватывающими поверхностную и/или глубокую порцию наружного сфинктера, а также с экстрасфинктерными свищами прямой кишки. В 25 (50%) наблюдениях не отмечено каких-либо затеков или ответвлений свищевого хода. Выздоровление отмечено у 37 пациентов (74%), рецидив заболевания – у 13 (26%). P. Garg (2017) провел исследование, в котором приняли участие 61 пациент со сложными свищами прямой кишки. Автор использовал операцию TROPIS. Свищ полностью зажил у 84,6% (44/52) пациентов и не зажил у 15,4% (9/52) пациентов. Все пациенты были выписаны из больницы в течение 24 часов после поступления. Существенных изменений в объективных показателях функции держания не наблюдалось. Показатели нарушения функции держания до операции составили  $0,19 \pm 0,4$ , а через 3 месяца составили  $0,32 \pm 0,6$ . Серьезных осложнений процедуры не было. Результаты и обсуждение. Низкие анальные свищи, леченные с помощью фистулотомии, обычно демонстрируют высокий уровень излечения, но хирургическое лечение высоких анальных свищей остается серьезной проблемой из-за риска недержания кала, когда задействовано более одной трети анального сфинктера. Лечение методом резания сетона является широко используемым и эффективным методом

хирургического лечения высоких анальных свищей. LIFT включает лигирование и разделение свища и внутреннего отверстия на уровне анального сфинктера и удаление потенциально инфицированных желез. Заключение. Значительное количество методов лечения свищей прямой кишки и неоднозначные показатели их эффективности говорят о том, что проблема нуждается в своём развитии, совершенствовании и дифференцированном выборе хирургических технологий для эффективной коррекции патологии.

### **121. Тотальная экстраперитонеальная пластика (Total Extraperitoneal Plastic – TEP) паховых и бедренных грыж под местной анестезией**

Тарасов Е.Е., Нишневич Е.В., Багин В.А.

*Екатеринбург*

*ГАУЗ СО «Городская клиническая больница №40»*

Введение. Эндоскопические методики герниопластик в основном выполняются в условиях общей анестезии с миорелаксацией, что может быть не желательным у пациентов высокого анестезиологического риска. В литературе имеются работы, которые демонстрируют, что операция TEP может быть выполнена в условиях регионарной анестезии – эпидуральной или спинальной. Авторы склоняются к выводу, что сочетание эпидуральной анестезии и TEP у пациентов с высоким анестезиологическим риском, может в будущем стать альтернативой операции Лихтенштейна у пациентов высокого анестезиологического риска. Однако, выполнение регионарной анестезии так же может иметь ограничения при анатомических трудностях, отказе пациента от манипуляции, коагулопатии, при длительной антитромботической (антиагрегантной и антикоагулянтной) терапии и прочее. В связи с этим в клинической практике может возникнуть вопрос о возможности применения операции TEP под местной анестезией. Цель исследования. Изучить возможность и безопасность выполнения тотальной экстраперитонеальной пластики грыж паховой области в условиях местной анестезии у пациентов, нуждающихся в плановом оперативном лечении. Материал и методы. Всех пациентов оперировали по следующей

методике. Для доступа использовали поперечный разрез кожи 2см ниже пупка после инфильтрационной анестезии кожи и ПЖК лидокаином 1%. Апоневроз рассекался также в поперечном направлении. После отведения прямой мышцы живота крючками выполняли диссекцию прямой мышцы от заднего листка апоневроза. После диссекции в созданное пространство устанавливали два рабочих 5мм троакара по разработанной нами методике. Троакар Хассона устанавливали в разрез под пупком. Производили инсуфляцию углекислого газа в предбрюшинное пространство под давлением 10-12 мм.рт.ст. Производили аппликационную анестезию 1% лидокаином брюшины и предбрюшинной клетчатки. Для инструментальной диссекции и выделения грыжевого мешка использовали биполярную коагуляцию и мягкий зажим. По завершению диссекции устанавливали полипропиленовый сетчатый имплантат размерами 10 x 15см без фиксации. Всего в исследование было включено 14 пациентов мужского пола. Все 14 пациентов имели высокий операционно-анестезиологический риск, ASA IV, средний индекс коморбидности Charlson 5.0 [4.30,6.00]. В 12 (71,4%) случаях у пациентов наблюдались явления медикаментозной коагулопатии, в следствии длительного приема антикоагулянтов. В 1 (7,1%) случае противопоказанием к спинальной анестезии явилась анатомическая аномалия позвоночника, как проявление болезни Бехтерева. 1 (7,1%) пациент отказался от общей и регионарной анестезии. Средний возраст составил 73,50 (64.00, 84.00) года. В 7 (50%) случаях паховая грыжа была правосторонняя. С прямой паховой грыжей были прооперированы 4 (28,6%) пациентов, у 7 (50%) была косая паховая грыжа, в 3 (21,4%) случаях наблюдалась бедренная грыжа. Интраоперационно оценивали болевые ощущения в различных анатомических структурах паховой области по шкале ВАШ. Результаты. Все 14 пациентов были успешно прооперированы по методике ТЕР. Конверсий доступа не было. В среднем на одну операцию было использовано 31,0 (28,0; 44,0) мл анестетика (1%-го раствора лидокаина). Среднее время оперативного вмешательства составило 62,5 (45,0; 80,0) минуты. В 3 (21,4%) случаях интраоперационно отмечено повреждение париетальной брюшины, что привело к развитию пневмоперитонеума и появлению абдоминальных болей. Во всех этих случаях местная анестезия была дополнена общей внутривенной анестезией (1 ампула фентани-

ла) без ИВЛ. Средняя длительность госпитализации в стационаре составила 25,0 (21,7; 42,0) часов. Средний период наблюдения за пациентами составил 7,5 (6,3; 14,3) месяцев, в течение которого рецидивов грыжи мы не наблюдали. Выводы. Тотальная экстраперитонеальная пластика грыж паховой области в условиях местной анестезии является технически возможным оперативным вмешательством и может быть рассмотрена у пациентов с ограничениями к его выполнению в условиях общей или регионарной анестезии.

## **122. Стратегия хирургического лечения больных ИБС с сопутствующей онкологической патологией**

Шевченко Ю.Л., Гороховатский Ю.И., Стойко Ю.М., Максименков А.В., Ботов А.В., Катков А.А., Трошина А.А., Седракян А.Р.

*Москва*

*ФГБУ «НМХЦ им. Н.И.Пирогова» Минздрава России*

Введение. Актуальность. К основному фактору, препятствующему радикальному лечению онкологических больных, относят конкурирующее заболевание ИБС. Поражение коронарных артерий определяет госпитальную летальность после хирургического лечения злокачественных новообразований, достигающей 16%. На сегодня принятая стратегия лечения больных ИБС в сочетании с раковыми заболеваниями предполагает предварительную эндоваскулярную реваскуляризацию миокарда. Однако, в связи с угрозой развития кровотечения и недопустимости ранней отмены антитромбоцитарной терапии проведение чрескожного коронарного вмешательства не всегда возможно. Представляет научный интерес исследования, посвященные изучению возможности профилактики периоперационного ОИМ при хирургическом удалении опухоли у больных ИБС без профилактического улучшения кровоснабжения сердца. Цель исследования: оценка эффективности современной мультимодальной анестезии в предупреждении ишемического повреждения миокарда при операциях по удалению раковой опухоли у больных ИБС без предварительной реваскуляризации миокарда. Материалы и методы. Проведено хирургическое

лечение 29 больных ИБС со злокачественными новообразованиями кишечника и желудка. Возраст больных  $69,5 \pm 8,8$ . Мужчин 21 (72,4%). У 24 (82,7%) пациентов был выявлен колоректальный рак. При этом у 22 (75,9%) больных был рак II-III стадии. Кроме онкологии все больные страдали ишемической болезнью сердца. У 18 (62,1%) больных было тяжелое поражение коронарных артерий (SYNTAX > 22). В анамнезе ОИМ обнаружен у 19 (65,5%) больных. ФВ ЛЖ менее 47% зарегистрирована у 12 (41,4%) пациентов. Отказ от профилактической реваскуляризации был обусловлен рецидивирующим кровотечением у 12 (41,4%) больных и субкомпенсированной кишечной непроходимостью у 2 (6,9%) больных. По данным эндоскопической картины существовал высокий риск осложнений в течение 4-6 недельного периода у 15 (51,7%) больных. Результаты. Лапароскопически-ассистированная резекция кишки выполнена у 19 (65,5%) больных. Операции были проведены в условиях общей анестезии с использованием ингаляционных анестетиков. В качестве компонентов мультимодальной анестезии применяли фентанил, дексметомидин, кетамин, лидокаин. У пациентов с низкой фракцией выброса левого желудочка использовали левосимендан. Для управления ЧСС и средним артериальным давлением применяли инотропные препараты, вазопрессоры и бета – адреноблокаторы. В большинстве случаев осложнений со стороны системы кровообращения не выявлено. У одной пациентки развилась несостоятельность анастомоза (местный перитонит) с признаками острого повреждения миокарда. Заключение. Рациональное прогнозирование риска развития кардиологических осложнений у больных с тяжелым атеросклеротическим поражением коронарных артерий делает возможным выполнение радикальной операции при колоректальном раке в условиях персонализации плана лечения с помощью многопрофильного консилиума. Применение современной методики мультимодальной анестезии обеспечивает предупреждение периоперационного острого инфаркта миокарда во время онкологических хирургических вмешательств у больных со стабильной ИБС без предварительной реваскуляризации миокарда.

## 123. Альтернативные способы закрытия пахового канала при ущемленной грыже

Юдин В.А. (1), Лымарь Ю.Ю. (2), Юдин И.В. (2)

*Рязань*

*1) ГБУ РО «ОКБ», 2) ФБУН «ЦНИИЭ»*

Актуальность. Осложненная паховая грыжа — одна из самых распространенных хирургических патологий. Несмотря на большое количество хорошо зарекомендовавших себя методов оперативного лечения данного заболевания, сохраняется высокий процент его рецидива. Было проведено исследование по изучению частоты рецидивирования паховой грыжи у пациентов, перенесших оперативное лечение ущемленной паховой грыжи методом Десарда в модификации авторов (вариант ненатяжной герниопластики с применением аутоканных имплантов для укрепления внутреннего пахового кольца) в сравнении с общепринятыми методиками Бассини и по Лихтенштейну. Целью настоящего исследования является улучшение результатов хирургического лечения больных ущемленными паховыми грыжами. Материал и методы. Клинический материал: пациенты с ущемленными паховыми грыжами ( $n = 244$ ). Период исследования: с 2006 по 2022 год. Критерии отбора пациентов: мужской пол, наличие ущемленной паховой грыжи, прооперированной методом Десарда в модификации авторов ( $n = 15$ ), методом Бассини ( $n = 144$ ) или методом по Лихтенштейну ( $n = 85$ ) в экстренном порядке. Наблюдение за пациентами осуществлялось в течение года. Полученные результаты. Рецидивы после герниопластики зарегистрированы у 35 пациентов (35 из 244), из которых прооперированы методом по Бассини 31 пациент (21,5%, 31 из 144), методом по Лихтенштейну — 4 пациента (4,7%, 4 из 85). Среди пациентов, прооперированных по методу Десарда в модификации авторов, рецидивов грыжи выявлено не было (0%, 0 из 35). Обсуждение. Меньшее количество рецидивов в группе пациентов, прооперированных методом Десарда в модификации авторов, связано с неинвазивностью аутокани, отсутствием натяжения тканей, простотой и понятностью методики для хирурга, что определяет преимущества данного метода у пациентов с ущемленными паховыми грыжами. Выводы. Использование метода Десарда в модификации авторов улучшило

результаты оперативного лечения пациентов с ущемленными паховыми грыжами. Рекомендации. [Использование метода Десарда в модификации авторов рекомендовано для лечения пациентов с ущемленными паховыми грыжами.

#### **124. Современные подходы к лечению пациентов со «сложным» холедохолитиазом. Протокол ММНКЦ им. С.П. Боткина**

Шабунин А.В., Багателья З.А., Бедин В.В., Тавобилов М.М.,  
Коржева И.Ю., Карпов А.А., Ланцынова А.В., Абрамов К.А.

*Москва*

*ММНКЦ им. С.П. Боткина*

Актуальность Тенденция к росту количества пациентов в стационарах с осложненными формами желчнокаменной болезни, такими как холедохолитиаз и механическая желтуха, обуславливает необходимость совершенствования лечебно-диагностического протокола ведения данной группы пациентов. По данным различных авторов около 15% конкрементов невозможны к извлечению стандартными эндоскопическими методиками. Материал и методы. В исследовании проведен анализ лечения 11189 больных с различными вариантами желчнокаменной болезни, находившихся на лечении в Боткинской больнице за период с 2018 по июнь 2024 годы, при этом количество пациентов с холедохолитиазом составило 3593, а у 523 был выявлен «сложный» холедохолитиаз. Всем пациентам был применен диагностический протокол, включая стандартные лабораторные и инструментальные исследования в объеме трансабдоминального и эндоскопического ультразвукового исследований, МРХПГ, а в ряде случаев компьютерной томографии органов брюшной полости в многофазном режиме. Критериями, определяющих понятие «сложный» холедохолитиаз, явились: невозможность первичной ретроградной эндоскопической холедохолитоэкстракции, «крупный» холедохолитиаз, синдром Мириззи, предшествующие вмешательства на желудке и двенадцатиперстной кишке, определяющее необходимость вмешательств по методике «rendez-vous», холангиолитиаз, холедохолитиаз в сочетании с рубцовыми стриктурами холедоха, трудный доступ к большому дуоденальному сосочку (в том числе

парапапиллярные дивертикулы), а также любой другой вариант холедохолитиаза, при котором невозможно удаление конкремента стандартными методиками. Результаты. Ретроградная холедохолитоэкстракция с баллонной дилатацией и литотрипсией выполнена 249 (47,6%) больным, вмешательство по методике «rendez-vous» с предварительной установкой чрескожно-чреспеченочной холангиостомы – 45 (8,6%) пациентам, гибридное одномоментное вмешательство в объеме лапароскопической холецистэктомии и эндоскопической ретроградной холедохолитоэкстракции – 12 (2,3%) пациентам, лапароскопическая холедохолитотомия и холедохолитоэкстракция – 6 (1,1%), лапаротомные вмешательства в различных модификациях, включая формирование терминолатерального гепатикоюноанастомоза – 84 (21,2%) пациентам. У 127 (24,3%) больных применена комбинированная эндоскопическая методика с использованием «Spyglass». Все лечебные методики были хорошо переносимы пациентами, количество тяжелых осложнений Grade III+ было выше у пациентов, перенесших «открытые» оперативные вмешательства (6,3% vs 16,4%). Выводы. Разработанный протокол диагностики и лечения пациентов со «сложным» холедохолитиазом позволяет определить наиболее безопасную хирургическую тактику, а в сложных случаях избежать напрасных вмешательств и повысить их эффективность у этой сложной категории пациентов. Рекомендации. Лечение пациентов со сложным холедохолитиазом необходимо проводить в специализированных центрах, где есть все возможности для диагностики и современного лечения данной патологии.

## **125. Лечебная тактика при хроническом панкреатите с сегментарной стриктурой и вирсунголитиазом**

Меджидов Р.Т., Магомедова С.М.

*Махачкала*

*ФГБОУ ВО ДГМУ МЗ РФ*

Актуальность. Лечение вирсунголитиаза и внутривирсунголитиаза с сегментарными стриктурами панкреатического протока является наиболее сложной задачей хирургической панкреатологии. Материал и методы.

Среди пациентов с хроническим панкреатитом, которые прошли лечение в нашей клинике, расширение Вирсунгова протока, обусловленное вирсунголитиазом и /или стриктурой его различных отделов, было выявлено у 78 пациентов. Все пациенты в прошлом перенесли острый деструктивный панкреатит, холецистэктомия в анамнезе была у 4 пациентов. По поводу осложнений острого деструктивного панкреатита был ранее оперирован 31 пациент, 7 из них 2 и более раз. Для определения хирургической тактики всем пациентам, наряду с изучением клиники, показателей общей и биохимических анализов крови, проведены ультрасонография, эндоУЗИ, МР-холпангиопанкреатография, МСКТ. При равномерном расширении Вирсунгова протока, вирсунголитиазе, протяжённой (более 10 мм) стриктуре устья панкреатического протока 57 пациентам выполнена операция Пьюстау в модификации Избики. В 3 наблюдениях при мешотчатом расширении панкреатического протока в области хвоста железы, переходящего в стриктуру протяжённостью около 1-2 см выполнена операция Дюваля. Операция Фрея была проведена в 16 наблюдениях, операция Бегера в Бернском варианте-2 пациентам. Результаты. После проведённых оперативных вмешательств в большинстве случаев качество жизни пациентов улучшилось, физическая работоспособность повысилась на  $33,0 \pm 3,4$  баллов, психическое состояние –  $42,1 \pm 3,5$ , социальная адаптация –  $24,1 \pm 2,7$ , интенсивность болевого синдрома снизилась на  $64,2 \pm 3,8$  баллов, уровень диспепсии – на  $30,0 \pm 2,4$  баллов. В 2 (2,6%) случаях отмечен летальный исход: после операции Пьюстау-1 и после операции Фрея-1. При оценке результатов ( $n=71$ ) хорошими они были признаны у 50 (83,1%) пациентов, удовлетворительными – у 8 (11,3%) и неудовлетворительными – у 4 (5,6%). Пятеро пациентов не явились для обследования и их судьба неизвестна. Обсуждение. В структуре хронических поражений поджелудочной железы ведущие позиции занимает вирсунголитиаз и стриктура протоков. Оперативные вмешательства при данных вариантах хронического панкреатита позволяет практически всегда устранить болевой синдром. Дренирующие оперативные вмешательства более показаны при протоковой гипертензии, связанные с блоком проксимальных отделов Вирсунгова протока. При коротких стриктурах протока в области перехода тела в хвост эффективным является операция Дюваля. При сочетании болевого синдрома, гипертензии

и фиброза паренхимы, особенно в области головки железы должны быть применены операции, сочетающие в себе признаки резекционных и дренирующих операций: операция Фрея, Бегера. Заключение. Наиболее эффективными оперативными вмешательствами при данной форме хронического панкреатита являются те оперативные вмешательства, в которых сочетаются признаки резекционных и дренирующих операций. При их использовании значительно улучшается качество жизни пациентов с хроническим панкреатитом с вируснолитиазом и стриктурой протока.

## **126. Микрофлора ожоговых ран в зависимости от повреждающего фактора**

Мельникова К.Ю., Самсонов А.В., Коберидзе А.О., Галигрова Е.А.,  
Утегенов Р.Ж.

*Астрахань*

*ГБУЗ АО Александро-Мариинская областная клиническая больница*

Актуальность. Одной из основных проблем ожоговых стационаров сохраняется высокая частота развития бактериальных и гнойно-септических осложнений, вызванных полирезистентными госпитальными штаммами микроорганизмов. Значимая роль инфекции в структуре летальности обожженных обуславливает важность изучения вопросов ее этиологии, патогенеза и лечения. Кроме того, микрофлора ожоговых ран во многом определяет тактику ведения раневого процесса, осложняя течение глубоких ожоговых травм. Материалы и методы. Изучены результаты микробиологического исследования раневого отделяемого с поверхности ожоговых ран с глубиной поражения II-III степени, в зависимости от повреждающего фактора (воздействие пламени, кипятка, контактные ожоги) у 65 пациентов, находившихся на стационарном лечении в 2023-2024г. в ожоговом отделении центра травматологии и ортопедии ГБУЗ АО АМОКБ г. Астрахани. Результаты и обсуждение. На основании анализа бактериальных посевов было выявлено разнообразие микробной флоры. Микроорганизмы встречались как в монокультуре, так и в составе смешанной флоры. Среди выделенных микроорганизмов частота встречаемости различных

видов среди общего числа больных составила: *S.aureus* – 44,6%, *S.epidermidis* – 26,2%, *Corynebacterium* spp. – 21,6%, *E.faecalis* – 16,9%, *Kl. pneumoniae* – 12,3%, *Acinetobacter baumannii* – 12,3%, *Ps. aeruginosa* – 6,2%, *Bacillus* spp. – 6,2%, *E. coli* – 6,2%, *Enterobacter* spp. – 3,1%. Нами была сопоставлена частота встречаемости отдельных видов микроорганизмов на поверхности ожоговой раны в зависимости от травмирующего фактора (воздействие пламени, кипятка, контактные ожоги). У 30 пациентов с ожогами пламенем встречались: *S.aureus* – 12 чел. (40%), *S.epidermidis* – 10 чел. (33,3%), *Acinetobacter baumannii* – 7 чел. (23,3%), *Corynebacterium* spp. – 7 чел. (23,3%), *E. faecalis* – 7 чел. (23,3%), *Kl.pneumoniae* – 3 чел. (10%), *Ps. aeruginosa* – 3 чел. (10%), *E. coli* – 3 чел. (10%), *Enterobacter* spp. – 2 чел. (6,7%), *Bacillus* spp. – 1 чел. (3,3%). Пациенты с ожогами кипятком составили группу из 31 человека, среди которых были выявлены следующие показатели частоты встречаемости микрофлоры: *S. aureus* – 15 чел. (48,4%), *S. epidermidis* – 7 чел. (22,6%), *Corynebacterium* spp. – 7 чел. (22,6%), *Kl. pneumoniae* – 4 чел. (12,9%), *E. faecalis* – 4 чел. (12,9%), *Bacillus* spp. – 3 чел. (9,7%), *Acinetobacter baumannii* – 1 чел. (3,2%), *Ps. aeruginosa* – 1 чел. (3,2%), *E. coli* – 1 чел. (3,2%), *Enterobacter* spp. – 0 чел. Группа пациентов с контактными ожогами была наименьшей – 4 человека, тем не менее среди них по результатам бак. посева у 4 человек (100%) встретился *E. faecalis* (100%), у 15 человек (50%) – *S. aureus*, у 1 человека (25%) – *Kl. pneumoniae*. В результате сравнения частоты встречаемости микроорганизмов на поверхности ожоговых ран в зависимости от травмирующего фактора были установлены статистически значимые различия при выявлении вида *Acinetobacter baumannii* ( $p=0,037$ ). Выявленные различия объяснялись статистически значимо более высокой частотой встречаемости среди пациентов, получивших ожоги в результате воздействия пламени по сравнению с воздействием кипятка и контактными ожогами ( $p=0,02$ ). Связь между изучаемыми признаками была слабой ( $V=0,151$ ). Частота встречаемости других видов микроорганизмов статистически значимых различий не имела. Следует отметить тенденцию к большей частоте встречаемости синегнойной палочки, *E. faecalis* и *E. coli* в ожоговых ранах при воздействии пламенем по сравнению с воздействием кипятком.

Выводы. 1. В нашем исследовании выявленной доминирующей флорой у ожоговых пациентов является золотистый стафилококк

(44,6%), среди грамотрицательной флоры ведущая роль принадлежит *Kl. pneumoniae* и *Acinetobacter baumannii* (12,3% и 12,3% соответственно). 2. Тяжесть течения ожоговых ран в результате воздействия пламени связана не только с прямым повреждающим действием самого пламени, но и подтверждается статистически значимой частотой встречаемости грамотрицательной флоры с выделением культуры *Acinetobacter baumannii* ( $p=0,02$ ;  $V=0,151$ ).

## **127. Хирургическое лечение энтероцеле у женщин**

Попова И.С., Перов Ю.В., Аветян К.А., Веденин Ю.И.

*Волгоград*

*ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» Минздрава России*

Актуальность. Проблема лечения пролапса тазовых органов (ПТО) остается актуальной ввиду высокой частоты осложнений и рецидивов. Среди различных форм тазового пролапса, которыми традиционно занимаются гинекологи и урологи, есть форма пролапса, представляющая интерес для колопроктологов и хирургов, занимающихся тазовым дном – энтероцеле. Энтероцеле представляет собой промежностную – тазовую грыжу, содержащую петли кишечника, сигмовидную кишку и пряди сальника. Энтероцеле редко бывает изолированным, обычно оно сопровождается пролапсом одного или нескольких тазовых органов. Распространенность энтероцеле среди пациентов с ПТО составляет 17-37%, а при дополнительных обследованиях процент выявления возрастает до 84%. Ввиду сложности диагностики – на ранних этапах развития энтероцеле эту форму пролапса принимают за «высокое ректоцеле», что часто ведет к недостаточному объему операции – классической леваторопластике и как следствие – к рецидиву энтероцеле. Цель. Оценить результаты клинического применения авторской методики операции при лечении энтероцеле. Материалы и методы. Проведено проспективное контролируемое исследование с включением 200 пациенток с энтероцеле в сочетании с другими формами ПТО. В клинической работе использовался модифицированный метод пластики тазового дна (Патент РФ № 2810407). Метод хирургической коррекции ПТО заключается в выделении

энтероцеле с рассечением и иссечением грыжевого мешка. Остатки грыжевого мешка ушивают кисетным швом, затем сетчатый протез размером 40х30 мм фиксируют двумя узловыми швами субсерозно к задней поверхности культи шейки матки или к куполу влагалища. Протез также фиксируют к остаткам грыжевого мешка узловым швом, а затем в области верхней трети влагалища двумя узловыми швами к лобково-копчиковой мышце. Культи крестцово-маточных связок ушивают над протезом. Наблюдение за пациентками в послеоперационном периоде продолжалось шесть лет (2018-2024 гг). Результаты оценивались по частоте осложнений, динамике послеоперационного болевого синдрома, частоте рецидивов ПТО. Результаты исследования. Авторский способ операции при энтероцеле в сочетании с другими формами ПТО показал малое количество послеоперационных осложнений. У одной пациентки (из 200 оперированных больных) в раннем послеоперационном периоде отмечалось затрудненное восстановление мочеиспускания и у одной – начальная форма рецидива энтероцеле (через полтора месяца после операции) после внезапного повышения внутрибрюшного давления (многократная рвота), не прогрессирующая в последующие годы. Поздние осложнения, такие как рецидив энтероцеле, язвы, эрозии влагалища, болевой синдром, нарушения мочеиспускания и дефекации выявлены не были. Выводы. Проблема выбора способа операции при ПТО актуальна ввиду недостаточно высоких показателей успешности хирургического лечения традиционными методами. Применяемая нами методика приводит к минимальному проценту осложнений, улучшая качество жизни женщин.

## **128. Клинический опыт лечения трофических язв у пациентов с варикозной болезнью нижних конечностей в амбулаторных условиях**

Лавров Р.Н.

*Абакан*

*Хакасский Государственный Университет имени Н.Ф. Катанова,  
медицинский институт*

Актуальность: По мнению многочисленных авторов в мире, с ростом технологий, произошел кардинальный переворот в амбулатор-

ных методах лечения трофических язв (ТЯ) у пациентов с варикозной болезнью нижних конечностей (ВБНК). В настоящее время в Российской амбулаторной хирургической практике, широко используется метод электровазальной лазерной коагуляции (ЭВЛК). Необходимо отметить, что данный вид лечения отличается высоким качеством, безболезненность, мало инвазивностью, что весьма важно для пациентов с ТЯ при ВБНК. ЭВЛК один из методов современника в лечении ТЯ при ВБНК. Методика проводится в режиме реального времени, под инфльтрационной анестезией, под контролем ультразвуковой визуализации. Это позволяет оценить качество выполняемой процедуры, а именно степень термической обработки стенки вены, приводящей к термо окклюзии и устранению патологической венозной гипертензии в стволе большой и малой подкожных вен и их притоках. Материалы и методы: В хирургической клинике, ООО «Клиника доктора Лаврова» г. Красноярск, кафедры хирургии с курсом урологии, онкологии, ортопедии и травматологии ХГУ имени Н.Ф. Катанова г. Абакан, с 2015 по 2024 гг. было пролечено 238 (n=238) больных с открытыми ТЯ при ВБНК, классификация CEAP 6 класс. Для подтверждения диагноза ВБ и дифференциальной диагностики и определения дальнейшего вида лечения всем пациентам выполнялось дуплексное сканирование вен нижних конечностей. Для купирования гипертензии в системе подкожных вен, под тумисцентной инфльтрационной анестезией, последние коагулировали полупроводниковым лазером фирмы VIOLITEC: Ceralas E, путем введения лазерного световода в БПВ или МПВ через проводник, который работает с постоянной длиной волны 1470 Нм и мощностью от 8 до 15 Вт, в зависимости от диаметра подкожных вен и протяженности патологического процесса. Клиническую эффективность лечения определяли по времени эпителизации ТЯ к 3-м, 7-м и 14-м суткам лечения и сокращения площади язвенных дефектов в процентах от исходных показателей с помощью фотосъемки с плантографией на градуированной пленке. Полученные результаты: У пациентов (n=238) с ТЯ при ВБНК CEAP 6 класс, после проведенной ЭВЛК в ходе наблюдения процент заживления, по данным плантографии, к 3-м суткам составил  $19,7 \% \pm 0,9$  ( $p < 0,05$ ), к 7-суткам –  $42,4\% \pm 0,2$  ( $p < 0,05$ ), к 14-м суткам –  $62,3 \% \pm 1,4$ , ( $p < 0,01$ ) от исходных значений площади язв. Таким образом, в процессе динамического наблюдения,

после лазерной коагуляции надфасциальных вен, регистрируется эпителизация и заживление трофических язв в раннем послеоперационном периоде. Обсуждение: В результате лечения пациентов с ТЯ при ВБНК СЕАР 6 класс, в ходе нашего исследования, после ЭВЛК БПВ или МПВ, их комбинации, регистрировалась положительная динамика в виде эпителизации трофической язвы, которая наиболее выражена к 7-м – 14 –м суткам. Выводы: Таким образом, в процессе амбулаторного лечения пациентов, с открытыми ТЯ при ВБНК, регистрируется динамика эпителизации и заживление трофических язв уже в первые трое суток после термокоагуляции. Анализ результатов лечения свидетельствует об эффективности использования ЭВЛК, как одного из амбулаторных эффективных методов лечения тяжелой флебологической патологии нижних конечностей в амбулаторных условиях.

## **129. Обструкция пищеварительного тракта опухолевого генеза в ургентной хирургии**

Гавшук М.В. (1,2), Протченков М.А. (1,2), Карпатский И.В. (1)  
*Санкт-Петербург*

- 1) ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России*
- 2) СПбГБУЗ «Городская больница №26»*

Введение. Растущее количество больных злокачественными новообразованиями диктует необходимость непрерывного развития системы онкологической помощи. Специализированные учреждения соответствующего профиля традиционно осуществляют свою деятельность в плановом порядке, а при развитии ургентных ситуаций больные направляются в экстренном порядке в дежурные стационары, оказывающие специализированную медицинскую помощь хирургического профиля. Цель – изучить структуру экстренных операций для коррекции обструкции пищеварительного тракта онкологических больных в хирургическом стационаре, дежурящим по скорой помощи. Материалы и методы. Выполнен ретроспективный анализ экстренных операций по данным отчетов ответственных дежурных хирургов СПб ГБУЗ «Городская больница №26» за

2023 год. Результаты. В 2023 году у больных злокачественными новообразованиями выполнено 308 экстренных операций, что составило 8,9% от всех неотложных вмешательств. Средний возраст поступивших в стационар составил  $67,6 \pm 11,9$  лет. В 165 (53,6%) случаях показаниями к операции явилась опухолевая обструкция органов пищеварительного тракта. Наиболее частой причиной ее развития оказалась острая кишечная непроходимость, диагностированная в 89 (28,9%) наблюдениях. Для восстановления проходимости желудочно-кишечного тракта выполнены: формирование наружных свищей – 46 (14,9%) случаев, обструктивная резекция с удалением опухоли и формированием свища – 15 (4,9%) случаев, удаление опухоли с формированием межкишечного анастомоза – 16 (5,2%) случаев, обходные анастомозы – 5 (1,6%) случаев. В 7 (2,3%) случаях операции носили эксплоративный характер и ограничивались дренированием брюшной полости. Второй по частоте причиной экстренных и срочных операций явилась дисфагия 3-4 ст., выявленная в 39 (12,7%) наблюдениях. В 33 (10,7%) случаях сформирована гастростома, в 5 (1,6%) – еюностома, в 1 (0,3%) – стентирование пищевода. Сдавление желчевыводящих путей с развитием механической желтухи явилось показанием к операции в 29 (9,4%) случаях. Наружное дренирование под контролем УЗИ и рентгеноскопии выполнено 20 (6,5%) больным, 8 (2,6%) – стентирование желчных протоков, 1 (0,3%) – холецистостомия через минилапаротомию. Для коррекции стеноза выходного отдела желудка и двенадцатиперстной кишки выполнено 8 (2,6%) операций: в 7 (2,3%) случаях сформирован обходной гастроэнтероанастомоз, в 1 (0,3%) – выполнена резекция желудка. Обсуждение. С учетом действующих порядков оказания медицинской помощи и маршрутизации больных, практически все больные, оперированные в экстренном порядке в хирургическом стационаре, являются представителями 4 клинической группы и нуждаются в паллиативной помощи. В то же время, прогрессирование карциномы и развитие осложнений можно прогнозировать, что позволяет выполнять необходимые паллиативные вмешательства в плановом порядке с применением малоинвазивных технологий (реканализация, стентирование и т.д.), до развития urgentных ситуаций с высоким риском летального исхода. Выводы. Обструкция органов пищеварительного тракта опухолевого генеза явилась причиной срочного хирургического вмешательства более

чем у половины (53,6%) оперированных онкологических больных. Местные осложнения опухоли механического характера развиваются постепенно и могут прогнозироваться, что позволяет выполнять превентивные малоинвазивные вмешательства в плановом порядке. Рекомендации. Необходима разработка системы прогнозирования развития местных осложнений злокачественных опухолей, особенно для больных 4 клинической группы, что позволит применять малоинвазивные вмешательства в превентивном порядке. Это повысит качество жизни пациентов и снизит нагрузку на экстренную хирургическую службу.

### **130. УЗИ ассоциированная тромбэкссия при остром варикотромбофлебите в амбулаторных условиях**

Лавров Р.Н. (1)

*Абакан*

*Хакасский Государственный Университет имени Н.Ф. Катанова,  
медицинский институт*

Актуальность: В настоящее время заметен быстрый рост УЗИ ассоциированных технологий в лечении хирургических заболеваний на амбулаторном уровне. Актуальными задачами современной медицины является внедрение новых малоинвазивных технологий лечения острого варикотромбофлебита при варикозной болезни нижних конечностей (ВБНК) в амбулаторных условиях. Это позволяет быстро и качественно оказать медицинскую помощь в полном объеме и обойтись без стационарного этапа лечения. Материалы и методы: В хирургическую клинику ООО «Клиника доктора Лаврова» г. Красноярск, на клиническую базу кафедры хирургии с курсом урологии, онкологии, ортопедии и травматологии ХГУ имени Н.Ф. Катанова г. Абакан, в 2023 году обратился пациент 26 лет с варикозной болезнью правой нижней конечности СЕАР 4, осложненной острым варикотромбофлебитом притоков БПВ. Сильными болями по ходу тромбированных вен правой голени. По международной классификации ВАШ, боль 8 баллов. Для подтверждения диагноза пациенту выполнено дуплексное сканирование вен нижних конечностей, с учетом оценки локализации, характера и тром-

боэмболопасности тромба. Для купирования гипертензии в системе подкожных вен и профилактики восходящего варикотромбофлебита, выполнено ЭВЛК ствола БПВ полупроводниковым лазером фирмы BIOLITEC: Ceralas E, с постоянной длиной волны 1470 Нм и мощностью 10 Вт. Затем пациенту проведена УЗИ ассоциированная тромбэк்சизия. После локального инфильтрационного обезболевания, красной иглой делались насечки в количестве 2-3 по ходу тромбированной вены, до появления в разрезе тромботических масс. Механическим путем с помощью линейного датчика 5-7 МГц, выдавливались тромботические массы. Результат оценивался как хороший при отсутствии тромботических масс на экране сканера при УЗИ сопровождении. Полученные результаты: Таким образом, после УЗИ ассоциированной тромбэк்சизии и ЭВЛК ствола БПВ при остром варикотромбофлебите притоков, по данным дуплексного сканирования на 1-е сутки послеоперационного периода у пациента наблюдалась термическая абляция БПВ. В области тромбэк்சизии регистрировался небольшой воспалительный вал и визуально – умеренная гиперемия кожных покровов, в притоках тромбов не было. Необходимо отметить, что признаки перифлебита резко уменьшились, пальпация безболезненная, пациент спал ночь. При этом болевой синдром по шкале ВАШ уменьшился с 8 баллов до 3 баллов, дискомфорт. В ходе дальнейшего динамического наблюдения, на 3 сутки послеоперационного периода сохранялась термическая окклюзия БПВ. В области УЗИ – тромбэк்சизии регистрировался регресс воспалительного инфильтрата, с резким стиханием признаков перефлебита, боли при пальпации не было. На 14 сутки наблюдения, сохранялась термическая окклюзия БПВ. В области УЗИ – тромбэк்சизии воспалительный инфильтрат купировался, признаки перифлебита отсутствовали. При этом болевой синдром по шкале ВАШ составлял 0 баллов. Обсуждение: В результате проведенного лечения варикозной болезни CEAP 4, осложненной варикотромбофлебитом притоков, в ходе динамического наблюдения регистрировалась положительная динамика. Термальная абляция расценена как удовлетворительная. Наблюдается быстрое купирование признаков перивазального воспаления, перифлебита, а так же отмечалось снижение болевого синдрома согласно шкале боли ВАШ уже в первые часы после проведенного лечения. Пациент удовлетворительно перенес данный вид лечения

с применением ЭВЛК и УЗИ ассоциированной тромбэкспзии. Выводы: УЗИ ассоциированная тромбэкспзия в лечение варикозной болезни нижних конечностей СЕАР 4, осложненной острым варикотромбофлебитом притоков, с использование технологии ЭВЛК в амбулаторной практике значительно повышает качество лечения, препятствует восхождению тромботических масс и профилактике ВТЭО, купирует болевой синдром уже в первые часы после проведенного лечения.

### **131. Стационар кратковременного пребывания, как альтернатива круглосуточного стационара**

Шабунин А.В., Бедин В.В., Лукин А.Ю., Маер Р.Ю., Венгеров В.Ю., Гугнин А.В., Найманн А.И.

*Москва*

*ГБУЗ «Московский многопрофильный научно-клинический центр им. С.П. Боткина ДЗМ»*

Введение. С 2016 года в структуре департамента здравоохранения города Москвы функционируют стационары кратковременного пребывания хирургического профиля (СКП). Работа СКП направлена на проведение хирургических вмешательств и выписку пациентов в течение одного дня, в связи с чем остро стоит вопрос ранней активизации и купирования болевого синдрома в послеоперационном периоде. Материалы и методы. Стационар кратковременного пребывания №1 Боткинской больницы был открыт 16 мая 2016 года. Работа СКП и операции, которые могут быть выполнены в условиях отделения, регламентированы приказом Департамента здравоохранения города Москвы №373/134 от 28.04.2016 года «О проведении пилотного проекта по организации стационаров кратковременного пребывания». Целью формирования СКП является высвобождение коечного фонда круглосуточных стационаров для пациентов с тяжёлой сопутствующей патологией, которым необходимо динамическое наблюдение в послеоперационном периоде. В настоящее время СКП №1 проводит хирургические вмешательства по 8 профилям: общая хирургия, гнойная хирургия, гинекология, урология, травматология и ортопедия, оториноларингология, онкология и со-

судистая хирургия. Результаты. В СКП №1 Боткинской больницы за период с 16 мая 2016 года по 31 декабря 2023 года выполнено 56 636 операции. Из них 20 078 операций по профилю «общая хирургии и 4781 по профилю травматология и ортопедия. В Московском многопрофильном научно-клиническом центре им. С.П. Боткина проведена реорганизация оказания хирургической и травматологической помощи. Перераспределение потока больных в стационар кратковременного пребывания позволило снизить нагрузку на круглосуточный стационар. За счёт этого достигнут значительный рост количества хирургических вмешательств в условиях стационара кратковременного пребывания. При этом высвобожденный коечный фонд круглосуточного стационара используется для госпитализации пациентов с тяжелой сопутствующей патологией, Выводы. Стационар кратковременного пребывания являются экономически целесообразной и инновационной альтернативой, круглосуточным стационарам для не отягощенной категории больных

### **132. Первый опыт использования круглой связки печени при рестриктивных бариатрических операциях у пациентов с морбидным ожирением**

Галимов О.В., Ханов В.О., Минигалин Д.М., Галимов Д.О.,  
Ибрагимов Т.Р.

*Уфа*

*ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра  
хирургических болезней и новых технологий*

Актуальность. Продольная резекция желудка(ПРЖ) является наиболее распространенной процедурой бариатрической метаболической хирургии во всем мире. При этом, изучая отдаленные результаты лечения многие авторы отмечают недостаточную потерю веса или рецидив веса, наблюдаемые у 30% пациентов после ПРЖ, что нередко требует повторных вмешательств(Mohamed Nany et al., 2023.). Кроме того, с накоплением опыта бариатрических операций появилась проблема снижения качества жизни у части пациентов с ожирением после выполненной продольной

резекции желудка из-за развития гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ). В хирургии ГЭРБ известны способы, включающие фундопликацию и терескардиопексию позади пищевода с формированием «полупетли» (RU2806980C1). Существенным недостатком указанных методик операций при использовании их в лечении больных с морбидным ожирением является отсутствие патогенетически важного ограничительного воздействия на размеры сформированной культи желудка при рукавной резекции. С целью улучшения результатов лечения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни у больных ожирением, уменьшения частоты рецидива набора веса и снижения послеоперационных осложнений, за счет ограничения возможности смещения кардии в заднее средостение, а также за счет создания дополнительного рестриктивного кольца, сформированного круглой связкой печени нами предложена оригинальная методика операции (Приоритетная справка по заявке на изобретение №2024117467). Материалы и методы. Поставленная задача решается выполнением видеолaparоскопического (или лапаротомного, что менее предпочтительно) формирования дополнительного рестриктивного кольца, с помощью круглой связки печени. Суть методики заключается в том, что круглая связка мобилизуется и проводится позади пищевода сшивается с ее концом без захвата в шов стенки желудка. Таким образом формируется «полная петля». В результате достигается необходимая стойкая рестрикция, предупреждающая набор веса, одновременно сформированный острый угол Гиса обеспечивает профилактику гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. Результаты. Способ использован в клинической практике у 3 больных с морбидным ожирением сопровождающимся рефлюкс-эзофагитом. Во всех случаях не отмечено каких-либо интраоперационных осложнений. Послеоперационное течение гладкое. Достигнуто стойкое снижение массы тела в течение 1 года наблюдения, а при контрольном клинико-инструментальном обследовании (рентгеноскопия, ФЭГДС) установлена удовлетворительная замыкательная функция кардии.

### **133. Оценка качества жизни у пациентов с рецидивирующим абдоминальным синдромом в течение первого года после применения разработанных клиничко-диагностических алгоритмов**

Баулин А.А. (1), Аверьянова Л.А. (2), Баулин В.А. (1), Баулина О.А. (1)  
Пенза

*Пензенский институт усовершенствования врачей – филиал  
федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения дополнительного профессионального образования  
«Российская медицинская академия непрерывного профессионального  
образования Министерства Здравоохранения»*

Актуальность. Абдоминальная боль является серьёзным сигналом о неблагополучии в животе. Причины этого синдрома не всегда возможно установить с помощью исследований, выполненных в приёмном отделении при поступлении пациентов и в стационаре из-за перегруженности экстренных отделений, за исключением, когда требуется обязательное подтверждение имеющейся ургентной патологии у пациентов. По данным различных источников точность диагностики боли в животе к началу XXI века составляла 50%, а период времени между первым появлением абдоминального болевого синдрома до подтверждения диагноза мог составлять от двух до шести месяцев. Причем особенно сложности диагностики возникают при верификации рецидивирующей абдоминальной боли. Цель исследования. Оценить качество жизни пациентов с рецидивирующим абдоминальным синдромом, протекающим под «маской» острого панкреатита с помощью общего опросника SF-36 и специальных опросников GERD-HRQL, GSRS, GIQLI, QPD. Материалы и методы. В период с 2022 по 2023 гг. находилось под диспансерным наблюдением 100 пациентов в возрасте от 18 до 82 лет (средний возраст  $48 \pm 12$  лет), обращавшихся в стационары клиник Пензенской области и поликлиники от двух и более раз с абдоминальным болевым синдромом. В результате выявлены пять масок острого панкреатита: кардиоваскулярная, гастроэзофагеальная, билиарная, интестинальная, урогенитальная. Среди пациентов преобладали мужчины – 57%, женщин было – 43%. Количество обращений пациентов с абдоминальным болевым синдромом составляло от двух до шести. Всем пациентам было

поведено анкетирование с использованием опросников GERD-HRQL, GSRS, QPD до применения разработанных клиничко-диагностических алгоритмов и через 1, 3, 6 и 12 месяцев после выявленной патологии по опроснику SF-36. Статистическая обработка данных проводилась с помощью статистического пакета Statistica 10.0. Результаты и их обсуждение. Были получены следующие результаты при проведении исследования. При оценке показателей общего состояния здоровья через 1 месяц статистической разницы выявлено не было, высокая статистическая достоверность обнаружена через 3, 6, 12 месяцев ( $p < 0,001$ ) по сравнению с данными до применения лечебно-диагностических алгоритмов. Уже через три месяца такие показатели опросника SF-36, как физическое функционирование (ФФ) – 64,45, интенсивность боли (ТБ) – 61,1, жизненная активность (ЖС) 52,4, ролевое функционирование (РФ) 46,2, социальное функционирование (СФ) 56,6, эмоциональное состояние (ЭС) 58,4, психическое здоровье (ПЗ) 64,7, физический и психологический компоненты здоровья – 58,3 после применения лечебно-диагностических алгоритмов, выявлении патологии, создававшей маску панкреатита, и назначения лечения согласно Клиническим рекомендациям, компоненты здоровья показали высокую достоверность по сравнению с показателями до лечения. С помощью опросников GERD-HRQL, GSRS, QPD и их шкал определяли: абдоминальную боль, гастро-эзофагеальный рефлюкс, диарейный синдром, диспепсический синдром, синдром запора. С помощью опросника GIQLI оценивали выраженность гастроинтестинальных симптомов, эмоциональный компонент, физическую и социальную функцию, реакцию на лечение. По результатам шкал получены положительные результаты с регрессией симптомов изжоги, дисфагии, боли ( $p < 0,001$ ). Выводы. Использование в практике врачей лечебно-диагностических алгоритмов статистически достоверно повышает уровень качества жизни у данной группы пациентов, а именно все компоненты их физического и психологического здоровья. В отдалённом периоде дифференцированный подход к лечению позволяет добиться высокого качества жизни пациентов по шкалам опросников.

### **134. Персонализированное хирургическое лечение больных с грыжами передней брюшной стенки в ММНКЦ им. С.П. Боткина**

Шабунин А.В. (1,2), Багателья З.А. (1,2), Бедин В.В. (1,2),  
Гугнин А.В. (1), Венгеров В.Ю. (1)

*Москва*

- 1) Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы Московский многопрофильный научно-клинический центр имени С.П. Боткина Департамента здравоохранения города Москвы*
- 2) ФГБОУ ДПО РМАНПО*

Актуальность: Пациенты с грыжами передней брюшной стенки (ПБС) составляют до 35% от общего числа больных хирургических стационаров, применение эндовидеохирургических методов лечения у которых признано наиболее оптимальным и представляет собой важное направление для внедрения в практику. Цели работы: Целью работы является оценка применения персонализированного лечения пациентов с грыжами ПБС, перенесших различные виды герниопластики в условиях многопрофильного круглосуточного стационара. Материалы и методы. В период с января 2021 по сентябрь 2024 гг. в плановом хирургическом отделении ГКБ им. С.П. Боткина выполнено 2551 оперативных вмешательств. Из них традиционным способом выполнено 408 (15,9%) операций, с применением эндовидеохирургических технологий – 2146 (84,1%). В группу I (N=706) включили больных с первичными пупочными грыжами и грыжей белой линии живота. Этой группе пациентов выполнялись открытые герниопластики местными тканями или с установкой импланта в модификации Sublay (подгруппа I-A), эндовидеохирургическая eTEP-, TARUP пластика, а также лапароскопическая герниопластика IPOM+ (подгруппа I-B). Группу II (N=1205) образовали больные с первичными паховыми и рецидивными паховыми грыжами, пациентам выполнены – грыжесечение по Лихтенштейну (подгруппа II-A) или TAPP-пластика (подгруппа II-B). В III группу (N=640) включили больных с послеоперационными вентральными грыжами, которым выполнены различные модификации традиционных вмешательств (Sublay, TAR-пластика) (подгруппа III-A), а также эндовидеохирургические вмешательства (TARUP, IPOM+, eTEP) (подгруппа III-B).

Эндовидеохирургические вмешательства выполнялись под общей анестезией, традиционные – под спинально-эпидуральной или общей. Полученные результаты: В I группе больных летальных исходов не было, из 706 операций в послеоперационном периоде были зарегистрированы осложнения в подгруппе I-A в 4 (0,5%) случаях (гематома мягких тканей). В отделенном периоде наблюдения рецидива возникновения грыжи не выявлено. Во II группе из 1205 операций осложнения выявлены в 6 случаях (0,49%) случаях в подгруппе II-A (гематома мягких тканей). Летальный исход произошел в 1 (0,08%) случае, в подгруппе II-A. Смерть больного с паховой грыжей наступила после открытой герниопластики по Лихтенштейну на 3 сутки после операции в результате развития острой сердечно-сосудистой недостаточности. В 6-х случаях потребовалось применение пункционно-дренирующих методов под УЗИ-навигацией. В отдаленном периоде наблюдения рецидив возникновения грыжи в подгруппе II-A установлен у 3 (1,6%) больных, в группе II-B – 2 (0,38%). В III группе летальных исходов не зарегистрировано, осложнения были выявлены в 8 (1,25%) случаях. В подгруппе III-A в 4 (4,1%) случаях выявлена гематома мягких тканей (выполнена пункция под УЗИ навигацией, в 1 (1,04%) случае спаечная тонкокишечная непроходимость (разрешена на фоне консервативной терапии). В подгруппе III-B зарегистрированы 2 (0,4%) гематомы мягких тканей (выполнена пункция под УЗИ навигацией), 1 (1,18%) случай перфорация поперечно-ободочной кишки (лапароскопическая санация брюшной полости, формирование двустольной илеостомы). В I группе в подгруппе I-A средняя продолжительность госпитализации составила 3,2 койко-дня, в подгруппе II-B – 2,3. Во II группе подгруппе II-A – 2,7 койко-дня, в подгруппе II-B – 1,9. В III группе подгруппе III-A – 5,4 койко-дня, подгруппе III-B – 3,5. Заключение: Проанализировав полученные результаты в исследуемых группах, отмечены более высокие показатели эффективности лечения в подгруппах I-B, II-B, III-B., которые удалось достигнуть за счет применения эндовидеохирургических методик. Это отразилось в снижении показателей процента послеоперационных осложнений, послеоперационной летальности, а также позволило значимо сократить среднюю длительность госпитализации. Широкое внедрение эндовидеохирургических технологий в лечении грыж передней брюшной стенки позволило осуществить более быструю реабилитацию и более раннюю выписку больных.

### 135. Результаты хирургического лечения гастродуоденальных кровотечений

Жариков А.Н. (1), Алиев А.Р. (1), Дорохина С.А. (2), Каркавин В.М. (2), Яцын А.М. (2), Железков Ю.В. (2), Губаренко Е.Ю. (2)

*Барнаул*

*1) ФГБОУ АГМУ Минздрава России, 2) КГБУЗ «Краевая клиническая больница скорой медицинской помощи»*

Актуальность: Гастродуоденальные кровотечения по-прежнему являются актуальной хирургической проблемой с учетом того, что показатели послеоперационной летальности при рецидиве кровотечения способны достигать 50%. Материалы и методы: Проведено ретроспективное исследование результатов лечения 108 пациентов с желудочно-кишечными кровотечениями, поступивших в хирургические отделения КГБУЗ «Краевая клиническая больница скорой медицинской помощи» с января 2021 г. по декабрь 2023 г. (3 года). Средний возраст составил  $56,5 \pm 1,6$  лет (в диапазоне от 20 до 91 года). Мужчины были в количестве 74 (68,5%), а женщины – 34 (31,5%) человека. У 45,3% кровотечения проявлялись в виде кровавой рвоты, у 31,1% в виде мелены, в 26,9% случаев имело место их сочетание. В 14,6 % наблюдений единственными признаками кровотечений были признаки гипотонии. Наиболее частым эндоскопическим источником кровотечений были язвенные гастродуоденальные кровотечения – 46 (42,6%): язва двенадцатиперстной кишки острая с кровотечением – 13 (12%) больных, язва двенадцатиперстной кишки хроническая с кровотечением – 17 (15,7%) больных и язва желудка хроническая с кровотечением – 16 (14,8) больных. Кровотечение из варикозно-расширенных вен пищевода и желудка отмечено в 23 (21,3%) случаях. Желудочно-пищеводный разрывно-геморрагический синдром (с-м Меллори-Вейса) выявлен у 9 (8,3%) пациентов. В 30 (27,3%) наблюдениях желудочно-кишечное кровотечение расценено как неуточненное, и было следствием эрозивного гастрита, эрозий желудка на фоне приема антикоагулянтов, рефлюкс-эзофагита при гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. Пациенты с тяжелой и массивной кровопотерей при гастродуоденальных кровотечениях составили 35%. 26 больных с кровотечениями язвенной этиологии на момент эндоскопического исследования

имели активное кровотечение (F1a, F1b), у 10 пациентов имело место остановившееся кровотечение согласно эндоскопическим критериям F1a, F1b, у 10 – F1c. Большинство больных с кровотечениями из варикозно-расширенных вен пищевода и желудка поступили с тяжелой степенью кровопотери и признаками продолжающегося кровотечения на фоне декомпенсированного цирроза печени. У больных с синдромом Меллори-Вейса в основном преобладала средняя степень кровопотери. Результаты: При язвенных гастродуоденальных кровотечениях у 36 больных с целью окончательного гемостаза были использованы эндоскопические методы лечения (аргоноплазменная коагуляция, подслизистая инъекция адреналина или клипирование), а у 10 в виду рецидива кровотечения выполнено эндоваскулярная эмболизация бассейна гастродуоденальной артерии. Из них 3 пациента в экстренном порядке оперированы вследствие второго или третьего рецидива кровотечения и неэффективности комбинированного лечения (1 – резекция желудка и 2 – гастротомия с прошиванием кровоточащего сосуда). При кровотечениях из варикозно-расширенных вен пищевода и желудка первым этапом устанавливался зонд Блэкмора, а в дальнейшем проводилось эндоскопическое лигирование дефектов слизистой. При желудочно-пищеводных разрывных кровотечениях окончательный метод гемостаза был эндоскопическим на фоне адекватной антисекреторной терапии. В итоге умерло 14 больных с язвенными и неязвенными гастродуоденальными кровотечениями, составив общую летальность 13%. Из них 5 (21,7%) больных среди пациентов с кровотечением из варикозно-расширенных вен пищевода, 6 (13%) больных на фоне кровотечения из язв желудка или двенадцатиперстной кишки и 3 (10%) пациентов на фоне неуточненного эрозивного желудочно-кишечного кровотечения при декомпенсации тяжелой коморбидной патологии. Выводы: Наибольшие сложности в лечении и высокую летальность составляют кровотечения из варикозно-расширенных вен пищевода и желудка вследствие декомпенсации цирроза печени. При желудочно-пищеводных разрывных кровотечениях в большинстве случаев эффективным является эндоскопический гемостаз и консервативное лечение. В случаях рецидива язвенных гастродуоденальных кровотечений предпочтение отдается эндоваскулярным технологиям, которые были применены у 21,7% больных. Открытые операции используются реже и составили 6,5% наблюдений.

## 136. Интерлейкин 6 как ранний маркер тяжести течения острого панкреатита

Никитина Е.В. (1), Илюкевич Г.В. (2)

1) Витебск, 2) Минск

1) *Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет* 2) *Институт повышения квалификации и переподготовки кадров здравоохранения УО «Белорусский государственный медицинский университет»*

Актуальность. Активация протеолитических ферментов при остром панкреатите (ОП) способствует выбросу цитокинов, повреждающих сосудистый эндотелий. В результате увеличивается его проницаемость, жидкость пропотевает в интерстиций с развитием лейкоцитарной инфильтрации, приводя к тканевой гипоперфузии, способствуя развитию полиорганной дисфункции. Основным медиатором воспаления является интерлейкин-6 (ИЛ-6). Именно его уровень отражает активность всех провоспалительных цитокинов. Наибольшую диагностическую ценность он представляет в первые 24-36 часов заболевания. Цель: определить роль уровня ИЛ-6 в качестве раннего маркера тяжести течения ОП. Материалы и методы. Обследовано 32 пациента с ОП (22 мужчины и 10 женщин) 49(35;63) лет, госпитализированных в отделение анестезиологии и реанимации (ОАиР) БСМП г. Витебска в 1-2 сутки заболевания. При госпитализации в ОАиР тяжесть состояния пациентов оценили с помощью шкал ASA, Ranson, Imre, Balthazar, APACHE II, SAPS, SOFA. В зависимости от тяжести заболевания пациентов разделили на 2 группы: 1 группа (n=21) 48(35;65) лет, 14 мужчин и 7 женщин – пациенты с тяжелым ОП. Согласно шкалам ASA – 4(3;4), Ranson – 6(5;6), Imre – 4(3;4), Balthazar – 10(8;10), APACHE II – 8(5;11), SAPS – 7(4;9), SOFA – 4(2;5) баллов. 2 группа (n=11) 52(35;63) года, 8 мужчин и 3 женщины – пациенты со средней степенью тяжести ОП. Согласно шкалам ASA – 3(3;4), Ranson – 4(3;4), Imre – 3(2;3), Balthazar – 4(3;5), APACHE II – 6(5;6), SAPS – 4(4;6), SOFA – 2(1;5) баллов. Группы репрезентативны между собой. Исследование включало 7 этапов: 1, 2, 3, 5, 7, 10, 14 сутки, проанализировали показатели ИЛ-6 и их динамику в сыворотке крови ИФА методом при помощи фотометра универсального Ф 300 ТП при  $\lambda = 450$  нм

с использованием тест-системы Интерлейкин-6-ИФА-Вектор БЕСТ, длительность госпитализации в ОАиР, в стационаре и уровень летальности. Статистическая обработка полученных результатов проведена с использованием электронных пакетов анализа «Excel 7» и «STATISTICA 10.0». Результаты и обсуждение Уже на момент госпитализации показатели ИЛ-6 в обеих группах были высокими: 1 группа 291,3(230,8;466,0) пг/мл, 2 группа 246,4(35,75;296,2) пг/мл. На фоне интенсивной терапии показатели ИЛ-6 снизились в обеих группах. В 1 группе этот процесс происходил медленно и уровень ИЛ-6 остался выше нормы на всех этапах исследования. Во 2 группе аналогичный показатель снижался быстро, достигнув нормального уровня к 14 суткам ( $p$  Вилкоксона = 0,043). Так, на 2 этапе уровень ИЛ-6 в 1 группе составил 265,6(167,8;358,8) пг/мл, во 2 группе 230,9(23,9;294,2) пг/мл; на 3 этапе – 1 группа 224,2(111,8;283,9) пг/мл, 2 группа 215,8(68,6;273,2) пг/мл; на 4 этапе – 1 группа 181,6(86,9;375,2) пг/мл, 2 группа 145,5(42,0;250,4) пг/мл ( $p$  Манна-Уитни = 0,016); на 5 этапе – 1 группа 184,6(63,3;299,3) пг/мл, 2 группа 63,6(42,3;80,8) пг/мл ( $p$  Манна-Уитни = 0,042); на 6 этапе – 1 группа 164,0(113,3;280,4) пг/мл, 2 группа 16,4(13,8;51,9) пг/мл ( $p$  Манна-Уитни = 0,04); на 7 этапе – 1 группа 134,3(33,8;301,3) пг/мл, 2 группа 6,5(6,0;9,2) пг/мл ( $p$  Манна-Уитни = 0,007). В результате, уровень ИЛ-6 в 1 группе был выше аналогичного во 2 группе. В 1 группе при поступлении отмечена взаимосвязь ИЛ-6 со шкалами Ranson ( $r=0,79$ ;  $p$  Спирмена = 0,019), АРАСНЕ II ( $r=0,71$ ;  $p$  Спирмена = 0,048). Длительность госпитализации пациентов 1 группы составила 16(11;29) суток, из которых 11(6;15) в ОАиР, во 2 группе в стационаре – 28(17;29) суток, из них 9(6;15) в ОАиР. Более короткие сроки госпитализации в 1 группе объясняются высоким уровнем летальности (11(52%) пациентов). Во 2 группе умерших нет. Выводы 1. Для пациентов с тяжелым течением ОП характерен высокий уровень ИЛ-6 на протяжении всей ранней фазы заболевания. 2. ИЛ-6 является одним из ранних предикторов тяжести течения ОП и неблагоприятного исхода. Рекомендации У пациентов с ОП необходимо определять уровень ИЛ-6 при поступлении в ОАиР и в динамике. Стойкое увеличение данного показателя свидетельствует о тяжелом течении заболевания и неблагоприятном прогнозе.

### **137. Развитие трехуровневой системы оказания хирургической помощи в экстренной форме пациентам с пищеводно-желудочными кровотечениями в Республике Татарстан**

Анисимов А.Ю., Яглы С.И., Мандрыка Е.Ю., Петров А.И.,  
Сафина Ю.Р.

*Казань*

*ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»*

Актуальность. Пищеводно-желудочные кровотечения, являющиеся серьезным осложнением портальной гипертензии, представляют собой значительную проблему на всех этапах эвакуации пациентов. В письме Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 марта 2019 года (№ 14-3/н/2 – 2339) подчеркивается, что в регионах страны остается нерешенной задача своевременного предоставления специализированной медицинской помощи в экстренных ситуациях. На заседании Профильной комиссии Минздрава России по хирургии 10 апреля 2019 года главный внештатный специалист по хирургии и эндоскопии, академик РАН А.Ш. Ревишвили, отметил необходимость стратегического планирования и организации хирургической помощи в регионах, исключая промежуточную госпитализацию в ближайшие медицинские учреждения. Цель. Апробировать на уровне региона Российской Федерации и оценить эффективность трехуровневой системы оказания хирургической помощи в экстренной форме пациентам с пищеводно – желудочными кровотечениями. Материал и методы. В Республике Татарстан с 2015 года, в соответствии с приказом Минздрава Татарстана от 31 декабря 2015 года № 2833 «Об организации оказания специализированной медицинской помощи взрослому населению по профилю «Хирургия», все медицинские учреждения были связаны с высокотехнологичными хирургическими центрами. 22 марта 2019 года в приказе Минздрава Татарстана № 566 «О мерах по совершенствованию хирургической помощи больным хроническими диффузными и очаговыми заболеваниями печени и портальной системы, осложненными портальной гипертензией» была разработана схема организации хирургической помощи для пациентов с портальной гипертензией. Результаты. На местном уровне в медицинских учреждениях 1 и 2 уровней, включая 35

центральных районных больниц и 16 городских больниц, осуществляется поддержка жизненно важных функций пациента и стабилизация его состояния с помощью жизнеобеспечивающих мероприятий, таких как зонд-обтуратор Sengstaken – Blakemore, вазоактивные препараты и операции по азигопортальному разобщению. После этого пациента транспортируют в специализированный многопрофильный хирургический центр 3 уровня на республиканском уровне, где оказывается высокотехнологичная хирургическая помощь с использованием современного диагностического оборудования и полного спектра хирургических вмешательств, включая эндоскопическое лигирование, гемостаз с помощью саморасширяющихся нитиловых стентов, трансъюгулярное внутрипеченочное портосистемное шунтирование, портокавальное шунтирование и трансплантацию печени. Также существует федеральный уровень – отдел экстренной хирургии и портальной гипертензии РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского на базе Московской городской клинической больницы имени А.К. Ерамишанцева. Для медицинской эвакуации пациентов активно используются легкие многоцелевые вертолеты «Ансат» с медицинскими модулями, произведенные Казанским вертолетным заводом, а также ресурсы единой коммуникационной инфраструктуры Республики Татарстан. Все центральные районные больницы подключены к Государственной Информационной Системе Телекоммуникаций. С 2012 года на базе Республиканской клинической больницы функционирует Ситуационный центр Минздрава Республики Татарстан, где организована круглосуточная работа в режиме видеоконференцсвязи для онлайн-консультаций ведущими специалистами республики с пациентами в ЦРБ, в реанимационных отделениях которых установлены IP-камеры и системы видеоконференцсвязи. Мы располагаем опытом лечения 523 больных портальной гипертензией, в том числе 484 (92,5%) внутрипеченочной, 33 (6,3%) – внепеченочной и 6 (1,2%) – надпеченочной. Различные варианты эндоскопического гемостаза были применены у 485 (92,7%). 174 (33,3%) больным были выполнены оперативные вмешательства, в том числе у 103 (59,2%) – различные варианты портокавального шунтирования. Послеоперационная летальность составила 4,5%. Выводы. Комплексный подход с использованием вышеперечисленных организационных и клинических аспектов, представляет собой жизненно важную стратегию для ведения пациентов с портальной гипертензией.

### **138. Компрессионный гемостаз пищеводными саморасширяющимися нитиноловыми стентами при рефрактерных варикозных кровотечениях**

Анисимов А.Ю., Яглы С.И., Мандрыка Е.Ю., Петров А.И.,  
Сафина Ю.Р.

*Казань*

*ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»*

Актуальность. Не смотря на то, что в 85-90% клинических наблюдений кровотечений из варикозных вен пищевода в исходе цирроза печени удается достичь гемостаза с помощью вазоактивных препаратов и эндоскопической терапии, у 10-15% больных такие кровотечения рефрактерны к «золотому стандарту» терапии первой линии. Летальность у таких пациентов достигает 30-50%. В соответствии с рекомендациями конференции Baveno VI (2015) методом выбора в такой ситуации считается TIPS. К сожалению, в России у большинства медицинских организаций нет возможности использовать TIPS на ранней стадии. Кроме того, часто TIPS не может быть использован из-за высокого балла MELD. У таких пациентов кровотечение обычно временно контролируют с помощью баллонной тампонады или пищеводных саморасширяющихся нитиноловых стентов. Однако проблема выбора метода первичного компрессионного гемостаза в лечебной программе варикозного кровотечения остается до конца не решенной. Цель. Оценить эффективность пищеводных саморасширяющихся нитиноловых стентов в качестве метода первичного компрессионного гемостаза при рефрактерных варикозных кровотечениях. Материал и методы. 59 пациентов циррозом печени с рефрактерными кровотечениями из варикозных вен пищевода были включены в анализ. Средний возраст всей когорты составил  $48,7 \pm 9,7$  лет, а средний балл по шкале MELD –  $35,7 \pm 14,1$ . Цирроз печени вирусной этиологии был у 36 (61,1%), алкогольной этиологии – у 19 (32,2%), неуточненной этиологии – у 4 (6,7%) больных. В качестве метода первичного компрессионного гемостаза был использован зонд – обтуратор Sengstaken – Blakemore (группа А, n = 44), либо пищеводный саморасширяющийся нитиноловый стент (группа В, n = 15). Срок нахождения зонда – обтуратора Sengstaken – Blakemore –  $2,2 \pm 1,2$ ,

пищеводного саморасширяющегося нитинолового стента –  $6,4 \pm 1,4$  суток. Для проведения дисперсионного анализа применяли критерий Стьюдента. Для того чтобы избежать предвзятости при отборе провели сопоставление по шкале склонности к риску (PRS). Прогнозирование риска наступления события, т.е. смерти, связанной с пищеводно-желудочным кровотечением, провели с помощью регрессии Кокса. Результаты. Гемостаз в группе А был достигнут у 33, а в группе В – у 13 больных. Таким образом, контроль начального кровотечения был достоверно выше в группе В по сравнению с группой А, как в группе предварительного сопоставления (86,7% против 75,0%;  $p < 0,01$ ), так и в группе PRS-сопоставления (77 против 42%; 0,05). Кроме того, летальность, связанная с кровотечением, также была значительно ниже в группе В по сравнению с группой А как в группе предварительного сравнения (26,7% против 56,8%;  $p = 0,001$ ), так и в группе PRS-сопоставления (12 против 46%;  $p = 0,01$ ). В многофакторной модели Кокса с конкурирующим риском у пациентов группы В летальность была снижена как в группе предварительного сравнения ( $p = 0,05$ , ОР 0,38, 95% ДИ 0,12-0,86), так и в группе PRS-сопоставления ( $p=0,001$ , ОР 0,20, 95% ДИ 0,07–0,49). Выводы. Использование пищеводных саморасширяющихся нитиноловых стентов для первичного компрессионного гемостаза рефрактерного варикозного кровотечения должно быть методом выбора у пациентов с циррозом печени, которым невозможно выполнить ранний ТИПС. Гемостаз достигается почти в 90% случаев. Это, в свою очередь, приводит к снижению смертности у этих пациентов от потенциально опасного для жизни пищеводно-желудочного кровотечения.

### **139. Интраоперационный маневр сосудистой экспозиции при операции дистального спленоренального анастомоза**

Анисимов А.Ю., Сафина Ю.Р., Петров А.И., Яглы С.И., Мандрыка Е.Ю.

*Казань*

*ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»*

Актуальность. Мобилизация и соединение селезеночной вены и левой почечной вены из традиционного внутрибрюшинного до-

ступа через поперечный разрез в брыжейке поперечной ободочной кишки связаны с высоким риском непреднамеренной интраоперационной травмы при хирургических манипуляциях на сосудах и поджелудочной железе. Это приводит к увеличению интраоперационной кровопотери, послеоперационному панкреатиту и тромбозам в анастомозе. Цель. Усовершенствовать технику интраоперационного доступа к селезеночной и левой почечной венам при дистальном спленоренальном анастомозе. Материал и методы. Мы разработали методику интраоперационного доступа к селезеночной и левой почечной венам. В основе этой методики лежит техника левосторонней медиальной висцеральной ротации. Сначала мобилизуется нисходящая ободочная кишка по направлению к селезеночному углу. При этом париетальная брюшина рассекается вверх по белой линии Тольдта. Далее в бессосудистой плоскости брыжейки нисходящей ободочной кишки последняя последовательно мобилизуется вместе с крупными сосудами и выводится медиально. В нашем случае селезенка, поджелудочная железа и левая почка остаются на месте. Плоскость мобилизации расположена на фасции Тольдта. Результаты. Предложенная техника интраоперационного обнажения сосудов была использована у 35 пациентов, перенесших различные варианты селективных спленоренальных шунтов в период с 2018 по 2021 год были. Это инновационная хирургическая методика, которая отвечает критерию расширения показаний для группы пациентов с потенциально различными исходами. Как показывает наш клинический опыт, данная методика при правильном выполнении позволяет широко обнажить переднюю поверхность поджелудочной железы, селезенки, левой почки, селезеночной, левой почечной вен и большинства их ветвей, включая нижнюю брыжеечную, левую надпочечниковую, левую яичковую, или левую яичниковую вены. У пациентов с портальной гипертензией оригинальный интраоперационный маневр обнажения сосудов на первом этапе операции создает удобное объемно-пространственное соотношение операционной раны и комфортные условия для выполнения основного хирургического вмешательства – сосудистого анастомоза. Продолжительность оперативного вмешательства сократилась на 35%, интраоперационная кровопотеря – в среднем на 58,6%, тромбоз анастомоза – на 22,9%. Статистическая разница достоверна. Послеоперационный панкреатит не встречался ни

в одном из клинических наблюдений. Выводы. Предложенный вариант маневра интраоперационной сосудистой экспозиции минимизирует риск развития специфических осложнений, связанных с подходом к сосудам левого забрюшинного пространства.

#### **140. Вариант венозной реконструкции при формировании спленоренального шунта**

Анисимов А.Ю., Мандрыка Е.Ю., Петров А.И., Яглы С.И., Сафина Ю.Р.

*Казань*

*ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»*

Актуальность. Сосудистые венозные реконструкции кондуитами из внутренней яремной вены или из политетрафторэтилена, полиэтилентерефталата при формировании спленоренального шунта обладают целым рядом недостатков. К основным из них можно отнести увеличение продолжительности и травматичности операции; риск кровотечения, тромбоза или инфекции кондуита; несоответствие размеров с риском турбулентности; необходимость длительной послеоперационной антикоагулянтной терапии. Цель. Разработать и апробировать в клинических условиях вариант венозной реконструкции при формировании спленоренального шунта. Материал и методы. У 2 пациентов при операции спленоренального анастомоза Н-типа для венозной реконструкции спленоренальной оси мы использовали фрагмент серповидной связки печени как альтернативный, удобный и надежный аутологичный материал. Методика является инновационным хирургическим приемом, отвечающим критерию расширения показаний на группу пациентов, у которых хирургические результаты могут быть иными. Результаты. Через семь суток после операции у больных было отмечено уменьшение размеров воротной и селезеночной вен и объема селезенки. Скоростные показатели кровотока в воротной вене уменьшились, а в селезеночной – увеличились. В просвете шунтов имел место турбулентный поток крови. Тромбоза сосудистых кондуитов в раннем послеоперационном периоде по данным УЗДГ не было обнаружено. Выводы. Изменение техники выполнения за счет использования оригинального современного инновационного хирургического

приема венозной реконструкции позволило подтвердить жизнеспособность операции селективного спленоренального анастомоза, обусловленную заложенным в нее авторами резервом для эволюционирования.

## **141. Трансплантация почки в Иркутской области**

Новожилов А.В. (1,2), Григорьев С.Е. (1,2)

*Иркутск*

*1) ФГБОУ ВО Иркутский государственный медицинский университет*

*2) ГБУЗ Иркутская областная клиническая больница*

Актуальность Трансплантация органов и тканей – быстроразвивающееся высокотехнологичное направление, предполагающее спасение жизни и восстановление здоровья при терминальных стадиях заболеваний. При почечной недостаточности трансплантация почки (ТП) – экономически обоснованный и комфортный (в отличие от перманентного гемодиализа) метод лечения почечной недостаточности. В Иркутской области последние 5 лет интенсивно реализуется программа донорства и трансплантации. Представлен анализ непосредственных и отдаленных результатов пересадки почки на базе Иркутской областной клинической больницы. Материал и методы С 2018 по ноябрь 2023 года трансплантация проведена 125 пациентам (74 мужчин и 51 женщины) с терминальной стадией хронической болезни почек (ХБП). Данные представлены в виде медианы с верхним и нижним квартилями. Возраст – 44 (35-51) года. У женщин – 46 (37-55), у мужчин – 42 (35-49) Время нахождения в листе ожидания – 15,5 (6-32) мес. Причины ХБП: гломерулонефрит – 60 пациентов (48%), тубулоинтерстициальный нефрит – 4 (3,2%), гипертоническая болезнь – 7 (5,6%), врожденные аномалии – 12 (9,6%), сахарный диабет – 10 (8%), поликистоз – 5 (4%), другие – 16 (12,8%), неуточненная причина – 11 (8,8%). Холодовая ишемия – 222 (162-360) мин., тепловая – 39 (30-46) мин. Кровопотеря – 100 (20-100) мл. Результаты Количество дней, проведенных в стационаре – 16 (13–25), из них в палате интенсивной терапии – 3 (1–4). Первичная функция почки восстановлена у 95 человек (77%), отсроченная – у 25 (20%). У четырех пациентов

(3%) трансплантат удален в раннем послеоперационном периоде. У 1 (0,8%) был первично нефункционирующий орган. Заместительная почечная терапия в раннем послеоперационном периоде понадобилась 37 пациентам (29,6%). Уровень креатинина значительно снижался к 10-м суткам и при выписке составлял 120 (97–165) мкмоль/л. Хирургические осложнения развились у 24 пациентов (19,2%). Инфекция мочевыводительных путей установлена в 36 наблюдениях (28,8%). В 17 (13,6%) протекала с клиническими проявлениями, в 19 (15,2%) – бессимптомно. Один пациент (0,8%) умер вследствие COVID-19. Выживаемость трансплантата в течение одного года составила 94,1%. Обсуждение Сокращение времени холодной ишемии улучшает непосредственные результаты операции. В большинстве наблюдений функция трансплантата была первичной (77%), а отсроченная восстанавливалась после диализа. Количество осложнений сопоставимо с данными литературы. Важность инфекционного мониторинга в раннем послеоперационном периоде не вызывает сомнений. В большинстве наблюдений мочевой инфекции установлена бессимптомная бактериурия, которая, тем не менее, потребовала адресной антибактериальной терапии. Выводы: 1. Результаты трансплантации почки в Иркутской области соответствуют общероссийским показателям. 2. Региональная трансплантационная программа может обеспечить потребность населения в данном виде помощи.

## **142. Отдаленные результаты лечения послеоперационных вентральных грыж**

Савосин Д.В. (1), Шербаков Р.И. (1), Григорьев С.Е. (1,2),  
Новожилов А.В. (1,2)

*Иркутск*

*1) ГБУЗ Иркутская областная клиническая больница 2) ФГБОУ ВО  
Иркутский государственный медицинский университет*

Актуальность Среди острых заболеваний живота в РФ, ущемленные грыжи и кишечная непроходимость занимают третье место. После лапаротомии и герниопластики послеоперационная вентральная грыжа (ПВГ) рецидивирует в 20% наблюдений. В России

в 2022 году выполнено 42681 грыжесечений. При плановом вмешательстве летальность составила – 0,15%, при экстренном – 2,87%. В течение первых 2 лет после операции рецидив возникает в 10-20%, в течении 5 лет до- 60% наблюдений. Для объективной оценки ситуации необходим анализ отдаленных результатов хирургического лечения ПВГ. Материал и методы Проведен анализ результатов лечения 376 пациентов, оперированных по поводу ПВГ в отделении портальной гипертензии ГБУЗ «Иркутской областной клинической больнице» с 2018 по 2021 год. Данные представлены числом наблюдений, частотой в процентах, статистическая значимость определена критерием Пирсона. Женщин – 287 (76,3 %), мужчин – 89 (23,7%). Возраст – 65 (56-71) лет. Срединные грыжи – 344 (91,4%), боковые – 21 (5,7%), сочетание – 11 (2,9%). Ширина грыжевых ворот: W1 – 59 (22,43%), W2- 143 (54,37%) и W3 – 61 (23,18%). Сопутствующая патология: сердечно-сосудистой системы – 217 (57,7%), сочетание двух и более сопутствующих заболеваний – 71 (18,8%) пациент. Длительное табакокурение – 67(17,8%) человек. Постоянно принимали глюкокортикостероиды – 7 (1,8%), иммуносупрессоры – 3 (0,8%), антикоагулянты – 15 (3,9%), дезагреганты – 22 (5,8%) пациента. При срединных ПВГ (344) пластика собственными тканями применялась у 166 (48%) пациентов, сетчатым эндопротезом у 210 (62%), из них sublay – 197 (57,1%), onlay – 9 (2,6%), inlay – 4 (1,1%). При боковых ПВГ (21) пластика собственными тканями использовалась в 4 (19%) наблюдениях, сетчатым эндопротезом в 17 (81%), из них sublay – 16 (76%), onlay – 1 (5%). При боковой и срединной ПВГ (11) пластика собственными тканями – 7 (63%), сетчатым эндопротезом – 4 (36,3%), sublay – 1 (9%), onlay – 3 (27,2%). Результаты В раннем послеоперационном периоде осложнения были у 61 пациента (16,2%): кровотечение с гематомой брюшной стенки – 5 (1,32%), инфекционные – 31 (8,2%), серома – 24 (6,3%), острая кишечная непроходимость- 1 (0,2%). В отдаленном периоде (3-5лет) анкетировано 307 человек. Грыжа рецидивировала у 61 (19,85%) из них. При срединных ПВГ (277)– 52 (18,7%). После пластики собственными тканями – 38 (13,7%), sublay – 13 (4,69%), onlay – 1 (0,3%). При боковых ПВГ (12) – 7 (58,3%), собственными тканями – 3 (25%), sublay – 4 (33%). При сочетании боковой и срединной ПВГ (9) – 2(22,2%) после натяжной пластики. У женщин (287) рецидив возник в 52 наблюдениях (18,1%), у мужчин (89) –

в 9 (10,1%) ( $p=0,0036$ ). Чаще наблюдался у пациентов с гипертонической болезнью- 23,9% против 10% ( $p=0,0053$ ). На фоне терапии по воду сопутствующих хронических заболеваний количество рецидивов составило 31%, у соматически здоровых- 23,9% ( $p=0,003$ ). Рецидив после натяжной пластики был у 43 пациентов из 116 (37%) и у 18 из 191 (9,4%) после имплантации сетчатого эндопротеза ( $p<0,0001$ ). При местных осложнениях грыжа рецидивировала в 20 наблюдениях из 58 (34,4%), без осложнений в 41 из 249 (16,4%) ( $p=0,002$ ). При нагноении послеоперационной раны грыжи рецидивировали чаще по сравнению с другими осложнениями (14 из 20 пациентов- 70%). Обсуждение Проблема рецидива ПВГ не зависимо от способов восстановления брюшной стенки остается актуальной. Проведенное исследование показало, что использование импланта позволяет получить лучшие результаты в сравнении с ненатяжной пластикой. Выводы 1. На отдаленные результаты лечения ПВГ оказывают влияние: пол, сопутствующая патология, способ пластики и наличие осложнений в раннем послеоперационном периоде. 2. Послеоперационные инфекции мягких тканей брюшной стенки стали причиной большего количества рецидивов по сравнению с другими местными осложнениями. 3. Имплантация сетчатого эндопротеза предпочтительнее натяжной пластики при любом размере и локализации дефекта брюшной стенки.

### **143. Клинические эффекты фаготерапии при остром некротическом панкреатите**

Васильев А.А., Буйнов К.И.

*Донецк*

*ФГБОУ ВО ДОНГМУ М.Горького МЗ РФ*

Актуальность. Основной причиной второго пика летальных исходов при остром некротическим панкреатите (ОНП) является сепсис, чаще сопровождающий неотграниченные формы гнойного воспаления. Главными причинами развития неотграниченно-гнойного воспаления считаем длительно сохраняющийся парез кишечника и т.н. “профилактическую” антибактериальную терапию (пАБТ) у больных с острым некротическим панкреатитом и,

возможно, ее ведущую роль в формировании антибиотикорезистентных микробных ассоциаций в очаге воспаления. Материал и методы. В клинике с 2015 года в интенсивной терапии ОНП антибактериальная “профилактическая” терапия не применяется. Показанием к фаготерапии считаем: парапанкреальный инфильтрат, отграниченные жидкостные скопления с ССВО, холангит, геморрагический выпот брюшной полости. Фаготерапию проводили поливалентным *Bacteriophagum intestinalis fluidum*. Фаготерапию проводили с информированного согласия больного, при восстановленной функции кишечника. Раннему восстановлению кишечной функции способствует продленная эпидуральная анестезия. Других антибактериальных препаратов во время фаготерапии пациенты не получали. Продолжительность фаготерапии от 6 до 14 суток (до полного регресса ССВО). От пункции и дренирования неинфицированных бессимптомных отграниченных жидкостных скоплений в сальниковой сумке, в забрюшинном пространстве, межпетельных и других локализаций мы отказались. Результаты и обсуждение. Фаготерапия применена у 88 больных с ОНП. Пролечены 56 больных с ППИ, 16 – с ОЖСС в СС, с геморрагическим асцит-перитонитом – 7, с воспалительной паракольной инфильтрацией слева – 5 больных, с холангитом – 4. У 14 (25%) больных ППИ разрешился формированием абсцесса сальниковой сумки, абсцессы были дренированы и санированы (3-4 недели от начала заболевания). 6 из 14 (43% дренированных под УЗ наведением) больным понадобилась ПСЭ малым лапаротомным доступом (поражение железы 30 и 40% объема) на 5-6 неделе от начала заболевания. После дренирования абсцессов и после ПСЭ больным проводилась целенаправленная АБТ по результатам бактериального исследования операционного материала. У 10 (17,9%) больных ППИ разрешился формированием небольших парапанкреальных острых постнекротических псевдокист. Пункционно-дренирующие вмешательства им не выполнялись. Выписаны с рекомендациями УЗ-мониторинга. Двум больным под УЗ наведением дренирован большой забрюшинный неинфицированный жидкостный коллектор. У 26 (46,4%) больных, пролеченных бактериофагом, ППИ рассосался без образования жидкостных скоплений (по данным КТ у этих больных не было очагового поражения ПЖ; исследования выполнены на 3-4 неделях от начала заболевания). Среди больных с ТОП и ППИ, которым была

применена фаготерапия, забрюшинных флегмон не наблюдали. В группе сравнения неотграниченные распространенные гнойные осложнения мы наблюдали у 6% больных с ОТП. Главные изменения в лечебной тактике за минувшие 10 лет: ранняя стратификация больных по степени тяжести ОП; продленная ЭДА при ТОП; отказ от ПАБТ и от пункционных вмешательств при неинфицированных бессимптомных острых жидкостных скоплениях. Выводы. Фаготерапия у больных ОТП высокоэффективна при мелкоочаговом и очаговом панкреонекрозе с местными его осложнениями; Фаготерапия способствует отграничению крупноочаговых поражений поджелудочной железы. Фаготерапия может быть рекомендована для лечения больных с местными осложнениями некротического панкреатита.

#### **144. Сравнительный анализ балльной системы прогнозирования тяжести острого панкреатита**

Ельский И.К., Васильев А.А., Смирнов Н.Л., Буйнов К.И.

*Донецк*

*ФГБОУ ВО ДОНГМУ М.Горького МЗ РФ*

Актуальность. В настоящее время первичную стратификацию больных острым панкреатитом (ОП) по степени тяжести его течения рекомендуется проводить по шкале критериев первичной экспресс-диагностики ОП СПб НИИ СП имени И.И. Джанелидзе, 2006 г. (МД). Разработанная на кафедре хирургии и эндоскопии ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России методика (МК) раннего прогнозирования тяжелого острого панкреатита (<http://med-dnr.kexxlab.org>) демонстрирует свою прогностическую значимость. Целью работы явилось сравнение результатов ранней стратификации больных по степени тяжести ОП по двум методикам (по МД и по МК). Материал и методы. Сравнительный анализ проводили по результатам лечения больных ОП в клинике хирургии и эндоскопии ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России в период 2022 – 2023 гг. Обследовано 160 больных ОП в возрасте от 25 до 90 лет. Результаты и обсуждение. Подгруппы пациентов с прогнозируемым высоким риском летальности по МК и с тяжелым ОП по МД не имеют статистически значимых

различий, ни по общей численности больных в группах ( $p = 0,150$ ), ни по исходам – летальный или выписка ( $p = 0,205$ ). Пациенты со средним риском летальности по МК и с ОП средней тяжести по МД значительно различаются по исходам – летальность выше ( $p = 0,005$ ) в группе среднего риска летальности по МК (66,7%). Благоприятный исход (выписка с выздоровлением) преобладал ( $p = 0,005$ ) в группе больных с ОП средней тяжести по МД – 83,3%. Значимые различия были также выявлены между пациентами в подгруппе низкого риска летальности по МК и подгруппой больных легким ОП по МД. Из 160 пациентов низкий риск летальности по МК был выявлен у 63,3%, а лёгкая форма ОП по МД – только у 36,7% ( $p = 0,006$ ). Такое различие обусловлено на наш взгляд тем, что по МД в приемном покое происходит распределение больных ОП на две группы, а группа пациентов со средне-тяжелым ОП появляется в первые 48 часов пребывания в ОИТ. Таким образом, усложнение прогноза заболевания при госпитализации становится выгодным в первую очередь для пациента, когда его лечение предусматривает реализацию всех возможностей ОИТ. Летальность в группах больных с легким ОП и ОП средней тяжести по МД не имеет значимых различий ( $p = 0,608$ ) в то время, как в группе среднего риска летальности по МК количество умерших значительно выше ( $p < 0,001$ ), чем в группе низкого риска летальности. В определении среднего и низкого риска летальности возможности методик значительно отличаются. Причем, риск летального исхода (RR) при стратификации на группы с лёгким ОП и ОП средней тяжести по МД не имеют различий  $RR = 0,61$  (ДИ 0,198-1,883),  $Se = 0,4$ ,  $Sp = 0,4$ . Риск летального исхода при стратификации больных в группы среднего и низкого рисков летальности по МК имеют значимые различия  $RR = 12,667$  (ДИ 3,137-51,14),  $Se = 0,83$ ,  $Sp = 0,878$ , этот показатель выше в группе со средним риском летальности. Выводы. Разработанная нами методика раннего прогнозирования тяжести ОП (<http://med-dnr.kexxlab.org>) и шкала экспресс-диагностики ОП НИИ СП И.И.Джанелидзе с одинаковой долей достоверности позволяют в приемном покое выделять пациентов с прогнозируемым тяжелым течением ОП. Ранняя стратификация по степени тяжести ОП предусматривает своевременное направление пациента в ОИТ или в специализированный хирургический центр, где в полной мере будут реализованы возможности современной терапии тяжелого острого панкреатита и его осложнений.

## 145. Оказания экстренной медицинской помощи на госпитальном этапе при политравмы у детей

Эшбоев А.Т. , Имомкулов С.Р., Тошкулов А.Б., Сагираев Н.Ж.

*Узбекистан*

*Сурхандарьинский филиал РНЦЭМП*

Актуальность: В последнее время отмечается рост детского травматизма, в том числе увеличение числа детей, пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях (ДТП) и после высотных травм. Пострадавшим детям с множественными, сочетанными повреждениями помощь должна оказаться в специализированных учреждениях, где сконцентрированы специалисты различного профиля, необходимая аппаратура и возможность круглосуточного её использования, которая имеется и в Сурхандарьинском филиале РНЦЭМП. Цель работы: определение роли в проведение одномоментных операций при тяжелых сочетанных и множественных травмах у детей. Материалы и методы: за период 2022-2023 гг. в Сурхандарьинском филиале РНЦЭМП наблюдались 289 больных с тяжелыми сочетанными и множественными травмами, из них 34 (11,7%) дети до 14 лет, из которых 19 (55,9%) были доставлены в результате ДТП, 7 (20,6%) пострадавших после высотных травм, 8 (23,5%) детей получили бытовые травмы различного генеза. Из общего количества пациентов до 14 лет было прооперировано 19 (55,9%) по нейрохирургические и травматологические оперативные вмешательства, в 4-х случаях (21%) произведена трепанация черепа с удалением эпидуральной и внутримозговой гематомы с открытым остеосинтезом бедренных костей. В 1-ом случае трепанация черепа с удалением вдавленных костных отломков, удаление эпидуральной и субдуральной гематомы с остеосинтезом левой ключицы и костей левой кисти. В 4-х случаях трепанация черепа с удалением эпидуральной гематомы и остеосинтез костей голени. В остальных 10 (52,6%) случаях проведен остеосинтез костей конечностей. Из которых в 1-ом случае костей обеих голени, в 1-ом случае обеих бедренных костей. Результаты: летальный исход был в 1-ом (2,9%) случае в 1-е сутки после операции, который был обусловлен тяжелой черепно-мозговой травмой и поздним обращением в стационар. Несмотря на применение малоинвазивных методов

оперативного вмешательства, в 3-х (8,8 %) случаях после операции остался неврологический дефицит, который был связан с наличием большого объема внутримозговой гематомы. В остальных случаях удалось добиться удовлетворительных и хороших отдаленных результатов. Вывод: Таким образом, применение в качестве одного из элементов комплексного лечения сочетанных травм одномоментной операции на головном мозге и раннего остеосинтеза переломов конечностей позволило значительно улучшить качество лечения, снизить временную нетрудоспособность, инвалидизацию, летальность при тяжелых сочетанных и множественных травмах у детей.

#### **146. Киста канала Нука: анатомия, диагностика и лечение редкого заболевания**

Парфенов И.П., Лазарева Е.В., Гудков А.Н.

*Москва*

*ГБУЗ ГКБ им. В.В. Вересаева ДЗМ*

Киста канала Нука – очень редкое заболевание. При обзоре литературы первые ссылки идут на описание данной патологии у детей, но и взрослые женщины подвержены данному заболеванию. Киста канала Нука это доброкачественное образование кистозного характера в паховом канале, которое распространяется по ходу круглой связки, проникает в большую половую губу. Это вызвано патологией эмбрионального развития пахового канала, женским эквивалентом мужского влагалищного отростка брюшины. Как правило, для большинства врачей это является труднодиагностируемым заболеванием, что приводит к удлинению сроков установки окончательного диагноза, связанного с диффдиагностикой между паховой и бедренной грыжами, эндометриозом, миомой круглой связки матки, реже проводят дифференциацию с аневризмой сосуда, опухолью, тем самым вызывая у пациенток канцерофобию. Цель данного доклада – не только показать наличие данной патологии, но и повысить осведомленность и улучшить диагностику кисты Канала Нука и оказать справочную помощь медицинским работникам. В нашей клинике в период с 2023 по 2024г. проведено лечение 7 пациенток с кистой Нука. Диагноз подтвержден,

спланировано и выполнено хирургическое лечение в условиях СКП (стационар кратковременного пребывания) ГКБ им В.В.Вересаева. Во всех 7 случаях происходили логистические затруднения пациентов, сложности с дифдиагнозом, интраоперационные находки, которые требовали дополнительных манипуляций. Морфологическое заключение соответствовало данному образованию. На основании анализа медицинских карт мы выявили следующие характерные симптомы: безболезненная или болезненная припухлость в паху или на больших половых губах. Первоначально во многих из описанных в литературе случаев подозревали паховую грыжу, что является наиболее распространенной ошибкой в дифференциальной диагностике. Благодаря целенаправленному физикальному обследованию с последующей сонографией высокого разрешения можно легко дифференцировать кисту пахового канала от других образований. С помощью МРТ можно уточнить топографоанатомическое состояние и установить диагноз кисты пахового канала. Поэтому, по нашему мнению, МРТ-исследование при подозрении на отек больших половых губ связанный с наличием кисты Нука должно быть обязательным. Методом выбора является хирургическое удаление кисты. Из-за редкой встречаемости кисты канала Нука на сегодняшний день не существует стандартного метода хирургического вмешательства. По нашему мнению, подход должен быть адаптирован в зависимости от типа кисты шейного канала, анатомических условий и опыта оперирующего хирурга. Хотя лапароскопические подходы и имеют преимущества, такие как: меньшая кровопотеря, меньший размер операционной раны и лучший эстетический результат, они связаны с более высоким риском периперитонеальных осложнений, таких как повреждение кишечника, послеоперационное кровотечение и ранняя спаечная кишечная непроходимость. Таким образом, крайне важно учитывать соотношение риска и пользы перед операцией. Из-за вариабельности гидроцеле, не связанной с брюшной полостью, в трех из семи случаев было решено выполнить открытую перевязку и иссечение кисты Нука с последующим заживлением пахового дефекта без использования аллотрансплантата. Выводы: Пациентки с кистой канала Нука длительное время не предъявляют никаких жалоб. Из-за редких клинических проявлений и отсутствия литературы диагноз кисты пахового канала часто бывает труден не только неопытным

хирургам, но и медицинским экспертам. Таким образом, междисциплинарное сотрудничество в здравоохранении между различными областями, такими как лучевая диагностика, хирургия, гинекология необходимо для предотвращения постановки ошибочного диагноза, а также возникающих в результате этого ошибок в лечении. Целенаправленный физикальный осмотр с последующей сонографией высокого разрешения позволяет диагностировать кисту пахового канала. Для планирования адекватного хирургического вмешательства первостепенное значение имеет МРТ, позволяющая уточнить топографию органов. Наша работа дает представление об истории, диагностике и возможных хирургических вмешательствах при кисте пахового канала. Эта статья может послужить основой для повышения информированности о гидроцеле у женщин и предоставить рекомендации по диагностическим и хирургическим методам

#### **147. Эволюция стационара кратковременного пребывания по профилю «Хирургия» в условиях многопрофильного стационара**

Мноян А.Х., Мударисов Р.Р., Лысенко М.А., Вторенко В.И.,  
Мазманян Д.Ж., Мещеряков В.Л., Родников С.Е.

*Москва*

*Городская Клиническая Больница №52*

Введение. За последние годы стационарзамещающие технологии хорошо себя зарекомендовали. Стационары кратковременного пребывания (СКП) – направление современной медицины, являющееся приоритетным в здравоохранении всех развитых стран. Целью СКП является улучшение качества оказания хирургической помощи и повышение эффективности использования современного дорогостоящего оборудования, минимизация различных осложнений в послеоперационном периоде. Материалы и методы. Проведен анализ и сравнительная характеристика 3295 пациентов, оперированных в стационаре кратковременного пребывания по профилю хирургия в многопрофильном стационаре. Результаты. Структура операция в СКП по профилю хирургия в 2019-2020гг выглядела следующим образом: Удаление доброкачественных новообразований различных локализация кожи и подкожной клетчатки – 65%; удаление полипов

желудка и толстой кишки — 13%; различные грыжи живота — 15%; ЛХЭ — 3 %; геморроидэктомия и операции при варикозной болезни вен нижних конечностях — 4%; За год в отделении было выполнено менее 800 операций. Из всех этих операций лапароскопически были выполнены только 10% операций. Структура операций в СКП хирургии была меньше 20% из всех плановых операций хирургического отделения. За 2022г и 2023гг ситуация значительно изменилась. За отчетный период в отделении СКП выполнено 2495 операции, что составляет 71.1% от всех плановых операций хирургического профиля — 3508. Доля малых операций снизилась до 37% (926); количество оперированных грыж в СКП — 981 (39.3%); лапароскопические холецистэктомии — 401 (16%); другие операции — 7.7%. Более, чем 90% пациентов с грыжами живота в СКП оперированы лапароскопическим методом. Заключение: Благодаря применению малоинвазивных, малотравматичных современных операций, современного оборудования, прецизионной технике операций, тщательному подбору пациентов, которые могут быть оперированы в отделении СКП, правильной предоперационной подготовке и соблюдению идеологии Фаст трак, удалось получить хорошие медицинские и экономические результаты лечения пациентов. Осложнений в раннем и отдаленном послеоперационном периоде не отмечено. Выводы. Стационар кратковременного пребывания является приоритетным современным направлением, позволяющим проводить операции и выписку в один день. Внедрение стационарзамещающих технологий в многопрофильных учреждениях может привести к сокращению средних сроков лечения больных с хирургической патологией, увеличению оборота хирургической койки, уменьшению числа послеоперационных осложнений и летальности, уменьшению финансовых затрат на лечение больных.

#### **148. Эндоскопическая пластика передней брюшной стенки у пациентов с хронической почечной недостаточностью и паховыми грыжами**

Мноян А.Х., Мударисов Р.Р., Лысенко М.А., Вторенко В.И.,  
Мазманян Д.Ж., Фролова Н.Ф., Бердинский В.А.

*Москва*

*Городская Клиническая Больница №52*

**Введение:** Хирургические подходы к выбору способа оперативного лечения грыж у пациентов, находящихся на ГД, стандартные и не имеют отличий от пациентов без диализа. В то же время, наличие грыжи передней брюшной стенки является противопоказанием для проведения ПД. Наличие двух нозологий: ХБП с ПД + грыжа передней брюшной стенки – нередко встречающееся сочетание среди пациентов диализных центров и отделений. **Материалы и методы:** В нашем исследовании пациенты нефрологического центра с ХБП + ПД, у которых была выявлена паховая грыжа, были разделены по способу хирургического лечения на три группы. В первой группе пациенты оперированы методом eTEP, во второй группе методом TAPP и в третьей – по методу Лихтенштейн. Пациенты были сопоставимы по возрасту, полу, тяжести течения ХБП, сопутствующей патологии и размерам грыж. **Результаты:** В 1 группе ПД был возобновлен и хорошо переносился пациентами уже на 2 сутки после операции. Пациенты второй и третьей групп возвращались к диализу не ранее 5 -7 суток. Причиной временного отказа у них от ПД являлась необходимость времени для заживления брюшины после TAPP в 2 –й группе и болевой синдром во время ПД в области раны в 3-й группе. На данный период пациенты 2 и 3 групп вынужденно превентивно переводились на временный ГД, что требовало дополнительной госпитализации или перевода в нефрологическое отделение для инвазивной процедуры – установки специального тоннельного центрального венозного катетера и начала гемодиализа. **Заключение:** Эндоскопическая экстраперитонеальная пластика передней брюшной стенки (eTEP) у пациентов страдающих ХБП с ПД + грыжа передней брюшной стенки имеет не только все известные преимущества малоинвазивных операций перед традиционными, но и позволяет избежать ГД. При этом значительно снижается риск инфекционных и тромбоэмболических осложнений, связанных с постановкой ТЦВК и проведением гемодиализа, уменьшается длительность стационарного лечения, потребность в медикаментах и сроки реабилитации. **Вывод:** При выборе пластики грыж передней брюшной стенки у пациентов с ХБП, получающих ПД, эндоскопическая экстраперитонеальная пластика (eTEP) может быть рекомендована, как метод выбора оперативного лечения.

## **149. Неконтролируемый карциноидный синдром у пациентов с нерезектабельным метастатическим поражением печени НЭО: возможности внутриартериальной химиоэмболизации**

Соловьева Л.А., Поликарпов А.А., Попов С.А., Руткин И.О.,  
Гранов Д.А.

*Санкт-Петербург*

*Российский научный центр радиологии и хирургических технологий имени академика А.М. Гранова*

Актуальность. Нейроэндокринные опухоли (НЭО), ранее считавшиеся редкой онкологической патологией, на сегодняшний день диагностируются чаще и это соотношение составляет 7 случаев на 100 000 пациентов в год. За последнее десятилетие достигнуты успехи в диагностике и лечении нефункционирующих НЭО. Однако мало внимания уделялось достижениям в лечении состояний, сопровождающихся избытком гормонов. Многочисленные исследования показывают, что значительная часть НЭО сопровождается проявлениями карциноидного синдрома (КС), до 30% больных с НЭО G1-2 и 3-13% с G3, при этом, у пациентов метастатическим поражением печени НЭО, этот показатель достигает 85%. КС наиболее частый гормональный синдром, обусловленный эктопической гиперсекрецией серотонина, характеризующийся яркостью симптомов, их не специфичностью и изменчивостью. При этом, такие пациенты трудно поддаются терапии в виду неконтролируемой гормональной активности опухоли. Материал и методы. Произведена ретроспективная оценка результатов лечения пациентов с диффузным метастатическим поражением печени НЭО, сопровождающимся не контролируемым КС в период с 2010 по 2023 гг. (G1 – 4 пациентов, G2 – 6 пациентов). По первичной локализации: поджелудочная железа (n=7), тонкая кишка (n= 3). Средний возраст пациентов составил 31,3 года. До начала курса химиоэмболизации печеночной артерии (ХЭПА) первичный очаг был удален у 1 пациента. Оценка эффективности проводимого лечения осуществлялась посредством МСКТ органов брюшной полости и грудной клетки с внутривенным усилением, ПЭТ КТ всего тела с Ga68 DOTA TATE/NOС. Все пациенты получали терапию аналогами соматостатина пролонгированного действия. Двое из них получали

таргетную терапию (эверолимус 10 мг в сутки). Ведущий метод — масляная ХЭПА суспензией доксорубицина 50-100 мг или митомидина С 10-20 мг со сверхжидким липиодолом 5-8 мл, добавление коллагеновой губки 0,25-0,5 см<sup>3</sup> в опухолевые сосуды до редукции кровотока. Курсы ХЭПА проводились 1 раз в 2 месяца. Оценка проводимого лечения осуществлялась: по данным объективного осмотра (ECOG 0), характеру жалоб, данным инструментальной диагностики (МСКТ с внутривенным контрастированием). Результаты. На фоне проводимых циклов ХЭПА удалось достигнуть следующих результатов: частичный ответ зарегистрирован одного пациента, стабилизация у семерых, прогрессирование у двух пациентов (по mRecist). Средний уровень серотонина до курса ХЭПА составлял 936,5 нг/мл; после двух курсов отмечено достоверное снижение до 282,1 нг/мл ( $p < 0,05$ ). После курсов ХЭПА 6 пациентам удален первичный очаг. Пациентам с первично нерезектабельными опухолями печени выполнены циторедуктивные атипичные резекции печени ( $n=4$ ) и МВА ( $n=1$ ). На сегодняшний день трое больных умерло, их средняя продолжительность жизни составила 64 мес. Семь пациентов живы (от 30 до 134 месяцев, медиана 84). Выводы. Применение ХЭПА в лечении пациентов с нерезектабельным метастатическим НЭО, сопровождающейся повышенной продукцией гормонов и не купируемая аналогами соматостатина пролонгированного действия, дает клинически и инструментально подтвержденные положительные результаты у 80 % пациентов. Применение в последующем циторедуктивных вмешательств позволяет продлить медиану ОВ до 84 месяцев. Обсуждение. С широким применением аналогов соматостатина в большинстве случаев стало возможным медикаментозное лечение гормонально активных состояний НЭО. Однако, с течением времени, у пациентов возникает резистентность, при этом существуют первоначально резистентные к лечению пациенты. Контроль состояния избытка гормонов является наиболее важным в улучшении качества жизни пациентов с карциноидным синдромом. Внутриаартериальная химиоэмболизация, на сегодняшний день наиболее перспективный метод, обеспечивающий контроль проявлений карциноидного синдрома.

## **150. Эндобилиарное стентирование перипапиллярной опухолевой обструкции с учетом результатов математического моделирования поведения саморасширяющегося стента**

Охотников О.И.(1), Охотников А.О.(2), Антонова О.В.(2)

*1) Курск, 2) Санкт-Петербург*

*1) КОМКБ, 2) СПбГПУ*

Актуальность. Опухолевые стриктуры перипапиллярной зоны при паллиативном лечении предполагают использование саморасширяющихся покрытых эндобилиарных стентов. Вместе с тем, использование саморасширяющихся покрытых металлических стентов с чрескожным чреспеченочным способом установки, продолжает оставаться предметом для дискуссии с точки зрения оптимального позиционирования стента в зоне БСДК. Расположение дистального раструба покрытого стента непосредственно за БСДК предполагает неконтролируемый рефлюкс дуоденального содержимого в желчное дерево, что способствует развитию регургитационного холангита. Способом профилактики дуоденобилиарного рефлюкса является формирование свободного дуоденального колена достаточной длины. Однако, длина дуоденального колена, в свою очередь, будет определять величину деформирующего воздействия на конструкцию стента при его периодических смещениях на фоне кишечной перистальтики, что может привести его к разрушению. Материал и методы. Было проведено математическое моделирование поведения покрытого эндобилиарного стента на фоне динамического циклического воздействия на него со стороны 12-перстной кишки при различной длине свободного дуоденального колена (25%, 30%, 50% от общей длины стента). Численное моделирование проводилось в программном комплексе конечно-элементного анализа ANSYS с использованием геометрической модели покрытого стента. Определялась длительность жизненного цикла покрытого стента. Расчетное минимальное время эксплуатации, по результатам математического моделирования поведения стента составило для 50% длины дуоденального колена 1,6 месяца, для 30% – 16,8 месяцев, для 25% – 21,6 месяца. С учетом результатов математического моделирования антеградная имплантация стента проводилась таким образом, чтобы его дуоденальное колено составляло

25%-30% (от одной четверти до одной трети общей длины) с учетом свободного расположения дистального раструба стента в просвете 12-перстной кишки для предотвращения пролежня стенки. Антеградно были установлены 12 саморасширяющихся покрытых эндобилиарных стентов 10x100 мм 12 пациентам с нерезектабельным раком головки поджелудочной железы. Первой конечной точкой исследования являлся непосредственный результат эндобилиарного стентирования, второй – стабильность положения и сохранность конструкции стента во время срока имплантации. Результаты. Технический успех при антеградной имплантации саморасширяющегося покрытого стента в транспапиллярную позицию с интрадуоденальным коленом был достигнут у всех 12 пациентов, вошедших в группу исследования. У всех 12 пациентов дистальной миграции стента во время эксплуатации, а также его разрушения не зафиксировано. Во время эксплуатации стента с 25%-30% дуоденальным коленом клинических проявлений регургитационного холангита у пациентов зафиксировано не было. Стенты оставались состоятельными весь срок оставшейся жизни пациентов (3-13 месяцев с момента имплантации.) Обсуждение. Внутреннее желчеотведение у пациентов с нерезектабельным перипапиллярным раком с использованием покрытого саморасширяющегося стента является вмешательством выбора при неочевидном сроке прогнозируемой жизни. Нарушение функциональной автономии желчного дерева при эндобилиарном стентировании создает условия для регургитационного холангита, который в значительной мере априори можно профилактировать, сформировав дуоденальное колено стента. Числовое моделирование поведения стента в этой позиции позволяет оптимизировать его позиционирование, сформировав максимальное антрефлюксное интрадуоденальное колено, при котором будет достигнута достаточная механическая устойчивость конструкции стента, а также его пространственная стабильность. Выводы. Таким образом, при использовании покрытого эндобилиарного стента при паллиативном транспапиллярном дренировании пациентов с раком поджелудочной железы с позиции профилактики регургитационного холангита, следует учитывать расчетные особенности его поведения в условиях циклических динамических нагрузок.

## **151. Острая спаечная кишечная непроходимость. Когда оперировать?**

Геннадьев П.В., Закиров Ф.А., Ермолаева Т.В., Зубик В.Т.  
*Нефтеюганск*

*БУ ХМАО Югры Нефтеюганска окружная клиническая больница  
имени В.И. Яцкив*

Актуальность. Хирургу проводящего лечение пациенту с ОСКН необходимо определить сроки оперативного лечения. В нашей стране сроки оперативного лечения регламентирует 2приказа: 1.Приказ МЗ РФ 10.05.17г №203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи». В п.п3.11.6 имеется сноска на указание времени консервативной терапии в пб: при отсутствии эффекта в течение 6 часов от момента начала консервативной терапии. 2.Клин. рекомендации «Острая неопухолевая кишечная непроходимость» от 2021 года одобрены научно-практическим Советом МЗ РФ: При непоступлении контраста в толстую кишку в течение 24ч рекомендуется оперативное лечение. Материалы и методы. В период с 2018-2023г в хирургических отделениях нашей больницы было пролечено 136 пациентов с признаками ОСКН. Ж-59(43%), М-77(57%); Средний возраст М-52,6; Ж-59,5. Самыми частыми операциями или их сочетания у пациентов в анамнезе стали: 1.Аппендэктомия; 2.Операции акушерско-гинекологического профиля; 3.Холецистэктомия. Стоит отметить что в 5 случаях у пациентов, прооперированных по поводу спаечной непроходимости, в анамнезе отсутствовали операции на брюшной полости. Результаты. Средний к/день составил 10,5. Согласно приказу МЗ РФ №650Н от 06.10.22г средняя продолжительность лечения в стационаре составляет 12к/дней. Согласно международным данным – 16к/дней. В 86 случаях (63%) у пациентов удалось разрешить кишечную непроходимость консервативно. Остальные 50(37%) были прооперированы. По данным пробы Шварца, у пациентов, пролеченных консервативно удалось получить продвижение контраста в начальные отделы толстой кишки в среднем через 16,1ч. Среднее время консервативной терапии, после которого пациента пришлось прооперировать-28ч. Провели сравнительный анализ среднего времени консервативной терапии: в нашей больнице – 28ч; по РФ – 24ч; у зарубежных авторов – 48ч

и более. 38 пациентам выполнена лапаротомия, разделение спаек. Было 5 попыток лапароскопического устранения непроходимости и только одна увенчалась успехом, в 4х случаях пришлось перейти на лапаротомию. В 10 случаях лапаротомий, пришлось выполнить резекции кишки в виду некротических изменений. В 1 случае из-за невозможности выполнения безопасного рассечения спаек, операция закончена обходным межкишечным анастомозом. В 18 случаях (36%) выполнена назоинтестинальная интубация. Мы разделили количество пациентов в группы по срокам лечения, в I группу вошли пациенты, которые пролечены консервативно и оперативно до 6ч, во II группу пациенты со сроками лечения от 6 до 24ч, в III группу пациенты со сроками лечения более 24ч. В I группе пролечены 5.9% из общего числа, из них 2.2% пролечены консервативно, 3.7% – оперативно. Во II группе пролечены 51.5% из общего числа, из них 33.1% пролечены консервативно, 18.4% – оперативно. В III группе пролеченных пациентов 42.6%, из них 27.9% пролечены консервативно, 14.7% – оперативно. Повторные оперативные вмешательства проведено 8 пациентам: 5-по поводу ранней ОСКН; 3 – была применена методика Second look для оценки жизнеспособности кишки, в 1 из случаев выполнена резекция тонкой кишки с формированием первичного межкишечного анастомоза. Летальность в нашей больнице составила 2.2% из числа исследуемых пациентов, в сравнении: В ХМАО – 2,7%; РФ – 5,78%; США -3% Выводы 1.Пролонгирование консервативных мероприятий до 24ч и более у больных с ОСКН (при условии что нет признаков странгуляции и перитонита) позволяет увеличить количество случаев излечения непроходимости и не приводит к ухудшению непосредственных результатов у прооперированных. Предпочтительным руководством для хирурга в лечении ОСКН являются клин.рекомендации «Острая неопухолевая кишечная непроходимость» от 2021 года одобренные научно-практическим Советом МЗ РФ. 2. Рассмотреть возможность коррекции приказа МЗ РФ от 10.05.17 года № 203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи». А именно дополнить или конкретизировать формулировку отсутствия эффекта в течение 6 часов от момента начала консервативной терапии» 3. Целесообразно применение в диагностике ОСКН КТ ОБП с/к для исключения странгуляции.

## **152. Минигастрошунтирование как вариант ревизионного вмешательства после рукавной резекции желудка**

Стебунов С.С., Германович В.И., Глинник А.А., Руммо О.О.,  
Кузнецов Я.О.

*Минск*

*Минский НПЦ хирургии, трансплантологии и гематологии*

Актуальность. Проблема повторных операций у пациентов с ожирением при частичном возврате веса и/или возникновении поздних осложнений после первичной процедуры является одной из центральных в бариатрической хирургии. Цель. Оценить эффективность минигастрошунтирования в качестве повторной операции после рукавной резекции желудка по сравнению с другими вариантами. Материалы и методы. В Минском НПЦ хирургии, трансплантологии и гематологии выполнено 1061 лапароскопическая бариатрическая операция. Возраст пациентов колебался от 19 до 76 лет (в среднем 43,2 года). Наиболее частыми операциями явились минигастрошунтирование (568 пациентов) и рукавная резекция желудка (347 пациентов). Повторные (ревизионные) операции выполнены в 116 (10,9%) случаях. После рукавной резекции желудка в отдаленном периоде повторно оперировано 29 пациентов (8,3%). У 18 из них было произведено минигастрошунтирование. В 3 случаях в качестве ревизионного вмешательства выбрали операцию САСИ, в 3 случаях — дистальное кишечное шунтирование, в 3 случаях — ре-резекцию желудка (ре-СЛИВ) и в двух случаях — пликацию расширенного участка желудка. Результаты и обсуждения. Основными показаниями для выполнения повторных операций после рукавной резекции желудка в отдаленные периоды считаем частичный возврат веса (16 пациентов) и стойкая ГЭРБ (12 пациентов) с клинической картиной и эндоскопическими проявлениями (в том числе развитием пищевода Баретта). Наиболее эффективным вариантом повторного вмешательства в таких случаях является перевод рукавной резекции в минигастрошунтирование. Длительность данной операции составило 35+12 минут, длительность госпитализации 3,2 дня. Все пациенты данной группы снова снизили ИМТ и перестали жаловаться на изжогу. Другие варианты незначительно или только временно влияли на динамику потери веса и совсем не влияли на

ГЭРБ. Выводы. Минигастрошунтирование является эффективным вариантом выбора ревизионного вмешательства при частичном возврате веса и развитии ГЭРБ у пациентов в отдаленном периоде после рукавной резекции желудка.

### **153. Опыт применения интраоперационной AR-технологии в лапароскопической хирургии печени**

Демин Д.Б.

*Оренбург*

*Оренбургский государственный медицинский университет, ГАУЗ  
«Оренбургская областная клиническая больница имени В.И.Войнова»*

Актуальность. Дополненная реальность (augmented reality, AR) является технологией визуального совмещения виртуального и реального объектов. Внедрение AR в хирургическую практику позволяет создать эффект «прозрачной» хирургической анатомии с возможностью интраоперационной визуализации скрытых в толще тканей оперируемого органа анатомических структур. Благодаря этому эффекту хирург посредством специальной AR-гарнитуры (очки дополненной реальности) одновременно с операционным полем видит виртуальную 3D-модель зоны вмешательства, созданную на предоперационном этапе на основе выполненной пациенту МСКТ. Модель персонифицирована, так как отражает особенности вариантной анатомии зоны оперативного действия у конкретного пациента. Цель исследования – оценить опыт применения интраоперационной AR-технологии в лапароскопической хирургии печени. Материалы и методы. Наш опыт лапароскопических вмешательств при доброкачественных образованиях печени превышает 150 операций. Из них у 15 пациентов мы применили вышеуказанную технологию: в 3 случаях – резекция левого латерального сектора (доброкачественные солидные образования S II-III диаметром 7 и 11 см и эхинококковая киста 10 см аналогичной локализации), у 7 пациентов – иссечения больших непаразитарных кист 8-17 см в диаметре S VI-VII с атипичной резекцией этих сегментов, еще у 5 пациентов аналогичные вмешательства при непаразитарных кистах 6-12 см в диаметре передних локализаций (S III -V). Все этапы

3D-моделирования и операции выполнены лично автором. Первая лапароскопическое вмешательство на печени (резекция левого латерального сектора) с применением интраоперационной AR выполнена нами 1 февраля 2022 г. Результаты. Подготовка к вмешательствам состояла из ряда этапов. В ручном режиме выполняли сегментацию печени с зоной патологии и ее трубчатых структур (артериальная, портальная, кавальная и билиарная системы) на основе предоперационной МСКТ в программе «Инобитек DICOM-Просмотрщик PRO». Затем из полученных сегментов в программе 3D-моделирования «Blender» конструировали виртуальную трехмерную модель печени с подробной сосудистой архитектурой и объемным образованием. При этом сначала создавали модель патологического образования печени с окружающими его сосудистыми структурами для трехмерной визуализации их взаимоотношений. Далее с целью «привязки к местности» в 3D-модель добавляли саму печень и делали ее «прозрачной» для визуализации интрапаренхиматозно расположенных структур. Интраоперационную AR-визуализацию модели осуществляли в программе-просмотрщике 3D-моделей «IF 3D Viewer» в очках дополненной реальности «MS HoloLens 2». В процессе операции 3D-модель зоны оперативного действия, визуализируемая хирургом при помощи вышеуказанного устройства, точно совмещалась с интраоперационной картиной в мониторе эндовидеохирургического комплекса. Это создавало эффект «прозрачной» хирургической анатомии в зоне вмешательства с идентификацией сосудистой архитектуры в толще паренхимы печени и минимизацией риска повреждения трубчатых структур. Все вмешательства выполнены штатно, послеоперационный период без осложнений, выписка на 6-8 сутки. Следует отметить, что трехмерное моделирование также является эффективным компонентом предоперационного планирования вмешательства и позволяет на дооперационном этапе объемно увидеть эту зону вмешательства со всеми ее анатомическими особенностями у конкретного пациента с оптимизацией ее пространственного понимания. Заключение. Технология дополненной реальности в лапароскопической хирургии печени эффективна. Интраоперационная визуализация анатомических структур, скрытых в толще тканей зоны хирургического интереса, является фактором, повышающим безопасность оперативного вмешательства. Уверены, что в обозримом будущем методика будет стандар-

тизирована, а технология создания 3D-моделей и AR станет частью программного обеспечения эндовидеохирургических систем и неотъемлемым компонентом интегрированных операционных.

#### **154. Эффективность метода светодиодной зондовой навигации при операциях на пищеводе и желудке**

Германович В.И., Стебунов С.С., Глинник А.А., Авлас С.В,  
Кузнецов Я.О.

*Минск*

*Минский НПЦ хирургии, трансплантологии и гематологии*

Актуальность. С каждым годом постоянно увеличивается количество лапароскопических антирефлюксных операций во всем мире. Это связано как с ростом заболевания гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ), так и с внедрением и освоением малоинвазивных технологий лечения данной патологии. Однако при этом сохраняется достаточно большое количество осложнений и неудовлетворительных результатов. Большинство авторов считают, что неудовлетворительные результаты антирефлюксных операций связаны прежде всего с интра- и послеоперационными осложнениями. Цель. Оценить эффективность метода светодиодной зондовой навигации при операциях на пищеводе и желудке для снижения интра- и послеоперационных осложнений. Материалы и методы. Изучены результаты хирургического лечения 368 пациентов с ГЭРБ и ахалазией пищевода, которым в Минском НПЦ хирургии, трансплантологии и гематологии выполнялись лапароскопические антирефлюксные операции. Возраст пациентов колебался от 23 до 78 лет (в среднем 47,3 года). Наиболее частыми операциями явились лапароскопическая фундопликация по Ниссену (58 пациентов), Ниссену-Розетти (255 пациентов), Дору (43 пациента), Тоупе (9 пациентов) и операция Геллера (3 пациента). Проведен анализ 88 антирефлюксных операций у пациентов с ГЭРБ с применением нового способа светодиодной зондовой навигации с помощью специально разработанного желудочного силиконового зонда диаметром 15 мм со встроенной светодиодной лентой, дающей видимый спектр света (патент РБ на полезную модель №13254 от

22.03.2023 года). Проанализированы наиболее опасные осложнения антирефлюксных операций, такие как повреждение полого органа (пищевода и желудка), дисфагия, синдром gas-bloat, а также рецидив ГЭРБ и миграция манжеты в средостение. Кроме этого проведен анализ продолжительности операции с применением способа навигации и без такового. Результаты и обсуждения. В первой группе пациентов (280 случаев) среднее время вмешательства составило 65 минут. Интраоперационное повреждение пищевода и желудка наблюдалось в 5 случаях (1.8%). В одном случае это произошло во время операции Геллера и было распознано только после операции, что привело к развитию медиастинита. В двух случаях повреждение желудка произошло при выполнении повторной фундопликации при рецидиве ГЭРБ из-за сложности дифференцировки тканей в рубцах. В одном случае это потребовало конверсии, в одном удалось ушить дефект при лапароскопии. Общее количество ранних послеоперационных осложнений (до 3-х месяцев) в данной группе составило 17% (дисфагия – 10%, gas-bloat синдром – 7%). В позднем послеоперационном периоде (более 3 месяцев) осложнения наблюдались в 4.7% случаев, из них рецидив ГЭРБ в 3.2%, миграция манжеты в плевральную полость – 1.5%. В группе пациентов с применением способа зондовой навигации интраоперационных осложнений не наблюдали. Время операции в среднем составило 48 минут. Ранние послеоперационные осложнения наблюдались у 1.5% случаев (дисфагия 0.8%, gas-bloat синдром – 0.7%). Рецидив ГЭРБ наблюдался в 1.1%, миграция манжеты – 1.2%. Таким образом, светодиодный желудочный зонд дает хирургу и анестезиологу важные преимущества во время операции, помогая лучше и быстрее дифференцировать анатомические структуры, снижая интраоперационные и в меньшей мере поздние послеоперационные осложнения, а также время операции. В особенности преимущества данного метода проявляются при повторных вмешательствах на пищеводе и желудке. Выводы. Применение светодиодной зондовой навигации позволило улучшить результаты хирургического лечения ГЭРБ, снизить количество интра- и послеоперационных осложнений в 6 раз, с 23.5% до 3.8%.

## **155. Результаты симультанных операций у больных с послеоперационными вентральными грыжами и варикозной болезнью**

Чернооков А.И. (1,2), Гибадатов Б.У. (2), Друшлякова А.А. (2), Баргош Н.О. (2), Долгов С.И. (1), Шадыжева Т.И. (3).

*Москва*

*1) Кафедра Хирургия повреждений, Росбиотех 2) РНИМУ им Н.И. Пирогова 3) ГКБ им. С. С. Юдина*

Актуальность. В настоящее время в связи с увеличением продолжительности жизни, качественным улучшением диагностики, ежегодным ростом числа плановых операций на органах брюшной полости в России наблюдается увеличение числа пациентов с ПОВГ в сочетании с ВБ. Одним из перспективных направлений лечения данной категории пациентов является выполнение симультанных операций, которые позволяют одновременно избавиться от обоих заболеваний. Однако для обоснования их применения требуется изучение результатов, преимуществ и недостатков данных вмешательств по сравнению с применением этапных операций. Материал и методы: На базах кафедры Хирургии повреждений в Центре флебологии, с 2006 по 2018 годы находился на лечении 51 больной с ПОВГ и ВБ. Среди них было 20 мужчин и 31 женщина в возрасте от 18 до 58 лет. У всех пациентов были грыжи срединной локализации, из них W1 – у 24 больных, W2 – у 23, W3 – у 4 пациентов. Сопутствующая ВБ в бассейне БПВ наблюдалась в 46 случаях, МПВ – в 5, с классом заболевания С2-С4. В основную группу включили 31 пациента, которым выполнили симультанные операции. В контрольную группу вошло 20 пациентов, перенесшие только герниопластику. По размерам грыжевого выпячивания, клиническому классу заболевания, гендерному составу и среднему возрасту пациенты обеих групп были однородны. В основной группе в плановом порядке под субарахноидальной анестезией с внутривенной седацией протезирующая герниопластика полиэстеровым сетчатым протезом по типу «sublay» в сочетании с ЭВЛК и кроссэктомией выполнена у 14 больных, с коротким стриппингом – у 12, операцией Коккета, минифлебэктомией – у 5. Всем пациентам контрольной группы произвели протезирующую герниопластику по типу «sublay».

Полученные результаты. Средняя длительность симультанных операций у больных основной группы составила  $78 \pm 7,3$  минуты, в контрольной —  $56 \pm 5,2$ , таким образом продолжительность сопутствующего венозного этапа операции составила в среднем 22 минуты. Была изучена интенсивность послеоперационной боли на 2-е сутки после вмешательства по десятибалльной визуально-аналоговой шкале. У больных основной группы средний уровень болевого синдрома был 4,8 балла, у пациентов контрольной — 5,1 балл. В раннем послеоперационном периоде у 1 (3,2%) больного основной группы образовалась серома и у 1 (5%) пациента контрольной группы сформировалась обширная гематома. В обоих случаях осложнения купированы пункционным методом. Все оперированные пациенты были обследованы через 1 год после завершения лечения. Развития рецидива грыжи не было выявлено ни в одном случае, повтор варикозной болезни отмечен у 1 (3,2%) больного основной группы, которому проведен курс склерооблитерации. У 1 (5%) больного контрольной группы через 5 дней после изолированного грыжесечения развился острый восходящий тромбофлебит большой подкожной вены с признаками флотации. Данному пациенту в экстренном порядке выполнена кроссэктомия. Обсуждение. Применение симультанных операций у больных с послеоперационными вентральными грыжами и варикозной болезнью являются альтернативой этапным операциям. Применение сочетанных операций позволяет одновременно избавить пациента от обоих заболеваний, снизить эмоциональную нагрузку и дополнительные финансовые расходы, связанные с повторным лечением. Выполнение такого объема вмешательства сопровождается удлинением ее продолжительности в среднем на 22 минуты, а уровня послеоперационной боли на 0,3 балла и не приводит к увеличению числа осложнений в раннем послеоперационном периоде. Выводы. Симультанные операции у больных с послеоперационными вентральными грыжами и варикозной болезнью являются эффективными вмешательствами, которые позволяют избежать осложнений со стороны некорригированного заболевания. Рекомендации. Полученные результаты позволяют рекомендовать применение симультанных операций для более широкого применения у данной категории пациентов.

## 156. Результаты лечения пациентов с карциномой желчного пузыря III стадии

Тур Г.Е. (1), Тур Ю.Г. (2), Пласконный И.А.(1), Колобухов А.Э. (1)  
Минск

1) Медицинский центр «ЛОДЭ» 2) Минский городской клинический  
онкологический центр

Актуальность. Рак желчного пузыря встречается сравнительно редко – от 2 до 8 % на 100 000 населения, и составляет 80 – 95 % от всех опухолей желчевыводящих путей. В структуре опухолей пищеварительного тракта находится на 5 месте. Отсутствие специфических клинических симптомов не способствует выявлению заболевания на ранних стадиях. Цель: изучить результаты лечения пациентов с карциномой желчного пузыря III стадии. Материал и методы. Был проведен ретроспективный анализ историй болезни 140 пациентов, которым за период с 2005 по 2020 г. было проведено специальное лечение по поводу рака желчного пузыря. В исследуемую группу было включено 63 пациента с резектабельной опухолью III стадии. Средний возраст составил  $62.3 \pm 8.5$  (37 – 76 лет). Среди больных было 57 женщин и 6 мужчин, соотношение 9.5:1. Полученные результаты. В необходимый комплекс обследований, кроме стандартных, входило УЗИ и компьютерная томография органов брюшной полости, ФГДС. Хирургическое лечение было проведено всем пациентам в объеме холецистэктомии с лимфодиссекцией лапаротомным доступом. У 18 (47.4%) больных синхронно с холецистэктомией выполнялась резекция 5 и 4в сегментов печени. При гистологическом исследовании у всех пациентов была верифицирована аденокарцинома. Микроскопически выявленная резидуальная опухоль (R1) в виде опухолевого роста в крае резекции была выявлена у 6 (9.5 %) пациентов. В IIIa стадии (T3N0M0) диагноз был установлен у 38 (60.3%), в IIIв (T2-3N1M0) (метастазы в лимфоузлы) – у 25 (39.7%) пациентов. Вопрос о тактике дополнительного специального лечения решался консилиумом. Учитывались такие факторы, как возраст, стадирование по системе TNM, объем хирургической операции. В IIIa стадии заболевания 18 больным было проведено дополнительное специальное лечение: химиотерапия с применением гемцитабина и оксалиплатина у – 10, дистанционная

лучевая терапия – у 4, химиолучевое лечение – у 4, больных, соответственно. При установленной IIIв стадии опухолевого процесса лечение было проведено 23 больным: химиотерапия с применением гемцитабина и оксалиплатина – у 14, дистанционная лучевая терапия – у 2, химиолучевое лечение – у 7, соответственно. Показатели пятилетней выживаемости пациентов с IIIа стадией составили 7.9 %, 3х-летней выживаемости – 10.5 %, одногодичной летальности – 66.7 %. Пятилетняя выживаемость пациентов с IIIв стадией составила 8 %, 3х-летняя выживаемость – 11.4 %, одногодичная летальность – 64 %. Выводы и рекомендации. В нашем исследовании заболевание чаще встречалось у женщин. Показатели трёх- и пятилетней выживаемости локально-инвазивной опухоли (T3N0M0), и пациентов с метастазами в лимфоузлы (T2-3N1M0) были сопоставимы. Целесообразным считаем многоцентровое исследование для решения вопроса о стандартизации и выборе эффективных методов лечения этой категории пациентов.

### **157. Взаимосвязь интоксикации и поражений печени с течением острого панкреатита различной степени тяжести**

Чавга А.И., Мидленко О.В.

*Ульяновск*

*ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»*

Актуальность. В настоящее время не вызывает сомнения тот факт, что степень тяжести острого панкреатита напрямую зависит от степени поражения печени и от тяжести интоксикации. При остром панкреатите независимо от степени тяжести развивается системная воспалительная реакция, сопровождающаяся высвобождением медиаторов воспаления, активацией каскада протеолитических ферментов и формированием эндотоксемии. Эти процессы, в свою очередь, способствуют развитию функциональных нарушений внутренних органов, в том числе, развитию нарушений печени. Материал и методы. Выборку составило 90 пациентов в возрасте от 21 до 85 лет с подтвержденным диагнозом острый панкреатит. Средний возраст пациентов составил  $51 \pm 15$  лет. В работе применялись такие методы, как сбор анамнеза, физикальное обследование,

лабораторные методы, методы функционального исследования (УЗИ, рентгенологическое исследование, доплерография). Для обработки результатов исследования использовали стандартные методы математико-статистической обработки данных. Полученные результаты. Для определения основных прогностических факторов, характеризующих различные степени тяжести острого панкреатита во взаимосвязи с интоксикацией и поражением печени, нами были проанализированы основные клинические и биохимические показатели у пациентов с острым панкреатитом. При легкой степени острого панкреатита наблюдается выраженное повышение лейкоцитарного индекса интоксикации (ЛИИ) –  $6,28 \pm 4,5$ , что свидетельствует о наличии эндотоксикоза. Этому соответствует повышение активности аминотрансфераз (АСТ –  $126 \pm 14,5$ , АЛТ –  $123 \pm 16,1$ ) и билирубина ( $30,6 \pm 3,0$ ), отражающее преимущественно функциональные нарушения в работе печени. При средней степени тяжести острого панкреатита отмечается менее выраженная интоксикация, о чем свидетельствует снижение ЛИИ до  $5,3 \pm 2,7$ . Тем не менее, отмечаются более высокие показатели амилазы ( $769 \pm 82,8$ ), диастазы ( $2989 \pm 503$ ) и более выраженное повышение трансаминаз, что указывает на более значительное поражение паренхимы поджелудочной железы. Тяжелое и осложненное течение острого панкреатита характеризуется более низкой степенью интоксикации, о чем свидетельствует снижение ЛИИ до  $4,3 \pm 0,9$ . Показатели поражения печени повышаются. Обсуждение. ЛИИ демонстрирует четкую отрицательную корреляцию с тяжестью состояния пациентов. При легкой степени он составляет  $6,28 \pm 4,5$ , при средней –  $5,3 \pm 2,7$ , а при тяжелой – снижается до  $4,3 \pm 0,9$ . Это указывает на то, что более низкие значения ЛИИ ассоциированы с более тяжелым течением заболевания. Функциональные нарушения печени при среднем панкреатите выражены значительно сильнее. Выраженное повышение амилазы ( $969 \pm 80$ ), диастазы ( $2979 \pm 505$ ) и более значительные изменения биохимических показателей печени (АСТ –  $135 \pm 88$ , АЛТ –  $125 \pm 85$ , билирубин –  $23,5 \pm 3,5$ ) при тяжелом течении заболевания отражают глубокие структурные повреждения как поджелудочной железы, так и печени. Показатели ЛИИ при этом снижаются (обратная корреляция). Выводы и предложения. Анализируя представленные данные, можно выделить несколько ключевых параметров, которые могут служить в качестве прогностических факторов

и маркеров тяжести течения острого панкреатита: ЛИИ, амилаза. Менее специфичными факторами являются показатели АСТ, АЛТ, уровень билирубина, уровень диастазы.

### **158. The brain trauma in child of the breast age**

Karimbaev Sh.T., Sharifbaev S.A., Jiyanov I.A., Abdusattarov. K.A.,  
Gulomov A.A..

*Namangan. Republic Uzbekistan*

*Namangan branch of Emergency Medical Research Centre Republic of  
Uzbekistan*

Cranio-cerebral injuries are the most wide-spread type of the injuries, consists 36-40% of all injuries. In children of the breast age the main reason of the brain injuries are home factors: fall from different heights incidentally due to less attention of parents. Purpose of the study: to study clinic features of cranio-cerebral injuries in children of the breast age. Material and methods: During 2021-2023 were admitted 110 children of the breast age with cranio-cerebral injuries: 78 with mild, 25 with moderate, 7 with severe cranio-cerebral injuries. Although severe cranio-cerebral injuries have different clinical features, characteristic for early age, basically accompanied with heavy conditions, with similar pathophysiological and clinical manifestations in children of the senior age. Mild and moderate head injuries of breast age children often course without clinical manifestations, both common cerebral and local. The reason for referring to hospital is a casual finding by parents the edema in head and capricious of children. Meantime, in the absence of clinical symptoms in breast age children, on X-ray examination revealed fractures of the skull. On CT revealed zone of lowered density close on tomodensimetric factor to edema of the cerebrum. In some cases, existent somatic sings such as increased body temperature, anxiety, dyspepsia cause to admit children to non specialized branches. Conclusions: 1. Cranio-cerebral injuries in children of the breast age has characteristic features and does not pass without leaving a trace. 2 Amounts of consequences of cranio-cerebral injuries in children of the early age make stationary examination amenable.

## 159. Тактика ведение больных детского возраста при травматических внутричерепных гематомах

Каримбаев Ш.Т., Шарифбаев С.А., Маллабаев Л.Д., Жиянов .А.,  
Ходжиев С.К., Турматов И.Н., Мамадалиев Д.М., Дадабаева Ё.И.,  
Пулатов Г.Т.

*Наманган. Республика Узбекистан*

*Наманганский филиал Республиканского Научного Центра Экстренной  
Медицинской Помощи*

Цель исследования: уточнить показания к хирургическому или консервативному лечению травматических внутричерепных гематом у детей. Материал и методы обследования: с 2020 по 2023г.г. обследовано 150 детей с внутричерепными гематомами в возрасте от 2х до 14 лет, Средний возраст составил 9 лет, средний балл по шкале Глазго 8 баллов. Результаты: По данным МСКТ у 61 ребенка (41%) были диагностированы эпидуральные гематомы, у 46 (31 %) субдуральные, у 30 (20%) внутримозговые гематомы в очагах контузии и у 13(9%) множественные. Определяющими факторами для выбора тактики лечения были уровень сознания по шкале Глазго, динамика неврологических нарушений, наличие анизокории, объем и локализация гематомы, выраженность отека мозга, смещение срединных структур. Оперировано 54(36%) больных методом трепанации с активным дренированием, 96(64%) больных лечились консервативно. Максимальный объем ВЧГ при консервативном лечении с благоприятным исходом у детей был 10 мл. У этих детей уровень ШКГ при поступлении был больше 7 баллов, анизокории не отмечалось, на МСКТ головного мозга базальные цистерны были нормальными, смещение срединных структур не повышало 3 мм. Между ШКГ, анизокорией, степенью сдавления базальных цистерн и степенью смещения срединных структур выявлена достоверная связь. Общая летальность при внутричерепных гематомах составила 10%. Из них при субдуральных гематомах 8%, внутримозговых 27%, при множественных гематомах 30%. Для определения тактики хирургического или консервативного лечение внутричерепных гематом следует учитывать динамику сознания по ШКГ, наличие анизокории, объем гематомы, его локализацию, сдавление базальных цистерн и смещение срединных структур головного мозга. Выводы:

Внедрение миниинвазивных нейрохирургических операций в лечении пострадавших детей позволило снизить летальность, сократить сроки пребывания больных в стационаре.

### **160. Применение «нейроэндоскопа» при патологиях головного мозга как миниинвазивное хирургическое лечение**

Шарифбаев С.А., Жиянов И.А., Ашуров З.И., Хайдаров У.А.,  
Гуломов А.А., Исмаилов А.И., Абдусаттаров К.А., Дадабаева Ё.И.

*Наманган. Республика Узбекистан*

*Наманганский филиал Республиканского Научного Центра Экстренной  
Медицинской Помощи*

Актуальность. Эндоскопическая хирургия направлена на то, чтобы минимизировать область вмешательства в организм человека. Развитие методов нейроэндоскопии изменили кардинальным образом способы операций на головном мозге. В нейроэндоскопе размером в несколько миллиметров используются микрохирургические приборы, установленные на конце гибкой трубки эндоскопа, которую можно проводить сквозь сложные анатомические образования мозга. Цель работы: применение «Нейроэндоскопа» при патологиях головного мозга. Материалы и методы: с 2019-2023г.г. в филиале оперировано 51 больных с применением нейроэндоскопа. Из них 40(77,1%) больных с макроаденомами гипофиза, у 10 больных было явление акромегалии, у 4 больных пролактиномы, почти у всех больных были явление сдавление зрительных нервов. 5(9,1%) больных оперированы по поводу острых нарушениях мозгового кровообращения с прорывом в желудочковую систему с нейроэндоскопическим ассистентированием, у 6(10,7%) больных произведено миниинвазивное операция для фенестрации дна III-желудочка головного мозга, при окклюзионной гидроцефалии. Результаты: больные оперированы с использованием нейроэндоскопа, который позволило значительно уменьшить травматизацию головного мозга во время доступа. Доступы в аденомы гипофиза проводился трансназально, через сфеноидальную полость клиновидной кости. В боковой желудочек осуществлялся стандартным путём в точке Арендта, отходя на 3 см от сагиттального шва и 2 см вперед от коро-

нарного шва. При внутримозговых кровоизлияниях «Нейроэндоскоп» применялся для ревизии места кровоизлияния. Заключение: Применение «Нейроэндоскопа» является миниинвазивным, менее травматичным и экономически более выгодным методом лечения при патологиях головного мозга

### **161. Способ профилактики дистопии культи желудка и ротации гастроэнтероанастомоза при выполнении минигастрошунтирования**

Стебунов С.С., Германович В.И., Глинник А.А., Руммо О.О., Авлас С.Д.  
Минск

*Минский НПЦ хирургии, трансплантологии и гематологии*

Актуальность. Минигастрошунтирование или гастрощунтирование с одним анастомозом становится одним из самых распространенных бариатрических вмешательств во многих центрах, занимающихся бариатрической хирургией. В нашем центре минигастрошунтирование выполняется в настоящее время у 76% пациентов с морбидным ожирением. Как и любая операция, минигастрошунтирование может иметь специфические осложнения, во многом зависящие от техники выполнения. Цель. Разработать способ профилактики ротации гастроэнтероанастомоза и дистопии культи желудка при минигастрошунтировании и оценить его эффективность. Материалы и методы. В Минском НПЦ хирургии, трансплантологии и гематологии минигастрошунтирование выполняется с 2016 года. Ретроспективному анализу подвергнуто 568 случаев минигастрошунтирования. В группу контроля вошли 36 пациентов, которым в 2016 году лапароскопическое минигастрошунтирование было выполнено общепринятым способом по Rutledge. В последующем у оставшейся части пациентов использовался разработанный нами способ профилактики ротации анастомоза (Евразийский патент «Способ профилактики ротации гастроэнтероанастомоза при минигастрошунтировании» № 3040815 от 29.07.2022г.). Для ушивания технологического отверстия после наложения гастроэнтероанастомоза аппаратным методом, используем нить длиной 35 см типа “Vilios” с концевым блоком в виде петли и насечками. Нить длительного срока рассасывания. Шов двухрядный непрерывный. Первым

рядом закрываем технологическое отверстие до полной герметизации доходя до правого края отверстия, затем последними швами первого ряда захватываем стенку желудка в области антрального отдела одним или двумя швами и возвращаемся «на себя» серо-серозным швом до петли (первого вкола), полностью закрывая первый ряд швов. Таким образом, в области медиального угла зоны ушивания отверстия анастомоз той же нитью фиксируется к выключенной части желудка двумя швами вида «малый желудок – выключенная часть желудка – отводящая петля кишки». После этого рутинно проверяем герметичность и проходимость анастомоза с помощью оригинального устройства и теста с метиленовым синим (патент РБ «Устройство для контроля герметичности швов и анастомозов и электронный манометр для измерения давления при операции на желудке: полез. модель ВУ 12518 / Опубл. 28.02.2021.»). Результаты и обсуждения. Ротация гастроэнтероанастомоза с перегибом и обструкцией отводящей петли после минигастрошунтирования, выполняемого общепризнанным способом, является довольно редким осложнением. В мировой литературе описаны не частые случаи ротации, однако в практике нашего центра был зарегистрирован случай данного осложнения. В контрольной группе пациентов ротация гастроэнтероанастомоза наблюдалась в 1 случае (2.7%). В настоящее время в нашем центре минигастрошунтирование выполняется рутинно всем пациентам по оригинальной методике с применением антиротационного шва, описанного выше. Этим достигается надежная фиксация гастроэнтероанастомоза и отводящей петли к стенке выключенной части желудка, что предотвращает ротацию анастомоза и перегиб отводящей петли. Также достигается фиксация медиального угла гастроэнтероанастомоза, который является его слабым местом и, таким образом, осуществляется профилактика несостоятельности анастомоза. В данной группе пациентов мы не наблюдали указанного осложнения. Выводы. Предлагаемая методика выполнения минигастрошунтирования с антиротационным швом позволяет снизить количество осложнений и полностью избежать дистопии культи желудка и ротации гастроэнтероанастомоза.

## **162. Восстановление функции кисти при огнестрельных переломах плечевой кости с повреждением лучевого нерва**

Павлов А.И., Пильников А.А., Хаев А.В., Джабраилов А.Ш.,  
Дубровских С.Н., Федоров В.Р., Староконь П.М.

*Красногорск*

*ФГБУ «НМИЦ ВМТ ЗЦВКГ им. А.А. Вишневецкого» Минобороны России.*

На современном этапе меняется характер и тяжесть огнестрельных ранений. Поражающие факторы огнестрельного оружия обладают значительной разрушительной силой, разнообразием ранящих снарядов, глубоким их проникновением. По данным литературы, частота повреждений периферических нервов достигает 10% среди всех ранений. При огнестрельных ранениях плечевой кости частота повреждения лучевого нерва достигает до 18%. Это обусловлено особенностями анатомического строения плеча. Зачастую огнестрельные переломы плечевой кости сопровождаются обширными дефектами мягких тканей со значительными дефектами нервного ствола лучевого нерва. Лучевой нерв преимущественно двигательный и отвечает, в частности, за разгибание кисти и пальцев. Отсутствие этой функции инвалидизирует пострадавшего и существенно снижает качество жизни. Пребывание кисти и пальцев в порочном положении приводит к стойким контрактурам, артрозу лучезапястного других и суставов кисти в дальнейшем. Пациенты вынуждены носить ортезы в проекции лучезапястного сустава и пальцев. В мирное время, при повреждениях лучевого нерва с обширным дефектом нервной ткани, после выполнения аутопластики нерва полезную функцию возможно достичь, по разным данным от 15-35% случаев, что зависит от многих факторов. При огнестрельных травмах этот показатель еще ниже. Повреждение тканей распространяется далеко за пределы раневого канала, что делает течение раневого процесса при огнестрельных повреждениях особенным. Эта особенность отодвигает проведение реконструктивных вмешательств. Положительные исходы после аутопластики нерва крайне низки, а после огнестрельных ранений, когда имеется обширный дефект мягких тканей, нарушение кровоснабжения и образование рубцовой ткани в области будущего анастомоза, крайне редко удается наблюдать. Восстановление разгибательной функции кисти

в таких клинических ситуациях крайне сомнительно. Поэтому своевременное выполнение реконструктивных оперативных вмешательств позволяет в оптимальные сроки добиться положительных результатов. Сухожильно-мышечная транспозиция, выполняемая в ранние допустимые сроки, зарекомендовала себя как один из методов быстрого восстановления функции кисти и возвращения военнослужащих в строй. Цель: восстановить в оптимальные сроки разгибательную функцию кисти путем выполнения сухожильно-мышечной транспозиции мышц предплечья при огнестрельных переломах плечевой кости с повреждением лучевого нерва. Материалы и методы: Проанализированы результаты лечения 28 пациентов с огнестрельными переломами плечевой кости с повреждением лучевого нерва в период с июня 2022г по март 2024г. У всех пациентов, по данным УЗИ, диагностирован диастаз между концами нерва 3.0 см и более. При таком диастазе выполнение шва нерва является практически невыполнимой задачей из-за значительного натяжения концов нерва, а пластика нерва при огнестрельных повреждениях нерва зачастую заканчивается неудовлетворительными результатами. Для восстановления разгибательной функции кисти при данных повреждениях в оптимальные сроки выполнена сухожильно-мышечная транспозиция мышц предплечья. Все пациенты были прооперированы в кратчайшие сроки после травмы в среднем 2,5 месяца. 27 пациентов из 28 наблюдались в течении 3 и 6 месяцев. Восстановление кисти оценивалось по шкале оценки мышечной силы Британского совета медицинских исследований (0-5). Результаты: Через 3 месяца восстановление кисти оценивалось по шкале оценки мышечной силы Британского совета медицинских исследований (0-5). У 19 пациентов разгибание кисти восстановилось с оценкой М 4, у 8 – с оценкой М 3. У 20 пациентов разгибание пальцев восстановилось с оценкой М 4, у 7 – с оценкой М 3. Разгибание и отведение первого пальца восстановилось с оценкой М 4 у 17 пациентов, а у 10 пациентов – с оценкой М 3. Выводы: Сухожильно-мышечная транспозиция, выполняемая в ранние допустимые сроки при огнестрельных переломах плечевой кости с повреждением лучевого нерва с дефектом нервной ткани являются одним из перспективных направлений лечения.

### **163. Динамика показателей качества оказания экстренной хирургической помощи при активном внедрении малоинвазивных технологий в работе многопрофильного городского стационара**

Уханов А.П. (1,2) , Захаров Д.В.(1,2), Жилин С.А.(1,2),  
Большаков С.В.(1), Муминов К.Д. (1), Асельдеров Ю.А.(1),  
Туркова И.В.(1), Леонов А.И.(1,2), Амбарцумян В.М.(1)

*Великий Новгород*

*1)Центральная городская клиническая больница2) Новгородский  
государственный университет имени Ярослава Мудрого*

Цель исследования. Изучение результатов оказания экстренной хирургической помощи больным с «острым животом» в период 2011-2023 в городском многопрофильном стационаре. Материал и методы. В хирургическом отделении Центральной городской клинической больницы Великого Новгорода, которое выполняет функцию межрайонного центра, проводилось лечение 15069 больных с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости (ОХЗОБП), из них 10335 пациентов были оперированы (68,6 %). Главной тенденцией в работе неотложной хирургической службы является активное внедрение малоинвазивных вмешательств посредством видеолапароскопии либо пункционно-дренирующих операций под контролем ультразвука при всех нозологиях острого живота за исключением желудочно-кишечных кровотечений. В 2023 году среди 980 оперированных больных с ОХЗОБП малоинвазивная технология применена у 758 пациентов (77,4 %). Результаты. Наиболее часто лапароскопия применялась в лечении острого аппендицита и острого холецистита, где доля ее участия составила 98,9 % и 99,7 % соответственно, при этом летальных исходов при остром аппендиците не отмечено, а при остром холецистите послеоперационная летальность составила 1,1 %. При перфоративной язве лапароскопическое ушивание дефекта производилось у 72,2 % больных без летальных исходов. Использование лапароскопической технологии при ущемленных паховых грыжах и спаечной кишечной непроходимости отмечено в 44,1 % и 43,2 % случаев, при этом летальных исходов после малоинвазивных операций в 2023 году не отмечено. Лапароскопические и пункционно-дренирующие вмешательства под контролем УЗИ применялись у 78,2 %

больных, которым выполнены хирургические вмешательства по поводу острого панкреатита, при этом послеоперационная летальность в этой группе составила 5,3 %. Следует отметить, что широкое использование малоинвазивных технологий, сопровождающееся ранней реабилитацией больных и значительным сокращением сроков пребывания в стационаре позволяет более рационально использовать коечный фонд. Так в 2023 году хирургическое отделение функционировало на 40 койках, вместо 60 коек 2021 года. Заключение. Расширение объема использования малоинвазивных технологий в лечебно-профилактическом учреждении второго уровня, к которым относится многопрофильная центральная городская больница Великого Новгорода, выполняющая роль межрайонного центра, позволяет успешно применять современные методы лечения для жителей отдаленных от областного центра районов и тем самым повышает доступность специализированной хирургической помощи на всей территории региона.

#### **164. Лазерная литотрипсия при безоарах желудка**

Темирболатов М.Д.(1), Исаков Х.С.(1), Меджидов Р.Т.(1,2),  
Далгатова Б.М.(2)

*Махачкала*

*1) ГБУ РД РКБ №2, 2) ДГМУ*

Актуальность. Инородные тела в виде фитобезоаров нередко встречаются в регионах, где в пищу в большом количестве употребляют хурму, виноград, финики, инжир, особенно с косточками. Известны различные методы их удаления. Наиболее щадящими из них являются эндоскопические методы с использованием различных средств. Для этого нами впервые использовано лазерное излучение. Материал и методы. В хирургическое отделение Республиканской клинической больницы №2 в последние 2 года поступило 18 пациентов с фитобезоарами желудка. Мужчин было 7 (38,9%), женщин-11(61,1%). Возраст пациентов варьировался в пределах 27-69лет. Размеры фитобезоаров в среднем составили в длину  $8,9 \pm 2$  см и в ширину  $-5,6 \pm 1,5$ см. Фитобезоары сформированные из хурмы имелись в 13(72,2%)случаях, из винограда- в 3 (16,7%) и из фиников

-2 (11,1%). Методика литотрипсии заключалась в следующем. Под общим обезболиванием в желудок под эндоскопической навигацией проводили баллонный обтуратор диаметром ~20 мм и устанавливали его в пилородуоденальный переход, затем по каналу эндоскопа заполняли желудок 3 % содовым раствором. Далее по биопсийному каналу эндоскопа в желудок проводили суперволоконный световод от Тулиевого лазера FiberLase U2 и его рабочий конец позиционировали на фитобезоар и на входной торец световода подавалось лазерное излучение от Тулиевого лазера. Литотрипсия (разрушение) проводилась в режиме «Попкоркинг» с постепенным увеличением параметров частоты с 40 до 60 Гц и средней мощности с 8 до 12Вт, при энергии в импульсе 0,2 Дж. Лизированную массу отмывали из желудка с помощью толстого желудочного зонда, удаляли баллонный обтуратор и проводили контрольную гастроскопию. Результаты. В 9 (50,0%) наблюдениях фитобезоар лизирован в один сеанс, в 5 (27,3%) случаях понадобился второй этап, в три этапа разрушение фитобезоаров проведено в 3 (16,7%) наблюдениях и в 1 (5,6%) случае предполагаемая методика оказалась неэффективной из-за повышенной плотности фитобезоара из хурмы и он удален из желудка конверсией на минилапаротомию. Интра- и послеоперационные осложнения не отмечены. Сроки госпитализации составили  $5 \pm 2$  сутки. Обсуждение. Удаление фитобезоара из желудка путем лапаротомии и гастротомии с последующим ушиванием раны желудка инвазивный травматичный способ лечения. При этом могут быть специфические осложнения и сроки госпитального лечения длительные. Консервативные методы лечения путем лизирующих средств высоко не эффективны, особенно при фитобезоаре ферментированного из хурмы. Эндоскопическая фрагментация фитобезоара может привести к кишечной непроходимости вследствие миграции фрагментов безоара и во всех случаях имеются сложности в эвакуации фрагментов через пищевод под эндоскопической навигацией. Выводы. Литотрипсия фитобезоаров желудка лазерным излучением под эндоскопической навигацией является наиболее щадящими и эффективным способом лечения данной патологии.

## 165. Транспапиллярные вмешательства под навигацией системы Spy-Glass

Темирболатов М.Д.(1), Хандулаев Ш.М.(1), Исаков Х.С.(1),  
Меджидов Р.Т.(1,2), Далгатова Б.М.(2)

*Махачкала*

*1)ГБУ РД «РКБ №2», 2)ДГМУ*

Актуальность. В ряде случаев, разрешение патологии желчных и панкреатических протоков требует проведение более сложных эндобилиарных вмешательств под эндоскопической либо лучевой навигацией. К ним относятся: механическая; электрогидравлическая; лазерная литотрипсия; баллонная дилатация папиллы; протяженное рассечение устьев холедоха и вирсунгова протока; литоэкстракция. При всем этом весьма актуальным является использование ультратонкого эндоскопа Spy-Glass. Материал и методы. Наш опыт проведения транспапиллярных вмешательств на желчных и панкреатическом протоках охватывает 227 пациентов. Среди них в 52 (22,9%) наблюдениях возникли сложности в разрешении патологии указанных систем. В 21 (40,4%) случае они были связаны с наличием «крупного конкремента» в холедохе, в 5 (9,6%) – протяженностью «узкого» терминального отдела холедоха после папиллосфинктеротомии, в 14 (26,9%) – множественностью и труднодоступностью конкрементов, в 3 (5,7%) – нарушением анатомии билиарнодуоденальной зоны и в 7 (13,5%) – наличием хронического панкреатита с сегментарными стриктурами протока и вирсунголитиазом. Клиника холестаза имела в 44 (84,6%) случаях, холангит отмечен у 9 (17,3%) пациентов. Все транспапиллярные вмешательства выполнены под навигацией ультратонкого эндоскопа Spy-Glass DSII. Литотрипсию проводили суперимпульсным фиброволоконным Тулиевым лазером FiberLase U2. Результаты. Одноэтапная литотрипсия проведена в 28 (62,2%) наблюдениях, двухэтапная – в 17 (37,8%) случаях. В 19 (42,2%) наблюдениях для проведения транспапиллярных вмешательств понадобилась предварительная баллонная дилатация БДС. В случаях хронического панкреатита, рассечение устья вирсунгова протока, литотрипсия и стентирование протока проведено в 3 (42,8%) наблюдениях, баллонная дилатация интрапаренхиматозной стриктуры, литотрипсия,

стентирование протока – в 4 (57,2%) случаях. Эффективность эндобилиарных вмешательств при одноэтапной методике составила 85%. Разрешение холангиолитиаза при двухэтапной методике было успешным в 88,2 % наблюдениях. Неудачи одноэтапной тактики в разрешении холангиолитиаза были обусловлены высокой плотностью конкремента (n=2) и множественностью конкрементов (n=2). В 2-х наблюдениях лазерная литотрипсия была сочетана с механической, а в 2-х конверсия на мини лапаротомию. Неудача двухэтапной тактики (n=2) также была обусловлена высокой плотностью конкремента, конверсия на мини лапаротомию. Разрешить патологию в панкреатическом протоке удалось в один этап. В 2-х клинических наблюдениях отмечено кровотечение из области БДС в 3-х постманипуляционный панкреатит. Осложнения разрешены консервативными мероприятиями. Летальных случаев не было. Обсуждение. Основными лечебными мероприятиями, применяемые для разрешения холангио- и вирсунголитиаза являются эндоскопические транспапиллярные вмешательства. В сложных ситуациях приходится использовать несколько вариантов транспапиллярных вмешательств. Эффективность данных вмешательств на порядок повысилась в связи с внедрением в клиническую практику эндоскопической навигации с помощью ультратонкого эндоскопа Spy-Glass DSIIю Выводы. Проведение транспапиллярных вмешательств под навигацией ультратонкого эндоскопа Spy-Glass DSII является высоко эффективным лечебным мероприятием, особенно при сложной билиарной и панкреатической протоковой патологии.

## **166. Осложнения криодеструкции злокачественных опухолей поджелудочной железы**

Ионкин Д.А. (1), Степанова Ю.А. (1), Жаворонкова О.И. (1),  
Чжао А.В. (2)

*Москва*

1) ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России;  
2) «Европейский Медицинский Центр»

Актуальность. Результаты лечения злокачественных новообразований (ЗНО) поджелудочной железы (ПЖ) остаются

неудовлетворительными Цель исследования: выявить наиболее частые осложнения и меры профилактики после криодеструкции (КД) при ЗНО ПЖ. Материалы и методы. В НИИЦ хирургии им. А.В. Вишневого с января 2012 г. криодеструкция рака ПЖ была произведена 104 пациентам и 3 больным метастазами в ПЖ (мужчин – 65 (60,7%), женщин – 44 (39,3%). Средний возраст –  $54 \pm 8$  года. Местно распространенный рак ПЖ был отмечен у 64 (59,8%) больных. Размер образований в ПЖ – от 2,5 до 10 см. У 14 пациентов применяли одновременное криовоздействие на ЗНО ПЖ и метастазы печени. КД была дополнена формированием обходных анастомозов в 42 наблюдениях (39,2%), стентирование желчных протоков было применено в 12 (26,2%). Использовались отечественные криоаппараты «КРИО-МТ» и «КРИО-01», а также пористо-губчатые аппликаторы из никелида титана. В последующем всем больным была проведена адьювантная химиотерапия, в 24 случаях, дополненная региональной химиоэмболизацией. В 6 наблюдениях была применена неоадьювантная химиотерапия. Результаты. Летальных исходов в ходе КД и в ближайшем послеоперационном периоде отмечено не было. Внутривнутрибрюшное кровотечение было у 3 (2,8%) больных (из-за трещин, появившихся на границе ткани ПЖ и “iceball” – 1; артерия была повреждена в процессе биопсии после криодеструкции – 1, кровотечение из сосуда бассейна берхней брыжеечной артерии (1) остановленное путем рентгенэндоваскулярного вмешательства). Острый панкреатит был отмечен в 5 (4,6%) случаях, панкреонекроз – 3 (2,8%); панкреатический свищ – 7 (6,5%); нагноение в зоне манипуляции – в 1 (0,9%), эвентрация – в 1 (0,9%). Асцит выявили у 12 (11,2%) больных (купировали в течение 5 – 8 дней консервативно). При заморозке вблизи или непосредственно на магистральном сосуде нами осложнений отмечено не было. Поосле КД полное исчезновение болевого синдрома было отмечено у 38,6%, значительное снижение его интенсивности – у 61,4%. Выводы. Меньшее число осложнений и лучшие результаты отмечены у больных местнораспространенным раком ПЖ при размере ЗНО ПЖ до 3 см. Неоднократные биопсии ЗНО ПЖ увеличиваю риск осложнений. Оправдано более широкое внедрение неоадьювантная химиотерапия. Необходим тщательный отбор пациентов для проведения КД при ЗНО ПЖ.

## **167. Осложнения чрескожных методов термодеструкции злокачественных новообразований печени**

Ионкин Д.А., Степанова Ю.А., Жаворонкова О.И.

*Москва*

*ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России*

Актуальность. Среди онкологических заболеваний по частоте выявления первичный и метастатический рак печени занимают одно из ведущих мест. На сегодня их резектабельность не превышает 15-25 %, а продолжительность жизни пациентов без лечения остается довольно низкой. В связи с этим в лечении данной категории пациентов оправдано применение различных методов локальной термодеструкции – криодеструкции (КД), радиочастотной абляции (РЧА), микроволновой абляции (МВА) и их различные комбинации. Цель исследования: выявить наиболее частые осложнения и меры профилактики после криодеструкции (КД) при ЗНО ПЖ. Материалы и методы. В НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского с 2001 по 2022 гг. РЧА чресжным доступом была выполнена в 297 наблюдениях. ЧРЧА была выполнена 39 пациентам (13%) с первичным раком печени (ГЦР-31, ХЦР-8), 259 больным метастатическим раком печени (202 (689%) метастазы колоректального рака (КРР). МВА чрескожным доступом была применена в 18 наблюдениях. Криодеструкция чрескожным доступом была применена в 5 наблюдениях в сочетании с РЧА. Все чрескожные вмешательства выполнялись под ультразвуковым мониторингом. Всем больным в проводилась химиотерапия, в 24 случаях, дополненная региональной химиоэмболизацией. В 6 наблюдениях была применена неoadьювантная химиотерапия. В последние годы мы четко придерживаемся соблюдения разработанного нами протокола проведения термодеструкции как интраоперационно, так и в послеоперационном периоде. Результаты. При проведении ЧРЧА было отмечено 2 летальных исхода (4,02%) на этапе освоения методики. Осложнения IV ст. по классификация Clavien-Dindo были отмечены в 8 наблюдениях (гемобилия – 3 (1,0%), внутрибрюшное кровотечение- 2 (0,67%), травма полых органов – в 3 (1,0%) наблюдениях). Осложнения II-III ст. были выявлены у 13(4,69%) больных. Легкие осложнения (I ст.) были отмечены у 20 (6,71%) больных. Всего у 45

(15,1%) больных после чРЧА Выводы. У нерезектабельных больных первичным и метастатическим раком печени оправдано использование методов локальной термодиструкции. Применение чрескожного доступа позволяет минимизировать риск развития тяжелых интра- и послеоперационных осложнений, уменьшить время пребывания в стационаре. Небольшое число интра- и послеоперационных осложнений, улучшение показателей выживаемости позволяет рекомендовать чрескожные миниинвазивные вмешательства к широкому применению у больных нерезектабельными первичными и метастатическими злокачественными новообразованиями печени.

### **168. Инфекционные осложнения после пересадки контаминированного микробной флорой почечного трансплантата**

Шмарина Н.В.(1,2), Балкаров А.Г.(1,2,3), Дмитриев И.В. (1,2),  
Журавель Н.С. (1,4), Анисимов Ю.А. (1,4), Лазарева К.Е.(1,4),  
Лоньшаков Д.В. (1), Смирнова В.В.(1)

*Москва*

*1 ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»2 «ФГАОУ  
ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России3 ГБУ «НИИОЗММ  
ДЗМ»4 ФГБУ ВО «Российский университет медицины» Минздрава России*

Актуальность: Случайная передача возбудителя инфекции от донора реципиенту является редким явлением и связана с высоким риском развития хирургической инфекции, сепсиса и смертности. По данным зарубежных авторов около 5-6,5% органов ненамеренно трансплантируются от посмертных доноров с бактериемией, в результате чего у 2% реципиентов развивается инфекция, в четверти случаев приводящая к летальному исходу. Для оценки состояния проблемы на основании 15 летнего опыта трансплантаций почки в НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского было принято решение о проведении анализа. Цель: проанализировать частоту возникновения бактериальных инфекций, развитие которых было связано с трансплантацией инфицированного донорского органа, и их влияние на результат трансплантации. Материалы и методы: В исследование было включено 2000 пациентов от 18 до 77 лет, ко-

торым с мая 2007 по декабрь 2022года было выполнено 2089 трансплантаций почки (за период наблюдения пациенту могло быть выполнено несколько трансплантаций почки). Данные по пациентам и трансплантатам были получены из историй болезни, карт наблюдения, паспортов донорских органов. Перед трансплантацией проводили забор перфузата трансплантата почки, который отправляли на микробиологическое исследование для определения наличия или отсутствия в трансплантате возбудителей бактериальных инфекций. Для предотвращения развития инфекций у реципиентов проводили антибиотикопрофилактику – цефтриаксон 2г/сут – 5-7 дней в комбинации с ванкомицином 500мг однократно перед операцией. Результаты: Было проанализировано 2089 результатов микробиологического исследования перфузатов трансплантированных почек, положительные пробы были выявлены в 5,6% (n=117) случаев. Из них симптомы инфекции в раннем послеоперационном периоде наблюдали у 30,8% (n=36) реципиентов. Для общего числа (n=2089) реципиентов почки частота развития инфекций, связанных с контаминацией микробами трансплантата, составила 1,72% (n=36). Тяжелые проявления инфекции с развитием синдрома системной воспалительной реакции по анализируемой причине были отмечены у 0,57% (n=12) человек, из которых у 0,1% (n=2) развился сепсис. В связи с невозможностью консервативного лечения инфекции, перешедшей фазу развития гнойных осложнений, у 0,43% (n=9) реципиентов трансплантат почки был удален в ранние сроки. В связи со своевременным лечением летальных исходов реципиентов по причине трансплантации контаминированного бактериями трансплантата почки отмечено не было

Обсуждение: Частота выявленных положительных проб перфузатов трансплантатов почки и, соответственно, трансплантаций их реципиентам в нашей клинике не превышает зарубежные данные. Частота развития инфекции при пересадке контаминированных бактериями трансплантатов у реципиентов почки несколько выше опубликованных данных из США (0,16%), но коррелирует с частотой по представленным данным из Италии (1,87%). Несмотря на относительно невысокую частоту развития инфекций у реципиентов по причине контаминации неспецифической бактериальной флорой трансплантатов почки, при условии проводимой антибактериальной профилактики, каждый подобный случай несет значимую угрозу жизни реципиента в связи

с состоянием иммунитета реципиента на фоне приема иммуносупрессии. Выводы: 1. Частота ненамеренной трансплантации почки контаминированной неспецифической микробной флорой составила 5,6% (n=117). 2. Развитие инфекции, связанной с трансплантацией почки контаминированной микробной флорой, наблюдали в 1,72% (n=36) для всех исследуемых пациентов (30,8% для реципиентов почки с положительными пробами перфузата). 3. Летальных исходов реципиентов почки по причине ненамеренной трансплантации инфицированного органа в связи с проводимой антибактериальной профилактикой, а при развитии инфекции – адекватного лечения, отмечено не было. Однако 0,43% (n=9) трансплантатов почки было удалено на этапе лечения в связи с развитием тяжелых гнойных осложнений и прогрессированием инфекции. Рекомендации: 1. Проведение превентивной антибактериальной терапии у посмертного донора препаратами широкого спектра действия (Национальные клинические рекомендации «Посмертное донорство органов», 2016г) 2. Проведение микробиологического исследования перфузата трансплантата почки для своевременного выявления возбудителей инфекции в трансплантате при их наличии и начале антибактериальной терапии с учетом чувствительности микробов. 3. Проведение обязательной антибактериальной профилактики инфекционных осложнений у реципиента после трансплантации почки.

### **169. Опыт 1659 каротидных эндартерэктомий**

Куранов И.С., Алехин К.В., Рябов А.В., Колосов И.В., Кобзев И.В.,  
Меджнунов Р.А.

*Тула*

*Государственное учреждение здравоохранения Тульской области  
«Тульская областная клиническая больница»*

Актуальность. Каротидная эндартерэктомия является наиболее частой операцией, выполняемой сосудистыми хирургами. Целью оперативного лечения больных со стенозами сонных артерий является профилактика ишемического инсульта, что требует от хирургов стремления к отсутствию церебральных осложнений. В настоящее

время допустимая частота периоперационного показателя «инсульт+летальность от инсульта» – менее 3% у асимптомных пациентов и менее 5% у больных, перенесших инсульт. Целью работы является анализ результатов открытых операций на бифуркации общей сонной артерии у пациентов в зависимости от степени сосудисто-мозговой недостаточности, определение риска развития церебральных осложнений каротидных эндартерэктомий у больных в остром периоде ишемического инсульта.. Материал и методы: В отделении сосудистой хирургии Тульской областной клинической больницы в течение 10-летнего периода выполнено 1659 каротидных эндартерэктомий по поводу атеросклеротического стеноза более 70% бифуркации общей сонной артерии. Возраст больных от 35 до 84 лет. Мужчины – 1279 (77%), женщины – 380 (23%). Исходя из степени сосудисто-мозговой недостаточности, оперированные пациенты разделены на две группы. 1-я: пациенты с хронической сосудисто-мозговой недостаточностью – 1458 человек (88%), 2-я: пациенты в остром периоде ишемического инсульта – 201 человек (12%). Характер сопутствующей патологии в обеих группах не различался: артериальная гипертония – 81%, ИБС – 45%, атеросклероз артерий нижних конечностей – 24%, сахарный диабет – 19%, ХОБЛ – 9%. Пациенты 2-й группы были переведены в отделение сосудистой хирургии из неврологических отделений сосудистых центров в остром периоде ишемического инсульта в сроки от 5 до 14 суток. Показания к оперативному лечению устанавливались на основании данных дуплексного ангиосканирования брахиоцефальных артерий и результатов мультиспиральной компьютерной ангиографии после консультации сосудистого хирурга. По шкале Рэнкин очаговый неврологический дефицит у больных 2-й группы был не более 3 баллов. Результаты. Выполнены следующие виды операций: эверсионная каротидная эндартерэктомия – 1446 (87,2%), каротидная эндартерэктомия с пластикой заплатой – 173 (10,4%), протезирование сонной артерии – 40 (2,4%). Внутренний шунт использовался у 114 больных (6,9%). Оперативные вмешательства у всех пациентов были выполнены под эндотрахеальным наркозом. Ранний послеоперационный период осложнился ишемическим инсультом у 23 пациентов (1,4%). В 1-й группе – 16 пациентов (1,1%). Во 2-й группе – 7 пациентов (3,5%). У 2 пациентов 2-й группы (1%) наблюдалось развитие синдрома церебральной

гиперперфузии с летальным исходом. Послеоперационная летальность составила – 0,6% (10 больных), в 1-й группе – 0,3% (6 больных), во 2-й группе – 2% (4 пациента). Обсуждение: Коморбидный фон, техника выполнения каротидной эндартерэктомии, время пережатия сонной артерии были сопоставимы в обеих группах. При анализе результатов каротидных эндартерэктомий, выполненных в остром периоде ишемического инсульта, выявлено, что уровень церебральных осложнений у пациентов данной группы достоверно выше, чем у больных, перенесших операции в отсроченном периоде или у асимптомных больных. Основным фактором риска развития послеоперационных церебральных осложнений резерв в остром периоде ишемического инсульта может быть низкий церебральный резерв. Выводы: Пациентам в остром периоде ишемического инсульта с выраженным неврологическим дефицитом целесообразно выполнение операций на каротидной бифуркации в плановом порядке в сроки более 30 суток после перенесенного инсульта. Выявление вероятных факторов риска церебральных осложнений требует дальнейшего исследования.

## **170. Новый подход к диагностике острой мезентериальной ишемии**

Кочетков Ф.Д. (1,2), Сучков И.А. (1), Зайцев О.В. (1,2),  
Натальский А.А. (1,2), Самарина Д.А. (1), Антонов В.С. (1),  
Непряхин Д.Н. (1).

*Рязань*

*1) ФГБОУ ВО «Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Минздрава России 2) ГБУ РО «Областная клиническая больница»*

Актуальность: Острая мезентериальная ишемия (ОМИ) – острая хирургическая патология, возникающая вследствие нарушения кровотока в сосудах брыжейки тонкой и/или толстой кишки. Данное состояние несёт за собой тяжёлые, необратимые изменения в стенке кишки, которые зачастую приводят к тяжелым послеоперационным осложнениям и летальному исходу. Диагностика ОМИ довольно затруднительна, и в связи с отсутствием объективных клинических симптомов, а также лабораторных и инструменталь-

ных методов обследования, данный диагноз устанавливается интраоперационно. Целью нашего исследования стало оценить достоверность различных биохимических маркеров в диагностике ОМИ. Материалы и методы: с января по ноябрь 2023 на базе хирургического отделения ГБУ РО «Областная клиническая больница» было проведено исследование. В исследование включено 40 пациентов с клиникой ОМИ, которые были разделены на 3 группы. 1-я группа состояла из пациентов с ОМИ в стадии тотального/сегментарного некроза кишки; 2-я группа из пациентов с ОМИ в стадии обратимых ишемических изменений и 3-я группа из пациентов с иной абдоминальной хирургической патологией не ишемического генеза. Материалом исследования являлась сыворотка крови, в которой определялся уровень биомаркеров методом ИФА. Результаты: нами проведено проспективное исследование на предмет определения активности 5 потенциальных маркеров: цитруллин, диаминоксидаза, оксида азота, опухолевый белок p53 и белок, связывающий жирные кислоты. У 3 биомаркеров показатели чувствительности и специфичности имели высокие значения (более 83,3%). Диаминоксидаза – площадь под ROC-кривой составила  $0,995 \pm 0,014$  с 95% ДИ: 0,967 – 1,000. Чувствительность и специфичность модели составили 100,0% и 94,4%, соответственно. Пороговое значение Диаминоксидазы (DAO) сыворотки крови составило 3,640 Ме. Опухолевый белок p53 – площадь под ROC-кривой составила  $0,933 \pm 0,054$  с 95% ДИ: 0,828 – 1,000. Чувствительность и специфичность модели составили 83,3% и 100,0%, соответственно. Пороговое значение опухолевого белка p53 сыворотки крови составило 31,000 Ме. Оксид азота – площадь под ROC-кривой составила  $0,806 \pm 0,087$  с 95% ДИ: 0,636 – 0,976. Чувствительность и специфичность модели составили 100,0% и 91,1%, соответственно. Пороговое значение оксида азота (NO) сыворотки крови составило 42,030 Ме. Обсуждение: Диагностика ОМИ является сложной задачей и универсального метода нет. Возможно применение инструментальных методов диагностики, но и у этих методов существуют плюсы и минусы. КТ является специфичным и чувствительным инструментом для диагностики данной категории заболеваний, но применение компьютерной томографии для всех пациентов в большинстве лечебных учреждений не представляется возможным. УЗИ является оператор-зависимым методом. И так как пациенты с данной патологией

относятся исключительно к urgentной хирургии, то от врача требуется максимально быстрая постановка диагноза и начало лечебных мероприятий. А для этого необходим простой и доступный метод диагностики. Выводы: Определение маркеров таких как: диаминооксидазы (DAO), опухолевого белка p53 и оксида азота (NO) можно использовать, как недорогой, неинвазивный и доступный способ диагностики острой мезентериальной ишемии. Ишемия прогнозировалась при значении: диаминооксидазы (DAO) выше или равном 3,640 Ме, опухолевого белка p53 выше или равном 31,000 Ме, оксида азота (NO) выше или равном 42,030 Ме. Использование биохимических маркеров может помочь провести дифференциальный диагноз, начать своевременное малоинвазивное лечение с применением рентгенэндоваскулярных методов, что в свою очередь снизит процент послеоперационных осложнений, а также общую летальность при данной патологии.

### **171. Применение видеолапароскопических вмешательств при лечении больных с панкреатогенным перитонитом**

Исхаков Б. Р.(1), Мухитдинов У.Р.(1), Исхаков Н. Б.(2),  
Хужамбердиев И.Р.(1), Собитхонов М.С.(1).

*Узбекистан*

*1)Наманганский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи 2)Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи*

Целью исследования являются улучшение результатов лечения больных с панкреатогенным перитонитом путем использовании видеолапароскопии. Материал и методы. С 2000 по 2023гг. в Наманганском филиале РНЦЭМП видеолапароскопию применяли у 174 больных с панкреатогенным перитонитом. В комплексном лечении 174 больных с деструктивным панкреатитом (ДП) была включена методика видеолапароскопической санации (ВЛС) брюшной полости + внутриаортальная антибактериальная терапия. У всех больных во время лапароскопии установлен ДП, в том числе субтотальное поражение тела и хвоста поджелудочной железы (ПЖ) с крупноочаговым геморрагическим некрозом парапанкреатиче-

ской клетчатки – у 72, жировой некроз преимущественно головки и тела ПЖ с массивной инфильтрацией и имбибицией гепатодуоденальной связки, паранефральной и параколической клетчаток – у 38, мелкоочаговый и смешанный некроз тела и хвостовой части ПЖ с инфильтрацией и имбибицией корня брыжейки поперечно-ободочной кишки и парапанкреатической клетчатки – у 64. В процессе ВЛС у 95 больных (первая группа) выполнялся ряд вмешательств: аспирация экссудата и санация антисептиками, подведение дренажных трубок в количестве от 3 до 5 в отлогие места брюшной полости; новокаиновая блокада корня брыжейки поперечно-ободочной кишки, парапанкреатической клетчатки и круглой связки печени, санация и дренирование сальниковой сумки (СС) (54), лапароскопическая холецистостомия при наличии билиарной гипертензии (6), лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ) при деструкции желчного пузыря (14), ЛХЭ с наружным дренированием холедоха через культю пузырного протока (12), переход на лапаротомию и удаление некротизированных участков ПЖ (9). У 79 (вторая группа) во время ВЛС устанавливается распространение панкреонекроза, осуществляется активная аспирация ферментативного выпота, санация и дренирование отлогих мест брюшной полости для проведения перитонеального лаважа и по показаниям холецистостомия или ЛХЭ с декомпрессией билиарных протоков. При этом ни в одном случае не проводились активные вмешательства в зоне патологического процесса (вскрытие, дренирование и тампонирование СС, некрэктомия из ПЖ, забрюшинной клетчатки (ЗБК) и т.д.). Двухкратная ВЛС была выполнена – 6 больным, трехкратная – 4, четырехкратная – 2. Результаты. У больных первой группы (95) ВЛС и внутриаортальная катетерная терапия оказались эффективной, и позволила добиться купирования воспалительного процесса у 72 (75,8%). Инфицирование зон некроза ПЖ и ЗБК произошло у 23 (24,2%). Этим пациентам выполнялись традиционные «открытые» операции в программируемом режиме. Умерло после операции 12 (12,6%) больных. У пациентов второй группы (79) мы не наблюдали прогрессирования панкреонекроза и забрюшинной секвестрации. Следует отметить, что такая тактика оказалось эффективной у всех больных второй группы. Осложнений и летального исхода не отмечалось. По нашему мнению, такие результаты у больных второй группы связаны именно с минимальным объемом

вмешательств в зоне некротических очагов ПЖ и ЗБК. Заключение. Полученные результаты позволяют считать, что даже диагностированный при поступлении деструктивный панкреатит не всегда является показанием к неотложной операции. Применение передовой технологии – видеолапароскопической санации и базисной патогенетической терапии приведет к реальному снижению летальности у этой тяжелой категории больных.

## **172. Симультантные операции в ходе лапароскопической холецистэктомии**

Исхаков Б. Р.(1), Мухитдинов У.Р.(1), Исхаков Н. Б.(2),  
Хужамбердиев И.Р.(1), Рузматов А.Э.(1), Якубов А.А.(1).  
*Узбекистан*

*1) Наманганский филиал Республиканского научного центра экстренной  
медицинской помощи 2) Республиканский научный центр экстренной  
медицинской помощи*

Актуальность. В ходе одного оперативного пособия устраняется риск повторных вмешательств и анестезии, сокращается время суммарного пребывания пациента в стационаре, отпадает необходимость повторного обследования и предоперационной подготовки, повышается экономическая эффективность лечения. Цель. Улучшить результаты лечения больных с сочетанной экстренной и плановой хирургической патологией путем выполнении симультантных оперативных вмешательств. Материал и методы. За период с 2000 по 2023 гг. в Наманганском филиале РНЦЭМП было выполнено 27173 эндовидеохирургических вмешательств. 8353 больным была выполнена лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ) по поводу различных форм острого калькулезного холецистита. Среди пациентов преобладали женщины – 6268 (75%), мужчин было 2085 (25%). По возрастному фактору больные распределены следующим образом: до 19 лет было 246 (2,9%) больных, от 19 до 44 лет – 2627 (44%), от 45 до 59 лет – 3878 (37,7%), от 60 до 74 лет – 1329 (12,9%), от 75 до 90 лет – 273 (3,3%). Лица трудоспособного возраста составили 80,8% (6751), пожилого и старческого возраста – 19,2% (1602). Накоплен опыт выполнения 629 (7,5%)

симультанных оперативных вмешательств при сочетанной патологии органов брюшной полости и брюшной стенки. Наиболее распространенными сочетаниями лапароскопических операций являлись холецистэктомия и операции по поводу сопутствующей гинекологической патологии. У 119 (18,9%) пациентов второе лапароскопическое вмешательство выполнено по поводу кист яичников, которые были размером от 5 до 10 см. Стерилизация маточных труб выполнена у 249 (39,6%) больных, гидатидэктомия, сальпингоовариолизис и сальпингостомия при гидросальпинксе – у 52 (8,4%). У 77 (12,2%) больных лапароскопическая холецистэктомия предшествовала герниопластикой пупочного кольца. Лапароскопическая холецистэктомия предварительным грижесечением белой линии живота была выполнена у – 55 (8,7%) больных. При синдроме Кноха рассечение спаек выполнено – у 67 (10,6%). В 10 (1,6%) случаях лапароскопическая холецистэктомия сочеталась с кистэктомией (эхинококкэктомия, фенестрация солитарных кист печени) из печени. В первую очередь вмешательство производилось на наименее инфицированных органах. Для извлечения желчного пузыря и кисты яичника из брюшной полости мы использовали доступ в супраумбиликальной точке. В ходе операции не было необходимости введение дополнительного троакара в брюшную полость. Результаты. Осложнений со стороны брюшной полости и брюшной стенки не наблюдали. Послеоперационный период у всех больных протекал гладко. Средний койко-день составил 3,5 суток Сравнительный анализ результатов оперативного лечения групп больных, перенесших, симультанные лапароскопические вмешательства показал, что тяжесть течения послеоперационного периода, продолжительность пребывания больных в стационаре и сроки временной нетрудоспособности не претерпевали изменений. Заключение. Более активное внедрение симультанных лапароскопических операций в хирургическую практику позволяет оказать больному квалифицированную помощь и уменьшит финансовые затраты не прибегая к повторной операции, особенно к лапаротомии.

### 173. Видеоторакоскопия в лечении спонтанного пневмоторакса

Жалилов Э.Т., Хужамбердиев И.Р., Худайбердиев Б.А.,  
Робиддинов Б.С., Робиддинов Ж.Б.

*Наманган*

*Наманганский филиал Республиканского научного центра экстренной  
медицинской помощи (Нф РНЦЭМП)*

Цель. Улучшение результатов диагностики и лечения больных со спонтанном пневмотораксом с применением малоинвазивной технологии. Материал и методы. За последние 20 лет данной работе проведен анализ результатов эндовидеохирургического лечения 226 больных со спонтанным пневмотораксом. Мужчин было 162 (71,7%), женщин 64 (28,3%). Средний возраст больных составил 35,4 лет. Правосторонний спонтанный пневмоторакс диагностирован у 132 (58,4%) больных, левосторонний – у 92 (40,7%) и двухсторонний – у 2 (0,9%). С целью уточнения диагноза и выбора тактики лечения больным была выполнена видеоторакоскопия с использованием набора инструментов фирмы «Karl Storz» (Германия). В результате диагностической торакоскопии выявлены; буллезная эмфизема без осложнений у 113 (50,0%), с воспалительными проявлениями 33 (14,6%), надрывы спаек у 36 (16,0%), туберкулез легких у 24 (10,6%) и видимой патологии не обнаружено – у 20 (8,8%) больных. Торакоскопическое иссечение и электрокоагуляция булл выполнены у 52 (46,1%) больных, наложение эндошва на буллы – у 27 (20,2%) больных. Во всех случаях вмешательство дополнено диатермическим плевродезом с целью профилактики рецидивов пневмоторакса. Результаты. Конверсионная торакотомия в связи с большими размерами разорванных булл осуществлена у 14 (12,8%) больных, операция завершена атипической резекцией легких и дренированием плевральной полости. У 49 (21,2%) больных при торакоскопии отсутствовали показания для эндохирургических вмешательств. У 84 (37,1%) больных наблюдались рецидивы пневмоторакса, которые ликвидированы наложением дополнительных швов при реторакоскопии. Интраоперационное осложнение в виде подкожной эмфиземы отмечалось у одного пациента, которое не требовало дополнительных лечебных вмешательств. Послеоперационный период осложнился эмпиемой плевры у 4 (1,8%) боль-

ных, которая ликвидирована путем установления непрерывного плеврального диализа. Среднее пребывание больных на койке составил 4,2 дней. Летальных исходов не наблюдалось. Заключение. Применение видеоторакокопии в urgentной торакальной хирургии имеет большое значение в определении дальнейшего тактического плана ведения больных, уменьшает количество диагностических ошибок и во многих случаях предотвращает необоснованные торакотомии.

#### **174. Современные подходы к хирургическому лечению детей с врожденной ангиодисплазией кишечника**

Щербакова О.В. (1), Зябкин И.В. (1), Батаев С.М. (1), Цаца М.В. (1),  
Гарбузов Р.В. (2), Донуш Е.К. (2)

*Москва*

*1) Федеральный научно-клинический центр детей и подростков ФМБА России 2) Российская детская клиническая больница – филиал РНИМУ им. Н.И. Пирогова МЗ РФ*

Актуальность. Врожденная ангиодисплазия (или сосудистая мальформация) кишечника – редкое заболевание, при котором порочное развитие сосудов кишечной стенки возникает внутриутробно и проявляется кишечными кровотечениями и анемией. Единственным методом радикального лечения больных с ангиодисплазией? (при неэффективности малоинвазивных методик) является резекция пораженного сегмента кишки. Однако, оперативные вмешательства сопряжены со значительными интраоперационными трудностями и высоким риском послеоперационных осложнений. В современной литературе представлены публикации с анализом результатов лечения небольших когорт пациентов или с единичными клиническими наблюдениями и до настоящего времени не разработано единого алгоритма лечебной тактики. Целью исследования являлось изучение клинических, эндоскопических, рентгенологических и гистологических характеристик сосудистых мальформаций кишечника у детей и анализ результатов хирургического лечения. Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ детей, находившихся на лечении с 1995 по 2024 гг.

Основными жалобами у всех пациентов были гематохезия и/или рецидивирующие кишечные кровотечения. Применялись различные методы диагностики: эндоскопические, лучевые, морфологические, а также магнитно-резонансная томография и радиоизотопная сцинтиграфия. В качестве хирургических опций, помимо резекции кишечника, применялись склеротерапия и электрокоагуляция мальформаций. С 2012г. назначалась антипролиферативная терапия Сиролимусом. Результаты. В исследование включены 19 пациентов (8 мальчиков и 11 девочек), в возрасте от 8 мес. до 17 лет, Ме = 8 лет [2-13]. Дебют заболевания варьировал от 2 месяцев до 9 лет. Диагностированы различные варианты ангиодисплазии – с локализацией в толстой (12/63%) и тонкой кишке (3/15,8%), сочетанное поражение тонкой и толстой кишки (4/21%). У каждого второго пациента мальформация локализовалась в прямой и сигмовидной кишке (10/52,6%). Ограниченная ангиодисплазия (поражение одного отдела кишки, до 5 см) диагностирована у 4 детей (21%), диффузная ангиодисплазия (поражение одного или нескольких отделов более 5 см) – у 12 (63%), генерализованная ангиодисплазия (системный ангиоматоз с сочетанным поражением других органов и систем) – у 3 (16%). Оперированы 12 больных (63%), из них однократно – пятеро. Два и более вмешательства перенесли 7 пациентов, Ме = 4 [2,5 – 4,5] (максимально – 8 операций у одного пациента). Повторные резекции кишечника и/или наложение кишечных стом выполнялись детям с послеоперационными осложнениями. Двоим пациентам планово наложена сигмостома, назначен Сиролимус и через 6-12 месяцев выполнена радикальная операция. Одному пациенту, ранее многократно оперированному, закрытие трансверзостомы выполнено после года терапии Сиролимусом. Послеоперационных осложнений у детей, находящихся на терапии Сиролимусом, не было. Обсуждение. Радикальные хирургические вмешательства при ангиодисплазии кишечника зачастую сопровождаются тяжелыми осложнениями в виде массивного интраоперационного кровотечения, представляющего непосредственную угрозу для жизни больного, и несостоятельности кишечного анастомоза в послеоперационном периоде. Применение этапного хирургического лечения с превентивной терапией Сиролимусом позволяет влиять на риск неблагоприятных исходов и снизить частоту осложнений. Выводы. Первый опыт этапных оперативных вмешательств с предопераци-

онной терапией Сиролимусом у детей с ангиодисплазией кишечника показывает обнадеживающие результаты. Учитывая редкость данной патологии, требуется дальнейшая систематизация и анализ данных из разных лечебных учреждений, что позволит разработать наиболее эффективную и безопасную тактику ведения пациентов с ангиодисплазией кишечника.

### **175. Синдром короткой тонкой кишки в исходе экстренных хирургических вмешательств: варианты лечения и реабилитация**

Мугатасимов И.Г., Воеводин С.В., Аксенов Е.Ю., Хакимов Р.К.,  
Бузов С.А.

*Новокузнецк*

*ГАОУЗ КО «Новокузнецкая городская клиническая больница № 1  
имени Г.П. Курбатова»*

Актуальность. Синдром короткой тонкой кишки (СКК) определяется как симптомокомплекс нарушенного пищеварения, обусловленный уменьшением всасывательной поверхности тонкой кишки вследствие ее резекции или шунтирования. В связи с прогрессом интенсивной терапии и реанимации выживаемость пациентов с обширными резекция тонкой кишки возросла. Определенную роль сыграли изменения в стратегии хирургического лечения с применением тактики «Source control» с отказом от формирования кишечных анастомозов в случае полиорганной недостаточности и абдоминального сепсиса, когда формируются высокие (временные или постоянные) тонкокишечные стомы. В некоторых случаях таким пациентам необходимо парентеральное питание в различных вариантах (временное или постоянное, стационарное или амбулаторное домашнее). Материал, методы и результаты: С 2019 клиника хирургии располагает опытом лечения четырех пациентов с синдромом короткой кишки после экстренных хирургических вмешательств. Первый пациент 27 лет с острым течением болезни Крона с некрозом тонкой и толстой кишки. В исходе длительного лечения (более 100 дней в стационаре) осталось 90 см тонкой кишки с еюностомой и левая половина ободочной кишки. Второй пациент 43 лет с венозным мезентериальным тромбозом с некрозом тонкой кишки.

В исходе длительного лечения осталось 60 см тощей кишки (еюностома) и 20 см дистальный культя до илеоцекального угла. Третий пациент 58 лет после обширной резекции тонкой и толстой кишки вследствие множественных перфораций кишечника инородными телами и серии послеоперационных осложнений. В исходе длительного лечения (85 дней стационарного лечения) осталось 1,2 метра тонкой кишки (еюностома), а так же селезеночный изгиб ободочной кишки с выведением десцендостомы (сигмовидная кишка резецирована по обструктивному варианту). В четвёртом случае пациентка 59 поступила уже с короткой тонкой кишкой ( 60 см тонкой кишки и 20 см толстой) после онкологической операции в онкодиспансере и сверхобширной резекции тонкой и толстой кишки, что осложнилось формированием тонкокишечного свища с большими потерями. Принципиальной позицией был отказ от формирования анастомозов в условиях сепсиса и органной недостаточности. Старались максимально отсрочить восстановительное вмешательство до полного восстановления организма и улучшения условий в брюшной полости. Все это время пациенты получали парентеральное питание, сначала в стационаре, затем в домашних условиях. Первоначально доступ осуществлялся через диализный катетер, в дальнейшем устанавливаясь порт-система. Важным условием была комплаентность пациента и родственников. Первоначально возникли трудности в обеспечении пациентов парентеральным питанием в амбулаторных условиях из-за длительного процесса получения самого питания через департамент здравоохранения сложности в маршрутизации таких пациентов на амбулаторном этапе (поликлиники не знают принципы наблюдения за такими пациентами). В это время помогают пациентские организации, занимающиеся помощью пациентам, нуждающихся в парентеральном питании. В одном случае было нагноение порта с развитием сепсиса, что потребовало удаления порта. В сроки от 3-х до 6 месяцев трем мужчинам проведены восстановительные операции с включением с пищеварение оставшихся участков кишечника. Это улучшило качество жизни, и в одном случае удалось полностью уйти от парентерального питания. В двух случаях пациенты дополнительно получают препарат «тедуглутид», оказывающий разносторонне проабсорбтивное действие, что привело к уменьшению кратности проведения процедуры амбулаторного парентерального питания

с ежедневного на два раза в неделю. Женщина после длительного лечения кишечного свища ( 148 дня стационарного лечения) выписана с целью проведения амбулаторного парентерального питания, но умерла от прогрессирующей кишечной недостаточности. Выводы: 1. Рациональная хирургическая тактика и сбалансированная интенсивная терапия позволяют повысить выживаемость пациентов с СКК. 2. Для улучшения результатов необходима командная работа врачей многих специальностей с активным взаимодействием с амбулаторным звеном.

### **176. Опыт внедрения миниперкутанной нефролитотрипсии в ГУЗ ТО «Тульская областная клиническая больница»**

Нуждихин А.В., Федоров А.А.

*Тула*

*ГУЗ ТО «Тульская областная клиническая больница»*

Актуальность. Мочекаменная болезнь продолжает оставаться наиболее актуальной проблемой современной урологии. По данным разных авторов заболеваемость уrolитиазом колеблется от 1 до 20%. Распространенность МКБ на 100000 населения РФ в 2005 году была равна 567,6, в 2016 году – 737,5. Зарегистрирован ежегодный равномерный прирост пациентов с диагнозом МКБ, который составил 29,9%. Рецидив мочекаменной болезни отмечается в 30% – 50% в течение 5-10 лет после первого эпизода. В связи с чем, актуальными остаются малоинвазивные методы хирургического лечения мочекаменной болезни. В настоящее время для удаления мелких и средних камней почек (до 2 см) методом выбора является дистанционная литотрипсия. Для крупных камней почек (более 2см) методом выбора является перкутанная нефролитотрипсия. Для лечения крупных камней почек в урологическом отделении ГУЗ ТО ТОКБ до 2024 года в основном использовалась стандартная перкутанная нефролитотрипсия (диаметр кожуха 26 Ch). Материалы и методы. С 2024 года начато освоение и активное внедрение миниперкутанной нефролитотрипсии в лечении крупных камней почек. Суть применения миниперкутанной нефролитотрипсии сводится к созданию пункционного хода меньшего размера (диаметр кожуха

16 Ch). В настоящий момент в урологическом отделении выполнено 15 миниперкутанных нефролитотрипсий пациентам с камнями почек от 2,0 до 3,1 см (плотностью от 659 до 1450 Ед Н). Проведен сравнительный анализ с 15 стандартными нефролитотрипсиями, выполненными в 2023 году у пациентов с камнями почек размерами 2,0-3,5см (плотностью от 858 до 1512 Ед Н). Результаты. Сравнительный анализ показал, что среднее время выполнения миниперкутанной нефролитотрипсии составило 72 мин, среднее время выполнения стандартной перкутанной нефролитотрипсии составило 92 мин. Резидуальные фрагменты после выполнения миниперкутанной нефролитотрипсии выявлены у 2 пациентов (13,3%), после выполнения стандартной перкутанной нефролитотрипсии выявлены у 1 пациента (6,6%). В послеоперационном периоде атака пиелонефрита была отмечена у 3 пациентов (20%) после выполнения миниперкутанной нефролитотрипсии, у пациентов после стандартной нефролитотрипсии атака пиелонефрита отмечена в 5 случаях (33,3 %). Интраоперационное кровотечение отмечено в 1 случае (6,6%) при выполнении стандартной перкутанной нефролитотрипсии, при выполнении миниперкутанной нефролитотрипсии интраоперационного кровотечения отмечено не было. При выполнении миниперкутанной нефролитотрипсии нефростомический дренаж был удален в среднем на 4 – 5 сутки после операции, после стандартной нефролитотрипсии дренаж удался на 6 – 7 сутки. Средний койко день в группе миниперкутанной нефролитотрипсии составил 7 к/д, после стандартной нефролитотрипсии 9 к/д. Выводы. Исходя из вышеизложенного, миниперкутанная нефролитотрипсия характеризуется более высокой безопасностью и менее продолжительным сроком пребывания пациента в стационаре.

**177. Наш опыт использования сменных асептических камер в установке для создания абактериальной среды под повышенным давлением для лечения открытых травм пальцев и кисти**

Березуцкий С.Н.

*Хабаровск*

*ФГБОУ ВО ДВГМУ Минздрава России*

Актуальность проблемы. Среди открытых повреждений кисти существует обособленная группа, отличающаяся повышенным риском инфицирования. Это такие виды травм, как: рваные, разможенные, отрывные травмы, загрязнённые, огнестрельные, минно-взрывные и т.д. Таких пациентов в отделении ежедневно порядка 3-5 человек. Ведение таких ран в абактериальной среде является одним из самых эффективных способов профилактики инфекционных раневых осложнений наряду с другими применяемыми методами лечения. Одной из важнейшей частей устройства является стерильная камера. Она должна соответствовать следующим требованиям: легко меняться, порой до 2-3 раз в сутки; быть достаточно прозрачной для наблюдения за раной и конечностью; соответствовать требованиям асептики и антисептики; простота и надежность. Немаловажным фактором является дешевизна и доступность. Цель исследования. Предложить сменный дешёвый доступный стерильный изолятор для создания абактериальной среды. Материалы и методы исследования. В качестве такого изолятора нами была предложена камера стерильной среды, изготовленная из обычного бытового одноразового неокрашенного, без надписей, без ручек, плотного пластикового пакета, разрешенного для пищевых продуктов, отрываемого от рулона. Наличие ГОСТа 33837-2016. «Упаковка полимерная для пищевой продукции» подразумевает соблюдение всех санитарно-гигиенических требований при производстве данных пакетов. На производстве таких пакетов в рулонах технология используется температура до 240 градусов, в момент выдувания пакетов порядка 80-90 градусов, при температуре 180°C нагревательный пресс запаивает складки в швы так, что пакеты внутри являются стерильными. С учётом плотного прилегания стенок расстояние между ними, по сути – вакуум (ГОСТ 12302-2013 Межгосударственный стандарт пакеты из полимерных плёнок и комбинированных материалов. 5.2.7 Пакеты, применяемые для упаковывания продукции под вакуумом и в среде инертного газа, а также для жидкой и пастообразной продукции, должны быть герметичными), пакеты могут сохранять в рулонах стерильность практически неограниченное время. Для большей герметичности пакеты внутри рулона запаиваются с обеих сторон. Кроме того, при помещении кисти в пакет исключается непосредственное соприкосновение окружающей среды и самой руки со стенкой пакета. В условиях перевязочной,

с соблюдением утвержденных принципов асептики и антисептики, перед применением хирург в стерильных перчатках отрывает первый наружный пакет, контактировавший с окружающей средой, и использует его для других нужд отделения, отрывает второй пакет и обрабатывает внешнюю сторону штатным антисептиком, раскрывает пакет и устанавливает в устройство для абактериальной среды после проведения необходимых манипуляций и перевязок. Затем подсоединяет штатное устройство абактериальной среды и включает его. При необходимости такая манипуляция проводится несколько раз в день. Утилизация использованного пакета также происходит в соответствии с требованиями САНПИНа в соответствующие медицинские утилизационные пакеты соответствующего класса безопасности. Данная методика была использована при лечении 6 пациентов с применением абактериальной среды, отмечены все перечисленные выше положительные свойства. На данный способ выдано удостоверение рационализаторского предложения и акт внедрения. Выводы. Применение данного способа позволяет значительно снизить затраты на сменные изолирующие элементы и обеспечить непрерывный уход за раной, охватить данным видом лечения всех нуждающихся современным и эффективным методом лечения.

### **178. Способ улучшения эректильной функции у пациентов мужского пола после тяжелых травм таза**

Березуцкий С.Н.

*Хабаровск*

*ФГБОУ ВО ДВГМУ Минздрава России*

Актуальность. Тяжелые травмы таза у мужчин оказывают существенное влияние на функцию тазовых органов, вызывая также и сексуальные расстройства, которые проявляются в виде эректильной дисфункции, что вызывает серьезную социальную дезадаптацию пациентов с развитием в дальнейшем депрессивных состояний. Цель исследования. Изучить распространенность эректильной дисфункции у пациентов мужского пола при тяжелых травмах таза и предложить способ дополнительной реабилитации

у таких больных. Материалы и методы исследования. По нашим данным, у пациентов с частично стабильными повреждениями таза легкие и умеренно выраженные нарушения эректильной функции встречались у 35%. У пациентов с билатеральным повреждением тазового кольца типа С и неврологическими расстройствами по крестцовому и копчиковому сплетению тяжелые степени нарушения эректильной дисфункцией были выявлены у 63% пациентов. Частота нарушения эректильной функции у пациентов с остаточным смещением гемипельвиса, перенесших разрыв уретры наблюдались практически в 100%. Тяжелая степень ЭД наблюдалась также у пациентов с повреждением таза типа С3.3 с разрывом лобкового симфиза и вертикальным смещением половины таза на стороне полного повреждения заднего полукольца через перелом крестца с неврологическими расстройствами по крестцовому сплетению. Нами предложен способ физических упражнений для пациентов после переломов костей таза в реабилитационном периоде для уменьшения эректильной дисфункции. Методика следующая. Вначале больному объясняется расположение мышц, на которые он должен воздействовать и методику упражнения. Затем больной ложится на бок, плотно прижимая согнутые ноги в коленях друг к другу на все протяжении. Наружные половые органы располагаются спереди ног. Данное положение необходимо для уменьшения/блокирования венозного оттока и растяжения луковично-губчатой и седалищно-пещеристой мышц. Затем больной начинает сокращать последовательно методом «переката» мышц от области промежности до основания мошонки наподобие волны. При этом мысленно необходимо представлять мышцы, вдоль которых проходит мышечная волна. При выполнении этого упражнения больной должен ощущать появление тяжести по ходу мышечной волны, что говорит о появлении преходящего венозного застоя. Таким образом, управляя венозным застоем с помощью данной позы и воздействия мышечной волны на луковично-губчатую и седалищно-пещеристую мышцы, можно достичь желаемого эффекта – уменьшения эректильной дисфункции. На данный способ выдано удостоверение рационализаторского предложения и акт внедрения. Для оценки эффективности предложенного метода в сексуальной сфере мы использовали шкалу степени выраженности ЭД (международный индекс ЭД – МИЭФ – 5). Качество жизни, связанное со здоровьем,

оценивали при помощи опросника MOSSF-36. Пациенты с неудовлетворительным результатом были представлены пострадавшими с полным билатеральным повреждением таза, особенно с нестабильностью заднего комплекса через разрыв связок. Хороший результат встречался у пациентов с унилатеральными повреждениями с переломами заднего комплекса таза. Было получено улучшение эректильной функции у 87% пациентов с легкими и умеренно выраженными нарушениями эректильной функции и 43% с тяжелыми нарушениями ЭД. Выводы. Таким образом, предложенный способ доказал свою эффективность при лечении ЭД у пациентов мужского пола с тяжелыми травмами таза и занимает определенное место в комплексе мер по реабилитации больных с подобными повреждениями.

### **179. Желчнокаменная кишечная непроходимость: реализация лечебно-диагностического алгоритма в условиях ЦРБ**

Лещинский А.Е., Сочивко Н.С., Левченко Г.А.  
*ст-ца Выселки, Краснодарский край*

*ГБУЗ «Выселковская ЦРБ им. заслуженного врача России  
В.Ф.Долгополова» МЗ Краснодарского края*

Введение. Желчнокаменная кишечная непроходимость – редкая и сложная форма острой кишечной непроходимости, обусловленная обструкцией просвета ЖКТ желчными камнями. Доля этой формы непроходимости в структуре неопухолевой кишечной непроходимости составляет 0,1 – 5,0%, а патогенетические ее особенности лежат в основе высокой летальности, достигающей 30-40%. Цель исследования – проанализировать особенности реализации лечебно-диагностического алгоритма и ближайшие результаты лечения больных с желчнокаменной кишечной непроходимостью в условиях ЦРБ. Материалы и методы. За последние 5 лет мы в условиях хирургического отделения Выселковской ЦРБ наблюдали 97 пациентов с острой неопухолевой кишечной непроходимостью, из которых оперировано 42, хирургическая активность – 43,3%. Желчнокаменная кишечная непроходимость имела место у 5 пациентов, доля в структуре неопухолевой кишечной непроходимости соста-

вила 5,15%. Все пациенты были пожилого и старческого возраста: от 61 до 87 лет, женщин было 4 мужчины – 1. Время от начала заболевания до поступления в ЛПУ у всех больных было от 24 до 60 час. Диагностическая программа включала в себя физикальные, лабораторные методы исследования, обзорная рентгенография, УЗИ ОБП, пероральная интестинография водорастворимым контрастом (у 3), СКТ ОБП (у 3). Диагноз острой кишечной непроходимости при поступлении выставлен всем 5 поступившим. При этом на основании анамнеза и данных инструментальных методов исследования в качестве сопутствующей патологии у всех пациентов выявлен холелитиаз, но изменений в обмене билирубина по лабораторным параметрам не было. У 2 больных на основании данных УЗИ и СКТ ОБП (аэрохолия, визуализация конкремента в просвете тонкой кишки) диагностирована до операции желчнокаменная форма острой кишечной непроходимости. Все больные оперированы: 2 с диагностированной до операции желчнокаменной кишечной непроходимостью в экстренном порядке после кратковременной предоперационной подготовки, остальные в течении 12-24 часов после поступления. Объем операции – лапаротомия, энтеротомия дистальнее места обструкции, литоэкстракция. У всех пациентов уровень обструкции – дистальный отдел подвздошной кишки. Обсуждение результатов. В ближайшем послеоперационном периоде осложнение имело место у 1 пациента (20,0%): по Clavien–Dindo III В степени – тотальная эвентрация, релапаротомия. Средняя длительность стационарного лечения составила 12,5 + 2,1 к-дней. Госпитальной летальности не отмечено. В течении 4-6 месяцев после выписки 3 пациента оперированы в плановом порядке по поводу ЖКБ хронического калькулезного холецистита из лапароскопического доступа, билиарно-энтеральных свищей при этом не обнаружено. Заключение. В основе достижения удовлетворительных результатов лечения больных с желчнокаменной кишечной непроходимостью лежит реализация основных положения НКР, при этом в условиях ЦРБ оптимальная хирургическая тактика – первым этапом только разрешение острой кишечной непроходимости с последующей плановой санацией проявлений желчнокаменной болезни.

## 180. Способ улучшения диагностики ущемленных посттравматических диафрагмальных грыж

Мухитдинов У.Р.(1), Хаджибаев Ф.А.(2), Махаматаминов А.Г.(2)

*Наманган*

*1)Наманганский филиала РНЦЭМП 2) РНЦЭМП*

Целью настоящего исследования явилось улучшение диагностики ущемленных ПТДГ путем разработки достоверных и надежных предикторов выявления вероятности наличия данной патологии. Материал и методы. Решение данной проблемы нами было осуществлено путем разработки у больных сомнительных, вероятных и абсолютных предикторов наличия ущемленных ПТДГ. Ретроспективный анализ по определению статистической достоверности эмпирически выбранных анамнестических, клинических, и функциональных предикторов проводился раздельно в группах пациентов с ПТДГ без ущемления (32 больных) и 41 больных с ущемлением внутренних органов. Нами рассчитывались значения  $\chi^2$  для каждого из выбранных предикторов. Критическое значение последнего составляло 3,84. Превышение рассчитанных показателей  $\chi^2$  данного критического значения оценивалось нами как свидетельство статистической достоверности данного предиктора ( $P < 0,01$ ). В итоге всех проведенных нами соответствующих расчетов статистически достоверными оказались такие предикторы как: анамнестические указания на ранее перенесенные травмы и ранения груди и живота, операции на диафрагме, наличие заградных болей, болей в животе, чувства тяжести на грудной клетке, одышка, приступы удушья, тахикардия, гипотония, гипертермия, сухость во рту, слабость и разбитость, нарушения сознания, выслушивание перистальтических шумов на грудной клетке. После установления статистической достоверности всех представленных предикторов в исследовательских группах нами определена их прогностическая значимость («вес») в выявлении наличия ущемленных ПТДГ путем расчета прогностических коэффициентов (ПК). Результаты. Степень достоверности каждого конкретного предиктора в определении наличия ущемленных ПТДГ у обследованных больных нами устанавливались в зависимости от величины ПК: 0,1-0,25 – сомнительные, 0,25-0,65 – вероятные,  $>0,65$  – абсолютные предикторы. В резуль-

тате проведенного анализа нами было установлено, что такие предикторы как перенесенные операции на диафрагме при травмах или ранениях груди и живота, за грудинные боли, боли в животе, чувство тяжести в грудной клетке, одышка, отсутствие дыхательных шумов и притупление перкуторного звука относятся к абсолютным и установление их наличия практически равняется установлению диагноза ущемленных ПТДГ. В целях повышения достоверности и диагностической точности остальных предикторов нами проанализированы показатели ПК при их различных сочетаниях. При этом выявлено, что сочетанность вероятных и сомнительных предикторов достоверно повышает суммарное ПК, что служит хорошим подспорьем своевременной диагностики ущемленных ПТДГ на догоспитальном этапе экстренной медицинской помощи. На разработку абсолютных, а также сочетанных вероятных+сомнительных предикторов для диагностики ущемленных ПТДГ на догоспитальном этапе экстренной медицинской помощи нами было получено удостоверение на рационализаторское предложение ЦРПКМР МЗ РУз № 00143 от 2023 года. Для определения эффективности и достоверности разработанных абсолютных, а также сочетанных вероятных+сомнительных предикторов догоспитальной диагностики ущемленных ПТДГ, согласно принципам доказательной медицины, нами у обследованных 56 пациентов проведен расчет их «чувствительности» и «специфичности». При этом установлено, что предложенные нами абсолютные, а также сочетанные сомнительные+вероятные предикторы догоспитальной диагностики ущемленных ПТДГ отличаются высокими показателями чувствительности (в среднем 87,6%), специфичности (в среднем 76,4%) и общей точности (в среднем 82,1%). Выводы. Таким образом, на основании проведенных нами исследований можно заключить, что использовании абсолютных, а также сочетания вероятных и сомнительных разработанных предикторов позволяет значительно улучшить выявление ущемленных посттравматических диафрагмальных грыж на догоспитальном этапе экстренной медицинской помощи. Данное обстоятельство создает возможности для применения в хирургической коррекции данной патологии малоинвазивных методов, что достоверно улучшает результаты лечения в целом.

## **181. Периоперационная диагностика высокого риска кровотечения у пациентов с коморбидным фоном после аортокоронарного шунтирования с искусственным кровообращением**

Герасимова Ю.В. (1,2), Лищук А.Н. (1), Староконь П.М. (2),  
Галик Н.И. (2)

*Красногорск*

*1) ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр высоких медицинских технологий – Центральный военный клинический госпиталь имени А.А. Вишневецкого» 2) Филиал ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова»*

Актуальность. За последние годы достигнуты определенные успехи при кардиохирургических операциях с применением аппарата искусственного кровообращения: усовершенствование техники операции, метода искусственного кровообращения, применение современного оборудования. Однако опасность кровотечения в интра- и послеоперационном периоде, особенно у больных с коморбидным фоном, заставляет постоянно совершенствовать тактику и искать пути снижения осложнений. Частой причиной таких осложнений являются нарушения системы гемостаза. Выбор правильной тактики лечения не возможен без быстрой и точной диагностики. Для точного и быстрого прогнозирования кровотечения в хирургии применяют «золотой стандарт» лабораторной диагностики – тромбоэластографию. Цель. Оценить прогностическую значимость тромбоэластографии на развитие кровотечения у пациентов с коморбидным фоном после аортокоронарного шунтирования с искусственным кровообращением. Материал и методы. Проведено проспективное исследование 310 пациентов с диагнозом ишемическая болезнь сердца и коморбидным фоном, госпитализированных для проведения аортокоронарного шунтирования в условиях искусственного кровообращения. Средний возраст пациентов  $67 \pm 6,1$  лет. Пациенты разделены на две группы. Первая группа – ТЕГ «+»: 154 пациента, которым в периоперационном периоде проводилась тромбоэластография. Вторая группа ТЕГ «-»: 156 пациентов, у которых в качестве лабораторной диагностики применялась коагулограмма. Исследование проводилось до начала операции, после введения протамина сульфата, на 1 и 3

сутки после операции. Статистический анализ проведен с использованием программы Statsoft Statistica 10. Характер распределения полученных данных проверяли с помощью теста Шапиро-Уилка. Для сравнения выборок использовали t-критерий Стьюдента, качественные параметры оценивались с помощью критерия  $\chi^2$  Пирсона с поправкой Йетса. С помощью метода логистической регрессии оценивали влияние независимых переменных на зависимые, кодированные бинарно. Результаты статистического анализа считались значимыми при  $p < 0,05$ . Полученные результаты. По данным проведенного исследования у пациентов обеих групп в интра- и послеоперационном периоде наблюдались выраженные нарушения системы гемостаза. При анализе факторов риска развития кровотечения, оказалось, что наибольшее влияние оказывают возраст (ОШ 3,25;  $p < 0,05$ ), повторные хирургические вмешательства (ОШ 0,46;  $p < 0,05$ ), наличие сахарного диабета (ОШ 3,3;  $p < 0,05$ ), длительность заболевания и прием антикоагулянтной терапии (ОШ 1,18;  $p < 0,05$ ). Высокие показатели послеоперационной кровопотери зарегистрированы во второй группе по сравнению с первой ( $840,9 \pm 395,4$  мл против  $665,2 \pm 393,9$  мл). В послеоперационном периоде при применении тромбоэластографии у пациентов первой группы в 91% случаев установлено, что повышенная кровоточивость связана с нарушениями системы гемостаза, а у 9% зарегистрирована несостоятельность хирургического гемостаза. Частота развития чрезмерного кровотечения у пациентов второй группы выше, чем у первой: количество рестернотомий (11% против 6%), тампонада сердца (5% против 3%). Средняя продолжительность койко-дня в отделении интенсивной терапии у второй группы составила  $2 \pm 0,75$  дня, у первой группы –  $1 \pm 0,35$  дней. Летальность в обеих группах не зарегистрирована. Обсуждение. Исследование показало важное прогностическое значение применения тромбоэластографии на всех этапах хирургического лечения кардиохирургических пациентов. При изучении влияния факторов риска на развитие кровотечения установлены клинические: возраст, пол, наличие сопутствующей патологии, длительность заболевания, прием антикоагулянтов, а также интраоперационные факторы – длительность операции и искусственного кровообращения, метод анестезии, адекватность нейтрализации действия гепарина. В результате выявленных на первых минутах в интраоперационном периоде нарушений конкретного звена

гемостаза с применением тромбоэластографии в послеоперационном периоде назначена корректная гемотранфузионная терапия, проводился контроль антикоагулянтов. Выводы: Проведенное нами исследование указывает на то, что включение в протокол диагностики тромбоэластографии у пациентов после аортокоронарного шунтирования в условиях искусственного кровообращения показано при обширных хирургических вмешательствах, при длительной продолжительности искусственного кровообращения, наличии коморбидного фона, что значительно снижает риск развития послеоперационных кровотечений, способствует улучшению результатов лечения.

## **182. Опыт применения холангиоскопии при различных протоковых заболеваниях**

Старков Ю.Г., Вагапов А.И., Джантуханова С.В., Замолодчиков Р.Д.  
*Москва*

*ФГБУ “Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А.В. Вишневского” Министерства здравоохранения РФ*

Актуальность. Холангиоскопия чаще всего используется во время проведения ЭРХПГ. Однако стоит отметить, что транспапиллярный доступ к ОЖП и ГПП может быть затруднен ввиду измененной анатомии после ранее выполненных вмешательств. В таких случаях приходится прибегнуть к выполнению холангиоскопии через антеградный доступ. Применение холангиоскопии позволяет провести адекватный визуальный осмотр в просвете протока, достаточно точно определить локализацию патологического процесса, а также дифференцировать характер поражения с последующим прицельным выполнением биопсии. При холангиоскопии с целью литоэкстракции возможно применение электрогидравлической или лазерной литотрипсии. Материал и методы. В нашем центре за последние 7 лет у 86 пациентов выполнена холангиоскопия. Из них 80 манипуляций осуществлено ретроградным доступом, а в 6 случаях холангиоскопия произведена антеградным способом. Основными показаниями к выполнению транспапиллярной холангиоскопии являлись: аденомы БСДК с протяженным внутрипротоковым ростом

в 25 наблюдениях, холедохо- и холангиолитиаз-в 20 случаях, стриктуры желчных протоков в 16 наблюдениях, злокачественные новообразования желчных протоков-11, вируснохолитиаз-5, инородные тела протоков (пластиковый стент, фрагмент дренажа по Керу)-3. Показанием для выполнения холангиоскопии через антеградный доступ в 4 наблюдениях являлось наличие выраженной стриктуры ОЖП и у 2 пациентов с ранее выполненными билиодигестивными вмешательствами-холедохолитиаз. Для выполнения холангиоскопии как ретроградным, так и антеградным доступом использовалась система SpyGlass и SpyGlass Discover. Результаты. Технический успех при выполнении холангиоскопии достигнут у всех пациентов. У 7 пациентов в послеоперационном периоде были отмечены проявления клиники постманипуляционного панкреатита. На фоне проводимой консервативной терапии состояние улучшилось. Литотрипсия под контролем холангиоскопии проводилась 27 пациентам с применением электрогидравлической литотрипсии с извлечением фрагментов конкрементов при помощи холангиоскопической корзинки. В 25 наблюдениях холангиоскопия выполнялась по поводу аденомы БСДК с внутрипротоковым ростом. Из них в 5 наблюдениях, с протяженным (более 20 мм) распространением аденомы на протоки, холангиоскопия выполнялась интраоперационно для оценки полноты деструкции аденомы после внутрипротоковой РЧА. Еще 20 пациентам, после ранее перенесенной внутрипротоковой РЧА, холангиоскопия осуществлялась при повторной госпитализации также с целью оценки полноты деструкции аденоматозной ткани внутри протока и выполнения биопсии. В результате выполнения биопсии в 3 из 20 наблюдениях были подтверждены резидуальные аденоматозные ткани, что потребовало повторного выполнения внутрипротоковой РЧА. При выполнении биопсии с помощью холангиоскопических щипцов у 11 пациентов была подтверждена внутрипротоковая злокачественная неоплазия, которую не удалось подтвердить другими методами исследования. Реканализация облитерирующих стриктур ОЖП под контролем холангиоскопа выполнялась в 20 наблюдениях: из них в 16-ретроградным доступом и в 4-антеградным способом. В 2 случаях было выполнено удаление проксимально мигрировавшего пластикового стента под контролем холангиоскопии. В 1 наблюдении, когда имело место наличие фрагмента дренажа по Керу фиксированного лигатурами

к стенкам ОЖП, было выполнено удаление лигатуры при помощи биопсийных щипцов с последующим удалением фрагмента дренажа. Все манипуляции производились транспапиллярно. Выводы и рекомендации. Современное развитие эндоскопических методик позволяет значительно расширить возможности диагностики и лечения пациентов со сложными поражениями протоковой системы. Холангиоскопия как ретроградным, так и антеградным доступом позволяет более широко использовать современные технологии прямой визуализации протоков и расширить спектр лечебных манипуляций. Внедрение холангиоскопии в ряде случаев позволяет избежать обширных травматичных реконструктивных вмешательств, сопровождающихся высоким риском осложнений.

### **183. Отдаленные результаты применения внутрипротоковой РЧА у 15 пациентов с аденомами БСДК с внутрипротоковым распространением**

Старков Ю.Г., Вагапов А.И., Джантуханова С.В., Замолодчиков Р.Д.  
*Москва*

*ФГБУ “Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А.В. Вишневского” Министерства здравоохранения РФ*

Актуальность. По данным мировой литературы, из-за высокой склонности к малигнизации все аденомы БСДК подлежат удалению. Однако стоит отметить, что аденомы БСДК, относящиеся к III и IV типу по классификационному типированию с наличием внутрипротокового распространения на ОЖП и/или ГПП трудно поддаются эндоскопическому лечению. Эндоскопические резекционные вмешательства при аденомах с интрадуктальным компонентом сопровождаются высокой частотой рецидива, которая составляет около 50%. В результате чего, ранее, в качестве основного метода лечения в таких случаях рассматривалась трансдуоденальная папилэктомия и даже панкреатодуоденальная резекция. Однако, с внедрением технологии внутрипротоковой РЧА эндоскопическое лечение стало рассматриваться в качестве метода первой линии даже при протяженном вовлечении протоков. Материал и методы. С 2022 по 2024 г. в нашем Центре выполнено 20

эндоскопических вмешательств с применением внутрипротоковой РЧА. Всем пациентам на этапе обследования мы проводили дуоденоскопию с биопсией и эндосонографию зоны БСДК. В ходе обследования проводилась оценка аденомы согласно эндоскопической классификации новообразований БСДК с учетом характера ее роста и степени распространения. В 16 наблюдениях аденомы БСДК представлены новообразованиями IV типа: у 10 пациентов отмечено сочетание латерально стелющегося по стенке ДПК компонента опухоли с внутрипротоковым распространением, то есть комбинация II типа с III типом; у 6 пациентов отмечено сочетание I и III типов, то есть опухоли, экстрапапиллярный компонент которых локализуется в пределах БСДК, а также имеет место распространение на протоки. У 4 пациентов аденомы БСДК представлены новообразованиями III типа, то есть отмечен исключительно внутрипротоковый рост аденомы без признаков наличия экстрапапиллярного компонента. У 13 пациентов отмечено вовлечение только ОЖП. В 2 наблюдениях аденоматозные разрастания отмечены только в просвете ГПП. Еще в 5 случаях - в просвете обоих протоков. Средняя протяженность внутрипротокового распространения по стенкам ОЖП составила 16 мм (от 10-30), а по стенкам ГПП 7 мм (от 3-11). В 19 наблюдениях внутрипротоковую РЧА выполняли при помощи катетера Habib™ и в 1 наблюдении при помощи катетера ELRA™. В 5 наблюдениях с протяженным распространением аденомы (более 20 мм) после выполнения внутрипротоковой РЧА мы осуществляли визуальный контроль абляционного воздействия на ткани аденомы с оценкой полноты деструкции опухоли в просвете протоков путем выполнения транспапиллярной холангиоскопии. В 3 наблюдениях абляционное воздействие на ткани опухоли в просвете ОЖП мониторировался эндосонографически. Стентирование протоков с целью профилактики панкреатита и рубцовой структуры в зоне абляции проведено во всех наблюдениях. Результаты. В данном исследовании у 15 пациентов проведена оценка отдаленных результатов, т.е. пациенты, которые прошли как минимум 3 контрольных обследования в объеме дуоденоскопии, холангиоскопии с биопсией и эндосонографии за период наблюдения 1,5-2 г. Другие 5 пациентов находятся под наблюдением. Технический успех при выполнении внутрипротоковой РЧА достигнут у всех пациентов. Осложнения в виде постманипуляционного панкреатита

отмечены в 4 наблюдениях. Еще у 4 пациентов была отмечена транзиторная амилаземия без клиники панкреатита. Всем пациентам проводилась консервативная терапия с положительным результатом. В 1 наблюдении на фоне выполнения РЧА отмечена стриктура ОЖП, по поводу чего были выполнены ретроградные вмешательства для реканализации ОЖП. В отдаленном периоде у 3 пациентов при холангиоскопии выявлены резидуальные аденоматозные ткани в просвете ОЖП. Этим пациентам выполнен повторный сеанс РЧА. Выводы и рекомендации. В настоящей работе мы впервые демонстрируем отдаленные результаты применения внутрипротоковой РЧА при аденомах БСДК с внутрипротоковым распространением, которые трудно поддаются внутривосветному лечению. Наш опыт показывает высокую эффективность и безопасность внутрипротоковой РЧА.

#### **184. 200 эндоскопических операций при аденомах большого сосочка двенадцатиперстной кишки**

Старков Ю.Г., Вагапов А.И., Замолодчиков Р.Д., Джантуханова С.В.,  
Бадахова А.Б.  
*Москва*

*ФГБУ “Национальный медицинский исследовательский центр хирургии  
им. А.В. Вишневского” Министерства здравоохранения РФ*

Актуальность. В нашем Центре накоплен крупнейший опыт лечения пациентов с аденомами БСДК за более чем 20-летний период. За последние годы мы решили одну из важнейших и существовавших долгое время задач топической оценки новообразования БСДК путем внедрения эндоскопической классификации аденом БСДК, которая предоставила возможность, благодаря унифицированному эндоскопическому описанию опухоли, дифференцированно выбирать оптимальный метод вмешательства индивидуально для каждого пациента. Такой подход позволил нам четко определить границу применения эндоскопических технологий за счет чего минимизировать риск развития осложнений и рецидивов

Материал и методы. С 2000 по 2024гг. в нашем Центре комплексно обследовано и оперировано 228 пациентов с новообразованиями

БСДК. Всего выполнено 217 эндоскопических операций, при этом у 200 пациентов по данным гистологического исследования подтверждена аденома БСДК с различной степенью дисплазии. В 8 наблюдениях при морфологическом исследовании удаленного препарата на фоне аденомы выявлена аденокарцинома, в связи с чем, данные пациенты направлены на резекционные вмешательства. В 4 случаях также на фоне аденомы выявлены единичные фокусы аденокарциномы, однако в связи с тем, что достигнуто радикальное эндоскопическое удаление новообразования, данные пациенты находятся под динамическим наблюдением без признаков рецидива за 2 года наблюдения. В 4 случаях удаленный препарат был представлен НЭО, у 1 пациента – представлена ганглиоцитарной параганглиомой. Еще 11 пациентов с аденомами БСДК не оперированы из-за малых размеров аденомы без дисплазии и наличия конкурирующих хронических заболеваний. В данную работу включены 200 пациентов, которым за период времени с 2000 по 2024гг. были выполнены эндоскопические операции по удалению аденом БСДК. Основную группу составили 165 пациентов, которым с 2006 по 2024гг. были выполнены эндоскопические операции по удалению аденом БСДК с использованием эндосонографии на дооперационном этапе. Распределение пациентов основной группы по эндоскопической классификации новообразований БСДК (Старков Ю.Г. и соав.2022г): аденомы I типа выявлены у 69 пациентов; аденомы II типа-у 41; аденомы III типа-у 15; аденомы IV типа-у 40; из них в 31 случае было отмечено сочетание II и III типов, в 9-сочетание I и III типов. В контрольную группу вошли 35 пациентов судьбу которых удалось проследить и были прооперированы с 2000 по 2010 гг. без выполнения эндосонографии. Распределение пациентов по характеру роста и степени распространения: экстрапапиллярный компонент аденомы отмечен у 31 пациента из них у 15-без распространения на стенку ДПК и протоки, а в 8-с распространением на стенки ДПК; у 8-отмечено сочетание экстрапапиллярного и интрадуктального компонентов. Еще у 4 пациентов аденома имела исключительно внутрипротоковый рост

Результаты. Спектр выполненных вмешательств: удаление опухоли методом резекции БСДК, папилэктомию, которые при распространении опухоли на стенки ДПК дополнены резекцией слизистой или диссекцией в подслизистом слое. В случае внутрипротокового роста применена

высокочастотная электрохирургическая или РЧА с последующей холангиоскопией. Частота послеоперационных осложнений в основной группе составила 16,9% (28/165). Панкреатит развился в 6,6%, кровотечение-в 7,2%, отсроченная перфорация стенки ДПК-в 3,1 %. В контрольной группе осложнения отмечены в 40% (14/35): в 17,2% развился панкреатит, в 11,4%-кровотечение, ещё в 5,7%-стриктура ОЖП, в 5,7%-отсроченная перфорация стенки ДПК. При динамическом наблюдении в сроки от 3 месяцев до 5 лет после удаления аденом БСДК резидуальные аденоматозные разрастания выявлены у 6,6% пациентов основной группы, против 20% контрольной. В связи, с чем данным пациентам были выполнены повторные эндоскопические операции Обсуждение. Дифференцированный подход к выбору эндоскопических операций в удалении аденом БСДК с использованием эндоскопической классификации новообразований БСДК позволил добиться хороших ближайших и отдаленных клинических результатов

### **185. Эндоскопические технологии лечения послеоперационных осложнений у бариатрических пациентов**

Старков Ю.Г., Вагапов А.И., Джантуханова С.В., Замолодчиков Р.Д.  
*Москва*

*ФГБУ “Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А.В. Вишневского” Министерства здравоохранения РФ*

Актуальность. Эндохирургические технологии в бариатрической хирургии явились причиной снижения частоты развития послеоперационных осложнений до 2-6%. Тем не менее, все еще возникают серьезные осложнения, частота которых зависит во многом от ИМТ, коморбидности пациента и технических особенностей операции. Наиболее частым и тяжелым осложнением является несостоятельность линии степлерного шва, которое наиболее часто развивается после лапароскопической рукавной резекции с частотой от 0,4-5,2% Материал и методы/результаты. Нами представлен опыт эндоскопического лечения несостоятельности степлерного шва после лапароскопических рукавных резекций желудка. В нашем Центре с декабря 2023 по январь 2024 гг. проходил лечение

пациент 46 лет с морбидным ожирением (ИМТ 51,3). Была выполнена лапароскопическая рукавная резекция желудка. Учитывая гигантский размер желудка протяженность шва на желудке составила 45–47 см. Линия степлерного шва в зонах стыков кассет была укреплена узловыми швами. Ранний послеоперационный период протекал без особенностей. Однако, на 4 сутки, при контрольной Rg с контрастом выявлена несостоятельность линии степлерного шва в проксимальной части с выходом контраста за пределы культи желудка. Для определения размера и локализации затека выполнена КТ ОБП и ОГК с контрастом, где в левом поддиафрагмальном пространстве обнаружено жидкостное скопление около 550 мл. Учитывая большой объем затека и поздние сроки выявления несостоятельности, было выполнено дренирование жидкостного скопления под контролем УЗИ. На 3 сутки после дренирования затека выполнена контрольная Rg с контрастом – выявлена положительная динамика в виде отсутствия жидкостного скопления. Также, выполнена ЭГДС – визуализирована сохраняющаяся область несостоятельности степлерного шва диаметром 10 мм. В связи с чем выполнено закрытие дефекта эндоскопическими клипсами «OVESCO». При контрольном осмотре после установки клипсы «OVESCO» 100.14 отмечено, что дефект не полностью закрыт в связи с чем установлена вторая клипса 100.10. На 4 сутки после клипирования при контрольной Rg и КТ с контрастом подтверждено отсутствие затека контраста за пределы культи желудка, дренажи удалены, и пациент выписан. В другом наблюдении пациент 40 лет поступил в наше отделение с жалобами на высокую температуру, боли в эпигастрии. Из анамнеза было известно, что пациенту по месту жительства выполнена лапароскопическая рукавная резекция желудка по поводу ожирения с ИМТ 49,3, однако в раннем послеоперационном периоде вмешательство осложнилось несостоятельностью степлерного шва. Сразу же было выполнено дренирование брюшной полости и полости затека. Проводилась консервативная терапия. В связи с отсутствием положительной динамики пациент был переведен в наш Центр. В ходе дообследования в нашем Центре по данным КТ ОБП и ОГК с контрастом выявлена несостоятельность линии степлерного шва на 2 см дистальнее пищеводно-желудочного перехода с формированием полости диаметром 9 см. Из-за больших размеров полости и длительности патологического процесса мы выполнили

установку вакуумно-аспирационной системы (ВАС). Вакуумно-аспирационная терапия была проведена в 3 сеанса. Замену ВАС проводили каждые 4-6 дней. После удаления ВАС по данным ЭГДС выявлены грануляционные разрастания в области несостоятельности линии степлерного шва, однако полного зарастания не было достигнуто. В связи с чем мы выполнили закрытие остаточного дефекта стенки культи желудка клипсой «OVESCO» 100.10 На 5 сутки после клипирования при контрольном Rg и ЭГДС подтверждено отсутствие затека контраста за пределы культи желудка и свищевого отверстия

Обсуждение. Наш опыт демонстрирует возможности эндоскопических методов лечения бариатрических пациентов с несостоятельностью линии степлерного шва. Таким образом, эндоскопический подход в лечении пациентов с несостоятельностью степлерного шва после бариатрических операций является современной методикой и альтернативой хирургическим вмешательствам при условии адекватной санации и дренирования затеков в брюшной полости

## **186. Хирургическое лечение образований надпочечников**

Берсенева Г.А.(2), Мовсисян М.О.(1,2), Новожилов А.В.(1,2),  
Григорьев С.Е.(1,2)

*Иркутск*

- 1) *ФГБОУ ВО Иркутский государственный медицинский университет*
- 2) *ГБУЗ Иркутская областная клиническая больница*

Актуальность. Большинство опухолей надпочечников выявляются случайно при проведении различных методов визуализации и называются инциденталомы. Их распространенность по данным аутопсии составляет от 6 до 8%, УЗИ – 0,1% и МСКТ – 4%. Частота выявления адренокортикального рака из всех инциденталом составляет 1,9%. Основными показаниями к операции являются гормональная активность опухоли и риск злокачественности (размер опухоли  $\geq 4$  см, нативная плотность  $> 20$  HU и/или неоднородная структура). Используются различные доступы к надпочечникам: открытые (внебрюшинные, чрезбрюшинные, торакофренолюмботомия, транскостальная люмботомия, передне-абдоминальный

мини-доступ) и эндовидеохирургические (передней лапароскопический, задний традиционный и однопортовый ретроперитонеоскопический доступ). Представлен анализ непосредственных и отдаленных результатов хирургического лечения опухолей надпочечников лапаротомным и передним лапароскопическим доступом на базе Иркутской областной клинической больницы. Материалы и методы. С 2020-2023 год адrenaлэктомия выполнена 50 пациентам (41 женщина и 9 мужчин). Количественные данные представлены медианой с межквартильным интервалом, категориальные – числом наблюдений и частотой в процентах. Медиана возраста женщин – 52 (43;62) года, мужчин – 58 (34;65) лет. Показания к операции: гормональная активность опухолей у 32 (64%) пациентов (синдром Иценко-Кушинга – 14 (44%), первичный гиперальдостеронизм -10 (31%), феохромоцитома – 6 (19%) и умеренная автономная секреция кортизола – 2 (6%)) и риск злокачественности у 18 (36%) (злокачественный КТ-фенотип – 12 (66,6%) и неопределенный – 6 (33,4%). Односторонний передней лапароскопический доступ выполнен 30 (60%) пациентам и лапаротомный – 20 (40%). Результаты. Послеоперационной летальности, кровотечений/гематом и нагноительных осложнений не было. Ни у одного пациента после операции не диагностирована надпочечниковая недостаточность. Нами не выявлено статистически значимых различий длительности операции и пребывания в стационаре, а также интраоперационной кровопотери при лапароскопическом доступе в сравнении с лапаротомным. Уровень интенсивности боли после операции по визуальной-аналоговой шкале был выше после лапаротомии (8(6;8) баллов), чем после лапароскопии (3(2;4) балла) ( $pU < 0,0001$ ). Из 32 пациентов, прооперированных по поводу гормональной активности опухоли, по данным гистологического заключения у 1 (3,1%) диагностирован аденокортикальный рак, у 1 (3,1%) – киста, у 2 (6,2%) – гиперплазия, у 2 (6,2%) – кортикостерома, у 5 (15,6%) – феохромоцитома и 21 (65,5%) – аденома надпочечников. Из 18 пациентов, прооперированных по поводу риска злокачественности, по данным гистологического заключения у 2 (11%) диагностирована феохромоцитома, у 5 (28%) – киста и у 11 (61%) – аденома надпочечников. Из 50 прооперированных пациентов у 2 (4%) диагностирован местный рецидив и у 4 (6%) появление опухоли в контрлатеральном надпочечнике. Наблюдение за этими больными продолжается. Выводы:

1. Непосредственные и отдаленные результаты при использовании лапароскопического и лапаротомического доступов сопоставимы за исключением интенсивности послеоперационной боли, которая выше при лапаротомии. 2. В нашей когорте пациентов истинно злокачественными оказались 16% опухолей (1 – адренокортикальный рак и 7 феохромоцитом).

### **187. «Свежие» повреждения желчных протоков. Опыт реконструктивных операций**

Мовсисян М.О. (1,2), Новожилов А.В. (1,2)  
*Иркутск*

*1) ГБУЗ Иркутская областная клиническая больница, 2) Иркутский государственный медицинский университет*

Актуальность. Проблема повреждений внепеченочных желчных протоков (ВЖП) при холецистэктомии не теряет свою актуальность. Наиболее часто повреждение ВЖП происходит при холецистэктомии. При лапароскопическом доступе – 0,06-3,5%, лапаротомии – 0,3-3%. Общепринятой концепции лечения этой группы пациентов нет (отсутствуют клинические рекомендации). Материалы и методы. В исследование включены 49 пациентов с повреждением ВЖП при холецистэктомии в раннем послеоперационном периоде, направленные на лечение в Иркутскую областную клиническую больницу с 2000 по 2023 г. Женщин – 36(73%), мужчин – 13(27%). Данные представлены в виде медианы с 25%-75% квартилям. Результаты. У 31(63%) пациента операция выполнялась по поводу острого калькулезного холецистита. Лапароскопическая холецистэктомия сделана 23(47%) пациентам, из которых у 8(34,8%) проведена конверсия доступа. С наружным желчным свищом поступило 39(80%) пациентов, с механической желтухой – 6(12%), с желчным перитонитом – 3(6%). В 1 наблюдении, при травме желчного протока и правой печеночной артерии, развилась острая печеночная недостаточность. По классификации Strasberg, чаще встречался тип E3 13(27%). В 24(49%) наблюдениях выполнена гепатикоеюностомия на отключенной по Ру петле тонкой кишки с дренажом Фелькера по оригинальной методи-

ке (Патент № 2804730), двоим из них – бигепатикоюностомия. Послеоперационные осложнения развились у 9(18%) пациентов. Летальный исход – 3(6%) наблюдения. Отдаленные результаты изучены у 28(57%) пациентов (анкетирование), в сроки от нескольких месяцев до 5 лет и более. Хорошее и отличное качество жизни отмечено у 13(46%), удовлетворительное у 15(54%); 17(61%) из них полностью социально реабилитированы. В 6(21%) наблюдениях сформировалась послеоперационная грыжа. У 4(14%) пациентов развилась желтуха, у 2 из них признаков механического препятствия оттоку желчи нет. У одного установлен холелитиаз, у другого – стриктура гепатикоюноанастомоза. Пациенты оперированы. Обсуждение. Повреждение ВЖП при холецистэктомии для Иркутской области остается актуальной проблемой – ежегодно 5-6 наблюдений (0,2% от всех холецистэктомий). Выявлены схожие технические и тактические ошибки. 1. Холецистэктомия у всех пациентов выполнялась без учета «критического взгляда безопасности» 2. Повторные операции проводились в стационарах, где выполнялась холецистэктомия, что создает дополнительные трудности для реконструктивно-восстановительного вмешательства в гепато-билиарном центре. 3. Позднее направление больных в специализированную клинику. Оптимальный вариант восстановления желчеоттока – гепатикоюноностомия на отключенной по Ру петле тонкой кишки. Нами предложен вариант формирования гепатикоюноанастомоза, для упрощения его выполнения при короткой проксимальной культе желчного протока. Выводы и рекомендации. 1. Одним из главных факторов предупреждения повреждения тубулярных структур гепатодуоденальной связки следует считать соблюдение принципов «критического взгляда безопасности». 2. Реконструктивно-восстановительные вмешательства должны выполняться в специализированном отделении гепатобилиарной хирургии. 3. Анкетирование пациентов, после восстановления желчеоттока в разные сроки (6,12,24,36 месяцев и т.д.) послеоперационного периода позволило оценить качество жизни и своевременно выявить развивающиеся осложнения.

## 188. Оценка прогностических шкал исхода перитонита при перфорации толстого кишечника

Веденин Ю.И.(1,2), Шаталов А.А.(1,2), , Орешкин А.Ю.(1,2),  
Кучин Д.А.(1)

*Волгоград*

*1) ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России 2) ГУЗ «КБСМП № 15» г. Волгограда;*

Актуальность. Для прогнозирования риска летального исхода при перитоните на фоне перфорации толстого кишечника, применяются прогностические шкалы: шкала Индекса брюшной полости (ИБП), которая позволяет уточнить показание к выбору тактики лечения; шкала МИП (Мангеймский индекс перитонита), представляет собой инструмент оценки тяжести, используемый для определения стадии перитонита и прогнозирования риска смерти; шкала Прогностического индекса релапаротомии (ПИР), разработанная в 1993 году J.Pussajo для принятия решения выполнении релапаротомии, которая совмещает в себе данные инфекционного процесса и объективным состоянием органной дисфункции. Цель работы: оценить прогностическую значимость разных шкал для оценки исхода перитонита в соответствии с индивидуальным хирургическим риском. Материалы и методы: для прогнозирования летальности разработан модифицированный индекс перитонита, которая включает в себя основные, наиболее значимые критерии МИП и ИБП: возраст, наличие органной недостаточности, злокачественного новообразования, распространенность перитонита, характер экссудата, уровень прокальцитонина, С – реактивного белка, альбумина, показатели SIRS. Выполнен ретроспективный анализ медицинской документации за период 2010-2023г. больных с перфорацией толстого кишечника с развитием перитонита. Включено 80 больных. Результаты: выполнен корреляционный анализ для прогностических шкал. В когорте пациентов, в целом, наиболее высокой достоверностью характеризовались модифицированная Мангеймская система прогнозирования перитонита (0,85 [95% ДИ: 0,74; 0,96]) и прогностический индекс релапаротомии (0,81 [95% ДИ: 0,7; 0,92]). Мангеймский индекс перитонита и индекс брюшной полости характеризовались более низкими значениями AUC (0,77 [95% ДИ: 0,64; 0,9] и 0,54 [95%

ДИ: 0,38; 0,69], соответственно). При использовании теста ДеЛонга было установлено, что дискриминативная способность модифицированной Мангеймской системы прогнозирования перитонита была выше дискриминативной способности индекса брюшной полости ( $p < 0,001$ ) и несколько выше по сравнению с Мангеймским индексом перитонита ( $p = 0,079$ ). Статистически значимых отличий по сравнению с прогностическим индексом релапаротомии выявлено не было ( $p = 0,663$ ). В когорте пациентов с перитонитом, при использовании в качестве порогового значения модифицированной Мангеймской системы прогнозирования перитонита 25,5 баллов, последняя характеризовалась 70% [95% ДИ: 45,7; 88,1] чувствительностью и 94% [95% ДИ: 87,4; 97,8] специфичностью; при использовании в качестве порогового значения Мангеймского индекса перитонита 30,5 баллов, чувствительность и специфичность составили 60% [95% ДИ: 36,1; 80,9] и 85% [95% ДИ: 76,5; 91,4], соответственно; при использовании в качестве порогового значения индекса брюшной полости 14,5 баллов, чувствительность и специфичность составили 30% [95% ДИ: 11,9; 54,3] и 87% [95% ДИ: 78,8; 92,9], соответственно; при использовании в качестве порогового значения прогностического индекса релапаротомии 11,5 баллов, чувствительность и специфичность составили 65% [95% ДИ: 40,8; 84,6] и 89% [95% ДИ: 81,2; 94,4], соответственно. Среди пациентов с перфорацией толстой кишки наиболее высокими значениями AUC (площадь под ROC – кривой) обладали прогностический индекс релапаротомии (0,81 [95% ДИ: 0,69; 0,93]) и модифицированная Мангеймская система прогнозирования перитонита (0,8 [95% ДИ: 0,66; 0,94]), а Мангеймский индекс перитонита и индекс брюшной полости уступали им в дискриминативной способности (AUC=0,72 [95% ДИ: 0,56; 0,88] и 0,57 [95% ДИ: 0,41; 0,73], соответственно). При проведении сравнительного анализа было установлено, что дискриминативная способность модифицированной Мангеймской системы прогнозирования перитонита была выше по сравнению с индексом брюшной полости ( $p < 0,001$ ) и Мангеймским индексом перитонита ( $p = 0,068$ ) и практически не отличалась по сравнению с прогностическим индексом релапаротомии ( $p = 0,973$ ). Выводы: исследование подтвердило высокую прогностическую ценность модифицированной Мангеймской шкалы индекса перитонита для оценки возможного исхода заболевания и определения дальнейшей хирургической тактики.

## 189. Применение антимикробной фотодинамической терапии в гнойной хирургии

Глушков А.А., Лебедев К.А., Носов А.М., Скакунова Т.Ю.

*Санкт-Петербург*

*Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова*

Актуальность. Резистентность современных патогенных микроорганизмов к антибактериальным препаратам становится все более актуальной проблемой во всем мире. Новые штаммы бактерий, устойчивых к современным антибактериальным препаратам, существенно усложняют лечение инфицированных и гнойных ран, что диктует применение других методов борьбы с резистентной патогенной микрофлорой. Одним из решений данной проблемы является антимикробная фотодинамическая терапия (АФДТ). Материал и методы. Выполнен поиск литературных источников, посвященных изучению эффективности АФДТ при лечении абсцессов, флегмон и гнойных трофических язв. Поиск осуществлялся в базах данных Российского индекса научного цитирования (РИНЦ, e-library) и зарубежной базе PubMed за последние 10 лет. Результаты и обсуждение. Суть метода АФДТ заключается в накоплении на поверхности микроорганизмов фотосенсибилизатора, способного поглощать свет определенной длины волны, и образования под его воздействием активных форм кислорода, оказывающих бактериостатический и бактерицидный эффекты. Так, в следовании Раджабова и соавт. показана высокая эффективность АФДТ в исследовании 125 пациентов с гнойными ранами после хирургической обработки флегмон, абсцессов, а также гнойными трофическими язвами различной этиологии. Применение АФДТ с 0,1% фотодиразином в форме геля привело к снижению уровня обсемененности ран ниже «критического уровня» на пятые сутки, в то время как в отсутствие АФДТ уровень обсемененности снижался только на 10-15 сутки. Аналогичные результаты представили Lei и соавт. по исследованию пациентов с трофическими язвами нижних конечностей, обсемененных *P. Aeruginosa*. Было отмечено значительное снижение обсемененности ран после применения АФДТ с использованием 20% водного раствора 5-аминолевулиновой кислоты. В исследовании Lin и соавт. было представлено применение АФДТ

у пациентов с инфицированными хроническими язвами нижних конечностей с сахарным диабетом и облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей, хронической венозной недостаточностью, а также у пациента после хирургического иссечения и лучевой терапии плоскоклеточного рака кожи нижней конечности. У всех пациентов было высеяно большое количество патогенной флоры в ране, после чего уже после первого сеанса АФДТ с использованием 2% раствора 5-аминолевулиновой кислоты посев из раны показал отсутствие роста патогенной флоры. Выводы. Метод АФДТ оказывает выраженный антибактериальный эффект против возбудителей гнойной раневой инфекции, вплоть до достижения полной эрадикации патогенной микрофлоры уже после проведения первого сеанса АФДТ. Рекомендации. Полученные результаты позволяют рекомендовать АФДТ для более широкого применения в лечении пациентов с гнойными ранами, в том числе огнестрельными.

### **190. Калькулятор оценки риска развития затяжного плеврального выпота после лобэктомии у пациентов с раком легкого**

Шагдалеев Р.Ф. (1,2), Тонеев Е.А. (1,2), Мартынов А.А. (2),  
Белова М.А. (1), Терягова А.Д. (1)

*Ульяновск*

*1) Ульяновский государственный университет (УлГУ) 2) Ульяновский  
областной клинический онкологический диспансер*

Резюме: при локализованных формах рака легкого основным методом лечения является лобэктомия. Среди осложнений, наиболее часто встречающихся после лобэктомии при раке легкого, особое место занимает затяжной плевральный выпот (ЗПВ). Наличие затяжного плеврального выпота может приводить к определенным ограничениям в виде развития гидроторакса и позднего удаления дренажной трубки, что увеличивает сроки послеоперационной реабилитации пациентов. Цель: разработать калькулятор для оценки риска развития затяжного плеврального выпота у пациентов после лобэктомии. Материалы и методы: исследование выполнено на базе хирургического отделения торакальной онкологии ГУЗ ОКОД г. Ульяновск, в анализ включены пациенты, которым выполнена лобэктомия

в период с 01.01.2022 по 01.01.2024 (свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2024622456). Всего включено 78 больных, 48 из которых были без ЗПВ и 30 – с наличием данного осложнения. Выполнен статистический анализ, bootstrap данных, калибровка полученной логистической регрессии на основе машинного обучения. Результаты: пациенты распределены по полу следующим образом: мужчин и женщин в группе благополучного послеоперационного периода 27 (56%) и 21 (44%) пациентов, в группе затяжного плеврального выпота – 19 (63%) и 11 (37%), соответственно ( $p=0,536$ ). Медиана возраста в двух исследуемых группах составила 64 и 62 года, соответственно ( $p=0,922$ ). Частота развития ЗПВ составила 30/78 (39%). При выполнении многофакторного статистического анализа определены следующие статистически значимые параметры: нейтрофильно-лимфоцитарный индекс на 4-5 сутки (НЛИ) (ОШ 1,211; 95% ДИ 1,036-1,418), количественное значение лейкоцитов в плевральной жидкости на 2 (ОШ 0,707; 95% ДИ 0,508-0,984) и 4-5 сутки (ОШ 1,905; 95% ДИ 1,059-3,428), а также объем плеврального выпота по дренажу на 4-5 сутки (ОШ 1,011; 95% ДИ 1,001-1,021). При ROC-анализе получена кривая, площадь под которой составила  $0,857 \pm 0,047$  с 95% ДИ: 0,765 – 0,948 ( $p<0,001$ ). После выполнения Bootstrap данных и обучения полученная логистической регрессии было выполнено построение калибровочной кривой внутренней валидации, среднее абсолютное отклонение которой составило 0,012. При анализе карты мультиколлинеарности признаков выявлено, что все признаки имеют минимальные коэффициенты корреляции, а значит, вносят независимую информацию в модель логистической регрессии. Заключение: Частота развития ЗПВ составила 30/78 (39%). Разработано интерактивное приложение – калькулятор оценки риска развития затяжного плеврального выпота у пациентов после лобэктомии по поводу рака легкого (<https://shagdaleev.shinyapps.io/KalkulatorZPV>)

### **191. Роботические и торакоскопические операции при новообразованиях переднего средостения**

Багателья З.А., Греков Д.Н., Паршин В.Д., Глотов Е.М.

*Москва*

*ГБУЗ ММНKC им. С.П. Боткина*

Введение. Опухоли вилочковой железы (тимомы) занимают первое место в структуре заболеваний органов переднего средостения. В настоящее время хирургическое лечение данной категории больных все больше склоняется в пользу мини инвазивных операций (VATS и RATS). Данные методики существенно уменьшили количество интра- и послеоперационных осложнений по сравнению с традиционной стернотомией или торакотомией. Цель. Сравнительный анализ роботического и торакоскопического хирургического лечения с образованиями средостения, в том числе в сочетании с миастенией. Выявление степени и частоты послеоперационных осложнений, длительности раннего послеоперационного периода, качества жизни пациентов с генерализованной миастенией, оперированных роботическим и торакоскопическим методом. Материал и методы. В торакально-хирургическом отделении городской клинической больницы имени С.П. Боткина в период с 2020 по 2023 годы 74 пациентам были выполнены робот- ассистированные (с использованием системы da Vinci) и видео- ассистированные торакоскопии. Изучение результатов проведенных мини инвазивных вмешательств, анализ осложнений, времени и динамики послеоперационного восстановления. С этой целью в зависимости от вида хирургического вмешательства результаты лечения были распределены по двум группам: 1-я (33 пациента) – группа робот- ассистированной торакоскопии (группа RATS), 2-я (41 пациент) – группа видеоторакоскопии (группа VATS). Миастения гравис была выявлена у 27 из 74 пациентов, среди которых 15 женщин и 12 мужчин. Результаты и обсуждение. Выраженный болевой синдром был у пациентов, чье время операции превышало 150 минут и преобладал в группе VATS вмешательств. При сравнении медианы времени хирургического вмешательства в двух группах отмечено, что соотношение размера образования, хирургического метода и времени операции определяли следующую корреляцию: при проведении VATS хирургии продолжительность операции напрямую зависит от размеров образования, тогда как для RATS хирургии характерно снижение времени роботоассистированной операции по мере накопления хирургического опыта и достижения уровня в 100 – 120 минут вне зависимости от размеров образования. Выводы. Результаты данного исследования подтверждают преимущества робот-ассистированной хирургии перед другими минимально инвазивными

и традиционными методами в лечении заболеваний средостения, включая опухоли переднего средостения, сопровождающиеся миоастенией Гравис.

## **192. Опыт лечения бариатрических пациентов в условиях применения программ ускоренной реабилитации**

Панченков Д.Н., Абдулкеримов З.А., Ботов А.А., Лискевич Р.В.,  
Тупикин К.А.

*Москва*

*Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования «Российский университет медицины»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации*

Комплексное лечение пациентов с избыточным весом или с ожирением становится все более актуальной в последние годы, учитывая неуклонный рост таких пациентов в общей популяции. Увеличение доли таких пациентов значимым образом не зависит от социального статуса, возраста, пола, региона проживания. При этом затрагивает эта проблема большое число пациентов трудоспособного возраста, что влечет за собой и негативные экономические последствия. Среди компонентов комплексного лечения в последнее время все больше внимания уделяют его хирургическому аспекту. Бариатрическая хирургия на данный момент времени – самый эффективный способ достижения устойчивого снижения веса с последующим снижением риска сопутствующих заболеваний. Частота тяжелых осложнений после бариатрических операций держится в пределах 5%, оставаясь на сравнительно невысоком уровне. При этом контингент этих пациентов предполагает исходно большую частоту различных коморбидных и фоновых заболеваний, что позволяет ожидать больший риск послеоперационных осложнений и диктует необходимость оптимизации тактики ведения и лечения. Наиболее эффективным лечение становится при введении в учреждение целой системы мероприятий, направленных на ускоренную реабилитацию пациентов любого профиля. Для группы бариатрических пациентов внедрение программ ускоренной реабилитации становится жизненно необходимым. Целью исследования стало

изучение эффективности применения программы ускоренной реабилитации при бариатрических операциях. Материал и методы. За период с января 2021 по декабрь 2023 г. на базе Университетской клиники Российского университета медицины проведено 48 операций, из них: продольная резекция желудка 21 (43,8%), мини-гастрошунтирование 19 (39,6%), реконструктивные операции после продольной резекции желудка (реконструкция после продольной резекции в мини-гастрошунтирование) 8 (16,7%). Оперированы пациенты с 21 года до 64 лет, средний возраст 55,4 года, мужчин 17, женщин 31, ИМТ от 35.5 до 55 кг/м<sup>2</sup>. К элементам программы ускоренной реабилитации относили: – консультирование и информирование пациента на догоспитальном этапе – отказ от механической подготовки кишечника к операции – предоперационная диета не менее, чем за 2 недели до операции; ограничение приема пищи за 6 ч до операции, приема жидкости – за 2 ч до операции – обязательная профилактика тромбоэмболических осложнений по высокой группе риска – отказ от предоперационного бритья операционного поля в пользу стрижки волос триммером – отказ от назогастральной интубации – отказ от дренирования брюшной полости и катетеризации мочевого пузыря – ранний возврат к пероральному приему жидкости (в 1-е сутки после операции) и пищи (со 2-го дня после операции) – ранняя активизация пациентов. Всем пациентам применены вышеописанные элементы программы ускоренной реабилитации. Результаты. У 42 (87,5%) пациентов отмечалось гладкое течение послеоперационного периода, у 6 (12,5%) отмечались признаки дисфагии в первый день после операции, которые в дальнейшем разрешились. У 2 (4,2%) пациентов отмечено развитие кровотечения из линии анастомоза, которое остановилось на фоне консервативной терапии и не потребовало релапароскопии. У 1 (2,1%) пациента отмечено развитие точечной несостоятельности по линии скрепочного шва. Средний койко-день составил 3,5 суток. Заключение: в условиях внедрения в клиническую практику программы ускоренной реабилитации у бариатрических пациентов частота послеоперационных осложнений остается на низком уровне, а ранняя активизация пациентов сокращает послеоперационный койко-день, что приводит к большей экономической эффективности. Однако требуется продолжение дальнейшего накопления материала для более полного понимания всех структурных

элементов программы и отработки алгоритма ведения пациентов с избыточным весом, начиная с догоспитального этапа и заканчивая реабилитацией.

### **193. Применение технологии дополненной реальности в различных областях хирургии**

Панченков Д.Н., Абдулкеримов З.А., Григорьева Е.В., Климов Д.Д.,  
Раснер П.И., Алиев Р.И., Габдуллин А.Ф., Лискевич Р.В.,  
Тупикин К.А., Балабеков А.Г., Манчуров В.Н, Шпицер И.М.  
*Москва*

*Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования «Российский университет медицины»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации*

Развитие современных технологий диктует необходимость их внедрения в медицинскую практику. Касательно хирургического лечения различных заболеваний, важным аспектом лечения является дооперационная диагностика, которая в настоящее время базируется на таких средствах медицинской визуализации, как компьютерная томография (КТ) и магнитно-резонансная томография (МРТ). При этом следует отметить, что эти методы позволяют достаточно точно определить варианты сосудистого строения и другие анатомические особенности у каждого конкретного пациента. Однако даже опытные специалисты могут испытывать трудности при мысленном построении объемной модели при работе с двухмерными сканами КТ или МРТ. То есть, имеет место сложность интерпретации двухмерных сканов изображений, что в какой-то степени ограничивает возможности диагностики. В этой связи в ряде случаев применяют современные технологии создания трехмерной модели изображения, такие как 3D-печать или виртуальная 3D-модель. Технология дополненной (augmented reality-AR) реальности основана на виртуальном 3D-моделировании анатомии пациента, построение модели происходит при обработке дооперационных сканов КТ и МРТ. Особенностью технологии является то, что с построенной моделью можно взаимодействовать и во время операции. Впервые эта технология взята на вооружение в травматологии

и ортопедии, также она применяется в нейрохирургии и челюстно-лицевой хирургии. Касательно абдоминальной хирургии, о широком внедрении технологии речи пока не идет. Цель исследования: оценить возможность, безопасность и эффективность интраоперационного применения технологии дополненной реальности при различных операциях. Материал и методы: для подготовки пациентам выполнялась КТ с внутривенным контрастированием. Изображения срезов в формате DICOM обрабатывались для получения STL-файлов, затем посредством облачных хранилищ передавались на систему визуализации, в нашем исследовании представленной очками HoloLens 2. Работа с очками осуществлялась посредством разработанного нами программного обеспечения. С декабря 2021 г. по май 2024 г. выполнено 38 хирургических вмешательств с применением AR. Объем операций: удаление псевдокист поджелудочной железы – 6; лапароскопическая корпорокаудальная резекция поджелудочной железы – 7; лапароскопическая панкреатодуоденальная резекция – 5; лапароскопическая атипичная резекция печени – 6; лапароскопическое удаление неорганных забрюшинных опухолей – 4; лапароскопическая эхинококкэктомия с резекцией печени – 3; лапароскопическое удаление кисты брыжейки тонкой кишки – 2, эндоваскулярная трансартериальная химиоэмболизация при опухолях печени – 5. Результаты. При дооперационной работе с трехмерной моделью объем операции не менялся, характер патологического процесс и предстоящей операции был ясен и на основе двухмерных сканов. Время для надевания очков, масштабирования модели и ее сопоставление с экранном изображением занимало от 10 до 18 мин. (в среднем 13 мин), что удлиняло пособие. После понимания нюансов работы с моделью (после 3 применения системы) время сокращалось. Средняя интраоперационная кровопотеря составила 300-400 мл. Частота послеоперационных осложнений не отличается от групп пациентов с аналогичными нозологиями и оперативными вмешательствами без AR. Следует отметить, что при эндоваскулярных вмешательствах во всех случаях интраоперационная навигация облегчалась, что сократило время операции на 3-5 минут. При резекции печени по поводу резидуального эхинококкоза технология облегчило ориентировку хирурга, повысив комфорт выполнения операции. При выполнении лапароскопической ПДР и при корпорокаудальной резекции поджелудочной

железы применение AR способствовало лучшему пониманию анатомии при создании туннеля и отхождении от верхней брыжеечной и селезеночных вен, а также при определении уровня пересечения паренхимы поджелудочной железы. Заключение. Применение технологии дополненной реальности в различных областях хирургии возможно и воспроизводимо. Неоднородность и малое количество наблюдений не позволяет произвести адекватный статистический анализ данных, основываясь на субъективных ощущениях. Тем не менее, учитывая наличие потенциальных возможностей у технологии дополненной реальности, требуется продолжение изучения ее применения.

#### **194. Гепатопанкреатобилиарная хирургия: есть ли возможности для программы fast track?**

Панченков Д.Н. (1,2), Иванов Ю. В. (1,2), Абдулкеримов З.А. (1), Тупикин К.А. (1), Петров Д.Ю. (1), Злобин А.И. (1,2), Лискевич Р.В. (1), Балабеков А.Г. (1)

*Москва*

*1) Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации 2) ФГБУ ФНКЦ ФМБА России*

Программы fast track среди большого количества хирургов ошибочно считаются уделом лишь «малой» хирургии и связываются исключительно с ранней выпиской пациентов из стационара. При этом программы ускоренной реабилитации пациентов уже давно внедрены, например, в колопроктологию, неотделимы от бариатрической хирургии и в части элементов приняты во многих других разделах хирургии. Эти программы имеют комплексный характер и направлены не на скорейшую выписку пациента, а на улучшение течения послеоперационного периода. Цель: изучение возможностей и эффективности применения элементов программы ускоренной реабилитации в гепатопанкреатобилиарной хирургии. Материал и методы. с января 2019 по май 2024 г. на базе Университетской клиники Российского университета медицины и ФНКЦ

ФМБА РФ пролечено 102 пациента, проведена 91 операция пациентам с различными заболеваниями поджелудочной железы, 11 пациентов по поводу различных заболеваний печени. Оперированы пациенты с 22 лет до 78 лет, средний возраст 43,5 лет, мужчин 57 (55,9%), женщин 45 (44,1%). Проведены операции: панкреатодуоденальная резекция ПДР (49); дистальная резекция поджелудочной железы ДРПЖ (35), энуклеация опухолей поджелудочной железы (7), резекция печени по поводу эхинококкоза (2), гемигепатэктомия правосторонняя (2), левосторонняя (1), резекция печени атипичная (6). Из лапароскопического доступа произведено 12 ПДР, 16 ДРПЖ и 5 энуклеаций, 3 атипичных резекции печени, всего 36 (35,3%) операций; 66 (64,7%) выполнены лапаротомным доступом. Всем пациентам применены элементы программы ускоренной реабилитации (Fast track). К элементам программы ускоренной реабилитации, примененным в нашем исследовании, относили: – отказ от механической подготовки кишечника к операции – 100% пациентов; – стрижка волос операционного поля триммером вместо бритья – у всех пациентов; – отказ от рутинной назогастральной интубации – у 45 (44,1%) пациентов; – лапароскопический доступ – у 36 (35,3%) пациентов; – ранний возврат к пероральному приему жидкости (в 1-е сутки после операции) и пищи (со 2-го дня после операции) – у 43 (42,2%) пероральный прием жидкости начат в 1-й день после операции, у 38 (37,3%) пациентов (после ПДР) прием жидкости начинали со 2-го дня после операции. Результаты У 56 пациентов (54,9%) отмечалось гладкое течение послеоперационного периода. У 5 (4,9%) пациентов после ПДР развился гастростаз (разрешился консервативно), у 6 (5,9%) – панкреатические фистулы VL и B ISGPF, у 7 (6,9%) – послеоперационный панкреатит, в 1 (0,9%) случае внутрибрюшное кровотечение (повторная операция). Пациенты, оперированные лапароскопически, выписаны в сроки от 6 до 8 дней, пациенты после открытых операций – в сроки от 7 до 16 дней. Сроки нахождения в палате реанимации составили в среднем 1,8 койко-дней. Заключение: программы ускоренной реабилитации могут и должны применяться в гепатопанкреатобилиарной хирургии, разумное их внедрение безопасно и не противоречит общим направлениям лечения в этой группе пациентов. При этом какие именно элементы требуют обязательного внедрения, а какие можно только обсуждать на данный момент не вполне понятно ввиду

недостаточного количества данных и отсутствия полноценного сравнительного анализа, что диктует необходимость продолжения изучения этого вопроса и определяет общий вектор исследования.

### **195. Результаты стентирования пищевода при дисфагиях, вызванных злокачественными опухолями пищевода**

Алиев М.А.(1,2), Абдуллаев М.А.(1,2), Скороваров А.С.(2),  
Хидирлезов М.С(2).

*Махачкала*

*1)ДГМУ 2) Городская клиническая больница № 1*

Актуальность проблемы. Стенозирующие злокачественные опухоли пищевода 4 клинической группы с дисфагией являются абсолютными показаниями для выполнения паллиативных операций. Раньше с этой целью в большинстве случаев применяли гастростому по Витцелю или Топроверу. Кормление пациентов осуществляли по гастростомической трубке, минуя пищевод. При этом нередко наблюдали подтекание желудочного содержимого мимо трубки, сама трубка тоже создавала определенный дискомфорт и снижение качество жизни. В последние годы для устранения этих недостатков все чаще стали использовать эндоскопическое стентирование пищевода с помощью специальных саморасширяющих металлических стентов. Материал и методы. В данной работе анализированы результаты применения саморасширяющихся металлических стентов в лечении дисфагии, вызванной стенозами опухолевого генеза 4 клинической группы. Всего за 2022-2023 годы в городскую клиническую больницу № 1 поступили 23 пациента с стенозирующими опухолями пищевода 4 клинической группы, которым предполагалось провести восстановление проходимости пищевода реканализацией. Сразу подчеркнем, что 5 пациентам выполнить стентирование не удалось из-за технических сложностей, им были наложены гастростомы под общей анестезией, остальным 18 пациентам удалось установить стентирование пищевода. В шести случаях стент пищевода был установлен под рентгеноскопическим контролем, а в остальных – без рентгенологического контроля. Предварительно определяли протяженность опухоли для определения необходимой

длины стента. Стент подбирали на 4-6 см длиннее протяженности опухоли. Стентирование выполняли под контролем гастроскопа, для чего вводили проводник-струну, по которой проводили стент через суженный участок пищевода. После установки стента пациент в течение 3-х суток находился на стационарном лечении. Результаты и их обсуждение. После установки стента прием жидкой пищи разрешали через 6 часов после установки, а на следующий день разрешали жидкие каши. Во всех 18 случаях отмечено клиническое улучшение, проходимость пищевода удалось восстановить всем пациентам. В ближайшем послеоперационном периоде самочувствие пациентов улучшалось, осложнения связанные с установкой стента встречались в единичных случаях. Пациенты в первые 2-3 дня отмечали ноющие боли в грудной клетке. У 5 пациентов болевой синдром умеренного характера сохранялись и перед выпиской. Умеренное кровотечение из зоны проведения стента наблюдали у одного пациента, связывали с травмой тканей во время стентирования. Кровотечение самостоятельно остановилось в течение нескольких часов. Других осложнений в ближайшем периоде после стентирования не наблюдали. В отдаленном периоде (до 1 года) наблюдали следующие осложнения- миграция стента произошло у 2-х пациентов на третьем и четвертом месяце после установки. Им повторно установили стенты необходимого диаметра. В одном случае имело место врастание опухоли в стент. Закрытие просвета стента пищевыми массами имело место в трех случаях. Во всех случаях эндоскопически удалось восстановить проходимость стента. После стентирования пациенты в среднем прожили 7 месяцев. Выводы. Стентирование пищевода является эффективным вмешательством, которое позволяет восстановить проходимость при неоперабельном раке пищевода, без обширных хирургических вмешательств и улучшает качество жизни этих пациентов.

### **196. Несостоятельность и кровотечение после различных видов бариатрических вмешательств — личный опыт лечения и профилактики**

Мицинская А.И., Мицинский М.А., Ахметов А.Д.

*Москва*

*ООО «Нейро-клиника»*

Бариатрические вмешательства признаны наиболее эффективным методом лечения морбидного ожирения, что обуславливает актуальность изучения и поиска оптимальных методик профилактики и лечения их осложнений. Цель исследования. Оценить частоту развития и проанализировать методики лечения и профилактики несостоятельности и кровотечения после бариатрических операций. Материалы и методы. С 2020 по 2024 гг. выполнено 3107 бариатрических вмешательств: 1403 (45,2%) лапароскопических продольных резекций желудка, 1622 (52,2%) лапароскопических мини-желудочных шунтирования (MGB-OAGB) и 82 (2,6%) лапароскопических желудочных шунтирования по Ру (ЛЖШ по Ру). Оценена частота кровотечений, несостоятельности степлерного шва, опыт применения эндоскопической установки ВАК-системы при развитии несостоятельности степлерного шва. Результаты. Общая частота осложнений составила 1,64% (51 пациент). Частота несостоятельств – 0,45% (14 пациентов), кровотечений – 22 (0,71%) случаев. 10 (71,4%) пациентов с несостоятельностью были пролечены с использованием внутрипросветной ВАК-системы. В 9 (90%) случаях дефект на фоне применения ВАК-терапии полностью зажил без формирования наружного желудочного свища. У 5 (50%) пациентов закрытие дефекта происходило первично, у 4 (40%) – через формирование язвенного дефекта. У 1 (10%) пациента после ЛПРЖ, несмотря на функционирование вакуумной системы в течение 21 суток, заживление дефекта не произошло, и сформировался наружный желудочный свищ. С целью профилактики осложнений командой внедрены следующие методы: 1. Обработка всех линий аппаратного шва биполярным коагулятором с прецизионной коагуляцией верхней его части без захвата самой степлерной линии. 2. Внутрипросветное клипирование линии аппаратного шва гастроэнтероанастомоза титановыми клипсами и обработка биполярной коагуляцией при выполнении MGB-OAGB и ЛЖШ по Ру. 4. Ушивание всех линий аппаратного шва интракоппоральным ручным обвивным швом. 420 (13,5%) операций было выполнено без применения вышеуказанных методов. В данной группе частота внутрипросветных кровотечений составила 0,95%, внутрибрюшных – 0,95%, несостоятельности – 0,48% (2 случая). 2382 (76,7%) операции выполнены с применением вышеуказанных методов. Частота внутрипросветных кровотечений составила 0%, внутри-

брюшных – 1 (0,04%), несостоятельности – 9 (0,38%). Двойная обработка линии степлерного шва позволила снизить частоту несостоятельств в 2,5 раза, внутрибрюшных кровотечений – в 23 раза, внутрипросветных – с 0,95% до 0%. Заключение. Использование эндоскопической ВАК-системы – эффективный метод лечения несостоятельности линии аппаратного шва после бариатрических вмешательств. Двойная обработка линии степлерного шва позволила снизить частоту кровотечения и несостоятельности после изучаемых типов операций.

### **197. Программа трансплантации печени в Федеральном медицинском биофизическом центре им. А.И. Бурназяна ФМБА России: 2010–2024 гг**

Восканян С.Э., Артемьев А.И., Сушков А.И., Рудаков В.С., Губарев К.К., Колышев И.Ю., Найденов Е.В., Забежинский Д.А., Попов М.В., Башков А.Н., Сюткин В.Е., Щербин В.В., Светлакова Д.С., Муктаржан М., Пашков А.Н., Корчагин А.Г., Кукленко А.Е., Кордонова О.

*Москва*

*ФГБУ «Государственный научный центр Российской Федерации –  
Федеральный медицинский биофизический центр имени А.И. Бурназяна»  
ФМБА России*

Актуальность. Первая трансплантация печени в ФМБЦ им. А.И. Бурназяна была выполнена в мае 2010 года. За 15 лет реализации программы проведено 550 операций. Ключевой особенностью является активное использование ресурса прижизненного донорства. Центр располагает наибольшим в России и странах СНГ опытом пересадки правой доли печени взрослым пациентам – 400 операций. Материал и методы. В анализ включены данные об особенностях и исходах 550 трансплантаций печени (первичных – 530, ретрансплантаций – 20), выполненных последовательно с мая 2010 по июль 2024 гг. В 400 (73%) наблюдениях трансплантаты (правая доля печени) были получены от родственных доноров (ТРД), в 150 (27%) случаях – от посмертных доноров (ТПД) со смертью головного мозга. Результаты. На момент операций возраст пациентов

составлял от 18 до 72 лет (медиана – 45), оценка по MELD-Na – от 6 до 43 баллов (медиана – 16). Наиболее частыми показаниями к операциям были: цирроз печени (ЦП) вирусной этиологии – 36%, гепатоцеллюлярный рак – 17%, ЦП в исходе холестатических заболеваний – 15%, паразитарное поражение печени – 9%. Нарушения начальной функции трансплантатов зарегистрированы при 28% ТПД и при 13% ТРД. Частота первичного отсутствия функции составила 4,5% и 0,3% соответственно. В госпитальном периоде после 31 (21%) ТПД и 133 (33%) ТРД развились хирургические осложнения, потребовавшие мини-инвазивных интервенций и/или повторных открытых вмешательств. При ТРД наиболее часто (20%) встречались билиарные осложнения (подтекания / скопления желчи – 17%, обструкция – 3%), а при ТПД – кровотечения (12%). Частота тромбозов печеночной артерии при ТРД и ТПД составила 2,5% и 2,0% соответственно. По состоянию 01.08.2024 г под наблюдением после трансплантации находятся 408 (77% от всех оперированных) пациентов, из них на сроках более 5 лет – 175 (43%), более 10 лет – 25 (6%). Выживаемость реципиентов через 1 год, 5 и 10 лет после трансплантации печени от родственных доноров составила: 88%, 80% и 68%; от посмертных – 80%, 69% и 58% соответственно. Обсуждение. Использование ресурса прижизненного донорства при трансплантации печени взрослым пациентам является не только реальным способом повышения доступности трансплантационной помощи населению страны, но и позволяет достигать значимо лучших непосредственных и отдаленных результатов по сравнению с ТПД. Влияние повышенных рисков ранних хирургических осложнений после ТРД на исходы операций может быть эффективно нивелировано за счет использования проактивной диагностической и хирургической стратегии ведения реципиентов на всех сроках после пересадки. Выводы. Результаты собственной программы трансплантации печени соответствуют показателям ведущих отечественных и зарубежных центров. Непрерывное расширение когорты пациентов, перенесших пересадку печени более пяти лет назад, определяет возрастающую актуальность задач профилактики и лечения отдаленных осложнений: хронической болезни почек, нарушений углеводного, липидного и минерального обмена, артериальной гипертензии, рецидивов основного заболевания в пересаженной печени, de novo онкологических заболеваний.

## 198. Хирургическое лечение хронического панкреатита у детей

Разумовский А.Ю.(1,2), Кисленко А.А. (1)

*Москва*

*1) РНИМУ им. Н.И Пирогова Минздрава России 2)ГБУЗ «ДГКБ №13 им. Н.Ф. Филатова» Департамента здравоохранения города Москвы*

Актуальность. Проблема заболеваний поджелудочной железы — одна из наиболее актуальных и сложных в детской гастроэнтерологии. Частота встречаемости заболеваний хроническим панкреатитом у детей (ХП) оценивается в 2 случая на 100 000 чел. в год, распространенность составляет 6 случаев на 100 000 человек. Несмотря на большое количество работ, посвященных ХП у детей. Цель. Изучить причины хронического панкреатита у детей и возможности ее хирургической коррекции. Материалы и методы. Исследование проводилось на основе 76 реконструктивных оперативных вмешательств по поводу хронического панкреатита, возраст пациентов на момент операции ? 2?17 лет (преобладали дети в возрасте 10 лет). Медиана длительности консервативного лечения до проведения оперативного вмешательства составила 14 (6; 60) месяцев. Длительность заболевания варьировалась от 2 до 5,5 лет. Основным показанием к хирургическому лечению являлся болевой синдром. Всем пациентам с клиникой хронического панкреатита выполнялся продольный панкреатоэнтероанастомоз. Результаты. Продолжительность операций составила 120 мин. (Ме 120, ДИ 105,00?131,75), длительность дренирования — 8 суток (Ме 8,5, ДИ 6,00?12,00), пребывание в отделении реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) ? 4 суток (Ме 4,00, ДИ 3,00?5,00). Начало энтеральной нагрузки ? на 5-е сутки (Ме 5,00, ДИ 1,00?7,00). Геморрагические осложнения панкреатита встречались у 15 (19,7%) пациентов, наличие панкреатических свищей ? у 10 (13,1%), несостоятельность анастомоза ? у 3 (3,9%), транзиторная гипергликемия ? у 2(2,6%)пациентов; общая летальность составила 2 (2,6%) чел. Повторные реконструктивные вмешательства проводились 15 (19,7%) пациентам. Отдаленные результаты лечения в большинстве случаев были положительные: у детей удалось купировать обострение панкреатита 52 (89,6%) случаев, прекращение камнеобразования наблюдалось у 25 (81,0%) пациентов, нормализация ферментов отмечалась у 28 (93,0%)

пациентов, у 3 (40,0%) пациентов удалось снизить тяжесть проявлений сахарного диабета. Заключение. Продольный панкреатоэнтероанастомоз при хроническом панкреатите способен устранить очаг патологических изменений и подавить болевую симптоматику, поэтому может претендовать на «золотой стандарт» хирургической коррекции при лечении данной патологии у детей. Операция должна выполняться в ближайшее время после установки диагноза. Операции, проведенные в раннем возрасте, способствуют полному сохранению парехимы ПЖ. Операции, выполненные через много лет от установки диагноза, не имеют такого успеха и сохраняют риск грубых изменений в тканях ПЖ.

### **199. Многофакторный анализ в прогнозировании риска имплантации электрокардиостимулятора в раннем послеоперационном периоде транскатетерного протезирования аортального клапана**

Чеканова В.С., Имаев Т.Э., Певзнер А.В.

*Москва*

*ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии имени академика Е.И. Чазова» Минздрава России*

Введение. Транскатетерная имплантация аортального клапана (ТИАК), еще недавно применявшаяся только в категории больных очень высокого риска, в настоящее время применяется и для пациентов низкого риска. Однако, несмотря на видимые преимущества ТИАК, самым частым осложнением данного вмешательства является нарушение проводимости сердца с необходимостью последующей имплантации электрокардиостимулятора (ЭКС). Цель. Разработать многофакторную модель прогнозирования риска имплантации ЭКС в раннем послеоперационном периоде ТИАК. Материал и методы. В исследование включены 337 больных со стенозом устья аорты тяжелой или критической степени, которым была выполнена ТИАК в лаборатории гибридных методов лечения сердечно-сосудистых заболеваний отдела сердечно-сосудистой хирургии ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России. Результаты. По данным предоперационного обследования у 115 (49%)

больных выявлена ишемическая болезнь сердца (ИБС), в том числе 71 (30%) пациент перенес чрескожное коронарное вмешательство, 17 (7%) – коронарное шунтирование. Исходно у 23 (10%) пациентов наблюдалась АВ блокада 1-2 степени; у 24 (10%) – полная блокада левой ножки пучка Гиса, у 11 (5%) – полная блокада правой ножки пучка Гиса. Пациенты с ранее имплантированными ЭКС не включались в исследование. Были использованы преимущественно самораскрывающиеся клапаны 209 (88%). Необходимость в установке ЭКС возникла у 35 (10%). При построении модели прогнозирования риска имплантации ЭКС в раннем послеоперационном периоде ТИАК были определены основные дооперационные факторы: блокада правой ножки пучка Гиса – ОШ 9,13 (95% ДИ: 2,25-35,0,  $p=0,001$ ), ИБС в анамнезе – ОШ 3,18 (95% ДИ: 1,06-11,1,  $p=0,049$ ), нарушение АВ-проводимости – ОШ 4,69 (95% ДИ: 1,20-16,5,  $p=0,019$ ). Чувствительность модели составила 94,1%, специфичность 53,9%. Выводы. Предложенная нами модель может быть использована мультидисциплинарной командой «heart team» для прогнозирования риска имплантации ЭКС в раннем послеоперационном периоде ТИАК.

## **200. Метод комплексного подхода при хирургическом закрытии инфицированных ран для сокращения сроков заживления и снижения риска осложнений**

Владимирова О.В. (1,2), Лаврешин П.М. (1), Минаев С.В. (1),  
Кораблина С.С. (1), Вергасов М.М. (3), Терехин А.В. (4), Рыбалко А.Е. (2)

*1) Ставрополь, 2) Тюмень*

*1) ФГБОУ ВО СтГМУ Минздрава РФ, 2) ГБУЗ СК ГКБ №2, 3) ГБУЗ СК СККБ, 4) ГБУЗ ТО ОКБ №2*

Актуальность. Встречаемость осложненных инфицированных ран в среднем в популяции составляет до 2,4 случая на 1000 человек населения. Несмотря на обширный опыт по исследованию и использованию на практике антибактериальных и антисептических препаратов, современные методы воздействия на раны, их применение не может предотвратить увеличение частоты развития осложнений в лечении открытых ран. Цель. Улучшение результатов лечения

обширных инфицированных ран путём применения хирургического комплекса, сокращающего риски развития осложнений и сроки заживления и повышающих качество жизни больных. Материалы и методы. Сравнительный анализ 118 пациентов 30-70 лет обоего пола с инфицированными обширными ранами различной этиологии, разделенных на две группы. Все пациенты с риском разделены на две группы: группа исследования – 67 пациентов и группа контроля – 51 пациент. В рамках хирургического комплекса в группе исследования проведено одномоментное вмешательство: некрэктомия вне зависимости от вида некроза, ультразвуковая доочистка раны, обработка всей раны и околораневой области холодноплазменным душем, создание оптимальных условий для трансплантата из аутоплазменного геля и хитозан-коллагеновых компонентов, аутодермопластика свободным тонким лоскутом с послеоперационным ведением с применением холодноплазменного душа. Результаты. Степень приживления трансплантата и эпителизация более 85% достоверно чаще встречалась в основной группе, в сравнении с группой контроля. При динамическом наблюдении отмечены выраженные осложнения и переход в хроническую рану у 2 пациентов группы исследования и у 7 из группы контроля. В группе исследования уже на 3 сутки отмечается положительная динамика бактериальной картины со снижением частоты выявления возбудителей в ране, а на 6-7 сутки рост патогенной микрофлоры отсутствует у 60 (89,5%) пациентов из группы исследования и только у 20 (39,2%) пациентов группы контроля. Динамика показателей воспаления от 1 до 10 суток после аутодермопластики в группе исследования показывает снижение частоты выявления с 98,5% до 3,0%, а в группе контроля с 98 % до 15,7% соответственно. Среднее значение срока пребывания в стационаре в группе исследования равнялось 13 дням, в то время как в группе контроля – 17. Представленные данные свидетельствуют о высокой эффективности предложенного комплексного хирургического подхода, что доказано также сокращением сроков заживления раны после аутодермотрансплантации с 14 в группе контроля до 9 в группе исследования. Выводы. Выявленные различия в исходах и сроках лечения демонстрируют несомненную эффективность предложенного хирургического комплекса, включающего использование обогащенной тромбоцитами плазмы в сочетании с антисептическим коллаген-хитозановым

комплексом и потоком холодной плазмы в качестве средств стимуляции регенерации и профилактики вторичного инфицирования и хронизации раны при заживлении, позволяющего значительно улучшить качество хирургической помощи пациентам, повысить качество их жизни. Рекомендации. Данный подход является безопасным и эффективным и может применяться в условиях стационара и амбулаторий.

### **201. Опыт применения Ксимедона в комплексном лечении трофических язв на фоне сахарного диабета в амбулаторных условиях**

Амарантов Д.Г., Лукин П.С., Гудков О.С., Денисов С.А., Блинов С.А., Каменских Е.Д., Теплых Н.С., Колыванова М.В.

*Пермь*

*ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» МЗ РФ*

Актуальность. Комплексное лечение синдрома диабетической стопы (СДС) в большинстве случаев требует стационарного лечения, для обеспечения полноценного контроля за течением раневого процесса со стороны врачей. В современных реалиях такие пациенты зачастую остаются лечиться в поликлиниках. Консервативное лечение пациентов с СДС должно быть направлено на все составляющие болезни: ангиопатию, нейропатию и остеоартропатию. Действующие клинические рекомендации по лечению СДС не предлагают схем консервативного лечения и не включают в комплексный подход многие лекарственные препараты, в том числе и препараты для улучшения регенерации тканей. Цель исследования. Оценить результаты комплексного лечения пациентов с синдромом диабетической стопы с включением лекарственного препарата – синтетического аналога эндогенных регуляторных пептидов. Материалы и методы. Под нашим наблюдением в хирургическом отделении ГБУЗ Пермского края «Городская клиническая поликлиника № 2» г. Перми находилось 32 пациента с компенсированным инсулин-непотребным СД 2-го типа. Средний возраст пациентов  $54,5 \pm 6,3$  лет. Все пациенты имели поверхностные трофические изменения

кожных покровов неправильной формы на тыльной поверхности одной из стоп. Площадь трофических дефектов составила  $4,6 \pm 1,2$  см<sup>2</sup>. Раны с вялыми грануляциями без краевой эпителизации и налета фибрина. Краевого некроза и гиперкератоза не было, отделяемое скудное серозное. перевязки проводили 1 раз в день с мазью Офломелид. Для достоверности оценки консервативного лечения пациенты были разделены на две группы основную и сравнения по 16 человек в каждой. Курс консервативной терапии проходил в течение 2 месяцев. В первый месяц лечения все пациенты получали 10 внутримышечных инъекций сулодексида 2,0 мл, с параллельным приемом хондроитина сульфата по 1 таблетке 2 раза в день per os в течение месяца и диосмина+геспередина по 1000 мг в утренние часы. Во второй месяц: 10 внутримышечных инъекций хондроитина сульфата по 1,0 мл через день, с параллельным приемом нафтидрофурила 100 мг по 1 таблетке 3 раза в день per os, продолжая прием диосмина+геспередина по 1000 мг в утренние часы. В комплекс консервативного лечения пациентов основной группы включили отечественный лекарственный препарат Ксимедон (гидроксиэтилдиметилдигидропиримидин). Кратность приема составила по 1 таблетке 3 раза в день per os в течение месяца. Результаты исследования. В основной группе пациентов появление краевой эпителизации отмечено на  $7,2 \pm 0,4$  сутки наблюдения, заживление трофической язвы наступала к  $21,2 \pm 0,8$  суткам лечения. В группе сравнения появление краевой эпителизации отмечалось на  $19,3 \pm 1,5$  сутки, а полное заживление трофической язвы происходила на  $47,5 \pm 3,2$  сутки. Различия между показателями основной группы и группы сравнения существенно и статистически достоверны ( $p < 0,001$ ). Обсуждение. Предложенная схема консервативного лечения включает в себя лекарственные препараты, действие которых подтверждено большим количеством многоцентровых исследований. Данный комплекс направлен на лечение трех основных осложнений сахарного диабета: микромакроангиопатии, нейропатии и остеоартропатии. На фоне применения сулодексида и нафтидрофурила усиливается эффект действия хондропротекторов. Включение диосмина+геспередина профилактирует развитие реперфузионного синдрома на фоне консервативной терапии. Действие Ксимедона аналогично действию эндогенных регуляторных пептидов, при его применении происходит активация аденилатциклазы, которая сти-

мулирует биосинтез белка, активирует транспорт кальция в клетке, улучшает процессы тканевого дыхания, перекисного окисления липидов и действие антиоксидантной системы, что существенно ускоряет процессы заживления трофических дефектов на фоне сахарного диабета. Выводы. Современные схемы консервативного лечения должны иметь комплексное действие и нацелены на все осложнения сахарного диабета, в том числе на стимуляцию регенерации тканей и процессов заживления трофических язв. Включение Ксимедома в стандартные схемы лечения пациентов с СДС существенно сокращает сроки заживления трофических дефектов.

## **202. Лёгочные кровотечения: диагностика и лечение**

Тулупов А.Н. (1), Дворецкий С.Ю. (2)

*Санкт-Петербург*

*1) СПбНИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе 2) Первый СПбГМУ им. И.П. Павлова*

Актуальность. По данным различных авторов, летальность при данной патологии составляет от 60 до 90%. Целью исследования является анализ этиологии и результатов лечения легочных кровотечений в стационаре скорой помощи. Результаты и их обсуждения. С 2005 по 2010 г. в отделении торакальной хирургии СПбНИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе находился на лечении 71 пациент с обильным кровохарканьем и легочным кровотечением. Кровохарканье имелось у 24 (34%) пациентов, легочное кровотечение – у 47 (66%). 3/4 больных представлены мужчинами, 1/3 – женщинами. Возраст пациентов оставял от 21 до 83 лет (средний – 55 лет). Легочное кровотечение малой степени диагностировано у 29 чел., средней степени – у 15, тяжелое – у 3. Сопутствующие заболевания имелись у 15 (32%) больных. Всем пациентам помимо рутинного клинического обследования в срочном порядке выполняли обзорную рентгенографию груди в трех проекциях, компьютерную или спиральную компьютерную томографию груди с ангиоконтрастированием, диагностическую фибробронхоскопию, осуществляли гипотензивную, гемостатическую, бронхолитическую и антибактериальную терапию, санацию трахеобронхиального дерева и т.д. В

двух случаях была применена эндоваскулярная эмболизация бронхиальных артерий с положительным эффектом. Только консервативное лечение проведено 27 (57%) больным. Из них у 17 пациентов кровотечение было малым, у 8 – средней степени и у 2 – тяжелым. Наиболее частыми причинами легочного кровотечения были туберкулез – у 10 чел., нерезектабельный рак легкого – у 6, ХОБЛ – у 4, легочные ангиопатии – у 3. ТЭЛА мелких ветвей выявлена у 2 пациентов, пневмония и гангренозный абсцесс легких – у 2 других. 8 больных туберкулезом легких по стабилизации состояния переведены в фтизиатрические стационары. Летальность в группе больных, получавших только консервативную терапию, составила 30%. Умерли 8 пациентов: 2 больных с туберкулезом скончались в результате рецидива кровотечения, 6 других – от прогрессирующей полиорганной недостаточности при нерезектабельном раке (у 5) и гангренозном абсцессе (у 1) легкого. Средняя длительность пребывания в стационаре пациентов этой группы составила 7 суток. Оперованы 20 (43%) пациентов. 12 из них имели кровотечение малой степени, 7 – средней степени и 1 – тяжелое. Наиболее частыми причинами легочного кровотечения, потребовавшего оперативного лечения, были легочная ангиопатия (у 9) и рак легкого (у 7). У 4 других пациентов причинами геморрагий в просвет трахеобронхиального дерева были соответственно бронхоэктазии, саркоидоз, идиопатический гемосидероз и гангренозный абсцесс легкого. До операции причина легочного кровотечения (рак и гангрена легкого) выявлена только у 8 из этих 20 больных. В остальных случаях (12 чел.) диагноз был установлен после вмешательства при гистологическом исследовании препаратов. На высоте кровотечения резекция легкого произведена 14 (70%) больным. В течение первых суток после поступления в стационар прооперированы 5 (25%) пациентов. Рецидив кровотечения до вмешательства возник у 9 (45%) пациентов: из них 6 были прооперированы на высоте кровотечения, а 3 – в срочном порядке. 11 пациентам выполнена лобэктомия, 9 – расширенная и обычная пневмонэктомия. Продолжительность послеоперационного лечения составила в среднем 11 суток. Послеоперационные осложнения возникли у 8 (40%) пациентов. У 5 (25%) больных возникшие послеоперационные осложнения стали причиной летальных исходов. Является перспективным более широкое внедрение в практику лечения данной патологии методов

эндovasкулярного гемостаза. Выводы. Наиболее частыми причинами развития обильного кровохарканья и легочного кровотечения у больных, доставленных в многопрофильный специализированный стационар скорой медицинской помощи, являются рак легкого (25%), легочные ангиопатии (18%) и туберкулез (17%). В четверти наблюдений легочное кровотечение рецидивирует. Около 1/3 больных с этой патологией подвергается оперативному лечению, которое в 25% наблюдений заканчивается летальным исходом.

### **203. Лапароскопический доступ в лечении больных распространенным перитонитом**

Комков Н.А., Гатилов А.В., Штофин Г.С., Штофин С.Г.

*Новосибирск*

*Новосибирский государственный медицинский университет*

Актуальность. Развитие эндовидеохирургических методов лечения перитонита и строгой селекции пациентов различной этиологии позволяет в части случаев прибегнуть к лапароскопии при соблюдении принципов эффективности и безопасности вмешательства. Материалы и методы. Нами в 2023-2024 гг. лапароскопическим доступом оперированы 30 пациентов с распространенным перитонитом из них диффузным – 12, разлитым – 18. По этиологии они распределились: при остром аппендиците -10, остром холецистите -10, прободной язве желудка и двенадцатиперстной кишки – 10. По характеру экссудата: серозно-фибринозный-у 5, фибринозный-1, фибринозно-гнойный-7, гнойный-15, желчный перитонит- у 2. По срокам заболевания: до 12 часов-11, до 24 часов-14, позже 24 часов-5. Операция выполнялась по стандартной технологии: доступ, санация и устранение источника перитонита, дренирование брюшной полости. Последнее осуществлялось двумя двухпросветными дренажами в подвздошных областях, дополненное у 8 пациентов трубками меньшего диаметра, установленными в оба подреберья для осуществления лаважа брюшной полости. Результаты. Осложнения после операций возникли у 7(23,3%) пациентов: нагноения в области доступа – у 5, эвентрация и кровотечения по одному. Все осложнения успешно устранены. Летальных исходов

не было. Внутривнутрибрюшное давление 1 степени отмечено у 22 пациентов, 2 – у 8. Среднее время вмешательства составило 70,3 минут (диапазон 50-125). Среднее время пребывания больного на койке составило 8,3 дня (диапазон 4-14). Выводы. Таким образом, первый опыт лапароскопического лечения распространенного перитонита позволяет считать его безопасным с более высокой диагностической эффективностью, позволяющим снизить травматичность операции и ускорить процесс восстановления. Такие особенности лапароскопических операций делают их сложной альтернативой открытому хирургическому вмешательству в алгоритме лечения распространенного перитонита.

#### **204. Нюансы семиотики острого перитонита у ВИЧ-инфицированных больны**

Фаллер А.П. (1,2), Курносов А.В. (1)  
Москва

- 1) Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Инфекционная клиническая больница № 2» Департамента здравоохранения города Москвы, 105275, г. Москва, Россия
- 2) Медицинский институт непрерывного образования ФГБОУ ВО «Российский биотехнологическ

Актуальность: клиническая картина острого перитонита у ВИЧ-инфицированных пациентов имеет свои специфические особенности и отличается стертым и многоплановым характером, что значительно затрудняет диагностику данного заболевания. Цель исследования: выявление особенностей и специфики клинической картины острого перитонита у пациентов с ВИЧ-инфекцией. Материалы и методы: Проведен анализ литературных данных, в результате которого было выбрано три синдрома, максимально включавшие в себя известные симптомы острого перитонита: синдром абдоминальной боли, синдром кишечной недостаточности и синдром системной воспалительной реакции (ССВР). В исследование включено 158 ВИЧ-инфицированных пациентов, у которых установлен предварительный диагноз острый перитонит. Всем пациентам выполнялась диагностическая лапароскопия и по ее ито-

гу они разделены на основную и контрольную группы. В основную группу отобрано 83 пациента, у которых диагноз острого перитонита подтвердился. В контрольную группу вошло 75 пациентов, диагноз острого перитонита у которых не подтвердился и операция завершена в объеме диагностической лапароскопии/лапаротомии. Средний возраст пациентов основной группы  $41,3 \pm 7,6$  года, 45 мужчин (54,2%) и 38 женщин (45,8%). В контрольной группе средний возраст составил  $38,8 \pm 7,7$  года, 40 мужчин (53,3%) и 35 женщин (46,7%). Статистически значимых различий по полу и возрасту между основной и контрольной группами выявлено не было. По стадиям ВИЧ-инфекции пациенты распределились следующим образом: 3 ст. – 6 человек (7,2%) в основной и 16 человек (21,3%) в контрольной группе, 4А ст. – 17 (20,5%) и 14 (18,7%), 4Б ст. – 19 (22,9%) и 10 (13,3%), 4В ст. – 41 (49,4%) и 35 (46,7%). Проведен анализ симптомов острого перитонита у ВИЧ-инфицированных пациентов в рамках отдельных синдромов и при их сочетании. Результаты: в основной группе синдром абдоминальной боли встречался у 20,5% пациентов, синдром кишечной недостаточности выявлен у 59% пациентов, а ССВР – у 61,4% пациентов. В контрольной группе получены следующие результаты: синдром абдоминальной боли – 14,7% пациентов, синдром кишечной недостаточности – 48% пациентов, ССВР – 33,3% пациентов. Полученные результаты по синдромам (синдромы абдоминальной боли, кишечной недостаточности и ССВО) были как бы «наслоены» друг на друга. Предполагалось, что при сочетании всех трех синдромов, у пациента должна быть высокой вероятностью развития острого перитонита. Однако полученные результаты свидетельствовали о наличии данного сочетания всего лишь у 8,4% пациентов в основной группе. То есть, в основной группе более чем у 90% пациентов клиническая картина острого перитонита была не полной, стертой и замаскирована оппортунистическими заболеваниями, что потребовало дополнительных диагностических поисков. Более того, в контрольной группе у каждого десятого пациента отмечено сочетание исследуемых синдромов, что усложнило постановку диагноза острого перитонита. Таким образом, в исследовании показано, что сочетание «классических» критериев острого перитонита встречается у небольшого количества ВИЧ-инфицированных пациентов с острым перитонитом и не всегда является абсолютными признаками диагноза,

а также наличие острого перитонита у пациентов с ВИЧ-инфекцией возможно и при отсутствии всех «классических» критериев этого заболевания. Выводы: Клиническая картина острого перитонита у ВИЧ-инфицированных пациентов нетипична, характеризуется слабой выраженностью или отсутствием «классических» симптомов, маскируется проявлением оппортунистических инфекций и ВИЧ-индикативных заболеваний. Наличие единичных признаков острого перитонита у людей, живущих с ВИЧ, при отсутствии характерной симптоматики этого заболевания, требует расширенного диагностического поиска. Это направление медицинской науки требует дальнейшего изучения для совершенствования диагностики и лечения.

### **205. Оценка эффективности отдельных маркеров воспаления в исследовании острого перитонита у ВИЧ-инфицированных пациентов**

Фаллер А.П. (1,2), Курносов А.В. (1)  
Москва

*1) Государственное бюджетное учреждение здравоохранения  
«Инфекционная клиническая больница № 2» Департамента  
здравоохранения города Москвы, 105275, г. Москва, Россия*

*2) Медицинский институт непрерывного образования ФГБОУ ВО  
«Российский биотехнологический*

Актуальность: течение перитонита у пациентов с ВИЧ-инфекцией имеет стертый характер и его диагностика не всегда проста, что определяет актуальность поиска потенциальных лабораторных предикторов. Цель исследования: оценка эффективности уровня лейкоцитов, нейтрофильно-лимфоцитарного отношения (НЛО), прокальцитонина (ПКТ) и С-реактивного белка (С-РБ) как маркеров острого перитонита у ВИЧ-инфицированных пациентов. Материалы и методы: В период с 2014 по 2023 год в хирургическом отделении ГБУЗ ИКБ№2 ДЗМ проведено исследование для оценки диагностической ценности биомаркеров воспаления у людей, живущих с ВИЧ (ЛЖВ). В исследование включено 158 пациентов с ВИЧ-инфекцией, у которых установлен предварительный диа-

гноз острый перитонит. У пациентов перед хирургическим вмешательством в периферической крови определялись лейкоциты, ПКТ и С-РБ, а также иммунный статус (ИС) и вирусная нагрузка РНК ВИЧ, рассчитывалось НЛО. Всем пациентам выполнялась диагностическая лапароскопия, по результатам которой они разделены на основную и контрольную группы. В основную группу отобрано 83 пациента, у которых диагноз острого перитонита подтвердился и им выполнен необходимый хирургический объем и санация брюшной полости. В контрольную группу вошло 75 пациентов, диагноз острого перитонита у которых не подтвердился. Средний возраст пациентов основной группы  $41,3 \pm 7,6$  года, 45 мужчин (54,2%) и 38 женщин (45,8%). В контрольной группе средний возраст составил  $38,8 \pm 7,7$  года, 40 мужчин (53,3%) и 35 женщин (46,7%). Статистически значимых различий по полу и возрасту между основной и контрольной группами выявлено не было. По стадиям ВИЧ-инфекции пациенты распределились следующим образом: 3 ст. – 6 человек (7,2%) в основной и 16 человек (21,3%) в контрольной группе, 4А ст. – 17 (20,5%) и 14 (18,7%), 4Б ст. – 19 (22,9%) и 10 (13,3%), 4В ст. – 41 (49,4%) и 35 (46,7%). В зависимости от результатов ИС, пациенты каждой группы разделены на четыре подгруппы: 1-ая подгруппа – ИС от 0 до 50 клеток CD4; 2-ая – ИС от 51 до 200 клеток CD4; 3-я – ИС от 201 до 400 клеток CD4 и 4-я – пациенты с ИС более 400 клеток CD4. Проведен ROC-анализ диагностической ценности уровня лейкоцитов, НЛО, показателей ПКТ и С-РБ как предикторов острого перитонита у ВИЧ-инфицированных пациентов и изучена зависимость этих маркеров воспаления от иммунного дефицита и выраженности вирусной нагрузки. Результаты признавались значимыми при площади под ROC-кривой (AUC), составляющей не менее 0,5. Результаты: имеется прямая зависимость уровня лейкоцитов от ИС изучаемой категории пациентов. Несмотря на то, что получено хорошее качество модели анализа данных (AUC  $0,714 \pm 0,081$  с 95% доверительным интервалом (ДИ)), чувствительность и специфичность этого лабораторного теста в диагностике острого перитонита имеют невысокие значения (78,3% и 52,6% соответственно). Показатели ПКТ и С-РБ при сравнении в основной и контрольной группах не коррелируют с выраженностью иммунодефицита. При изучении данных диагностических тестов получены отличное качество модели анализа данных (AUC для ПКТ составила

0,859±0,030 с 95% ДИ; для С-РБ – 0,900±0,024 с 95% ДИ), высокие показатели чувствительности (ПКТ-81,9%, С-РБ-84,3%) и специфичности (ПКТ-72,0%, С-РБ-81,1%). В исследовании показано отсутствие корреляции НЛО с уровнем ИС, вместе с тем получено всего лишь удовлетворительное качество модели анализа данных (AUC 0,644±0,042 с 95% ДИ), а чувствительность и специфичность имеют самые низкие значения в представленном исследовании (73,8% и 53,3% соответственно). Также не вполне ясны пороговые значения этого показателя, так как полученную в результате анализа точку отсечки превысила половина пациентов контрольной группы. Выводы: уровень лейкоцитов периферической крови при диагностике острого перитонита у ЛЖВ имеет несущественное значение. Роль показателя НЛО у исследуемой категории пациентов не совсем ясна и требует дальнейшего изучения. ПКТ и С-РБ могут быть использованы в качестве дополнительных маркеров острого перитонита у больных с ВИЧ-инфекцией

## **206. Лечение острого аппендицита у беременных в первом триместре**

Гринцов А.Г., Матийцив А.Б.

*Донецк*

*ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России*

Аппендэктомия является наиболее распространенной негинекологической операцией, выполняемой во время беременности. Накопленный опыт в области минимально инвазивной хирургии за последнее десятилетие сделало лапароскопические вмешательства в большинстве клиник основой лечения хирургической патологии во время беременности. Следует отметить, что при выборе необходимого операционного доступа необходимо учитывать не только топографические изменения органов брюшной полости, которые могут повлиять на ход хирургического вмешательства, но и опыт хирурга, а так же течение беременности. Многие хирурги на ранних сроках беременности отдают предпочтение лапароскопической аппендэктомии (ЛА) в качестве альтернативы открытой аппендэктомии (ОА), которая выполняется в более 50% случаях. Но вместе с тем, в литературе отсутствуют публикации, посвя-

щенные вопросам влияния малоинвазивной методики на течение и исход беременности. Цель исследования: Оценить влияние традиционной и лапароскопической аппендэктомии на течение беременности в первом триместре. Материалы и методы исследования: Ретроспективно проанализированы истории болезни 38 беременных женщин, которым выполнены оперативные вмешательства по поводу аппендицита. Предварительный диагноз был поставлен на основании клинических и лабораторных данных. Пациенты были разделены на две группы: в I группе – 21 больной выполнена ЛА с использованием биполярной энергии, а во II группе – 17 беременных женщин которым выполнена ОА. Результаты исследования: Большинство женщин перед поступлением в хирургический стационар находились на учете в женской консультации по поводу беременности, которые обследованы согласно клинических протоколов. В I группе у 18 (85,71%) женщин во время лапароскопии был подтвержден диагноз острый аппендицит и выполнена аппендэктомия. В одном случае причиной боли была внематочная беременность, возникшая после оплодотворения *in vitro* (ЭКО) и переноса эмбрионов. Последняя была разрешена после приема метатрексата. В другом случае – явление тромбоза тазовых вен были расценены как причина болевого синдрома. У одной больной был значительный выпот в малом тазу, а болевой синдром, по-видимому, обусловлен обострением хронического сальпингооофорита. Во II группе у 16 (94,12%) больных выполнена ОА и другой патологии не обнаружено, кроме того, у одной – признаки апоплексии правого яичника (250мл крови), остановлено кровотечение, выполнена симультанная аппендэктомия по поводу вторично измененного аппендикса. При гистологическом изучении удаленных отростков в I группе в одном случае отсутствовала воспалительная реакция в стенке последнего, тогда как во II – в трех случаях. Длительность ЛА составила  $27 \pm 5$  мин., тогда как при ОА –  $35 \pm 9$  мин., среднее пребывание в стационаре в первой группе –  $2,9 \pm 0,8$  суток, тогда как во второй –  $6,6 \pm 2,1$ , что свидетельствует о более коротком времени оперативного вмешательства и более низком по времени пребывания в стационаре. Изменения, характерные для раневой инфекции в первой группе отсутствовали, тогда как во второй в одном случае имел место воспалительный инфильтрат послеоперационной раны. По акушерским результатам группы были сопоставимы:

статистически значимых различий в течение беременности и родов о данных пациентов не было установлено. Продолжается дискуссия среди хирургов, посвященная вопросам применения ЛА при беременности, о чем свидетельствуют последние обновленные рекомендации, принятые в 2022 году Европейской ассоциацией эндоскопической хирургии. ЛА является альтернативой ОА и может выполняться в сроках до 20-й недели беременности (матка находится ниже уровня пупка, влияние последней на синтопию органов незначительно). Вывод: Лапароскопическая аппендэктомия является предпочтительным методом лечения острого аппендицита у беременных в I триместре и позволяет сократить количество необоснованных аппендэктомий у данной группы больных.

### **207. Сравнительный анализ результата лечения методом лазерной деструкции геморроидальных узлов у пациентов с 2 и 3 стадиями хронического геморроя**

Поздняков А.А. (1), Лавров Р.Н.(2)

*1)Красноярск, 2)Абакан*

*1)КрасГМУ, 2)ХГУ*

Актуальность: Хронический геморрой (ХГ) широко распространенная патология, имеющая активные клинические проявления у наиболее работоспособной возрастной группы. Основным запросом для хирургического лечения является эффективность в устранении основных симптомов заболевания в сочетании с коротким периодом потери трудоспособности. Одной из новых методик лечения ХГ, требующей оценки эффективности, является лазерная деструкция геморроидальных узлов (ЛДГУ). Малая инвазивность, возможность выполнения под местной анестезией в амбулаторных условиях, эффективна при ХГ 2-3 стадии по Голигеру. Материалы и методы: Нами был проведен ретроспективный анализ результатов лечения ХГ методом ЛДГУ за период 2020–2023 гг., на базе ООО «Клиника Доктора Лаврова» г. Красноярск. В исследование включены больные, которым была выполнена изолированная ЛДГУ. За указанный период было пролечено 267 больных с ХГ. 2 стадия у 153 больных, из которых мужчин 51 (33,3%), женщин 102 (66,7%), сред-

ний возраст составил  $41 \pm 10,4$  год. В группу с 3 стадией ХГ вошли 114 больных, средний возраст  $43 \pm 13,6$  года, мужчин 48 (42,1%), женщин 66 (57,9%). Методика ЛДГУ выполнялась по известной технологии на лазерном генераторе фирмы «Биолитек» с длинной волны 1470 Нм. В положении для литотомии выполнялась местная, инфильтрационная анестезия, разработанная для лазерной вапоризации геморроидальных узлов (Патент РФ № 2781343 от 11.10.2022 г). Каждый узел обрабатывался лазерной энергией до изменения цвета и уменьшения на 30-50 % объёма от изначальных размеров. Полученные результаты: При оценке предоперационного состояния больных ХГ были зафиксированы следующие значения. В группе больных с 2 стадией ХГ кровотечения присутствовали у 95,4% больных, выпадения узлов у 82,4%, зуд отмечали 43,8%, болевой синдром наблюдался в 11,1%. В группе пациентов с 3 стадией ХГ эти показатели ожидаемо оказались несколько хуже: кровотечения 100%, выпадение узлов 100%, зуд 63,2%, болевой синдром у 29,8% больных. Интраоперационных осложнений не было. В послеоперационном периоде у 1 пациента с 3 стадией ХГ возникли кровотечения, потребовавшие обращения в больницу для осмотра проктолога, без госпитализации. Интенсивность болевого синдрома в послеоперационном периоде была схожей и составила через 12 часов  $2,7 \pm 0,8$  баллов, через 24 часа  $2,2 \pm 0,4$  балла, на 3 сутки после операции  $1,5 \pm 0,6$  балла. Потребность в анальгетиках сохранялась в течение 1-3 суток после операции. При этом от приема анальгетиков через сутки после операции оказались 82,4% больных. Контроль осуществлялся через 30 дней, через 6 месяцев и 12 месяцев после ЛДГУ. Отдельно регистрировалась частота возникновения (возврата) основных симптомов ХГ. Через 30 дней после ЛДГУ у больных 2 стадией ХГ кровотечения наблюдалось у 1 больного (0,7%), выпадений геморроидальных узлов не было, зуд сохранялся у 5 больных (3,3%), боли при дефекации сохранялись у 3 больных (2,0%). Среди больных 3 стадией ХГ клинические проявления были более разнообразны, кровотечения отмечали 6 (5,3%) больных, выпадения узлов 11 (9,6%), зуд наблюдался у 8 (7,0%) больных, боли отмечали 2 (1,8%) пациента. При контроле через год можно отметить умеренный возврат симптомов. Так среди больных 2 стадией ХГ кровотечения начали отмечать 12 (7,8%) больных, выпадения узлов 8 (5,2%), зуд возник у 4 (2,6%), болевого синдрома не было. Среди больных 3 стадией

ХГ кровотечения возникали у 22 (19,3%) больных, выпадения узлов у 18 (15,8%) больных, зуд 12 (10,5%) и боль 4 (3,5%) больных. Обсуждение: Таким образом, несмотря на умеренный возврат симптомов через 12 месяцев после выполнения ЛДГУ, степень клинических проявлений остается на минимальном уровне, что практически не влияет на качество жизни больных после ЛДГУ. ЛДГ проявила себя как эффективный метод лечения ХГ в амбулаторных условиях при динамическом наблюдении в течение 12-ти месяцев. Наибольший положительный эффект, метод ЛДГУ демонстрирует среди больных 2 стадией ХГ. Выводы: В настоящее время растёт число проктологических операций, проводимых в амбулаторных условиях! При этом расходы сокращаются, а качество жизни пациентов остаётся на высоком уровне.

## **208. Современная лечебная тактика у больных с панкреонекрозом в зависимости от фазы заболевания**

Шабунин А.В., Бедин В.В., Карпов А.А., Лукин А.Ю., Коржева И.Ю., Шиков Д.В., Колотильщиков А.А., Чеченин Г.М., Бочарников Д.С., Калашникова Е.А.

*Москва*

*Кафедра хирургии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного последипломного образования Российской Медицинской Академии Непрерывного Профессионального Образования Министерства здравоохранения Российской Федерации*

Актуальность: В 2022 году заболеваемость острым панкреатитом в Российской Федерации составила 136,3 случаев на 100 тыс. взрослого населения. Доля острого панкреатита тяжелой степени, характеризующегося наибольшими показателями осложнений и летальности, достигает до 30%. Материал и методы: Проанализированы результаты лечения 258 пациентов (с 2021 по 2023 годы – основная группа). Лечебная стратегия определялась на основании усовершенствованного лечебно-диагностического алгоритма и применения принципа «диагностического моделирования панкреонекроза» в раннюю фазу и подразделением на «Типы» в позднюю фазу забо-

лечения. Группа сравнения: 224 пациента (с 2018 по 2020 годы), у которых данный алгоритм не использовался. Полученные результаты: Консервативная терапия без оперативного лечения применена в лечении 104 (40,3%) пациентов основной группы (в группе сравнения 107 (47,8%) пациентов). Летальность: 9 (8,7%) (в сравнительной 10 (9,3%) пациентов). Эндоскопическое стентирование главного панкреатического протока (при диагностированной «Модели III» панкреонекроза с разобщением протоковой системы) проведено у 45 (17,4%) пациентов основной группы (в группе сравнения у 10 (4,7%) пациентов). Технический успех отмечен у 40 (88,9%) пациентов (6 (60%) пациентов группы сравнения), у 5 (11,1%) пациентов не удалось выполнить эндоскопическое стентирование. Наблюдалось 4 (8,9%) осложнения и 4 (8,9%) летальных исхода. В группе сравнения: 3 (30%) осложнения и 2 (20%) летальных исхода. Чрескожное дренирование под УЗ-наведением применено в лечении 72 пациентов основной группы, у 28 (38,9%) больных – в качестве окончательного этапа. Показания к проведению: клинически-значимые острые жидкостные коллекторы, доступные дренированию, ферментативный асцит. Осложнения: 3 (4,2%), летальные исходы: 2 (2,8%). В группе сравнения чрескожное дренирование выполнено 53 пациентам, у 15 (28,3%) – в качестве окончательного этапа; осложнения: 5 (9,4%), летальность: 4 (7,5%). Эндоскопическая транслюминальная секвестрэктомия использована в лечении 29 (11,2%) пациентов, показание к применению: диагностированный «Тип I» панкреонекроза. Наблюдалось 1 (3,4%) осложнение, 1 (3,4%) летальный исход. В сравнительной группе данный способ применен у 15 (7%) пациентов, отмечено 3 (20%) осложнения и 2 (13,3%) летальных исхода. Видеоассистированная ретроперитонеоскопическая секвестрэктомия применена у 17 (6,6%) больных («Тип IIa» у 11 пациентов, «Тип IIIa» у 6 пациентов) основной группы. Осложнения: 1 (5,9%), летальность в 1 (5,9%) случае. В сравнительной группе данный способ использовался в лечении 9 (4,2%) пациентов; наблюдалось 2 (22,2%) осложнения и 2 (22,2%) летальных исхода. Сочетание чрескожного дренирования, видеоассистированной ретроперитонеоскопической секвестрэктомии и открытого способа применено у 18 (6,9%) пациентов основной группы («Тип IIb» у 10 пациентов, «Тип IIIb» у 8 пациентов). Послеоперационные осложнения: 3 (16,7%), летальность в 2 (11,1%) случаях.

В группе сравнения указанное сочетание применено у 8 пациентов; послеоперационные осложнения: 2 (25%), летальность: 3 (37,5%). Открытый способ секвестрэктомии применен у 35 (13,6%) пациентов («Тип IV» панкреонекроза). Осложнения 6 (17,1%), летальность: 5 (14,3%). В группе сравнения открытый способ применен у 65 (30,4%) пациентов, осложнения: 10 (15,4%), летальность: 9 (13,8%). Обсуждение: Усовершенствованный лечебно-диагностический алгоритм в сочетании с малотравматичными способами секвестрэктомии является современным лечебным подходом у пациентов с панкреонекрозом. Выводы: Клинико-диагностическое моделирование в раннюю и «типирование» в позднюю фазу заболевания позволили улучшить результаты лечения больных панкреонекрозом: общая и послеоперационная летальность в основной группе составила 24 (9,3%) и 15 (9,7%) соответственно, в группе сравнения аналогичные показатели были 32 (14,3%) и 22 (18,8%). Количество осложнений в основной группе ниже, чем в группе сравнения (18 (11,7%) и 25 (21,4%) соответственно).

## **209. Локальные осложнения катетеризации периферических вен. Проблемные вопросы и решения**

Архиреева Л.Ю. (1,2), Лапшин А.А. (1,2), Крашенинников А.В. (2),  
Архиреева А.А. (1).

*Ульяновск*

- 1) ФГБОУ ВПО «Ульяновский государственный университет»*
- 2) ГУЗ «Городская клиническая больница св. ап. Андрея Первозванного»*

Актуальность. Неблагоприятные исходы в медицинской практике встречаются достаточно часто, принося тяжкий вред здоровью пациентов, даже в случае незначительных повреждений структуры и функции тканей снижают доверие к медицинскому персоналу, вызывают негативное отношение к обращению за медицинской помощью. В структуре ИСМП доля локальных осложнений периферической катетеризации невысока. Внимание эпидемиологов привлекает, как правило, возникновение тяжелых осложнений периферической катетеризации. Официальная регистрация возникающих осложнений на территории РФ в разы ниже, чем ука-

зывается в исследованиях зарубежных авторов, в связи с чем, изучению их этиологии и распространенности посвящены лишь единичные исследования. Это свидетельствует о недостаточном выявлении локальных осложнений, связанных с катетеризацией периферических вен, а значит и о невозможности принять соответствующие меры по исправлению возникших проблем и невозможности разработать эффективные меры борьбы и профилактики возникновения ИСМП. Цель исследования – сравнительный анализ частоты локальных осложнений катетеризации по данным официальной статистики и наблюдений среди пациентов многопрофильного стационара, поиск путей профилактики локальных осложнений катетеризации, усовершенствование методов катетеризации. Материалы и методы: изучались случаи периферической катетеризации у пациентов различного возраста. Венозный доступ осуществлялся с целью проведения инфузионно-трансфузионной терапии, введения лекарственных препаратов, забора крови для лабораторных методов исследования в многопрофильном стационаре за сентябрь – апрель 2023-2024 гг. Из исследования были исключены пациенты реанимационных отделений с оценкой по шкале SOFA более 2 баллов, пациенты с нарушением системы гемостаза, сахарным диабетом. В работе использованы описательно-оценочный и статистический методы анализа. Результаты. Распространённость локальных осложнений периферической катетеризации, которые включали возникновение гематомы 16,2%, экстравазальное введение жидкости 41,6%, смещение катетеров 12,7%, различные степени флебитов по данным исследования 29,5%, составила 50,9% на 167 случаев периферической катетеризации. Ультразвуковой контроль позволил значительно снизить количество неудачных попыток установки периферического катетера, тем самым уменьшить количество локальных осложнений. Обсуждение. Причинами возникновения осложнений признаны множественные неудачные попытки пункции и катетеризации вены, неподходящие вены для периферической катетеризации, длительность использования внутривенной канюли. Тяжелых осложнений, таких как некроз кожных покровов и мягких тканей, инфекционных осложнений, в том числе инфекций кровотока зарегистрировано не было, вопреки распространенному мнению о 90% бактериальной этиологии ИСМП. Не внесли значимый вклад в частоту возникновения локальных

осложнений катетеризации ни возраст исследуемых пациентов, ни введение препаратов, раздражающих внутреннюю оболочку венозных сосудов. Ультразвуковой контроль позволяет снизить количество множественных неудачных попыток пункции и катетеризации вены и тем самым предотвратить развитие локальных осложнений. Выводы. По данным проведенных нами исследований количество локальных осложнений катетеризации периферических вен встречается достаточно часто у пациентов, получающих стационарное лечение. Данные официальной регистрации не соответствуют их фактической распространённости. Качественный мониторинг локальных осложнений периферической катетеризации возможен на основе стандарта случая. Необходимо продолжать разработку методов профилактики неудачных пункций периферических вен путем улучшения визуализации сосудистого доступа и контроля возникновения осложнений на начальных этапах обеспечения сосудистого доступа. Рекомендации. Усиление контроля и тщательная регистрация локальных осложнений. Широкое внедрение УЗ контроля катетеризации периферических вен.

## **210. Опыт видеоторакоскопического лечения огнестрельных проникающих ранений груди в зоне специальной военной операции**

Дмитроченко И.В. (1), Ким И.Ю. (2), Дзидзава И.И. (1), Макоев Х.В. (3)

*1) Санкт-Петербург, 2) Красногорск, 3) Луганск*

*1) Кафедра госпитальной хирургии ВМедА, 2) 1-ый филиал «ЦВКГ им. А.А. Вишневого», 3) 4-ый филиал «1602 ВКГ» МО РФ*

Актуальность. Отличительная особенность современных вооруженных конфликтов – использование огнестрельного оружия с ранящими снарядами с высокой кинетической энергией. На этом фоне проникающие ранения груди занимают преобладающее место в общей структуре ранений. При этом, «раннее» извлечение инородных тел (осколков) из органов груди, по мнению ряда авторов, может изменить подходы к тактике «Damage control». Материалы и методы. Проведен анализ непосредственных результатов эндовидеохирургического лечения 17 пострадавших с огнестрельными проникающими ранениями груди в зоне проведения специальной

военной операции в летний период в условиях филиала № 4 ФГКУ «1602 военный клинический госпиталь» МО РФ, город Луганск. У всех поступивших изучались жалобы и анамнез, выполнялись рутинное клиничко-лабораторное обследование, ЭКГ, Rg-графия и КТ груди; при необходимости – КТ головы, шеи, живота и таза, УЗИ плевральной и брюшной полостей, ФБС, ФЭГДС; в ряде случаев применялись интраоперационная полипозиционная рентгенография груди (n=4, 23,5 %) и эндоскопический неодимовый экстрактор ферропозитивных инородных тел (n=13, 76,4 %). В структуре ранений осколочные преобладали над пулевыми – 16 (94,1 %) против 1 (5,9 %). Чаще ранения носили сочетанный (n=15, 88,2 %) и множественный (n=10, 58,8 %) характер. Показаниями к оперативному лечению являлись: внутриплевральное кровотечение, свернувшийся гемоторакс, несостоятельность аэростаза, крупные инородные тела в плевральной полости или паренхиме легкого, а также инородные тела вблизи сердца или крупных сосудов средостения. Во всех случаях предпринята право- или левосторонняя ВТС (в зависимости от стороны ранения) под сочетанной анестезией с искусственной однологочной аппаратной вентиляцией. Результаты исследования. Изучены непосредственные результаты оперативных вмешательств: продолжительность операций в среднем составила 75 [45; 85] минут, при этом при операциях в правой плевральной полости – 45 [45; 65] минут, в левой – 75 [75; 75] минут, на органах средостения – 80 [30; 125] мин; объем интраоперационной кровопотери – до 50 мл, объем аспирированных свертков и лизированной крови – 600 [200; 800] мл; размер извлеченных инородных тел колебался от 7 до 22 мм, при этом часть из них (n=4, 28,6 %) локализовалась вблизи сердца и крупных сосудов груди, 6 (48,2 %) – в паренхиме легкого, 4 (28,6 %) в проекции костных структур (ребра, позвоночник). Все оперативные вмешательства окончены санацией и дренированием плевральных полостей, из них одно (5,9 %) на диагностическом этапе, в одном (5,9 %) случае выполнена конверсия доступа для остановки продолжающегося внутриплеврального кровотечения из неустановленного источника с последующим успешным гемостазом. Послеоперационные осложнения в виде несостоятельности аэростаза развились в двух (11,8 %) случаях, выполнения дополнительного оперативного вмешательства не требовали и самостоятельно купировались на третьи сутки после операции. Летальный исход

на фоне острой массивной кровопотери, травматического шока III ст. и синдрома массивной гемотрансфузии зафиксирован в одном (5,9 %) случае. Общий койко-день составил 8 [8; 14] суток. Выводы. «Ранние» ВТС оперативные вмешательства при огнестрельных проникающих ранениях груди позволяют успешно и эффективно устранить жизнеугрожающие последствия ранений, предотвращают развитие осложнений, способствуют снижению общего койко-дня и быстрому возвращению военнослужащих в строй.

### **211. Гибридное хирургическое лечение множественных доброкачественных новообразований молочных желез через единый доступ в условиях многопрофильного госпиталя**

Шабаев Р.М. (1,2), Колядина И.В. (2,3), Благовестнов Д.А. (2), Староконь П.М. (1)

*Москва*

*1) Филиал Военно-медицинской академии им. С.И. Кирова  
Министерства обороны РФ) ФГБОУ ДПО РМАНПОЗ) ФГБУ «НМИЦ  
АГП им. В.И. Кулакова» Минздрава России.*

Множественных новообразований молочных желез (МЖ) является секторальная резекция МЖ, выполняемая через различные операционные доступы в зависимости от локализации новообразований МЖ, их количества. В ходе данной операции удаляется фрагмент (сектор) ткани МЖ с включением доброкачественного новообразования. Несмотря на простоту данного хирургического вмешательства, нередко негативные послеоперационные изменения в виде асимметрии МЖ, деформации контуров, западения железистой ткани, развития гипертрофических рубцов. Наличие птоза МЖ разной степени выраженности снижает возможности сохранения оптимального эстетического вида после секторальной резекции. Материалы и методы. Проведено проспективное, рандомизированное, контролируемое исследование с включением 154 пациенток с доброкачественными новообразованиями молочных желез (ДЗМЖ), находившиеся на лечении в ЛПО с 2022 по 2024 гг. Женщины были разделены на 2 группы в зависимости от характера выполненной операции. В I группу вошли n=78 пациенток

с удалением множественных новообразований МЖ через единый оперативный доступ с последующей коррекцией птоза полусферическим glandулярным лоскутом. Данный оперативный способ лечения множественных ДЗМЖ нами разработан и внедрен впервые (Патент на изобретение RU 2815765 C1, от 21.03.2024 г.). Во II группу II ( $n = 76$ ) включены женщины, которым выполнялась с двусторонняя секторальная резекция МЖ. Проведен сравнительный анализ данных видов хирургического пособия ДЗМЖ, оценены показатели качества жизни (КЖ) пациенток до оперативного пособия и спустя 1 год после операции. Полученные результаты. Все пациентки были репродуктивного возраста. Средний возраст составил в первой группе  $43,3 \pm 0,9$  года, во второй группе  $39,2 \pm 0,8$  года соответственно,  $p < 0,001$ . Ключевыми жалобами женщин было наличие новообразований МЖ и наличие птоза МЖ. У всех женщин доброкачественные новообразования МЖ были обнаружены в обеих МЖ. При сравнении раннего послеоперационного периода не выявлено значимых различий между новым способом удаления множественных новообразований МЖ через единый доступ с последующей коррекцией птоза полусферическим glandулярным лоскутом и двусторонней резекцией МЖ по показателям койко-дня, болевому синдрому и чувствительности сосково-ареолярного комплекса. Проведение оперативного лечения с одномоментной коррекцией птоза МЖ позволило у всех пациенток достичь хорошего долгосрочного эстетического результата, избежать асимметрии, грубой деформации со стороны МЖ, в то время как в группе II эстетические дефекты после операции имели 71 % больных,  $p < 0,001$ . До начала оперативного пособия, показатели КЖ – физический компонент здоровья (PH) и психический компонент здоровья (MH) в обеих группах были одинаковые. Невысокие показатели КЖ наблюдались у всех (100 %) пациенток всех исследуемых групп. Оценка психического компонента КЖ (MH, RE, SF, VT) спустя 1 год после оперативного лечения показала значимое преимущество выполнения хирургического лечения в первой группе по сравнению с таковыми показателями во 2 группе,  $p < 0,001$ , что вероятно всего связано с удалением множественных новообразований МЖ с одномоментным устранением птоза МЖ, что позитивным образом отразилось на психоэмоциональном состоянии и КЖ пациенток. Обсуждение. Применение нового гибридного способа удаления

множественных доброкачественных новообразований МЖ через единый доступ с последующей коррекцией птоза МЖ позволяет радикально удалить патологию, предотвратить риск ее озлокачествления, добиться долгосрочного эстетического результата. Одномomentное устранение птоза МЖ и улучшение эстетического вида МЖ положительным образом отражается на повышении КЖ и психоэмоционального состояния пациенток. Выводы и рекомендации. Полученные нами результаты доказывают высокую эффективность и преимущество нового хирургического способа в отношении непосредственных хирургических и долгосрочных эстетических результатов и улучшения КЖ пациенток.

## **212. Малоинвазивная хирургическая тактика в лечении доброкачественных заболеваний молочной железы – фиброзно-кистозной болезни. Отдаленные результаты**

Шабает Р.М. (1,2), Колядина И.В. (2,3), Благовестнов Д.А. (2),  
Староконь П.М. (1)

*Москва*

*1) Филиал Военно-медицинской академии им. С.И. Кирова Министерства обороны РФ 2) ФГБОУ ДПО РМАНПО 3) ФГБУ «НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова» Минздрава России.*

Актуальность. Доброкачественные заболевания молочных желез (ДЗМЖ) являются наиболее распространенной мультидисциплинарной проблемой. Секторальная резекция молочной железы (МЖ) приводит к избыточной травматизации тканей, увеличению риска послеоперационных осложнений и эстетическим дефектам. Изучение возможностей малоинвазивных хирургических технологий в лечении кист МЖ как эффективной альтернативы традиционному хирургическому лечению представляется актуальной задачей. Материалы и методы. В ретроспективное исследование включена 471 женщина с ДЗМЖ с преобладанием кистозного компонента; в зависимости от перенесенного хирургического лечения пациенты разделены на группы: 1) секторальной резекции (n=155); 2) чрезкожной лазерной абляции под УЗ-навигацией (n=152); 3) чрезкожной склеротерапии 1 % раствором Натрия тетрадецилсульфата

(n= 164). В каждой из групп были оценены непосредственные результаты лечения кист МЖ, длительность хирургического лечения и пребывания в ЛПО, частота и интенсивность развития ранних послеоперационных осложнений, интенсивность боли в раннем послеоперационном периоде, а также эстетические результаты спустя 2 года и качество жизни (КЖ) пациенток после различного объема операций. Полученные результаты. 81,3 % (n=384) пациенток были репродуктивного возраста. Средний возраст составил  $42,5 \pm 2,1$  года. После дообследования и выявления кист 85,9 % пациенток отмечали появления психоэмоциональных расстройств. Длительность наличия ДЗМЖ в среднем составляла  $5,3 \pm 0,6$  года, 64,5 % женщин получали консервативное лечение до включения в исследование. В I группе длительность пребывания в ЛПУ составила  $9,1 \pm 0,8$  койко-день. Продолжительность операции –  $31,1 \pm 2,2$  минут. Из ранних послеоперационных осложнений следует отметить наличие болевого синдрома в течение 48 часов после операции у всех пациенток, появление субфебрильной гипертермии (31,6 %), ограниченное скопление раневого экссудата (23,2 %), что потребовало назначение фармакотерапии сопровождения и активного ведения послеоперационных ран МЖ. При оценке эстетических результатов различные дефекты имели большинство женщин (85,8 %): у 65,1 % пациенток развился грубый рубец; у 3,2 % пациенток келлоидный рубец; у 17,4 % пациенток визуально определялась деформация формы МЖ в зоне выполненной операции в виде западения тканей. Следует отметить развитие рецидива кист после секторальной резекции у 51 % пациенток. Во II группе длительность хирургической процедуры составила  $8,1 \pm 0,9$  мин, пребывание в стационаре –  $3,3 \pm 0,1$  койко-дня. Болевой синдром сохранявшийся в среднем до 6 часов, имели 28,3 % пациенток. Спустя 2 года после проведенной лазерной абляции кист МЖ у всех пациенток не выявлено эстетических дефектов МЖ, что позитивно отражалось на показателях КЖ. Рецидива заболевания не отмечено. В III группе среднее время склеротерапии составило  $5,1 \pm 0,3$  мин., длительность пребывания в стационаре –  $3,2 \pm 0,3$  койко-дня. У более половины женщин (53,6 %) болевой синдром отсутствовал. Спустя 24 мес. не выявлено эстетических дефектов, что позитивно отражалось на показателях КЖ. Рецидива заболевания не выявлено. Обсуждение. Лучшие эстетические результаты и стойкий результат спустя 24 месяца отмечены у женщин

после лазерной абляции и склеротерапии,  $p < 0,01$ . Выполнение малоинвазивных чрезкожных технологий имело низкий болевой порог,  $p < 0,01$ . Наличие ДЗМЖ отражалось на снижении КЖ у всех пациенток перед началом лечения, а выполнение любого объема операций имело позитивное влияние на показатели КЖ в отдаленном периоде. При этом, наиболее высокий подъем показателей КЖ отмечен в группах после лазерной абляции и склеротерапии по сравнению с секторальной резекцией молочной железы,  $p < 0,01$ . Выводы и рекомендации. Миниинвазивные методы хирургического лечения при ДЗМЖ с преобладанием кистозного компонента являются высокоэффективными современными технологиями, позволяющие снизить степень хирургической агрессии, получить высокие эстетические результаты и КЖ пациенток.

### **213. Анализ патогенетической причинности эрозивно-язвенных гастродуоденальных кровотечений**

Зайцев П. П. (1), Демин К. А. (2), Гаербекоев А. Ш. (1), Мишоян М. Р. (1)

*1) Батайск 2) Липецк*

*1) ГБУ РО ЦГБ в г. Батайске 2) ЛГБ №3 «Свободный сокол», Липецк*

Актуальность. Проблема кровотечения при эрозивно-язвенном поражении гастродуоденальной зоны существовала всегда и будет оставаться актуальной в дальнейшем. Источник кровотечения из верхних отделов ЖКТ имеет различную патогенетическую и морфологическую природу, что требует дифференцированного подхода при определении лечебной тактики. Поставлена задача уточнения структуры кровотечений из гастродуоденальной зоны для углубленного изучения проблематики данного вопроса. Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни пациентов с кровотечениями из верхних отделов желудочно-кишечного тракта, находившихся на лечении в ГБУ РО ЦГБ г. Батайска за период с 2016 по 2023 год. Отобран 401 клинический случай. Полученные результаты. По результатам сформированной клинической экспериментальной модели гастродуоденальных кровотечений из верхних отделов желудочно-кишечного тракта изучена структура, причинность и особенности диагностики и лечения патологиче-

ских состояний, вызывающих кровотечение. Проведено пошаговое исследование причинности, локализации язвообразования, темпа кровотечения и методов осуществленного гемостаза. Согласно проведенному исследованию, язвенная болезнь различной локализации и течения выявлена в 206 (51,37%) случаях, при этом медикаментозно стимулированное язвообразование в данной категории пациентов выявлено в 22 (10,68 %) случаях, при этом доказательная связь с приемом нестероидных противовоспалительных препаратов -15 (7,28 %), злоупотребление алкоголем – 7 (3,4%) случаев. Язвообразование на фоне цирроза печени отмечено в 17 (8,25 %) случаях. Хроническая ишемия органов брюшной полости с язвообразованием и признаками кровотечения выявлена в 128 случаях (31,92%). Кровотечения из гастро-дуоденальной зоны так же были обусловлены: – в 21 случае (5,24%) кровотечение было обусловлено пострезекционным язвообразованием зоны гастроэнтероанастомоза, культы желудка; – опухолевым процессом 3 случая (0,75 %), – коагулопатические кровотечения, связанные с передозировкой антикоагулянтов- 8 случаев (2 %); – химический ожог верхних отделов ЖКТ был причиной в 2 случаях (0,5%); – острое эрозивноязвенное поражение гастродуоденальной зоны с признаками кровотечения в 7 (1,75 %) случаях было обусловлено системными метаболическими нарушениями (раковый эндотоксикоз, прогрессирующая полиорганная недостаточность). Обсуждение. Каждая из выявленных категорий патологического процесса требует индивидуального подхода к методам остановки кровотечения консервативными, эндоскопическими и оперативными методами. Выводы и рекомендации. 1. Источник кровотечения имеет различную патогенетическую и морфологическую природу, что требует дифференцированного подхода при определении лечебной тактики. 2. У пациентом с пострезекционным язвобразованием часто выявляются комбинированные анемии: к В-12 и железодефицитной анемизации добавляется постгемморагический компонент. 3. Подходы и методы диагностики и лечения должны быть скорректированы. Определение категории эрозивно-язвенного кровотечения на ранних этапах оказания помощи, позволит избирательно подходить к лечебно-диагностическому процессу.

## **214. Хроническая мезентериальная ишемия, осложненная эрозивно-язвенной гастродуоденопатией с кровотечением**

Зайцев П. П. (1), Демин К. А. (2), Гаербекоев А. Ш. (1), Мишоян М. Р. (1)

*1) Батайск 2) Липецк*

*1) ГБУ РО ЦГБ в г. Батайске 2) ЛГБ №3 «Свободный сокол», Липецк*

Актуальность. Проблема кровотечения при эрозивно-язвенном поражении гастродуоденальной зоны остается нерешенной проблемой. Особую категорию составляют пациенты с признаками генерализованного атеросклероза, у которых эрозивный процесс носит первично ишемический характер. Эта категория пациентов отягощена сопутствующей патологией, является проблемной в диагностическом, лечебном и прогностическом плане. Полноценной сбалансированной терапии при данной патологии, на данный момент не выработано, что требует углубленного изучения проблематики данного вопроса. Материалы и методы. Ретроспективно изучена 401 история болезни пациентов с кровотечениями из верхних отделов желудочно-кишечного тракта, находившихся на лечении в ГБУ РО ЦГБ г. Батайска за период с 2016 по 2023 год. Полученные результаты. По результатам сформированной клинической экспериментальной модели гастродуоденальных кровотечений хроническая ишемия органов брюшной полости с язвообразованием и признаками кровотечения выявлена в 128 случаях (31,92%). В данной категории пациентов отмечена дополнительная медикаментозная стимуляция язвообразования в 23 (17,97 %) случаях, с преобладанием НПВС в 6 (4,69 %) случаях. Сочетание с уремическим системным эндогенным воздействием при почечной недостаточности выявлено в 9 (4,37 %) случаях. При поступлении у пациентов отмечалась картина кровотечения из верхних отделов желудочно-кишечного тракта, они госпитализировались в хирургический стационар. У этой категории пациентов выявлялась сопутствующая патология категории «генерализованного атеросклероза» – ИБС, ПИКС, последствия ОНМК, гипертоническая болезнь, сахарный диабет. Часть пациентов госпитализировались в кардиологическое или неврологическое отделения с подозрением на прогрессирование стенокардии, острый инфаркт миокарда, ОНМК. После начала лечения, включающего антикоагулянтную, тромболитическую терапию

у пациентов появлялись признаки желудочно-кишечного кровотечения. При выполнении ФГДС выявлен эрозивно-язвенный источник гастродуоденальной зоны с признаками кровотечения в маркировке F-2в/с. Пациенты переводились на хирургическую койку, где продолжалось совместное лечение. Учитывая исходную тяжесть состояния, обусловленную сочетанной патологией, пациенты часто находились на интенсивной терапии в отделении реанимации. Согласно проведенному исследованию аутопсийного материала выявлено поражение атеросклеротическим процессом висцеральных артерий брюшного отдела аорты. На уровне органного кровотока определяются изменения артериальных сосудов с признаками гистоморфологических изменений, характерных для длительной гипертонической болезни. В патолого-анатомическом заключении основным диагнозом были варианты кардиосклероза, стенозирование коронарных артерий, атероматоз аорты с стенозирующим атеросклерозом висцеральных артерий, и уже как осложнение — эрозивно-язвенное поражение желудка и двенадцатиперстной кишки. Обсуждение. При ишемически индуцированных язвах истинных «профузных» язвенных кровотечений с маркировкой Forest Ia не бывает. При эндоскопическом исследовании кровотечения маркируются Forest 2 b/c. Выводы и рекомендации. 1. Эрозивно-язвенное поражение гастродуоденальной зоны, изучаемой нами категории пациентов, является осложнением основного патологического процесса, и с трудом поддается терапии, часто носит рецидивирующий характер. 2. Стандартизированная гемостатическая терапия без дифференцированного подхода при осложненном течении генерализованного атеросклероза часто приводит к «рикошетным» тромбоэмболическим жизнеугрожающим осложнениям. 3. Сочетание исходного ишемического эрозивно-язвенного поражения с приемом НПВС, с уремическим системным эндогенным воздействием при ХПН, приводит к значительному утяжелению течения язвенного процесса и общего состояния пациента. 4. Подходы и методы диагностики и лечения должны быть скорректированы. Вычленение рассматриваемой категории эрозивно-язвенного кровотечения на ранних этапах оказания помощи, позволит избирательно подходить к лечебно-диагностическому процессу.

## **215. Лечебная тактика при ишемически индуцированной эрозивно-язвенной гастродуоденопатии с кровотечением**

Зайцев П. П. (1), Демин К. А. (2), Гаербекоев А. Ш. (1), Мишоян М. Р. (1)

*1) Батайск 2) Липецк*

*1) ГБУ РО ЦГБ в г. Батайске 2) ЛГБ №3 «Свободный сокол», Липецк*

Актуальность. Проблема кровотечения при эрозивно-язвенном поражении гастродуоденальной зоны остается нерешенной проблемой. Особую категорию составляют пациенты с признаками генерализованного атеросклероза, у которых эрозивный процесс носит первично ишемический характер. Эта категория пациентов отягощена сопутствующей патологией, является проблемной в диагностическом, лечебном и прогностическом плане. Полноценной сбалансированной терапии при данной патологии, на данный момент не выработано, что требует углубленного изучения проблематики данного вопроса. Материалы и методы. Ретроспективно изучена 401 история болезни пациентов с кровотечениями из верхних отделов желудочно-кишечного тракта, находившихся на лечении в ГБУ РО ЦГБ г. Батайска за период с 2016 по 2023 год. Полученные результаты. По результатам сформированной клинической экспериментальной модели гастродуоденальных кровотечений хроническая ишемия органов брюшной полости с язвообразованием и признаками кровотечения выявлена в 128 случаях (31,92%). При поступлении пациентов с признаками кровотечения из верхних отделов желудочно-кишечного тракта проводилось обследование в объеме общепринятого скрининга: лабораторное обследование, эндоскопическое исследование с определением источника и темпа кровотечения, осмотр смежных специалистов с определением сопутствующей патологии. По результатам обобщенных данных проводилось вычленение категории ишемически индуцированного эрозивно-язвенного кровотечения на ранних этапах оказания помощи, что позволило избирательно подходить к лечебно-диагностическому процессу. Программа терапии гастродуоденальных кровотечений ишемической природы включала медикаментозное воздействие, диетические мероприятия и эндоскопические методы лечения. Медикаментозная терапия включала: противоязвенную терапию (Н-2 гистаминоблокаторы, ингибиторы протонной помпы), воздействие на эндотелиальную дисфункцию

(статины, фибраты), воздействие на процессы перекисного окисления липидов с использованием антиоксидантных средств (аскорбиновая, янтарная кислоты), ингибиторы АПФ как средства гемодинамической разгрузки органов пищеварения, коррекция углеводного обмена (по клиническим показаниям индивидуально), энзимотерапия. Учитывая геморрагический компонент, временно (по жизненным показаниям) исключалась антиагрегантная и антикоагулянтная терапия. Для купирования геморрагического синдрома разово применялась транексамовая кислота до достижения гемостатического эффекта. Применялась диета Мейленграхта, облегчающая болезненное состояние и способствующая заживлению эрозивно-язвенных дефектов. В комплексной терапии применялись последовательные эндоскопические методы гемостаза и лечения. В качестве лечебных эндоскопических методов использовались аппликации масляных (масло облепихи и шиповника), клеевых и пленкообразующих полимеров. Обсуждение. Эрозивно-язвенное поражение гастродуоденальной зоны, изучаемой нами категории пациентов, является осложнением основного патологического процесса, и с трудом поддается терапии, часто носит рецидивирующий характер. Стандартизированная гемостатическая терапия без дифференцированного подхода часто ведет к неблагоприятному исходу. Подходы и методы диагностики и лечения должны быть скорректированы по результатам обследования на ранних этапах оказания помощи, что позволит избирательно подходить к лечебно-диагностическому процессу. Выводы и рекомендации. При ишемически индуцированных эрозивно-язвенных кровотечениях использование индивидуально скорректированной терапии дает возможность снизить риски неблагоприятного исхода у пациентов с полиморбидной патологией.

## **216. Хирургическое лечение посттравматических ложных аневризм и артерио-венозных фистул, полученных в результате боевой травмы**

Башмаков Н.С., Чехленков П.А., Мартиросян Б.Р., Кузнецов А.М.,  
Мелконян Г.Г.

*Москва*

*ГБУЗ «Госпиталь для ветеранов войн №3 ДЗМ»*

Цель: Изучение клинико-инструментальной картины ложных аневризм и артерио-венозных фистул периферических артерий у раненых, полученных в результате боевой травмы, с оценкой ближайших результатов хирургического лечения у данной категории пациентов. Материалы и методы: В период с июня 2023 по август 2024 года обследовано и прооперировано 52 пациента с посттравматическими ложными аневризмами и артерио-венозными фистулами артерий верхних, нижних конечностей и брахиоцефальных сосудов. Все обследованные пациенты мужчины, средний возраст составил 41,6 лет. В качестве «золотого стандарта» при скрининге сосудистой патологии выполнялось УЗИ магистральных сосудов. В дальнейшем выполнялись КТ-ангиография и прямая ангиография. У 50 пациентов основным механизмом повреждения явилось минно-взрывное ранение, у 2 – пулевое ранение. Локализация повреждений: бедренный сегмент – 18, голень – 18, подколенная артерия – 2, плечо – 7, предплечье 5, брахиоцефальные артерии – 2 пациента. У 10 пациентов ложная аневризма сопровождалась образованием в сегменте ранения артерио-венозной фистулы. У 4-х пациентов наблюдалась изолированная артерио-венозная фистула. В 38 и 14 случаях выполнялось открытое и эндоваскулярное оперативные вмешательства, соответственно. В послеоперационном периоде всем пациентам для исключения послеоперационных осложнений выполнялось контрольное УЗИ сосудов. Результаты: Открытые вмешательства: резекция ложной аневризмы с ушиванием дефекта артериальной стенки – 24, иссечение разможенного участка артерии с последующим сшиванием артерии по типу «конец в конец» – 6, протезирование – 2, ушивание дефекта с использованием заплаты – 2, перевязка ветви, питающей аневризму – 4 пациента. Эндоваскулярные оперативные вмешательства: спиральная эмболизация афферента, питающего ложную аневризму – 5, имплантация стент-графта в область дефекта артерии – 5, имплантация «якорного» стента с последующей спиральной эмболизацией – 4 пациента. По данным контрольных УЗИ после открытых оперативных вмешательств ни у одного пациента не наблюдалось послеоперационной окклюзии дистального русла оперированной артерии, за исключением пациентов, которым была выполнена перевязка травмированной артерии. После эндоваскулярных оперативных вмешательств у 2-х пациентов был выявлен остаточный артерио-венозный сброс, что

потребовало повторной успешной спиральной эмболизации. Выводы: 1. При выявлении посттравматического дефекта артерии с формированием ложной аневризмы и/или артерио-фенозной фистулы целесообразно проводить полный комплекс обследования сосудистого русла в объеме УЗИ, КТ-ангиографии и финальной прямой селективной ангиографии пораженного сегмента. 2. Открытый и эндоваскулярный методы оперативных вмешательств в лечении пациентов с посттравматическими ложными аневризмами и артерио-венозными фистулами периферических артерий вследствие минно-взрывной травмы являются эффективными и показывают оптимальные ближайшие результаты лечения. 3. У пациентов с посттравматическими ложными аневризмами и артерио-венозными фистулами магистральных артерий вследствие минно-взрывной травмы предпочтительно выполнять открытые оперативные вмешательства. 4. У пациентов с посттравматическими ложными аневризмами и артерио-венозными фистулами боковых ветвей магистральных артерий предпочтительно выполнять эндоваскулярные оперативные вмешательства. 5. Разработанная нашим коллективом методика спиральной эмболизации при помощи предварительной имплантации «якорного» стента ложных аневризм и артерио-венозных фистул периферических артерий является эффективным методом эндоваскулярной коррекции.

### **217. Возможности прямого ангиографического исследования в диагностическом алгоритме выявления ложных аневризм и артерио-венозных фистул сосудов нижних конечностей у пациентов вследствие минно-взрывной травмы**

Чехленков П.А., Заргаров К.В., Шургая Т.Д., Кузнецов А.М.,  
Мартирисян Б.Р., Мелконян Г.Г.

*Москва*

*ГБУЗ «Госпиталь ветеранов войн №3» Департамента здравоохранения  
города Москвы*

Актуальность: Формирование ложных аневризм периферических артерий вследствие высоко-энергетической минно-взрывной травмы является самым частым последствием повреждения

сосудистой стенки и встречается от 40 до 50% случаев от общего количества травм периферических сосудов нижних конечностей. Применение прямого ангиографического исследования у данной категории пациентов позволяют получить дополнительную диагностическую информацию. Цель исследования: Оценить эффективность применения прямого ангиографического исследования для определения тактики лечения пациентов с ложными аневризмами и артерио-венозными фистулами нижних конечностей вследствие минно-взрывной травмы. Задачи исследования: 1. Определить роль и место прямой ангиографии в диагностическом алгоритме выявления патологии артерий нижних конечностей у пациентов вследствие минно-взрывной травмы. 2. Оптимизировать методику прямой ангиографии у пациентов с ложными аневризмами и артерио-венозными фистулами нижних конечностей вследствие минно-взрывной травмы. Материалы и методы: За период с июня 2023 г. по июль 2024 г. в ГВВ №3 ДЗМ у 47 пациентов с последствиями комбинированной минно-взрывной травмой были выявлены повреждения периферических артерий нижних конечностей с формированием ложных аневризм и/или артерио-венозных фистул. Всем пациентам проводилось УЗИ и КТ АГ артерий нижних конечностей. Из них у 38 пациентов проведена прямая ангиография нижних конечностей (4 аортоартериографии нижних конечностей при помощи автоматического инъектора и 34 селективных артериографий одной нижней конечности). Результаты исследования: Из общего количества у 38 пациентов по результатам УЗИ была выполнена КТ АГ, по данным которой получена неполноценная информация, из-за наличия артефактов от аппаратов внешней фиксации и инородных тел мягких тканей (осколки), а также слабого контрастирования дистального русла. Из 38 пациентов выполнено 3 аортоартериографии (АоАГ), все из которых оказались также недостаточно информативными из-за слабого дистального контрастирования. Поэтому было принято решение отказаться от проведения последующих аортоартериографий в пользу прямой селективной артериографии (СелАГ) целевой нижней конечности. По данным СелАГ выявлена и получена полноценная ангиографическая картина у пациентов с ложными аневризмами – 17, ложными аневризмами в комбинации с артерио-венозной фистулой – 11, артерио-венозной фистулой без формирования ложной аневризмы – 10. В зависимости от уровня локализации выявленного посттрав-

матического сосудистого дефекта, все пациенты были разделены на 3 группы: проксимальное поражение (выше колена) – 20, дистальное поражение (ниже колена) – 14 и сочетанное поражение (наличие дефектов выше и ниже колена) – 4. У 12, 9 и 4 пациентов с проксимальным, дистальным и сочетанным поражением, соответственно, было выполнено суперселективное контрастирование боковых ветвей магистральных артерий нижних конечностей, что позволило выявить дополнительные афференты у 6, 7 и 2 пациентов, соответственно. Выводы: 1. Прямая селективная ангиография нижних конечностей является важным неотъемлемым звеном в диагностическом алгоритме у пациентов с ложными аневризмами и артерио-венозными фистулами нижних конечностей вследствие минно-взрывной травмы. 2. Пациентам с посттравматическими ложными аневризмами и артерио-венозными фистулами рекомендуется проведение селективной ангиографии целевой нижней конечности. 3. Пациентам с посттравматическими ложными аневризмами в сочетании с артерио-венозными фистулами с дистальным и сочетанным поражением, рекомендуется проведение суперселективного контрастирования возможных афферентов на всех уровнях. 4. Комплексное применение УЗИ, КТ АГ с финальной прямой селективной ангиографией целевой нижней конечности у пациентов с посттравматическими ложными аневризмами и артерио-венозными фистулами вследствие минно-взрывной травмы является оптимальным диагностическим алгоритмом и позволяет определить окончательную тактику лечения и объем оперативного вмешательства.

## **218. Реабилитация больных с парезом гортани после субтотальной субфасциальной и экстрафасциальной резекции щитовидной железы**

Захохов Р.М., Ловпаче З.Н.

*Нальчик  
КБГУ*

Актуальность. По данным фониатрического кабинета консультативной поликлиники ГУЗМ РКБ с 2020 по 2023 отмечается неуклонный рост ятрогенных дисфоний, т.е. нарушений голосовой

функции гортани, обусловленных оперативными вмешательствами, медицинскими манипуляциями, проводимыми с диагностической или лечебной целью. Так, если за этот период через фониатрический кабинет проходило 89-100 больных с односторонним парезом гортани, то в настоящее время ежедневно на приеме у фониаэтра можно встретить двух-трех человек с двусторонним парезом после субтотальной субфасциальной резекции. Длительно существующее расстройство иннервации гортани приводит к необратимым морфологическим изменениям в мышцах гортани, что указывает на необходимость не только своевременной диагностики заболевания, оценки его тяжести, но и более раннего начала лечения таких больных. Однако клиничко-функциональной оценке состояния голосового аппарата не уделяется должного внимания.

**Материалы и методы.** Наблюдали 142 пациентов с функциональной дисфонией в возрасте 21-56 лет (1 группа), 2 группу (контрольную) составляли 45 пациентов аналогичного возраста.

**Результаты.** После тщательно собранного анамнеза проводили эндоскопию ЛОР-органов, использовали телефаринголарингологическую установку, видеозапись, биологически обратную связь, определяли время максимальной фонации (ВМФ) при консультации логопеда-фонопеда, проводили консультацию отоневролога и психологическое тестирование. Все пациенты 1 группы жаловались на охриплость в течение трех месяцев и более, из них 22% отмечали охриплость после перенесенного острого воспаления верхних дыхательных путей. При осмотре у 28% пациентов выявили хронические заболевания полости носа, глотки, из них 23 имели патологию полости носа. Лечение больных с односторонним парезом и параличом гортани обычно является комплексным и включает медикаментозное, физиотерапевтическое, психотерапевтическое воздействие, дыхательную гимнастику, ортофоническую тренировку. Использование антигистаминных препаратов позволяет снять воспалительные и отечные изменения в области мягких тканей шеи, вызванных операционной травмой. Для восстановления проведения нервного возбуждения в синапсах больным рекомендуем витамины группы «В», кокарбоксилазу. Парезы и параличи гортани требуют тонизирующего лечения, для этого применяем препараты, стимулирующие обменные процессы и облегчающие проведение нервных импульсов в межнейронных синапсах. К этим препаратам относятся: стрихнин,

прозерин, сапарал, оксазил, пантокрин, женьшень, элеутерококк. Электростимуляция предусматривает назначение диадинамических или флюктуирующих токов, амплипульса. С первого дня реабилитации больных назначается дыхательная гимнастика и ортофонические упражнения, с целью включить компенсаторные механизмы голосообразования и голосоведения, добиться лучшего смыкания голосовых складок во время фонации. Такая тактика лечения у подавляющего числа больных позволяет добиться положительного результата с медианной, парамедианной и у значительной части пациентов с интермедианной фиксацией паретической голосовой складки. В тех случаях, когда консервативное лечение оказывается недостаточным, рекомендуется микрохирургическое лечение – имплантация в голосовую складку тефлона, силикона или коллагена. Тефлоно- или коллагенохордопластика дает возможность сместить паретическую голосовую складку к средней линии и создать лучшие условия для ее смыкания со здоровой голосовой складкой. Наряду с имплантационной, техникой в последние годы используется тиреопластика, суть которой заключается в создании мобильного фрагмента из пластинки щитовидного хряща и вдавливания его вместе с голосовой складкой к средней линии. Возможное изменение положения паретической голосовой складки может быть позитивным или негативным, сопровождаясь улучшением или ухудшением голосовой или дыхательной функции. Поэтому операции, суживающие голосовую щель, показаны только через 1-1,5 года. Но электромиографическое исследование гортани позволяет осуществлять эти хирургические вмешательства в более ранние сроки.

## **219. Сравнительная характеристика использования индационина зеленого при остром калькулезном холецистите**

Леонович А.М., Климов А.Е., Косаченко М.В., Бархударов А.А.

*Москва  
РУДН*

Введение Профилактика травмы желчных протоков во время лапароскопической холецистэктомии остается актуальной по нынешнее время. Частота травмы желчных протоков, во время выполнения

лапароскопической холецистэктомии достигает 1,5%. Что приводит к осложнениям, долгосрочным показателям смертности до 21% и значительным затратам. Лапароскопическая холецистэктомия является одной из наиболее выполняемых операций во всем мире, желательны более безопасные подходы. Использование критического взгляда на безопасность (CVS) – было разработано для минимизации риска повреждения желчных протоков. Несмотря на то, что эта стратегия теперь применяется во всем мире, травмы желчных протоков все еще случаются. Альтернативный метод интраоперационной визуализации, – это Icg холангиография. С использованием индационина зеленого (Icg). Целью нашего исследования является показать в сравнительной характеристике выполнение оперативного лечения и профилактики повреждения желчных путей с использованием индационина зеленого в ближнем инфракрасном диапазоне при остром калькулезном холецистите. Материалы и методы исследования На базе клинической больницы РУДН им. В.В. Виноградова, в период с февраля по август 2024 года, выполнено 109 операций при остром калькулезном холецистите с использованием индационина зеленого. Операции выполнялись с использованием флюоресценции в ближнем инфракрасном диапазоне длинна волны 795 – 820 нм Исследуемые группы были разделены по полу, возрасту, сопутствующей патологии, ИМТ, срокам операции и срокам пребывания в послеоперационном периоде. Доза препарата варьировала от 2,5 мг до 5 мг, от 2 до 6 часов с момента введения препарата. Доза препарата не зависела от ИМТ, сроков и давности заболевания. Контрольная группа. Выполнен ретроспективный анализ 97 случаев за 2023 год пациентов, которым была выполнена лапароскопическая холецистэктомия по поводу острого калькулезного холецистита без использования индационина зеленого. Результаты исследования. Таким образом, визуализация внепеченочных желчных протоков при использовании Icg составило в 105(96,3%) случаях. Вариации впадения пузырного протока в общий печеночный проток наблюдалось у 33(30,2%) пациентов. В исследуемой группе, у одного пациента, интраоперационно выявлено повреждение субсегментарного протока, что позволило выявить источник. В контрольной группе у 3 (3%) в послеоперационном периоде отмечалось желчеистечение по установленному дренажу. (2 случая недостаточность клипсы пузырного протока, 1 – подтекание желчи из ложа

желчного пузыря). После анализа выполненных операций, установлено, что, в исследуемой группе, среднее время оперативного пособия составило 42 минуты, против 68. Все пациенты были выписаны из стационара, средний койко-день составил 3,2 дня, контрольной группе – 3,6. После операции был проведен опрос хирургов, которые выполняли операции с применением Icg, хирургами было отмечено, применение препарата, благоприятно повлияло на исход оперативного лечения, в виде навигации и визуализация внепеченочных протоков. Не было отмечено «визуального дискомфорта» во время выполнения операции. Применение индоцианина зеленого, интраоперационно позволяет визуализировать внепеченочные желчные протоки и является навигатором в дальнейшем выполнении операции, что позволяет безопасно продолжить оперативное пособие. Позволяет, на ранних этапах выявить и избежать травмы желчных путей. Выводы и рекомендации. Использование Icg служит навигацией при выполнении лапароскопической холецистэктомии, что позволяет интраоперационно определить внепеченочные желчные пути, и избежать повреждения внепеченочных желчных протоков при трудной холецистэктомии. Применение Icg-флюорисценции не создает дискомфорта во время операции. Не было отмечено побочных реакций на введение препарата. Отмечается снижения продолжительности оперативного пособия. Снижение сроков пребывания в стационаре.

## **220. К вопросу об эффективности лимфотропного введения антибиотиков в комплексном лечении оскольчатых огнестрельных ранениях нижних конечностей**

Матийцев А.Б.(1), Чубарь В.А. (2)

*Донецк*

*1) ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России, 2) ГБУЗ ДНР «ЦКБП,*

В последнее время отмечается рост огнестрельных повреждений среди населения, что обусловлено с одной стороны высоким уровнем насилия в обществе, а с другой – длительными ограниченными военными конфликтами на планете. Ввиду анатомических особенностей при оскольчатых слепых огнестрельных ранениях

передней и передне-боковой поверхности создаются условия для распространения воспаления с близлежащих мягких тканей на надкостницу. Следует отметить, что клинические протоколы по оказанию помощи данной группы больных включают профилактическое однократное введение антибиотиков, перед выполнением первичной хирургической обработки. Учитывая вероятность возникновения воспалительной реакции в большеберцовой кости при слепых оскольчатых огнестрельных ранениях мягких тканей нижних конечностей, разработка мер предупреждения данного осложнения остается актуальной в настоящее время. Цель работы: Оценить эффективность лимфотропного введения антибиотиков в комплексном лечении слепых оскольчатых огнестрельных ранений голени. Материалы и методы. Критерием включения явились оскольчатые огнестрельные ранения мягких тканей передне и передне-боковой поверхности голени, раневой канал которых заканчивался слепо; наличие инородных тел в мягких тканях. Критерий исключения – рентгенологические признаки повреждения костной ткани. В соответствии с критериями включения /исключения были выбраны 37 пациентов с данной патологией. Всем больным наряду с общепринятыми методами лечения проводили непрямую лимфотропную антибактериальную терапию используя оригинальную методику: предварительно в области I межпальцевого промежутка на стопе подкожно вводили 1 мл (5000ед.) гепарина (в качестве проводника), затем не вытаскивая иглы через 5 – 7 минут вводили гентамицин – 80мг – 1 р. в сутки. В течение наблюдения осуществляли цитологически контроль за раной и рентгенологически оценивали состояние кости. Результаты и обсуждение. Средний возраст пострадавших составлял  $37 \pm 12$ , причем 34 (91,89%) из них были мужчины. Время от момента получения травмы до обращения за медицинской помощью колебалось от 14 до 72 часов. При поступлении всем больным была произведена хирургическая обработка раневой поверхности с обязательным удалением инородных тел. Через сутки после оперативных пособий у большинства больных цитологическая картина раневого отделяемого была преимущественно нейтрофилами. На 3-4 сутки после начала комплексного лечения у большинства больных клинически имело место значительное уменьшение отека передней поверхности голени, а цитологически уменьшение бактериальной обсемененности и регресс

воспалительной реакции. В двух (5,41%) случаях температурная реакция была на уровне 37,6 – 37,80С и сохранялся отек тканей. Уже к 9-10 дню в 22 (59,45%) случаях цитология раны соответствовала воспалительно-регенеративному типу, а в 15 (40,55%) – регенеративному. Раны зажили на 27-32 день. Рентген контроль констатировал отсутствие признаков воспаления большеберцовой кости. Выводы. Клинически (уменьшение отека тканей на 3-4 сутки) и цитологически (к 9-10 дню в более чем половине случаях раневое отделяемое соответствует воспалительно-регенеративному типу), что свидетельствует о высокой эффективности лимфотропного введения антибиотиков в комплексном лечении оскольчатых огнестрельных ранений нижних конечностей. Предлагаемый комплекс лечебных мероприятий направлен на предупреждение воспалительной реакции в большеберцовой кости (периостит либо остеомиелит) при слепых оскольчатых огнестрельных ранениях передней и передне-боковой поверхности голени.

## **221. К вопросу о низкой эффективности антибиотикотерапии неосложненного острого дивертикулита**

Матийцев А.Б.

*Донецк*

*ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России*

За последние десятилетия произошли изменения в парадигме лечения острого неосложненного дивертикулита левой половины ободочной кишки. Продолжается дискуссия, посвященная вопросам рутинного использования антибиотиков, при неосложненных случаях заболевания. Вместе с тем, предлагаемый отказ от антибиотиков не получил широкого признания среди гастроэнтерологов и колопроктологов. Цель. Обосновать причины низкой эффективности традиционной антибиотикотерапии при неосложненном остром дивертикулите левой половины ободочной кишки. Материалы и методы. Под наблюдением находилось 43 пациента, у которых после перенесенного острого неосложненного дивертикулита левой половины ободочной кишки наступил повторный эпизод заболевания. Критерии включения: модифицированная стадия 0-Ia по

Хиршу (КТ-исследование проводили с усилением путем внутривенного введения контрастного вещества). Общая продолжительность наблюдения у всех больных составила три года после первого эпизода заболевания. Рецидив дивертикулита определяли как повторный эпизод, возникший не ранее 90 дней от момента клинического выздоровления, подтвержденный гистологически и рентгенологически. Результаты и их обсуждение. Ретроспективный анализ лечения и обследования 43 больных, страдающих неосложненной формой ОД левой половины ободочной кишки, позволил установить следующее. Основным показанием к госпитализации у всех больных явилась боль в левой половине живота по ходу нисходящего отдела ободочной кишки и сигмы. Возраст больных колебался от 49 до 75 лет. Распределение по полу было следующим: женщины – 25 (58,14%), мужчины – 19 (41,86%). Соотношение веса к росту<sup>2</sup> (ИМТ) у большинства пациентов 38 (88,37%) превышало 30. При пальпации локально отмечалось мышечное напряжение практически у всех больных, которое у 24 (55,81%) больных сопровождалось запорами, а у 11 (25,58%) имел место частый жидкий стул (2-3 раза в сутки), причем заболевание сопровождалось повышением температуры тела до субфебрильных цифр. В анализах крови имел место незначительный лейкоцитоз. ( $11,7 \pm 3,1$ )  $\cdot 10^3$ /мкл, а С-реактивный белок –  $7,5 \pm 5,6$  мг/дц. Рентгенологически установлено, что дивертикулы расположены в 29 (67,44%) случаях в сигме, а 43 (32,56%) – нисходящем отделе, длина воспаленного парадивертикулярного сегмента составила  $59,8 \pm 17,8$  мм, толщина  $11,9 \pm 2,5$ , а площадь воспаления –  $8,7 \pm 4,5$  см<sup>2</sup>. У всех больных определяли увеличенные лимфатические узлы, размером  $6,8 \pm 2,5$  мм, причем у 15 (34,88%) несколько. Клинически у всех больных была положительная динамика на проводимую терапию. Продолжительность приема антибиотиков –  $11,2 \pm 7,9$  дней, госпитализация –  $8,4 \pm 7,9$  дня. Повторный эпизод заболевания в течение первого года имел место у 21 (48,83%) больных, двух лет – у 16 (37,20%), а в 6 (13,97%) случаях в течение трех лет, следует отметить, что в течение периода наблюдения у 7 (16,28%) пациентов обострение заболевания было дважды, а у 4 (9,30%) – три и более раз. У всех больных первый эпизод острого дивертикулита сопровождался региональным мезаденитом. Можно предположить, что традиционная терапия (применение не-всасывающихся антибиотиков), по-видимому, не позволяет лик-

видировать региональный лимфаденит. Выводы. Рентгенологически установлено, что региональный мезаденит сопровождающий первый эпизод острого дивертикулита левой половины ободочной кишки является причиной низкой эффективности традиционной антибиотикотерапии при данной патологии. Полученные результаты могут быть использованы при разработке новых, более эффективных методов лечения неосложненного острого дивертикулита левой половины ободочной кишки, позволяющих ликвидировать региональный мезаденит.

## **222. Прогнозирование риска острого постманипуляционного панкреатита после эндоскопических транспапиллярных вмешательств**

Веденин Ю.И., Мандриков В.В., Михайличенко Г.В.  
*Волгоград*

*Волгоградский государственный медицинский университет*

Актуальность. Острый постманипуляционный панкреатит (ОПМП) является наиболее распространенным осложнением эндоскопических транспапиллярных вмешательств (ЭТПВ). Встречается от 2-10 % у пациентов с низким риском и 8-40% у пациентов с высоким риском. Несмотря на все возможности современной медицины и совершенствование оборудования, смертность при развитии ОПМП остается на очень высоком уровне: достигает 7-15%, а при развитии деструктивных форм – 40-70%. Проблемы профилактики ОПМП являются предметом дискуссий и множества исследований крупных научных клиник во всем мире. Отсутствие единого мнения в решении этих вопросов заставляет врачей различных специальностей продолжать изучение не только факторов риска развития ОПМП и наиболее эффективных методов, направленных на снижение частоты развития этих осложнений, сокращение сроков реабилитации и летальности у больных данной категории. Цель: проанализировать эффективность применения модели прогнозирования риска развития ОПМП у пациентов после ЭТПВ. Материалы и методы: проведен анализ медицинской документации пациентов, которым в условиях ГКБ СМП №25 период с сентября

2021г по июнь 2024 гг выполнены ЭТПВ в различном объеме. Всего было 294 пациента. Критериями исключения были пациенты, поступившие в стационар с уже развившейся клинической картиной острого панкреатита. С учетом критериев исключения в исследовании включено 235 пациентов. Всем пациентам в предоперационном периоде проведен комплекс инструментальных и лабораторных исследований, который позволил проанализировать факторы риска коморбидного фона пациента, влияющие на риск развития ОПМП. Также во время проведения ЭТПВ учитывались характер патологии, тип вмешательства и анатомические особенности перипапиллярной зоны. Результаты и обсуждения: Анализ данных показал, что ОПМП диагностирован у 7,7% (18/235) пациентов после выполнения ЭТПВ, среди которых отмечен риск развития ОПМП у женщин значительно выше 66,7% (12/235), чем у мужчин в 33,3% (6/235) случаях. Так же у пациентов молодого возраста отмечен высокий риск развития ОПМП в раннем послеоперационном периоде. По результатам исследования характер патологии также влияет на риск развития ОПМП, так у группы пациентов со стенозом большого дуоденального сосочка отмечено значимое повышение риска развития ОПМП до 14,9%. При анализе техники выполнения ЭТПВ выявлено, что сочетание папиллосфинктеротомии с балонной гидрадилатацией значимо повышало риск развития ОПМП, вероятно ввиду более выраженного отека папиллотомической апертуры. Но, у группы пациентов, которая была определена, как группа высокого риска, выполнялось превентивное стентирование вирсунгова протока, отмечено статистически значимое снижение частоты развития этого осложнения с 18,7% (у пациентов без стентирования вирсунгова протока) до 3,4 % случаев у группы пациентов, которым выполнялось превентивное стентирование вирсунгова протока. Выводы. Таким образом, совокупность выявленных факторов риска до и во время проведения ЭТПВ позволяет прогнозировать не только развитие и течение ОПМП, но и своевременно применить профилактические методы. Одним из самых оправданных методов является превентивное стентирование вирсунгова протока, которое позволяет снизить до 3,4 %.

## 223. Структура острых тазовых болей, симулирующих острый аппендицит, у женщин репродуктивного возраста

Гринцов А.Г., Матийцив А.Б., Литвиненко В.В.

*Донецк*

*ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России*

Общеизвестно, что ежегодно 4-8 % обращений женщин репродуктивного возраста за экстренной хирургической помощью приходится на острые тазовые боли. Цель: определить структуру острых тазовых болей, симулирующих острый аппендицит, у женщин репродуктивного возраста. Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни 286 женщин репродуктивного возраста, которые были госпитализированы в хирургическое отделение с подозрением на ОА, и в последующем им были выполнены оперативные вмешательства. В 56 случаях болевой синдром в правом нижнем квадранте не был подтвержден морфологически и больные были разделены на две группы: основная (1) ? первая группа ? 47 больных, которые обратились в ургентном порядке по поводу острой боли в правой подвздошной области, и интраоперационно была выявлена острая гинекологическая патология, аппендэктомия которым выполнена симульганно с гинекологическими операциями; сравнения (2) — 9 женщин, у которых интраоперационная картина расценена как вторичный аппендицит. Результаты и обсуждение. Возраст пациенток колебался от 32 до 43 лет. При поступлении у 2 (22,22 %) женщин II группы отмечалась потеря аппетита, диспептические расстройства: тошнота — 6 (66,67 %), рвота — однократная 2 (22,22 %), два и более — 2 (22,22 %), тогда как большинство 39 (82,99 %) женщин I группы беспокоила тошнота, а также однократная рвота ? у 29 (61,70 %). При поступлении в группе сравнения у 2 (22,22 %) больных отмечалась болезненность в правой подвздошной области, у 4 (44,45 %) в параумбиликальной области, а у 3 (33,33 %) в правой паховой, что сопровождалось выраженным мышечным напряжением только лишь в 2 (22,22 %) случаях, тогда как в 7 (77,78 %) такая реакция практически отсутствовала либо была сомнительной. Вместе с тем, в основной группе в параумбиликальной области отмечалась болезненность

у 6 (12,77 %) женщин, у 20 (42,55 %) – в правой подвздошной области и в правой паховой – 21 (44,68 %). Продолжительность боли в группе сравнения составила в одном случае до 12 часов, в 3 (33,33 %) – до 24 часов, в 5 (55,56 %) – более суток. Тогда как в основной группе болевой синдром длился в 4 (8,51 %) случаях менее 12 часов, а в большинстве – 26 (55,32 %). Температурная реакция в большинстве случаев 8 (88,89 %) и 46 (97,87 %) не превышала 37,4 С, соответственно как в группе сравнения, так и в основной группе. Мышечное локальное напряжение имело место у большинства женщин и составляло 82,99 % и 77,78 % соответственно группам. Симптомы раздражения брюшины были выражены либо сомнительны, ближе к положительным в 18 (38,30 %) и 29 (61,70 %) соответственно у больных I группы, в группе сравнения практически у всех – 8 (88,89 %) отсутствовали. Перед операцией в 29 (61,70 %) и 7 (77,77 %) случаях в первой и во второй группе пациентов уровень лейкоцитов соответствовал норме, тогда как в 17 (36,17 %) и 2 (22,23 %) – последний не превышал  $11,0 \cdot 10^9$  клет./мкл. Среднее значение СРБ в основной группе составила  $11,5 \pm 2,3$  мг/л а в группе сравнения  $9,7 \pm 1,8$  мг/л. Соотношение нейтрофилов к лимфоцитам в первой группе составляло  $2,3 \pm 0,4$  мг/л, тогда как в группе сравнения  $2,7 \pm 0,5$  мг/л. В первой группе воспалительные изменения отсутствовали, во второй группе были представлены в виде единичных эозинофилов и лимфоцитов ( $3,4 \pm 1,2$  / мм<sup>2</sup>), последний распространялся только лишь на серозу и субсерозу, в двух случаях был ограничен наружной мышечной пластинкой. Выводы. Результаты проведенных исследований свидетельствуют, что в 16,43 % случаях острая боль в правом нижнем квадранте живота у женщин репродуктивного возраста обусловлена гинекологической патологией и симулирует острый аппендицит. Полученные результаты могут быть использованы при разработке новых, более точных алгоритмов диагностики острых тазовых болей у женщин детородного возраста.

## 224. Сравнение частоты возникновения рефлюкса после желудочного шунтирования с одним анастомозом на очень короткой петле (SLIM-OAGB) и желудочного шунтирования с одним анастомозом (MGB-OAGB)

Мицинская А.И.(1), Евдошенко В.В.(2), Феденко В.В.(3),  
Мицинский М.А.(1)

*Москва*

1)ООО «Нейро-клиника» 2) РНИМУ им. Н.И. Пирогова

3) Институт пластической хирургии и косметологии

Резюме. В настоящий момент выбор вида бариатрической операции у пациентов с ожирением первого и второго классов остается предметом дискуссий, что определило потребность изучения предложенной нами операции желудочного шунтирования с одним анастомозом на очень короткой петле. Цель исследования. Провести оценку опыта наблюдения пациентов после желудочного шунтирования с одним анастомозом на очень короткой петле (SLIM-OAGB) на основании критериев снижения избыточной массы тела, качества жизни, наличия и выраженности клинических проявлений рефлюкса в послеоперационном периоде, – и сравнить полученные показатели с репрезентативной группой пациентов, которым в аналогичные сроки была выполнена стандартная операция желудочного шунтирования с одним анастомозом (MGB-OAGB). Материалы и методы. Были использованы системы оценки SF-36, BAROS и GERD-HRQL, с применением которых осуществлен опрос пациентов. С июня 2019 г. по декабрь 2023 г. 413 пациентам возрастом от 18 до 69 лет выполнено SLIM-OAGB. В анкетировании принял участие 31% пациентов (128 человек). Контрольная группа включала в себя 438 пациентов после MGB-OAGB, оперированных в 2019-2023 годах в идентичной технике наложения гастроэнтероанастомоза. Результаты. К первому году у всех пациентов после SLIM-OAGB индекс массы тела (ИМТ) достиг нормы и составил  $24,4 \pm 3,52 \text{ кг/м}^2$ . Стабилизация потери веса наблюдалась ко второму году после операции (ИМТ= $23,3 \pm 3,38 \text{ кг/м}^2$ ). Показатель ИМТ оставался в пределах нормы к третьему году исследования и составлял  $22,03 \pm 2,9 \text{ кг/м}^2$ . Среднее значение %EWL через 1 год составило  $117,72 \pm 46,6\%$ , через 2 года –  $133,15 \pm 48,2\%$ . При этом «отрицательный рост» %EWL

выше ста процентов не свидетельствует об отклонении от нормы, а является следствием соотношения между избыточной массой тела пациента с первой степенью ожирения и весом, который пациент может потерять в рамках клинической нормы (ИМТ от 18 до 25 кг/м<sup>2</sup>). Если допустимое изменение веса в рамках физиологической нормы превышает избыточный вес пациента, в результате он может потерять и более 100% EWL, оставаясь в пределах нормальных значений ИМТ. Показатель %TWL через год составил  $27,97 \pm 7,79\%$ . Через 2 года после операции его значение равнялось  $31,65 \pm 8,1\%$ , а к третьему году составило  $31,54 \pm 6,3\%$ . 39,1% пациентов оценивали свое состояние здоровья как отличное, 21,1% – как очень хорошее, 27% – хорошее, 3,1% – посредственное. Симптоматика клинических проявлений рефлюкса наблюдалась у 7 (5,47%) пациентов. Опрос 438 пациентов после MGB-OAGB показал, что клинические проявления рефлюкса наблюдались у 25 пациентов (5,71%). 5 (20%) пациентов после MGB-OAGB и 1 (14,3%) после желудочного шунтирования с одним анастомозом на короткой петле предъявляли жалобы на рефлюкс, значительно снижающий качество жизни (5 баллов по шкале GERD-HRQL). Выводы. 1. Желудочное шунтирование с одним анастомозом на короткой петле (SLIM-OAGB) является эффективной и сравнительно безопасной операцией для пациентов с ожирением первого и второго классов. 2. Желудочное шунтирование с одним анастомозом на короткой петле не связано с большей вероятностью развития гастроэзофагеального рефлюкса в послеоперационном периоде по сравнению с классической методикой мини-желудочного шунтирования (MGB-OAGB). 3. Общепринятый критерий оценки эффективности бариатрических операций – процент потери избыточной массы тела (%EWL), – не является достаточным для оценки эффективности бариатрических операций, выполненных пациентам первого и второго класса ожирения.

## **225. Частота, причины и факторы риска формирования вентральных грыж**

Халимов Э.В., Капустин Б.Б., Акимов А.А., Баженов А.А.

*Ижевск*

*ФГБОУ ВО Ижевская государственная медицинская академия МЗ РФ*

Цель исследования: проанализировать частоту встречаемости, причины образования и факторы риска формирования вентральных грыж у пациентов мужского и женского пола различных возрастных групп. Материалы и методы. Сплошное исследование частоты встречаемости различных видов грыж, их осложнений и факторов риска у 152 мужчин и женщин в четырёх возрастных группах за период с 2022 по 2024 год. Результаты. За исследуемый период в клинике по поводу вентральных грыж оперировано 152 больных с незначительным преобладанием мужчин – 81 (53,3%). Из общей группы 22 (14,5%) пациента относятся к молодому возрасту, 38 (25,0%) – к среднему; 72 (47,4%) – к пожилому; 20 (13,1%) – к старческому. В молодом и среднем возрасте вентральные грыжи встретились в 2,8 раз чаще у мужчин. В пожилом и старческом возрасте частота грыж у женщин превышала частоту у мужчин в 1,5 раза. Во всех возрастных группах традиционно у мужчин преобладали паховые грыжи, у женщин – пупочные. Среди факторов риска у пациентов мужчин молодого возраста наиболее частыми были тяжёлый физический труд и особенности физической активности (75,0%); у женщин беременность и роды (83,3%). Несвоевременное обращение молодых мужчин к хирургу (50,0%) предопределило формирование осложнений в 2,3 раза чаще, чем у женщин. Среди факторов риска у мужчин средней возрастной группы чаще всего встречались тяжёлый физический труд (64,3%) и ожирение (28,6%). У женщин – беременность и роды (50,0%) и также ожирение (30,0%). У мужчин при несвоевременном обращении к хирургу (35,5%) осложнения грыж встречались в 1,8 раз чаще. В группе пожилых и старческих пациентов у мужчин среди факторов риска преобладали хронические запоры (33,3%), аденома простаты (33,3%), ожирение (33,3%), а у женщин – ожирение (50,0%). Выводы. На основе полученных данных определены категории пациентов с высоким риском возникновения и осложнения данной патологии. Эти данные использованы при разработке стратегий профилактики и лечения вентральных грыж у пациентов в зависимости от возраста и гендерной принадлежности. В целом исследование показало, что у мужчин грыжи в молодом и среднем возрасте чаще требуют хирургического вмешательства и имеют больший потенциал для осложнений.

## 226. Роль фаготерапии в комплексном хирургическом лечении глубоких форм панариция

Асатрян А.Г. (1), Липатов К.В. (1,2), Мелконян Г.Г. (2,3,4), Казанцев А.Д. (2), Кривихин Д.В. (1), Серажим О.А. (1), Горбачева И.В. (2)

*Москва*

*1) ГБУЗ «Городская клиническая больница им. С.С. Юдина ДЗМ», Москва 2) ФГАО ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский университет), Москва 3) ГБУЗ «Госпиталь для ветеранов войн № 3 ДЗМ»*

Актуальность. Лечение глубоких форм панариция остается сложной проблемой гнойной хирургии кисти, о чем свидетельствует значительное число неудовлетворительных результатов. Одной из причин этого считается антибиотикоустойчивость бактерий, что определяет необходимость поиска альтернативных решений. В их число входит фаготерапия. Материал и методы. Изучены результаты лечения 136 пациентов с глубокими формами панариция: суставной (n=94), сухожильный (n=42). Все пациенты были оперированы в объеме хирургической обработки гнойного очага. Операция завершалась дренированием и наложением первичных швов. Проводился анализ микрофлоры. В зависимости от особенностей послеоперационного ведения пациенты были разделены на две группы. В основной группе (n=69) в дренаж ежедневно вводился комплексный пиобактериофаг, содержащий очищенные фильтраты фаголизатов бактерий: *Staphylococcus*, *Enterococcus*, *Streptococcus*, *Escherichia coli*, *Proteus vulgaris*, *Proteus mirabilis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*, *Klebsiella oxytoca* (серия H015). В группе сравнения (n=67) использовался 0,05% раствор хлоргексидина биглюконата. Все пациенты получали стартовую эмпирическую антибиотикотерапию препаратами широкого спектра действия. Эффективность лечения оценивали клинически: стихание воспаления и заживление раны, а также на основании исчезновения флоры в промывных водах из дренажа. Изучали чувствительность *in vitro* бактерий к пиобактериофагу. Результаты. Чаще всего из очагов инфекции выделялся золотистый стафилококк – 33 (47,8%) случая в основной группе и 34 (50,7%) – в группе сравнения. Несколько реже были идентифицированы различные виды стрептококка – 25

(36,2%) и 28 (41,8%) в группах соответственно. При воспалительных процессах, которые стали результатом укусов животных, часто обнаруживалась *Pasteurella multocida* – 7 (10,1%) и 8 (11,9%). Нередки были случаи выделения ассоциаций микроорганизмов – 11 (15,9%) и 14 (20,9%). Микробиологический анализ промывных вод из дренажа перед его удалением (обычно 3-5 сутки) показал рост микрофлоры в 11 (15,9%) наблюдениях в основной группе, что было достоверно ниже, чем в группе сравнения – 16 (23,9%) ( $p < 0,05$ ). У всех пациентов удалось добиться стихания воспалительного процесса, однако заживление ран первичным натяжением при использовании пиобактериофага отмечено в 58 (84,1%) случаях, а в группе сравнения – в 47 (70,1%). В группе сравнения пришлось чаще прибегать к выполнению повторной хирургической обработки. Проведенное тестирование *in vitro* выделенных изолятов золотистого стафилококка ( $n=32$ ) и стрептококка группы А ( $n=18$ ) показало, что литическая активность пиобактериофага в отношении культуры стафилококка наблюдалась в 24 (75%) случаях, а пиогенного стрептококка – в 6 (33,4%). Побочные эффекты и нежелательные реакции при использовании пиобактериофага отмечены не были.

**Обсуждение.** Преобладающее выделение культур стафилококка и стрептококка при глубоких формах панариция отражает общую тенденцию развития гнойных процессов в мягких тканях и суставах. Эффективность *in vitro* использованного пиобактериофага (серия Н015) оказалась умеренно выраженной в отношении золотистого стафилококка и низкой в отношении стрептококка группы А. При глубоких формах панариция, развившихся после укусов животных, часто выделялась *Pasteurella multocida*, которая не являлась мишенью для пиобактериофага. Все это говорит о целесообразности сочетанного использования препаратов бактериофагов и антибиотиков. Сегодня важной является проблема фагорезистентности бактерий. Одним из путей ее преодоления предлагается своевременное обновление препаратов бактериофагов.

**Заключение.** Полученные положительные результаты при хирургическом лечении глубоких форм панариция в сочетании с фаготерапией доказывают ее эффективность, что наряду с доступностью, простотой применения и хорошей переносимостью позволяет рассматривать ее как важный компонент в комплексном лечении такой тяжелой патологии, как глубокие формы панариция.

## 227. Модифицированные способы диагностики в гепатобилиарной хирургии

Шаталов А.Д., Хацко В.В., Дудин А.М., Шаталов С.А.,  
Кузьменко А.Е., Фоминов В.М.

*Донецк*

*ФГБОУ ВО «Донецкий государственный медицинский университет  
им. М. Горького» Минздрава России*

Актуальность. За последние годы частота выявления очаговых образований печени (ООП) увеличилась в 3 раза из-за улучшения их дооперационной диагностики. Определённые трудности вызывает выявление сообщения кисты печени с внутривнутрипечёночными протоками. Численность заболевших жёлчнокаменной болезнью (ЖКБ) удваивается каждое десятилетие. Механическую желтуху (МЖ) отмечают у 4,6–47,3% заболевших, её диагностика и лечение на раннем этапе вызывают затруднение. Эти вопросы нуждаются в дальнейшем изучении и модификации. Цель исследования – оценить возможность применения 2 модифицированных способов диагностики в гепатобилиарной хирургии для повышения информативности выявления билиокистозного сообщения. Материал и методы. Проведен анализ результатов лучевого обследования 112 пациентов с ООП и 127 чел. – с осложнённой ЖКБ, которые лечились в общехирургическом отделении №1 Республиканской клинической больницы им. М.И. Калинина за последние 10 лет. Женщин было 137 (57,3%), мужчин – 102 (42,7%). Средний возраст составил  $54,5 \pm 2,1$  лет. Для уточнения диагноза применяли исследования: клиничко-лабораторные, ультразвуковой, лапароскопию, эндоскопическую ретроградную холангиопанкреатографию, мультисрезовую компьютерную томографию (МСКТ), магнитно-резонансную томографию (МРТ), фистулохолангиографию. В I группе больных (основной – 74 чел.), кроме стандартных методов, применили 2 модифицированных способа диагностики (2 патента РФ). Во II группе (сравнения) использовали только стандартные методы диагностики. Полученные результаты, обсуждение. При комплексном обследовании выявлены жидкостные ООП: непаразитарная кисты печени – у 78 (69,3%) чел., абсцесс – у 22 (19,5%), эхинококк – у 12 (11,2%). Для выявления билиокистозного сообщения у 74 больных

применены разработанные в клинике 2 способа. «Способ обнаружения связи между кистозным образованием печени и внутрипечёночными жёлчными протоками» (патент РФ на изобретение №2650590 от 28.12.2016 г.) включает чрескожное чреспечёночное дренирование кисты печени под контролем УЗИ, аспирацию содержимого, проведение фиброгастродуоденоскопии. Вводили через транспечёночный дренаж раствор метиленовой сини с барботажной концентрацией 40-60 мг/л и при появлении окрашенного раствора из устья фатерова сосочка, выявленное через тубус фиброгастродуоденоскопа, констатировали наличие сообщения между кистозным образованием печени и внутрипечёночными жёлчными протоками. Насыщение раствора красителя озоном проводили с помощью аппарата «ОЗОН УМ-80». Модифицированный «Способ ультразвуковой фистулохолангиографии у пациентов с наружным свищом паренхиматозного органа» (патент РФ на изобретение №2699537 от 22.05.2018 г.) заключается в следующем. У больных с наружным транспечёночным дренированием кистозного образования печени полость кисты трёхкратно промывали озонированным физиологическим раствором с барботажной концентрацией озона 40-60 мг/л и при постоянном избыточном давлении 100 мм рт.ст. Раствор аспирировали шприцом и измеряли его объём. Затем в дренаж вводили при постоянном избыточном давлении 100 мм рт.ст. такой же объём озонированного эхоконтрастного препарата с концентрацией озона 60 мг/л. После этого дренажную трубку пережимали зажимом и выполняли полипозиционное ультразвуковое сканирование в режиме 3D-реконструкции. В контрольной группе больных (82 чел.) применяли стандартные методы диагностики (УЗИ, мультисрезовую компьютерную томографию, традиционную фистулохолангиографию). При этом, по сравнению с традиционными методами, увеличилась информативность выявления билиокистозного сообщения: чувствительность повышена на 19,1% ( $p < 0,05$ ), специфичность – на 16,1% ( $p < 0,05$ ), точность – на 14,7% ( $p < 0,001$ ). Выводы и рекомендации. Таким образом, разработанные в клинике 2 усовершенствованных способа диагностики можно успешно применять в гепатобилиарной хирургии, особенно для выявления билиокистозного сообщения и для планирования объёма операции. Рекомендовано их шире использовать и в других больницах.

## **228. К вопросу профилактики ГЭРБ после продольной резекции желудка у больных морбидным ожирением**

Луцевич О.Э. (1,2), Яшков Ю.И. (2), Прохоров Ю.А.(2)

*Москва*

*1) ГБОУ ВО «РОСУНИМЕД» МЗ РФ 2) ЦЭЛТ*

Актуальность. Наиболее эффективным методом лечения морбидного ожирения являются бариатрические операции, которые в последние годы приобретают все более широкую распространенность. Бесспорным лидером среди широкого спектра вмешательств является продольная (рукавная) резекция желудка (ПРЖ), признанная наиболее физиологичной операцией, поскольку позволяет сохранить естественный пассаж ЖКТ. В то же время такие операции сопровождаются целым рядом тяжелых, порой жизнеугрожающих осложнений, как раннего послеоперационного периода (кровотечение и несостоятельность линии степлерного шва), так и более поздними (рефлюкс-эзофагит, рецидив ожирения). Рефлюкс-эзофагит развивается после ПРЖ, по данным разных авторов, у 5-18% пациентов, существенно снижая качество жизни. Материалы и методы. Ретроспективный анализ историй болезни 58 больных показал, что большинство этих пациентов (47) уже имели симптомы ГЭРБ различной интенсивности до операции. Мы изучили причины сохраняющегося после ПРЖ желудочно-пищеводного рефлюкса, и пришли к выводу, что главным фактором его является техническая погрешность операции, когда при резекции дна желудка в культе остается его часть, формирующая полость объемом до 50 мл и более. Со временем эта полость может увеличиваться за счет расширения культи желудка, и на рентгенограммах у таких больных уже четко определяется небольших размеров газовый пузырь. При отсутствии антирефлюксных механизмов (угол Гиса) и наличии в проксимальной части культи желудка жидкости и газа, а также сохранении относительно узкой желудочной трубки в нижележащих отделах, создаются все условия для желудочно-пищеводного рефлюкса. В этой связи мы разработали собственную модификацию ПРЖ, при которой отсечение желудка после его мобилизации по большой кривизне и задней стенке кардиального отдела производится на зонде 40-42F вплотную к нему практически от привратни-

ка до пищеводно-желудочного перехода. И лишь последняя кассета сдвигается чуть влево от зонда (пищевода) на 1,5–2 см, формируя из дна желудка треугольный лоскут длиной 2,5–3 см. Далее этот лоскут погружается полукисетным швом в культю, формируя изнутри своего рода «клапан» в области пищеводно-желудочного перехода. Этой же рассасывающейся нитью Полисорб-0 производим перитонизацию всей линии механического шва на зонде 32F. Результаты. С использованием разработанной методики за последние 7 лет было оперировано более 650 пациентов. При контрольной рентгеноскопии культи желудка с жидким контрастом на 2-е сутки практически у всех больных отмечалась кратковременная (3–6 сек) задержка контраста в пищеводно-желудочном переходе (в области сформированного клапана) с последующей достаточно быстрой эвакуацией в узкую желудочную трубку и далее в 12-перстную и тонкую кишку. Ни у кого задержки контраста в проксимальной части культи не отмечено. Клинически незначительные симптомы ГЭРБ (изжога, боли за грудиной) в отдаленном послеоперационном периоде в сроки от 6 месяцев до 7 лет отмечены у 11 пациентов (1,7%). Симптомы успешно купировались кратковременным приемом лекарственных препаратов (омепразол, мотилиум), в хирургической коррекции никто не нуждался. Выводы. Таким образом, использование оригинальной модифицированной методики ПРЖ с формированием узкой калиброванной желудочной трубки и антирефлюксного «клапана» позволяет в подавляющем большинстве случаев избежать послеоперационной гастро-эзофагеальной рефлюксной болезни.

## **229. Факторы риска развития инфекции области хирургического вмешательства после резекции легкого**

Вдовин А.М. (1), Мухутдинова А.Н. (2), Тонеев Е.А. (2)

*1) Москва; 2) Ульяновск*

*1) ГБУЗ ГКБ им. А.К. Ерамишанцева ДЗМ г. Москва;*

*2) Ульяновский государственный университет*

Актуальность: Инфекция области хирургического вмешательства- серьезная проблема, которая является препятствием для своевременного заживления раны и восстановления пациента

в послеоперационном периоде. Выявление факторов риска и проведение профилактики позволяют предотвратить развитие данного осложнения. Цель: определить факторы развития инфекции области хирургического вмешательства после плановой торакотомии. Материалы и методы: В исследование включено 444 пациента, которым была выполнена лобэктомия или атипичная резекция легкого посредством боковой и переднебоковой торакотомии в период с 01.01.2021 по 31.12.2023 на базе хирургического отделения торакальной онкологии областного онкологического диспансера. Оценка клинических показателей пациентов была проведена по единому разработанному протоколу. Определены статистически значимые факторы, влияющие на развитие инфекции области хирургического вмешательства. Результаты: Частота встречаемости ИОХВ составила 8,6%. При однофакторном анализе были выявлены следующие статистически значимые показатели: ожирение и наличие сахарного диабета ( $p < 0,001$ ), объем проводимого оперативного вмешательства ( $p = 0,012$ ), продолжительность операции ( $p = 0,002$ ). При проведении многофакторного статистического анализа были определены следующие статистически значимые параметры: продолжительность оперативного вмешательства, наличие сахарного диабета и ожирения ( $p < 0,001$ ), на основе которых методом бинарной логистической регрессии была разработана прогностическая модель для определения вероятности развития ИОХВ после торакотомии. ОШ при наличии СД: 5,685 (95% ДИ: 2,475 – 13,057), при наличии ожирения: ОШ: 15,686 (95% ДИ: 7,518 – 32,729). Обсуждение: По данным многих авторов, сахарный диабет, ожирение, а также некоторые интраоперационные параметры, такие как продолжительность и объем проводимого вмешательства несомненно являются факторами риска развития ИОХВ, наше исследование еще раз подтверждает этот факт. Определение прогностических индикаторов развития инфекции области хирургического вмешательства и профилактика являются ключевыми компонентами в предотвращении развития данного осложнения и повышении качества жизни пациентов. Выводы и рекомендации: Частота развития инфекции области хирургического вмешательства после плановых торакотомий составила 8,6%. Выявлена зависимость частоты развития данного осложнения от наличия сахарного диабета и ожирения у пациента, а также времени и объема проводимой операции.

## 230. Факторы риска несостоятельности анастомоза после эзофагэктомии

Тонеев Е.А. (1,2), Мухутдинова А.Н. (1)  
Ульяновск

1) Ульяновский государственный университет, 2) Ульяновский областной клинический онкологический диспансер (2)

Актуальность: Хирургическое лечение является важным компонентом при терапии рака пищевода. Эзофагэктомия по McKeown сопровождается вскрытием плевральной и брюшной полостей, а также дополнительным доступом на шее, в связи с этим она относится к наиболее травматичным операциям. Несостоятельность эзофаго-гастроанастомоза, которая может привести к летальному исходу, по-прежнему остается актуальной проблемой торакальной хирургии. Цель: определить факторы риска несостоятельности анастомоза после эзофагэктомии по McKeown. Материалы и методы: На базе областного онкодиспансера в период с 01.01.2016 по 31.12.2022 год было оперировано 69 больных раком пищевода I-III стадии, посредством эзофагэктомии по McKeown в полностью открытом варианте (торакотомия, лапаротомия, цервикотомия). Была проведена оценка характеристик исследуемых пациентов по единому разработанному протоколу. Определены статистически значимые факторы влияющие на развитие несостоятельности анастомоза. Результаты: Частота несостоятельности анастомоза в нашем исследовании составила 18,4%. От несостоятельности умерло 3 (23%) пациента, в группе без несостоятельности умерло 4 (7,1%) пациента. Средний послеоперационный койко-день составил  $11,57 \pm 3,71$  дня в группе без несостоятельности анастомоза, и  $25,42 \pm 8,12$  в группе несостоятельности ( $p=0,001$ ). Развитие несостоятельности было выявлено на 5-7 сутки у 7 (53,9%) пациентов, в остальных 6 (46,1%) случаях несостоятельность была определена на 8 сутки и более. Наиболее отдаленный срок возникновения несостоятельности анастомоза составлял 11 суток после операции. Причиной смерти от несостоятельности стало развитие медиастинита ввиду затека из несостоятельности в заднее средостение у 1 пациента, на фоне которого возник сепсис с исходом в полиорганную недостаточность. В 2 других случаях причиной

смерти стал некроз трансплантата с развитием полиорганной недостаточности. Причинами смерти пациентов без несостоятельности стали: 1 случай от аспирационной пневмонии ввиду нарушения акта глотания, в остальных 2 случаях причиной смерти стала острая сердечно-сосудистая недостаточность. Одномерный анализ показал, что статистически значимо влияют на развитие несостоятельности анастомоза: наличие сахарного диабета ( $p=0,005$ ), гемотрансфузии в послеоперационном периоде ( $p=0,027$ ), а также наличие хронической болезни почек 3 и более степени ( $p=0,043$ ). Проведение на предоперационном этапе химиолучевого лечения, по нашим данным не повлияло на развитие несостоятельности анастомоза после эзофагэктомии ( $p=0,981$ ). Эти факторы были выбраны для множественного логистического регрессионного анализа. Была разработана прогностическая модель для определения вероятности несостоятельности анастомоза в зависимости от показателя ХБП и СД методом бинарной логистической регрессии. Обсуждение: Частота развития несостоятельности шейного анастомоза, по данным отечественных и зарубежных авторов, варьирует от 10 до 25%. В нашем исследовании это значение составило 18,4%, что аналогично данным, полученным ранее. Частота летальных исходов, связанных с несостоятельностью анастомоза, варьирует, по данным авторов от 2% до 10%. В нашем исследовании частота летальных исходов, связанных с несостоятельностью анастомоза, составила 4,3%. Для обеспечения максимальной стандартизации и безопасности выполнения эзофагэктомии очень важно уметь прогнозировать и обеспечивать профилактические меры для предотвращения осложнений. Выводы и рекомендации: Статистически значимыми факторами риска развития несостоятельности анастомоза после эзофагэктомии по McKeown при однофакторном анализе стали: СД, ХБП, и периоперационная гемотрансфузия до развития несостоятельности. В многомерной логистической регрессии только ХБП и СД были подтверждены как значимые факторы риска несостоятельности анастомоза.

## 231. Опыт регионального центра в лечении острого аппендицита у детей

Пайзе О.Н. (1), Тонеев Е.А. (2,3), Мухутдинова А.Н. (2); Шагдалеев Р.Ф. (2)

Ульяновск

- 1) Ульяновская областная детская клиническая больница имени Ю. Ф. Горячева;
- 2) Ульяновский государственный университет;
- 3) Ульяновский областной клинический онкологический диспансер

Актуальность: диагностика острого аппендицита у детей представляет собой непростую задачу, в связи с особенностями развития детской психики, а также высокой степенью подвижности червеобразного отростка и особенностями течения воспалительного процесса в детском возрасте. Цель: определить значение индикаторов воспалительного ответа в диагностике острого аппендицита у детей. Материалы и методы: Исследование проведено на базе хирургического отделения ГУЗ «Ульяновская областная детская клиническая больница» г. Ульяновск. Проанализированы данные о 300 пациентах детского возраста, которым была выполнена аппендэктомия по поводу острого аппендицита в период с 01.09.2023 г. по 01.06.2024 г. Выполнена оценка показателей общего анализа крови и оценка индексов воспалительного ответа: НЛИ (нейтрофильно-лимфоцитарный индекс), ТЛИ (тромбоцитарно-лимфоцитарный индекс), ЛИИ (лейкоцитарный индекс интоксикации по В.К. Островскому). Всем пациентам проводилось ультразвуковое исследование для визуализации воспалительных изменений червеобразного отростка. Результаты: Было установлено, что статистически значимо чаще встречается флегмонозная форма аппендицита (145 пациентов) в возрасте 6-12 лет ( $p=0,048$ ). При однофакторном статистическом анализе инструментально-лабораторных показателей получены следующие статистически-значимые индикаторы развития ОА: УЗИ-признаки воспалительного процесса червеобразного отростка ( $p<0,001$ ), индекс Гаркави ( $p<0,001$ ), ЛИИ ( $p<0,001$ ), НЛИ ( $p<0,001$ ) и ТЛИ ( $p<0,001$ ). Обсуждение: Немаловажную роль в своевременной диагностике острого аппендицита играет определение уровня воспалительных маркеров, однако нерешенным остается вопрос о том, какие именно маркеры являются наиболее специфичными

и чувствительными. Многими отечественными и зарубежными авторами отмечается значимость применения индексов воспалительного ответа. В нашем исследовании была продемонстрирована взаимосвязь между уровнем нейтрофилов, лимфоцитов и типом острого аппендицита. Выводы и рекомендации: Флегмонозная форма острого аппендицита является наиболее распространенной среди детей. Определение лейкоцитарных индексов воспаления играет важную роль в диагностике острого аппендицита.

### **232. Осложнения операции торакоскопической аблации левого предсердия с резекцией ушка левого предсердия**

Быстров Д.О. (1), Комаров Р.Н. (2), Шонбин А.Н. (1), Сорокин Р.О. (1), Афонин Б.О. (2)

*1) Архангельск, 2) Москва*

*1) ГБУЗ АО «Первая ГКБ им. Волоsevич Е.Е.», 2) ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова МЗ РФ*

Цель. Оценить безопасность операции торакоскопической радиочастотной аблации (Т-РЧА) левого предсердия (ЛП) у пациентов с различными формами фибрилляции предсердий (ФП). Материал и методы. В проспективное исследование включено 367 пациентов с ФП, которым с января 2018 г. по июль 2024 г. была выполнена Т-РЧА ЛП по схеме «Dallas Pattern» и резекция ушка ЛП. Из них 18,3% – пациенты с пароксизмальной формой, 31,9% – с персистирующей и 49,9% – с длительно персистирующей формой. Средний возраст пациентов  $63,6 \pm 8,1$  лет, мужчин – 50,4%. Тяжесть симптомов ФП по классификации EHRA: I – 0,3%, II – 43,6%, EHRA III – 56,1%. Ранее выполнена катетерная РЧА легочных вен у 16,0% пациентов. Торакоскопическая РЧА устьев легочных вен производилась биполярными зажимами «AtriCure» EMR2 и EML2, Roof & Bottom Lesion Line, Triangular Line и Auriculum Line электродом «AtriCure» MLP, резекция ушка ЛП эндостеплером Echelon Flex «Ethicon». Анализировались большие кардиальные, церебральные осложнения, частота конверсий доступа при проведении операции и летальность в 30-дневный послеоперационный период. Результаты. Осложненный послеоперационный период наблюдался у 26 (7,1%)

больных: у 1,9% пациентов – развился инсульт, у 0,5% – кровотечение, потребовавшее торакоскопической ревизии и 1,3% – пневмогидроторакс, потребовавший дренирования плевральной полости. Летальный случай – 1 (0,27%). Конверсий доступа – 6 (1,6%). У 338 (92,1%) пациентов операционный и послеоперационный периоды протекали без особенностей. При использовании корреляционного анализа с использованием коэффициента Спирмена была установлена статистически значимая прямая корреляционная связь неосложненного послеоперационного периода с количеством выполненных операций ( $r_{xy}=0,141$ ;  $p=0,007$ ), однако выявленная связь имела слабую тесноту по шкале Чеддока. Выводы. Торакоскопическая эпикардальная радиочастотная абляция ЛП сопровождается низким уровнем осложнений и летальности, при этом чем больше опыт хирургической бригады, тем меньше количество осложнений.

### **233. Этапное лечения боевой травмы стопы, полученной в ходе вооруженных конфликтов**

Мелконян Г.Г., Чеботарев В.В., Рахматиллаев Ш.Н., Буриев И.М.,  
Оленин О.В., Якушин А.А.

*Москва*

*ГБУЗ Госпиталь для ветеранов войн №3*

Актуальность. Современная боевая травма опорно-двигательного аппарата представляет собой масштабную и мало изученную с научной точки зрения проблему. На долю повреждений стопы приходится 6,88% всех повреждений нижних конечностей, полученных в ходе военных конфликтов. Поскольку повреждение стопы не является жизнеугрожающим состоянием, то определяется очевидная недооценка проблемы при оказании помощи пациентам в рамках «хирургии контроля повреждений». Вместе с тем стопа играет ключевую роль в восстановлении опорной функции нижней конечности и ходьбе, что становится важнейшей задачей в лечении боевой травмы. Цель исследования: Оптимизировать результаты лечения пациентов с боевой травмой стопы. Материалы и методы: нами проанализирован опыт первого этапа лечения раненых с повреждениями стопы у 15 пострадавших в период с 20.01 по 02.08.2024 года

на базе ГБУЗ ГВВ № 3 ДЗМ г. Москва. Возраст пациентов мужского пола составил 22-43 года. Срок с момента ранения до госпитализации в госпиталь составил от 2 до 15 месяцев. В структуре пациентов с травмами стопы повреждения заднего отдела составили 8 пострадавших, комбинированное повреждение среднего и заднего отделов было у 7, у одного пациента была только одна нижняя конечность. При поступлении всем выполняли рентгенограммы стопы в прямой и боковой проекциях, при переломе пяточной кости снимки выполняли в проекции Бродена и рентгенограммы пяточной кости в аксиальной проекции. Всем проводили МСКТ исследование поврежденной стопы с 3-d реконструкцией. Оперативное лечение заключалось в установке аппарата Илизарова и последующей этап-ной коррекцией положения костных структур. В раннем послеоперационном периоде после проведения устранения деформации и вывихов в суставе стопы, придании стопе опор способного положения, разрешалась нагрузка на оперированную конечность. Основными критериями оценки эффективности проводимого лечения являлись начало нагрузки на оперированную н/к, тенденция в заживлении ран и восстановление костно-суставных взаимоотношений стопы, прежде всего референсных линий и углов стопы, таранно-пяточная высота. Все пациенты в рамках госпитализации активизированы, с частичной нагрузкой на оперированную н/к, отмечено восстановление таранно-пяточной высоты, при изолированном переломе пяточной кости среднее значения угла Беллера достигало 10° после имеющихся 25°. При комбинированных повреждениях (средние значения): таранно-пяточный угол до 70°, после 40°, средний показатель таранно-метатарзального угла до 36° после 4°, среднее значение угла свода стопы до 107-155° после 120-145°. Одному пациенту с повреждением заднего отдела стопы и 4-ем с комбинированным повреждением требуется дальнейшее замещение костных дефектов. Болевой синдром до операции по визуальной аналоговой шкале (ВАШ-10) составил 4-5 баллов, после операции с устранением деформации стопы снизился до 1-2 баллов по ВАШ. Выводы. Лечение пациентов с боевой травмой стоп включает 2 основных этапа: первый хирургическую коррекцию аппаратом Илизарова, что снижает болевой синдром, активизирует пациента, устраняет деформацию\вывих суставов стопы, минимизирует вероятность инфекционных осложнений и второй, реконструктивный этап — замещение костных дефектов.

## **234. Сравнение классификации острого панкреатита РОХ и шкалы тяжести острого панкреатита НИИ СП им. И.И. Джанелидзе**

Демко А.Е., Громов М.И., Малькова В.М., Пивоварова Л.П.

*Санкт-Петербург*

*ГБУ СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе*

Введение: Сложность диагностики деструктивных форм острого панкреатита (ОП) затрудняет оценку тяжести и прогноз заболевания, что может негативно влиять на своевременность начала и выбора оптимальной тактики лечения. Цель исследования: сравнить эффективность двух классификаций ОП Российского общества хирургов (РОХ), 2014, основанной на Международной классификации острого панкреатита, Атланта 1992, и прогностической шкалы НИИСП им. Джанелидзе, 2006. Материалы и методы: 92 пациентам с острым панкреатитом и длительностью догоспитальной симптоматики не более 72 часов производили диагностику, оценку тяжести состояния и исхода ОП на основе 2-х шкал, рекомендованных Минздравом РФ: широко применяемой классификации РОХ – градации 1-2-3 и экспресс-шкалы НИИСП, представляющей собой сумму четырнадцати показателей (1-наличие, 0-отсутствии): 1) перитонеальный синдром; 2) олигурия (менее 250 мл за последние 12 часов), 3) кожные симптомы (гиперемия лица, «мраморность», цианоз), 4) систолическое артериальное давление крови менее 100 мм. рт.ст. 5) энцефалопатия; 6) уровень гемоглобина крови более 160 г/л, 7) количество лейкоцитов крови более  $14 \cdot 10^9$ /л, 8) уровень глюкозы крови более 10 ммоль/л, 9) уровень мочевины крови более 12 ммоль/л, 10) метаболические нарушения по данным ЭКГ, 11) вишневым или коричнево-зеленый цвет ферментативного экссудата, полученного при лапароскопии (лапароцентезе), 12) выявление при лапароскопии распространенного ферментативного парапанкреатита, выходящего за границы сальниковой сумки и распространяющегося по фланкам, 13) наличие распространенных стеатонекрозов, выявленных при лапароскопии 14) отсутствие эффекта от базисной терапии. Результаты: Показатель классификации РОХ хорошо выделял отечный панкреатит (1) – 0% летальности. При остром деструктивном панкреатите (ОДП) его тяжесть устанавливалась в течение нескольких дней с момента госпитализации и иногда

только к моменту ее окончания (ОДП средней тяжести (2) – 0% летальность, ОДП тяжелый (3) – 48% летальность). Показатель шкалы НИИСП можно определить в течение первых нескольких часов госпитализации (или чуть позднее по мере выполнения лапароскопии). Он также хорошо выделял отечный панкреатит (0-1-2) – 0% летальность, ОДП средней тяжести (3-4) – 0% летальность и, в отличие от шкалы РОХ, оказался более чувствительным в определении тяжелых форм ОДП: 5-6 – 27% летальность, 7-8 – 36% летальность, 9-10 – 87 % летальность, 11 и выше – 100% летальность. Наибольшие различия в группе ОДП тяжелой степени выявлялись между диапазонами 5-8 баллов (31% летальность) и 9 и более баллов (91% летальность). Заключение: шкала НИИ СП и классификация РОХ оценивают различные аспекты патологического процесса при ОП. Экспресс-шкала НИИ СП включает оценку воспаления и его последствий, имеет прогностическую направленность и является удобной в определении тактики лечения в начальный период заболевания, в то время как классификация РОХ больше подходит для того, чтобы охарактеризовать законченный клинический случай и не заменима в экономической оценке случая заболевания.

### **235. Оценка частоты достижения эталонного результата (Textbook outcome) после резекции печени по поводу внутривенной холангиокарциномы**

Брицкая Н.Н., Фисенко Д.В., Тараканов П.В., Ефанов М.Г.  
*Москва*

*ГБУЗ «Московский клинический научный центр им. А.С. Логинова» ДЗ г.  
Москвы*

Актуальность. За последние годы растет количество исследований, в которых предлагаются модели эталонного результата (Textbook Outcome) для различных оперативных вмешательств, в том числе для резекций печени. Частота достижения эталонного результата (ЭР) после резекции печени по поводу внутривенной холангиокарциномой (ВПХК) изучена недостаточно. Цель исследования. Сравнить частоту достижения ЭР после минимально инвазивных (МИРП) и открытых (ОРП) резекций печени у боль-

ных ВПХК. Методы исследования. Оценивалась частота достижения ЭР после МИРП (лапароскопические и робот-ассистированные резекции) и ОРП у больных, оперированных в период с 2015 по 2023 г. Оценка достижения ЭР печени проводилась с использованием предложенной G?rges В. и соавт. (2021) модели: ЭР считали достигнутым при отсутствии интраоперационных осложнений 2 класса и более, тяжелых послеоперационных осложнений III степени и более по классификации Clavien-Dindo, желчной фистулы класса В и С (ISGLS), госпитальной летальности, R1 резекции. Результаты. В исследование включено 104 пациента. МИРП выполнены у 34 (33%) больных, ОРП у 70 (67%) больных. Средний возраст больных составил 61 (27-81) лет. Средний размер опухоли составил 77 (15-240) мм. В зависимости от стадии опухолевого процесса (TNM, AJCC 8) больные были распределены следующим образом: I стадия выявлена у 12 %, II стадия – у 38%, III-IV стадия – у 50% пациентов. Доля обширных резекций печени составила 86%. ЭР был достигнут у 40 больных (38,5%) с ВПХК, причем показатель достижения ЭР у больных с ВПХК при резекциях печени без сосудистых и билиарных реконструкций составил 57,2%. Выявлено достоверное улучшение показателя общей выживаемости у больных в группе пациентов, достигших ЭР (62,5%), в сравнении с группой пациентов, не достигших ТО (50%). Выводы. Внедрение в клиническую практику комплексной модели ЭР является эффективным способом оценки качества хирургического лечения больных с ВПХК.

### **236. Результаты реализации проекта «Дорожной карты» в Пензенской области с целью совершенствования медицинской помощи пациентам с эпителиальными образованиями органов пищеварения**

Гуляев А.А. (1, 2, 4), Баулин А.А. (1), Середин С.А. (3), Баулина О.А. (1), Аверьянова Л.А. (1, 3), Баулин В.А. (1)

*Москва, Пенза*

*1) ПИУВ— филиал ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного последипломного образования» 2) ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ» 3) ГБУЗ «Клиническая больница №6 имени Г.А. Захарьина» 4) ФГБУ ДПО РМАНПО*

Актуальность. В настоящее время эндоскопические методы диагностики являются основными при выявлении предраковых изменений и раннего рака органов пищеварения. Цель исследования. Оценить результаты реализации внедренного в практику врачей-эндоскопистов проекта «Дорожной карты». Материалы и методы. С 2019 на территории Пензенской области был внедрён в практику план дополнительных мероприятий по совершенствованию медицинской помощи пациентам с эпителиальными образованиями органов пищеварения, который получил название «Дорожная карта». Выполнение пациентам биопсии новообразований пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки, толстой кишки врачами-эндоскопистами во всех эндоскопических кабинетах амбулаторно-поликлинических и стационарных условиях при выполнении эзофагогастродуоденоскопии (далее – ЭГДС) или колоноскопии осуществлялось благодаря протоколам, которые включали в себя организацию обучения врачей методике проведения эндоскопической полипэктомии и обеспечение кабинетов комплектующими изделиями медицинского назначения, расходными материалами для возможности использования врачами не менее двух методов эндоскопического гемостаза при выполнении манипуляций, операций во время ЭГДС и колоноскопии. Во время работы применялись при необходимости такие методы гемостаза, как аргоноплазменная коагуляция, либо электрокоагуляция с использованием различных режимов, либо клипирование сосудов. Результаты и их обсуждение. Маршрутизация пациентов, нуждающихся в проведении эндоскопической полипэктомии в условиях стационара хирургического профиля, зависела от размера новообразований, типа согласно Парижской эндоскопической классификации. К пациентам, нуждающимся в проведении эндоскопической полипэктомии, относили таковых с полипами желудка, пищевода, двенадцатиперстной кишки до 1 см, кроме гиперпластического типа полипов и пациентов с доброкачественными полипами толстой кишки более 5 мм. Пациенты, имеющие следующие типы и размеры полипов в соответствии с Парижской эндоскопической классификацией: не более 2 см Is, не более 6 см Ir, не более 3 см Isp, IIa, IIb, IIc направлялись на оперативное лечение в хирургическое отделение стационара ГБУЗ «Областной онкологический диспансер» (далее – ООД). При наличии у боль-

ных образований дисплазии высокой степени (III-IV ст.) или рака пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки, толстой кишки (по результатам биопсии) направлялись в ООД. Пациенты после проведения полипэктомии (по результатам биопсии) были направлены на консультацию и наблюдение к хирургу в ООД. При выявлении у больных гиперпластических полипов пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки до 1 см, которым невозможно было проведение эндоскопической полипэктомии по объективным причинам, направлялись под наблюдение терапевта или гастроэнтеролога амбулаторно, которое осуществлялось 1 раз в год с момента установления диагноза, при отсутствии прогрессирования и морфологических изменений по данным ЭГДС с биопсией. ЭГДС с биопсией проводилась таким пациентам 1 раз в год. При выявлении у пациентов доброкачественных полипов толстой кишки менее 5 мм, они были направлены под наблюдение хирурга или колопроктолога амбулаторно, которое осуществлялось 1 раз в год с момента установления диагноза, при отсутствии прогрессирования и морфологических изменений по данным колоноскопии с биопсией. Колоноскопия с биопсией проводилось таким пациентам 1 раз в год. После эндоскопического удаления полипов пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки, толстой кишки, контрольное исследование проводилось через 6 месяцев, далее 1 раз в год в течение 3 лет. При отсутствии изменений контрольное исследование проводилось 1 раз в 3 года. Изменение тактики ведения пациентов особо касалось, находящихся на антикоагулянтной терапии в период выполнения инвазивных вмешательств (эндоскопического удаления полипов желудочно-кишечного тракта) выполнялось по сложной схеме, предполагающей поэтапную отмену и возобновление приема антикоагулянтной терапии с обязательным контролем показателей МНО и АЧТВ. Выводы. Реализация мероприятий настоящей «Дорожной карты» помогает в практике врачей хирургов, эндоскопистов, онкологов квалифицировано оказывать специализированную медицинскую помощь, тем самым повысить уровень качества жизни пациентов.

### 237. Новые подходы к лечению хронического остеомиелита

Трушин П.В. (1), Штофин С.Г. (1), Штофин Г.С. (1), Шеголев М.Б. (2)  
*Новосибирск*

*1) ФГБОУ ВО Новосибирский государственный медицинский университет  
МЗ РФ 2) ГБУЗ НСО ГКБ 25*

Актуальность темы. Полости, которые формируются в результате течения гнойно-воспалительных процессов в костной ткани, остаются актуальной проблемой гнойной хирургии. Поиск материалов, которые могут быть использованы для этой цели, продолжаются, что определяет актуальность данной работы. Материал и методы. Исследование основано на опыте лечения 90 пациентов с хроническим остеомиелитом. Они были разделены на две группы. В первую группу (группу наблюдения) вошли 60 пациентов, которым в качестве пластического материала при закрытии остаточных полостей использовался пористый мелкогранулированный никелид титана. Во вторую группу (группу сравнения), состоящую из 30 пациентов, включили больных, которым остаточная полость выполнялась гемопломбой. Полученные результаты. Способ ликвидации секвестральной полости с использованием пористого мелкогранулированного никелида титана выполнялся по оригинальной методике. После осуществления операционного доступа выделялись и иссекались свищевые ходы до кости. Как только вскрывалась секвестральная коробк производилась ее ревизия, удаление грануляционной ткани, секвестров. Стенки секвестральной полости обрабатывались с помощью ложки Фолькмана до момента появления «кровяной росы» из костной ткани. После кюретажа секвестральная полость обрабатывалась раствором антисептика. Для более интенсивного пропитывания вводимого позже пломбирующего вещества из секвестральной полости наружу дрелью (до мышц) выполнялись 2 – 4 перфоративных отверстия. После чего в секвестральную полость помещался пористый мелкогранулированный никелид титана в количестве не менее 1/3 ее объема. В послеоперационном периоде установлено, что болезненность в области операционной раны регистрировалась у 35 больных группы наблюдения (58,8 %) и 26 человек (85,7 %) группы сравнения. Отек в области шва в группе наблюдения отмечался у 44 пациентов (74,1 %), в группе сравне-

ния – у 27 пациентов (89,3 %). Ближайшие результаты лечения пациентов анализировали, исходя из критериев, которые в 1977 году предложил В. М. Гринёв. Хороший ближайший результат лечения был у 55 больных, оперированных предложенным способом, что составило 92 %. Отдалённые результаты лечения пациентов с хроническим остеомиелитом, с использованием мелкогранулированного никелида титана, отслеживались в сроки от 6 месяцев до 10 лет. Во время контрольных осмотров ориентировались на критерии оценки результатов лечения, предложенные В. К. Гостищевым. Анализ отдалённых результатов показал, что хороший результат лечения достигнут у 95 % пациентов, оперированных предложенным способом и у 76,7 % больных, оперированных традиционным способом. Выводы. Разработанный авторами способ пластики остаточных костных полостей при хроническом остеомиелите повышает эффективность лечения больных с этим заболеванием.

### **238. Клиническое применение хирургического лечения хронического панкреатита, осложненного хронической дуоденальной непроходимостью**

Коробка В.Л., Коробка Р.В., Гончар М.В., Лагеза А.Б.

*Ростов-на-Дону*

*Ростовская областная клиническая больница*

Актуальность. Хронический панкреатит (ХП) является одним из предикторов развития хронической дуоденальной непроходимости (ХДН). Общая частота встречаемости данного осложнения составляет от 1 до 5%, у оперированных по поводу заболевания пациентов – в 12-25% случаев. Нерешенным остается вопрос выбора оптимального метода хирургического лечения заболевания. Идеальным будет считаться способ, обеспечивающий максимально эффективное купирование основных симптомов ХДН при ХП, включая желтуху, болевой и диспепсический синдромы, профилактику рецидивов заболевания, а также поздних осложнений, в том числе нутритивную недостаточность, значительно снижающую качество жизни пациентов. Наибольшее распространение в настоящее время получили органосохраняющие операции, которые демонстрируют

хорошие ранние и отдаленные результаты лечения. Однако, изученные нами способы оперативного вмешательства имеют те или иные недостатки и не позволяют считаться «идеальными», что и предопределило тематику настоящей работы. Цель: проанализировать ранние и поздние результаты лечения пациентов с ХП, осложненного ХДН по разработанной оригинальной методике оперативного вмешательства. (Заявка на изобретение №2024101057 от 16.01.2024) Материалы и методы. Исследование носило одномоментный ретроспективный анализ историй болезни и данных амбулаторных карт пациентов, оперированных по поводу ХП, осложненного ХДН в условиях хирургического отделения ГБУ РО «Ростовская областная клиническая больница». Критерии включения: наличие у пациента ХП с ХДН, требовавшего оперативного вмешательства, отсутствие сопутствующего заболевания, сопровождающегося схожей симптоматикой и требующего активного лечения. Критерии исключения: наличие сопутствующего заболевания, сопровождающегося ХДН, мальабсорбцией, желтухой. С 2022 по 2023 год на базе хирургического отделения №1 (ГБУ РО РОКБ) прооперировано 35 пациентов, из них в I группу включено 16 человек, оперированных согласно оригинальной методике, 19 человек – оперированных по стандартной методике, включающей методику хирургического вмешательства по Frey. Оригинальная методика включала в себя вскрытие главного панкреатического протока продольно на всем протяжении, удаление конкрементов, иссечение стриктур; резекцию ткани головки поджелудочной железы с сохранением вдоль внутреннего края двенадцатиперстной кишки (ДПК) слоя паренхимы и сохранением ветвей верхних и нижних панкреатодуоденальных артерий, освобождение от рубцовых сращений интрапанкреатической части общего желчного протока, с последующим формированием дуоденоэнтероанастомоза по типу «бок в бок» и однорядного продольного панкреатоэнтероанастомоза. Оценка эффективности метода определялось в виде оценки частоты развития осложнений и рецидива заболевания. Частоты и выраженности болевого и диспепсического синдромов, оценкой массы тела, симптомов мальабсорбции, эндоскопического и УЗ исследования, а также рентгенографии и МР-томографии органов брюшной полости. Результаты исследования: статистически значимой разницы в особенностях течения раннего послеоперационного периода (длительность пре-

бывания в стационаре, частота инфекционных осложнений и др.) между группами выявлено не было ( $p > 0,05$  для всех групп сравнения). В позднем послеоперационном периоде в первой группе статистически значимо реже встречались жалобы на болевой (определяемый как незначительный во всех случаях наблюдения) ( $p = 0,047$ ) и диспепсический синдромы ( $p = 0,023$ ). Желтуха не определялась ни в одном случае как в первой, так и во второй группе. В первой группе рецидив не был выявлен ни в одном случае, во 2- у 2 пациентов ( $p > 0,05$ ). Дефицит массы тела в 1 группе определялся в 31,25%, во 2 – 47,37% случаев ( $p = 0,047$ ). Вывод: предложенная методика операции при ХП, осложненной ХДН показала хорошие ранние и отдаленные результаты и может быть использована в лечении данной когорты пациентов.

### **239. Билиарный сладж в генезе острого панкреатита. Особенности диагностики и лечебной тактики**

Дюжева Т.Г. (1), Ширкунов А.П.(1), Барбадо П.А.(2), Степанченко А.П.(2), Соколов А.А. (2)  
*Москва*

*1) Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский университет) 2) ГКБ им. С.С. Юдина ДЗМ*

Актуальность. По данным литературы от 10 до 50% наблюдений идиопатического острого панкреатита (ОП) обусловлены билиарным сладжем (БС) и микролитиазом. Диагноз, как правило, верифицируют после рецидива болезни, которая в дальнейшем трактуется как острый билиарный панкреатит (ОБП). Вопросы диагностики БС, его роли в генезе тяжелого ОП и целесообразности транспапиллярных декомпрессионных вмешательств остаются предметом активных дискуссий. Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ диагностики и лечения 89 больных ОБП, находившихся на лечении в ГКБ им. С.С. Юдина ДЗМ в 2018 – 2023 гг. Критерии включения: больные ОП с доказанной причиной нарушения проходимости общего желчного протока (ОЖП) после ЭПСТ. Тяжесть ОП оценивали по наличию и длительности (транзиторная, персистирующая) органной недостаточности (ОН), выраженность

острого холангита (ОХ) – согласно Токийским рекомендациям 2019 г. О присутствии некроза ПЖ судили по данным КТ с болюсным контрастированием ( $n = 46$ ). Изучали наличие БС в желчном пузыре, воспалительные изменения (папиллит) большого сосочка двенадцатиперстной кишки (БС ДПК), анализировали результаты лечения (стентирование протока ПЖ, назобилиарное дренирование, чрескожные дренирующие вмешательства, секвестрэктомия). Результаты. По причинам нарушения оттока желчи в ДПК сформированы три группы больных. В 1 гр (23) причиной был билиарный сладж, во 2 гр (32) – вклиненный конкремент, в 3 гр (34) – холедохолитиаз без острой блокады ОЖП. Легкий панкреатит был у 58 больных. ОН отмечена у 31(35%) больного: в 1,2 и 3 гр соответственно у 11 (48%), 13 (41%) и 7 (20,5%),  $p\ 1 - 3\ гр = 0,03$ . ОН в 1 гр у 7 больных наступила на фоне некроза паренхимы, а у 4 – на фоне ОХ grade 3. Во 2 гр наблюдали обратное соотношение: ОХ был причиной ОН у 10 больных, а некроз паренхимы – у 3,  $p < 0,05$ . Процент больных с папиллитом был высоким в 1 и 2 гр (78% и 84%) и был ниже в 3 гр (17%),  $p < 0,05$ . Сладж в желчном пузыре при УЗИ отмечен у 14 (67%) больных в 1 гр, у 4 (12, 5%) и 8 (23%) пациентов 2 и 3 гр ( $p < 0,001$ ). Стентирование протока ПЖ после ЭПСТ и экстракции сладжа и конкрементов произвели в 1 группе у 15 (65%), во 2 гр – у 11(34%),  $p < 0,02$ , в 3 гр – у 6(17,6%),  $p < 0,001$ . Назобилиарный дренаж использовали у 5 (22%) больных 1 гр, 14(44%) и 15(44%) больных 2 и 3 гр,  $p > 0,05$ . У 7 больных (5 – в 1 гр) выполнены санационные вмешательства по поводу парапанкреатита. Холецистэктомию в данную госпитализацию выполнили у 19 (21%) больных: у 15 при легком, у 4 – при панкреатите средней тяжести. Умерли 3 (3,3%) из 89 больных: 2 – в гр сладжа и 1 – в гр холедохолитиаза. Обсуждение. Полученные данные о роли некроза паренхимы ПЖ и холангита как важных механизмов формирования органной недостаточности согласуются с концепцией 2 типов (панкреатический, билиарный) ОБП, основанной на работах Орие (1901) и получившей развитие в последние годы. Наши данные свидетельствуют, что ОХ как причина ОН был наиболее характерен для вклиненного конкремента и холедохолитиаза без обструкции ОЖП, тогда как некроз ПЖ (самостоятельно или в сочетании с холангитом) – для БС. Выводы. Билиарный сладж желчного протока играет важную роль в генезе ОП. Как причина развития средне тяжелой и тяжелой форм

болезни сопоставим с вклиненным конкрементом. Присутствие БС в просвете желчного пузыря и папиллит при наличии признаков желчной гипертензии позволяют предположить БС в ОЖП и рассмотреть вопрос о проведении ЭПСТ даже при отсутствии данных за вклиненный конкремент. Целесообразно изучить возможности эндо-УЗИ для диагностики БС ОЖП.

#### **240. Радикальные хирургические вмешательства при воротной холангиокарциноме. Оценка непосредственных и отдаленных результаты при робот-ассистированном и открытом доступе**

Ефанов М.Г., Тараканов П.В., Королева А.А., Ванькович А.Н., Коваленко Д.Е., Фисенко Д.В., Цвиркун В.В., Хатьков И.Е.

*Москва*

*Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы» Московский клинический научно-практический центр имени А.С. Логинова Департамента здравоохранения города Москвы»*

Введение. В современной литературе имеется крайне малое число исследований, сравнивающих результаты при радикального хирургического лечения воротной холангиокарциномы роботическим и открытым доступами. Цель исследования: сравнение непосредственных и отдаленных результатов радикального хирургического лечения воротной холангиокарциномы роботическим и открытым доступом. Методы. В исследование включены пациенты с воротной холангиокарциномой которым выполнялись радикальные хирургические вмешательства с 2013 по 2023 годы. 32 пациента оперированы робот-ассистированным доступом и 149 открытым. Для устранения неоднородности сравниваемых групп использовался метод псевдорандомизации в соотношении 1:1. После псевдорандомизации отобрано 32 пары пациентов. Техника операции обеими доступами заключалась выполнение обширной резекции печени с каудальной лобэктомией и региональной лимфаденэктомией с удалением лимфатических узлов 8, 12 и 13 групп. Оценивались основные периоперационные результаты, а также общая и безрецидивная выживаемость Результаты. После выполнения псевдорандомизации отмечалось сопоставление робот-ассистированной

и открытой групп по следующим параметрам: возраст (62 (56-69); 61 (51-71),  $p=0,713$ ), женский пол (15; 13,  $p=0,801$ ), ECOG статус (1 (1-2); 1 (1-2),  $p=0,385$ ), ASA статус (3 (2-3); 3 (2-3),  $p=0,508$ ), стадия TNM I-II (n, %) (10 (31); 7 (22),  $p=0,572$ ), тип Bismuth III-IV (n, %) (25(78); 28(87.5),  $p=0,671$ ), число обширных резекций печени (n, %) (30 (94); 31 (97),  $p=1.00$ ), число каудальных лобэктомий (n, %) (29 (91); 30 (94),  $p=1.00$ ). Робот-ассистированная и открытая группы не различались по основным периоперационным параметрам: кровопотеря составила 350 (225-540); 300 (250-500),  $p=0,984$ ; число удаленных лимфоузлов 13 (8-15); 12 (9-13),  $p=0,763$ ; число R1 резекций (n,%) 3 (10); 0,  $p=0,113$ ; продолжительность оперативного вмешательства была достоверно выше в робот-ассистированной группе – 622 (570-695); 482 (418-535),  $p<0,001$ . Робот-ассистированная и открытая группы не различались по числу значимых послеоперационных осложнений (>II, Clavien-Dindo), n (%) – 20 (63); 19 (59),  $p=1.00$ , а также по числу 90 дневной летальности, n (%) – 2 (6); 2 (6),  $p=1.00$ . Медиана общей выживаемости после робот-ассистированных резекций составила 44 мес., после открытых 55 мес. ( $p=0,619$ ). Медиана безрецидивной выживаемости после робот-ассистированных резекций составила 14 мес., после открытых 27 мес. ( $p=0,619$ ). Заключение: исследование демонстрирует сопоставимые непосредственные и отдаленные результаты робот-ассистированных и открытых вмешательств по поводу воротной холангиокарциномы при условии селекции пациентов.

#### **241. Радикальное хирургическое лечение пациентов пожилого и старческого возраста при воротной холангиокарциноме. Анализ ближайших и отдаленных результатов**

Ефанов М.Г., Королева А.А., Тараканов П.В., Ванькович А.Н.,  
Коваленко Д.Е., Фисенко Д.В., Цвиркун В.В.

*Москва*

*Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города  
Москвы» Московский клинический научно-практический центр имени  
А.С. Логинова Департамента здравоохранения города Москвы»*

Введение. Радикальное хирургическое лечение воротной холангиокарциномы относится к оперативным вмешательствам вы-

сокой технической сложности и сопряжено с большим числом послеоперационных осложнений. В настоящее время имеется скудная информация об основных факторах риска хирургического лечения у пациентов пожилого и старческого возраста при данной нозологии, а также отсутствуют исследования с оценкой ближайших и отдаленных результатов у данной когорты пациентов. Цель. Оценить ближайшие и отдаленные результаты радикального хирургического лечения пациентов пожилого и старческого возраста с воротной холангиокарциномой. Материалы и методы. В исследование включены результаты лечения 170 пациентов, оперированных за период с 2013 по 2023 гг. Проводилось сравнение основных периоперационных результатов, а также общей и безрецидивной выживаемости между тремя возрастными группами: до 60 лет, 60–74 лет, старше 74 лет. Также в группах старше 60 лет выполнен многофакторный регрессионный анализ для определения факторов, которые были связаны с риском развития летального исхода. Результаты. У пациентов старше 74 лет был выше уровень осложнений Clavien-Dindo более 3 ( $p=0,089$ ), уровень ССІ ( $p=0,09$ ), и также выше 90-дневная летальность ( $p=0,042$ ). Индекс коморбидности Charlston, комплексная шкала хирургического риска (CRS), обширные резекции (правосторонние и расширенные гемигепатэктомии), продолжительность операции демонстрируют прогностическую значимость в отношении госпитальной летальности – (AUC) 0,895,  $p<0,001$ . Общая выживаемость не отличалась в возрастных группах ( $p=0,886$ ). Медианы выживаемости составили 29, 25 и 23 месяца. Заключение. У больных старческого возраста следует ожидать ухудшения результатов хирургического лечения, что требует селекции пациентов с учетом выявленных факторов риска.

#### **242. Анализ результатов лечения больных с паховыми грыжами, оперированных с применением различных имплантатов**

Титова Е.В.

*Пенза*

*ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет»*

Актуальность. Лечение пациентов с паховыми грыжами является актуальным направлением в современной герниологии.

Применяемые в настоящее время подходы к герниопротезированию все же не позволяют минимизировать количество послеоперационных осложнений и рецидивов грыж. В данном исследовании провели анализ результатов лечения пациентов с паховыми грыжами, которым в качестве имплантата применяли полипропиленовую сетку и биологический имплантат, изготовленный из бычьего перикарда. Материал и методы. Всем пациентам выполняли укрепление задней стенки пахового канала открытым способом с использованием ксеноперикардальной пластины «Кардиоплант» (40 больных) или полипропиленовой сетки «Линтекс» (62 пациента). Результаты. Раневые послеоперационные осложнения, были представлены формированием серомы у трех (4,8%) пациентов после протезирования синтетическим имплантатом. После ксенопластики было отмечено развитие подобного осложнения у одного (2,5%) больного. Следует отметить, что во всех случаях развитие данного осложнения происходило среди пациентов до 50 лет. Сроки выявления серомы – 3-5 сутки после ранее выполненной герниопластики. После того, как осложнение было заподозрено клинически, диагноз верифицировали с помощью ультразвукового исследования. Эвакуацию жидкости проводили пункционно под контролем УЗИ. Срок лечения данных пациентов составил 10 суток. В одном случае использование полипропиленовой сетки привело к формированию инфильтрата в паховой области. Пациент предъявлял жалобы на дискомфорт при ходьбе, наличие отека и уплотнения в паховой области справа, сохраняющийся к пятым суткам после операции. Пальпаторно определяемое умеренно болезненное уплотнение в зоне пластики, сохраняющийся субфебрилитет и данные ультразвукового исследования позволили своевременно диагностировать и начать консервативное лечение инфильтрата. Пациент выписан на 12 сутки после операции в удовлетворительном состоянии, после выполнения контрольного ультразвукового исследования. Контрольный осмотр пациентов спустя 12, 18 и 24 месяца после операции позволил выявить двух пациентов с имплантированной полипропиленовой сеткой, которые отмечали боль, дискомфорт в зоне пластики. Развитие рецидива у пациентов с паховыми грыжами отметили у троих (4,8%) пациентов с имплантированной полипропиленовой сеткой и у одного (0,25%) пациента после ксенопластики. Выводы. Таким образом, применение биологического протеза позволило снизить

частоту развития осложнений и рецидивов после выполнения паховой герниопластики.

#### **243. Частота достижения хрестоматийного результата у пациентов, оперированных по поводу воротной холангиокарциномы робот-ассистированным и открытым доступами**

Ефанов М.Г., Тараканов П.В., Королева А.А., Ванькович А.Н.,  
Коваленко Д.Е., Фисенко Д.В., Цвиркун В.В.

*Москва*

*Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города  
Москвы» Московский клинический научно-практический центр имени  
А.С. Логинова Департамента здравоохранения города Москвы»*

**Введение.** В хирургии печени широко используется оценка результатов лечения с использованием хрестоматийного результата (ТО). При этом отмечается ограниченное количество исследований, посвященных хирургическому лечению воротной холангиокарциномы с оценкой ТО. Цель. Оценка частоты достижения ТО при радикальном хирургическом лечении воротной холангиокарциномы робот-ассистированным и открытым доступами. Проводилась оценка влияния достижения ТО и недостижения ТО (НТО) на выживаемость. Методы. Для устранения различий в первичных и отдаленных результатах в сравниваемых группах использовался метод псевдорандомизации (PSM). Для оценки достижения ТО использовались четыре критерия: отсутствие тяжелых осложнений (>II степени, Bismuth), отсутствие 90-дневной летальности, отсутствие повторных госпитализаций, а также продолжительность пребывания в стационаре менее 75 квартала. Влияние ТО на выживаемость оценивалось в общей группе пациентов, независимо от доступа. Результаты. С 2013 по 2023 год 32 пациента прошли лечение робот-ассистированным доступом, и более 170 пациентам была выполнена открытая резекция. Для PSM были использованы данные 138 пациентов, перенесших открытую операцию. Сопоставление было проведено для 32 пар пациентов. Частота достижения ТО в открытой и роботизированной группах составила 10 (31%) и 8 (25%) соответственно,  $p=0,782$ . Достижение ТО не оказало влияния на

выживаемость. Медиана общей выживаемости в группах ТО и НТО составила 44 и 35 месяцев,  $p=0,723$ . Медиана безрецидивной выживаемости в группах ТО и НТО составила 19 и 38 месяцев,  $p=0,351$ . Выводы. Частота достижения ТО не снижается при использовании роботизированного подхода при резекции воротной холангиокарциномы. Достижение ТО не влияет на выживаемость.

#### **244. Тактика лечения осложненных форм абдоминального туберкулеза у женщин**

Махмадзода Ф.И. (1), Достиев А.М. (1), Раджабова Г.К. (2),  
Асоев М.С. (1)

*Душанбе*

*1) Таджикский государственный медицинский университет им.  
Абуали ибни Сино 2) Институт последипломного образования в сфере  
здравоохранения Республики Таджикистан*

Цель исследования. Улучшение результатов лечения осложненных форм абдоминального туберкулеза у женщин. Материал и методы. В материалы исследования включены 78 женщин, которые госпитализированы в Городской клинической больнице скорой медицинской помощи г. Душанбе с различными осложненными формами абдоминального туберкулеза за последние 10 лет. Возраст женщин варьировало от 16 до 49 лет. Осложнения абдоминального туберкулеза встречались в виде: перитонита неясной этиологии ( $n=33$ ), острых заболеваний органов гениталия ( $n=22$ ), межкишечных абсцессов ( $n=12$ ), кишечной непроходимости ( $n=4$ ), спаечной болезнью ( $n=4$ ), перфорацией специфических язв с развитием фибринозно-гнойного перитонита ( $n=3$ ). Необходимо отметить, что в большинстве случаев по 2 и более осложнений развивались одновременно. Туберкулезная тяжелая интоксикация имело место у 67 или 85,9% женщин. При поступлении всем женщинам выполнялся весь спектр клинико-лабораторных и лучевых методов исследований, а также осмотр врача гинеколога. Результаты. Самыми частыми жалобами женщин были потеря аппетита (97,2%), общая слабость (97,2%), различные по интенсивности и характера боли в животе (95,3%) и наличие асцита (99,0%). Частой патологией, под

«маской» которой пациентки поступали в хирургические отделения, являются перитонит неясной этиологии (42,3%), острые заболевания органов гениталия (28,2%), острый аппендицит (15,4%) и острая кишечная непроходимость (14,1%). Следовательно, указанные патологии протекали в виде полиорганного АТ с участием кишечника, брюшины, внутрибрюшных лимфатических узлов, в ряде случаев – с вовлечением органов дыхания (n=3), выявленный при экстренных оперативных вмешательствах. В исследуемом материале, основной специфической этиологией АТ явилась, предшествующие картину «острого» живота, длительный отягощенный анамнез симптомов интоксикации, боли в животе, потеря веса, потеря аппетита и т.д. Раннее перенесенный туберкулезная инфекция имело место в 31 или 39,7% наблюдениях, а в 3 или 3,8% наблюдений – женщин сопутствовало туберкулез легких. В 47 (60,2%) наблюдениях женщинам с тяжелой туберкулезной интоксикацией, проведено соответствующая предоперационная подготовка. Во всех случаях хирургическое лечение начинали с проведения видеолапароскопии. В 9 (11,5%) наблюдениях из-за выраженного спаечного процесса (n=6) и троакарных осложнений (n=3), был переход на конверсию. При этом, в частности из-за массивного спаечного процесса, диагностированного как на УЗ-сканограммах, так и объективно во время разреза, первый троакар был введен открытым или методом Хассона, что позволило предотвратить случаи ятрогении. Видеолапароскопия позволило произвести ревизию органов брюшной полости, с забором материала для гистологического и цитологического исследования и оценки распространенности туберкулезного поражения органов брюшной полости у женщин. Немаловажное значение при этом отведено состоянию матки и ее придатков, для дальнейшей оценки детородной функции. Видеолапароскопически произведены вскрытие межкишечных абсцессов, адгезиолизис, санация брюшной полости антисептиками, с последующей аэрацией ультрафиолетовым облучением. Лапаротомным доступом у 4 женщин произведены резекция кишечника с наложением различных анастомозов, ушивание троакарных ран тонкого кишечника (n=3) и выведение илеостомы (n=2). Во всех случаях были взяты биопсии из лимфоузлов и париетальной брюшины. В послеоперационном периоде у 11 (14,1%) женщин отмечены осложнения, в виде кишечных свищей (n=4), продолжающегося

послеоперационного перитонита (n=2), застойной пневмонии (n=3) и полиорганной недостаточности (n=2). Умерло 2 (2,6%) женщин. Все пациентки в послеоперационном периоде получали специфическую терапию в специализированном учреждении. Заключение. Осложненные формы АТ у женщин, нуждаются в тщательной предоперационной подготовке и последующим проведением видеолапароскопии, позволяющее не только корректировать то или иное осложнение, но и определить дальнейшую тактику, относительно детородных функций у женщин.

#### **245. Анализ изменения состава кишечной микробиоты у больных дивертикулярной болезнью**

Суворов В.А., Какоткин В.В., Агапов М.А.

*Калининград  
БФУ им И.Канта*

Актуальность: в последние годы отмечается устойчивая тенденция к увеличению частоты встречаемости дивертикулярной болезни, объем затрат на лечение осложнений которой неуклонно возрастает, что создает значимую проблему для здравоохранения. Подходы к ведению пациентов с осложненными формами и частыми обострениями дивертикулярной болезни постоянно меняются. Огромные усилия предпринимаются для разработки стратегии ведения пациентов данной группы, направленной на снижения частоты обострений и тяжести осложнений. Одним из возможных путей поиска оптимальной стратегии ведения пациентов с дивертикулярной болезнью является изучение роли кишечной микробиоты в патогенезе этого заболевания. Материалы и методы: Выполнен анализ результатов секвенирования бактериальной ДНК из образцов кала 60 пациентов для последующего проведения профилирования микробиоты толстой кишки до начала антибактериальной терапии. Из образцов кала выделена бактериальная ДНК с последующим профилированием микробиотного состава до уровня рода по участку гена 16s РНК. Первая группа пациентов составляет 30 человек от 18 до 95 лет с установленными различными стадиями дивертикулярной болезни, среди которых женщин – 17 (56,7%), мужчин – 13

(43,3%). Вторая группа пациентов составляет группу контроля – 30 человек от 18 до 95 лет, среди которых женщин – 15 (50%), мужчин – 15 (50%). Полученные результаты: у пациентов с дивертикулярной болезнью определялось уменьшение представительства *Bacteroidetes*, *Fusobacterium*, *Lactobacillaceae*, а также увеличении численности представителей родов *Roseburia* и *Akkermansia*. Кроме того, при осложненном течении дивертикулярной болезни отмечалось увеличение количества всех типов кишечных бактерий, в том числе *Firmicutes* при симптоматически неосложненной дивертикулярной болезни, *Proteobacteria* при осложненных формах. Усиление тяжести воспаления при дивертикулярной болезни также может быть связано с более высоким биоразнообразием фекальной микробиоты. Обсуждение: Согласно полученным результатам, существуют значимые отличия таксонов у пациентов с осложненными формами дивертикулярной болезни. У пациентов с дивертикулярной болезнью при Ia стадии по классификации Hinchey отмечается уменьшение представительства *Bacteroidetes*, *Fusobacterium*, *Lactobacillaceae* и других бактериальных штаммов с потенциальными противовоспалительными свойствами или продуцентов короткоцепочечных жирных кислот при всех формах дивертикулярной болезни, а также увеличении численности *Roseburia* и *Akkermansia*, что соответствует результатам ряда зарубежных исследований. Кроме того, при всех стадиях дивертикулярной болезни отмечалось увеличение количества *Firmicutes*, увеличение *Proteobacteria* при IIa-IV стадии дивертикулярной болезни. Требуется увеличение числа пациентов в группах для оценки убедительности полученных результатов. В экспериментальных исследованиях была выявлена корреляция между сывороточными концентрациями таких метаболитов как ацетат, бутират, пропионат и выраженностью первичного иммунного ответа в случаях развития дивертикулита. Понимание особенностей взаимодействия микробиоты с организмом хозяина при перечисленных заболеваниях позволит вести разработку новых подходов к профилактике, диагностике и лечению. Заключение: Полученные результаты подчеркивают, что баланс между симбионтами и патобионтами играют важную роль в профилактике возникновения дисбиоза, который способен усугубить воспалительный процесс в области дивертикулов и способствует развитию осложнений. Изучение кишечной микробиоты и ее метаболитов открывает

возможности использования показателей концентрации отдельных метаболитов кишечной микробиоты в плазме крови пациентов с атакой острого дивертикулита для прогнозирования тяжести течения обострения. Дальнейшее развитие данного направления приведет к единой тактике ведения пациентов, охватывающей все звенья патогенеза дивертикулярной болезни.

## **246. Опыт эндоскопического лечения язвенных гастродуоденальных кровотечений в ГУЗ «КБСМП № 15» г. Волгограда**

Веденин Ю.И. (1, 2), Жуликова С.В. (2), Ивченко Ю.В. (2), Иевлев В.А. (1), Литвинов А.А. (2), Николаев А.Ю. (2), Орешкин А.Ю. (1, 2), Степанов С.Л. (2) 1) ФГБОУ ВО «ВолГМУ», 2) ГУЗ «КБСМП № 15»

*Волгоград*

*1) ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет Минздрава России (ФГБОУ ВО «ВолГМУ» 2)*

*Государственное учреждение здравоохранения «Клиническая больница скорой медицинской помощи № 15» (ГУЗ «КБСМП № 15»).*

Актуальность проблемы. Современное лечение пациентов с язвенными гастродуоденальными кровотечениями (ЯГДК) подразумевает широкое использование эндоскопического гемостаза (ЭГ), который не всегда оказывается эффективным. Появление новых методик ЭГ и постоянное совершенствование применяемого для этих целей инструментария, повышают эффективность лечения пациентов с ЯГДК, вместе с тем подчёркивая нерешённость данной проблемы. Материал и методы. Проанализированы результаты лечения 280 пациентов с ЯГДК, проходивших стационарное лечение в ГУЗ «КБСМП № 15» г. Волгограда с 01 января 2016 г. по 30 июня 2024 г. Выполнено 444 лечебно-диагностических эзофагогастродуоденоскопии (ЭГДС), при этом среднее количество ЭГДС с проведением ЭГ, названное нами коэффициентом вмешательств (КВ), составило 1,59 на 1 пациента. ЭГДС (фиброгастроскопами Pentax FG-29V до октября 2019 г. и видеоэндоскопами Pentax EG-2990K с октября 2019 г.) выполняли в первые 2 часа от госпитализации или выявления в стационаре пациента с ЯГДК. При ЭГДС

оценивали источник ЯГДК по классификации Forrest J.A.N. (1974). Для ЭГ применяли инъекционный гемостаз (ИГ) 0,01 % раствором адреналина, монополярную коагуляцию, в том числе (с 2023 г.) аргоно-плазменную ЭХВЧ-системой «ФОТЕК» ОNYX-A и клипирование (эндоскопические клипсы фирм Olympus и EndoStars). Принятые критерии неэффективности ЭГ – смерть пациента или потребность в хирургическом вмешательстве. Полученные результаты. ЯГДК Forrest Ia (30 пациентов, 65 сеансов ЭГ (КВ = 2,17), средняя эффективность ЭГ 80 %). Эффективность ИГ 62,5 %, а при использовании склерозирующего агента (70? спирт или 1,5 % этоксисклерол) – 75 %. Эффективность клипирования в «монорежиме» и комбинированных методик с клипированием (у 6 пациентов) составила 100 %, комбинация ИГ + коагуляции (без клипирования) – 75 %. КВ при ИГ 2,33, при комбинированных методиках ЭГ – 1,73. ЯГДК Forrest Ib (90 пациентов, 158 сеанса ЭГ (КВ = 1,76), средняя эффективность ЭГ 84,4 %). Эффективность ИГ 91,3 %, при использовании склерозирующего агента (4,0 мл. 1,5 % раствора этоксисклерола) – 91,5 % (КВ = 1,9). Клипирование (у 1 пациента) и коагуляция (у 2 пациентов) в «монорежиме» были эффективными. Эффективность комбинированных методик без клипирования – 69,6 % (КВ = 1,38). Эффективность комбинированных методик с клипированием – 72,7 % (КВ = 1,25). ЯГДК Forrest IIa (62 пациента, 98 сеансов ЭГ (КВ = 1,58), средняя эффективность ЭГ 90,3 %). Эффективность ИГ 91,4 %, при использовании склерозирующего агента (70? спирт) – 94,3 %. КВ = 1,82. Клипирование в «монорежиме» (3 пациента), неэффективно во всех случаях. Коагуляция в «монорежиме» (4 пациента) у всех эффективна. Комбинированные методики с клипированием, (4 пациента) эффективны во всех случаях. Комбинированные методики без клипирования показали 93,75 % эффективности (КВ = 1,2). ЯГДК Forrest IIb (53 пациента, 69 сеансов ЭГ (КВ = 1,3), средняя эффективность ЭГ 86,8 %). Эффективность ИГ 84,8 %. КВ при ИГ = 1,43. Эффективность комбинированных методик без клипирования у 16 пациентов составила 93,75 %. Комбинация коагуляции и клипирования (1 пациент) неэффективна. Коагуляция в «монорежиме» (3 пациента) была эффективна. ЯГДК Forrest IIc (45 пациентов, 54 сеанса ЭГ (КВ = 1,2), эффективность ЭГ 91,1 %). Эффективность ИГ 90,7 %. КВ при ИГ = 1,21. Коагуляция в «монорежиме» (2 пациента) была эффективна.

Клипирование и комбинированные методики у пациентов данной подгруппы не применялись. Оперативная активность у пациентов с ЯГДК 5,4 %. Эффективность эндоскопического гемостаза в ГУЗ «КБСМП № 15» составляет 88,9 %. Выводы и рекомендации. За последние 8,5 лет (с 2016 г. по июнь 2024 г.) летальность в группе ЯГДК составила 11 %, что обусловлено большей долей пациентов с тяжёлой сопутствующей патологией. Сотрудники эндоскопического отделения ГУЗ «КБСМП № 15» освоили и применяют все современные методики ЭГ. Проблема ЯГДК остаётся актуальной, требующей для своего решения командного, междисциплинарного подхода.

### **247. Ранняя диагностика осложнений стернотомии с помощью бота Telegram «СтерноБотПревент»**

Соколова В.В., Останина В.В., Шнейдер В.Э., Низамов Ф.Х.,  
Речкалов А.А.

*Тюмень*

*ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России*

Актуальность. Согласно отчетам ассоциации сердечно-сосудистых хирургов России ежегодно растет количество операций на сердце. Так количество операций по поводу ИБС, выросло на 12,8% в сравнении с 2020 годом, а, следовательно, и количество пациентов со стернотомией, основным доступом к сердцу, который используется при открытых операциях. В Тюмени на базе ГБУЗ ТО ОКБ №1 отделения кардиохирургии №1 проводится более 340 открытых операций на сердце в год. Осложнения со стороны доступа остаются одной из проблем кардиохирургии, на их лечение требуются большие материальные и трудовозатраты, а летальность от стерномедиастинита остается высокой и достигает, по данным некоторых источников, до 47%. Цель: улучшение результатов операций на сердце со стернотомическим доступом за счет снижения послеоперационных осложнений со стороны грудины, их ранней диагностики и возможностью неотложного обращения к профильному специалисту. Материалы и методы. По данным анализа 1247 историй болезни пациентов, которым проведена операция на сердце с 2016–2021 гг

в ОКБ №1 г.Тюмени, разработана анкета из 17 вопросов. Из них 15 вопросов направлены на оценку патогномичных жалоб пациента и имеющихся факторов риска, 16 вопрос – визуально-аналоговая шкала (ВАШ) для оценки интенсивности болевого синдрома и шкала субъективной оценки состояния здоровья пациента (вопрос 17). По данным опроса определяются показания для консультации к необходимому врачу-специалисту. На основе программирования Python прописан код для чат-бота в Telegram «СтерноБотПревент», разработан его интерфейс и разделы. Результаты. Программа в виде чат-бота Telegram является личным ассистентом по контролю риска и развития осложнений со стороны стернотомического доступа у пациентов после операции на сердце (АКШ, протезирование клапанов сердца). По введенному пациентом набору жалоб «СтерноБотПревент» рекомендует специалиста, к которому нужно обратиться пациенту и срочность обращения за медицинской помощью. Все ответы отправляются в виде таблицы Excell специалисту, ответственному за сбор информации, интерпретируются лечащим врачом, после чего решается вопрос об осмотре пациента специалистом в неотложном, отсроченном или плановом порядке. Функционал бота имеет возможность предоставления доступа к данным, полученным в результате опроса, врачам, под наблюдение которых в дальнейшем попадет пациент. При помощи бота пациент может самостоятельно записаться на прием к необходимому врачу через портал [www.gosuslugi.ru](http://www.gosuslugi.ru). С июня 2024 г. чат-бот в тестовом режиме внедрен в лечебный процесс ГБУЗ ТО ОКБ №1. За это время тестирование прошло 62 пациента, из которых двум потребовалась консультация сердечно-сосудистого хирурга, что позволило снизить риски тяжести инфекционных осложнений со стороны доступа у этих пациентов. Вывод. На сегодняшний день важность внедрения автоматизированных систем поддержки принятия врачебных решений в лечебный процесс не вызывает сомнения и поддерживается на государственном уровне указом Президента РФ (Указ № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» от 10.10.2019г). В настоящий момент, инструментов для отслеживания пациентов после операции на сердце, кроме диспансерных приемов кардиолога, нет. У амбулаторных хирургов нет четкого алгоритма ведения пациентов с инфекционными осложнениями со стороны грудины, что является основной причиной позднего

обращения к профильному специалисту и как результат — тяжелое течение стерномедиастинита с высокой летальностью. Повсеместное внедрение чат-бота в лечебный процесс может способствовать повышению качества медицинской помощи, включая прогнозирование возникновения и развития осложнений.

## **248. Особенности хирургического лечения ранений легкого**

Николаева Е.Б., Абакумов М.М., Татарина Е.В., Рабаданов К.М.,  
Черноусов Ф.А.

*Москва*

*ГБУЗ «НИИСП им. Н.В. Склифосовского» ДЗМ*

Актуальность исследования. Проблема лечения проникающих ранений груди и в наши дни остается актуальной. При проникающих ранениях груди частота повреждений легких составляет 75–80%, диагностические и тактические ошибки встречаются в 20–25% наблюдений. Внедрение новых методов диагностики и лечения с применением видеоторакоскопии способствуют улучшению результатов, снижению частоты осложнений и летальности. Материал и методы. За последние 26 лет в НИИ СП им. Н.В. Склифосовского находилось на лечении 2305 пострадавших с ранениями легких, из них 2074 (89,9%) — с колото-резаными ранениями, а 231 (10,1%) — с огнестрельными (пулевыми, осколочными, травматическими). Пострадавшие были в возрасте от 17 до 79 лет; в основном мужчины (91,7%). В экстренном и экстренно-отсроченном порядке 2124 больным (92,1%) была выполнена торакотомия, 173 (7,5%) — видеоторакоскопия, при которых и осуществлена оценка состояния легочной ткани. У 7 пострадавших с колото-резаными и 1 с огнестрельным осколочным ранением (0,4%) диагноз ранения легкого был установлен в ходе лечения на основании данных инструментальных методов исследования и развившихся осложнений. Диагностика в приемном отделении или в операционном блоке включала клинический осмотр пациентов, а также рентгенографию груди (87%) и ультразвуковое исследование плевральных полостей (96%). Компьютерная томография перед операцией выполнена 26 пациентам (1%), поступившим в стабильном состоянии или в отсроченном периоде по-

сле получения огнестрельного ранения. Результаты и обсуждение. У 1871 пострадавших в ходе хирургического вмешательства обнаружены поверхностные раны легкого, выполнено их ушивание, в том числе при видеоторакоскопии (92 пациента), а также коагуляция раны легкого (81 больной). У 345 пациентов выявлены глубокие ранения легкого. При анализе течения посттравматического периода эти пациенты были разделены на 2 группы, сопоставимые по полу и возрасту. При наличии глубоких раневых каналов в легком, направлении их в сторону корня легкого и значительном повреждении паренхимы у 172 пострадавших произведено только ушивание ран (1 группа), а у 173 пациента вмешательство на легком заключалось в хирургической обработке раны легкого (2 группа). Анализ течения послеоперационного периода больных с ушиванием и хирургической обработкой раны легкого показал, что осложнения развились у 66,4% больных в группе больных с ушиванием раны легкого и у 12,4% больных в группе с хирургической обработкой раны легкого. Повторные операции в связи с повторным кровотечением и пропущенным ранением бронха потребовались пострадавшим с ушиванием раны легкого в 24% наблюдений, а пациентам с хирургической обработкой раны легкого – в 0,8%. Длительность лечения пострадавших при ушивании раны легкого без ревизии раневого канала превысила таковую в группе хирургической обработки раны легкого в 1,4 раза, а послеоперационная летальность – в 3,6 раза. При обширных ранах необходимость выполнения резекции легкого возникла у 49 пострадавших (2,1%), им произведены: краевая резекция – 33 наблюдения, сегментарная резекция – 13, лобэктомия – 2, пневмонэктомия – 1. Умерли 73 из 2305 пострадавших с ранениями легкого в разные сроки. Общая летальность у пострадавших с ранениями легкого составила 3,2%; летальность при глубоких ранениях – 12,9%. Заключение. Применение комплекса диагностических методов исследования и дифференцированной хирургической тактики с резекцией легкого и хирургической обработкой раневого канала у пострадавших с глубокими ранениями легкого способствовало улучшению результатов лечения, снижению частоты послеоперационных осложнений и летальности.

## **249. Повреждения пищевода после операции переднего шейного спондилодеза**

Николаева Е.Б., Черноусов Ф.А., Гринь А.А., Рабаданов К.М.,  
Татарина Е.В., Попова И.Е.

*Москва*

*ГБУЗ «Научно-исследовательский институт скорой помощи им. Н.В.  
Склифосовского» ДЗМ*

Введение. Повреждение пищевода при операциях на шейном отделе позвоночника является угрожающим жизни осложнением, встречающимся, по данным разных авторов, у 0,02-1,52% больных, а летальность достигает 50%. Поэтому проблема совершенствования диагностики, лечения и профилактики повреждения пищевода после операции переднего шейного спондилодеза (ПШС) является актуальной. Цель: улучшить результаты лечения пациентов с повреждениями пищевода после ПШС. Материал и методы. За последние 20 лет в НИИ СП им. Н.В. Склифосовского на лечении находились 32 пациента с повреждением пищевода после ПШС: 24 мужчины и 8 женщин в возрасте от 18 до 72 лет, средний возраст  $37,0 \pm 2,5$  лет. Для обследования пациентов применен комплекс методов диагностики, включающий клинический, эндоскопический, рентгенологический, компьютерно-томографический методы. Результаты. Интраоперационное повреждение пищевода в ходе выполнения декомпрессивно-стабилизирующей операции возникло у 3 пациентов, перфорация пищевода дислоцировавшимся имплантатом (титановой пластиной и/или фиксирующим винтом) – у 21 больного, пролежень пищевода – у 8. Сроки выявления повреждения пищевода варьировали от нескольких часов до 16 лет и зависели от механизма травмы и появления у пациентов клинических проявлений или выполнения диагностических исследований. У 24 пациентов (75%) повреждение пищевода проявилось местным инфекционно-воспалительным процессом в области операционной раны на шее, у 16 возникло воспаления в параэзофагальной клетчатке с распространением на средостение и развитием флегмоны шеи и медиастинита (50%), у 14 из них выявлен наружный пищеводно-шейный свищ (43,8%). Дискомфорт при глотании испытывали 9 больных (28,1%). У 4 пациентов (12,5%) клинических

проявлений не было, а дефект пищевода выявлен при плановом обследовании. Первым этапом хирургического лечения 14 пациентам (43,8%) нейрохирургами выполнен задний шейный спондилодез в ситуациях, когда ожидалось развитие механической нестабильности позвоночника после удаления металлоконструкции ПШС. Дополнительный спондилодез не выполнен больным с удовлетворительной консолидацией межтелового трансплантата – 14 (43,8%), в связи с технической невозможностью – 1, крайне тяжелым состоянием пациента – 2, отказом от дальнейшего лечения – 1. С целью проведения энтерального питания выполняли назогастральную интубацию (8), гастростомию (22), которую дополняли фундопликацией при наличии выраженного гастроэзофагального рефлюкса (4). Следующим этапом нейрохирург передним доступом на шее осуществлял демонтаж металлоконструкции, некроеквестрэктомии и кюретаж окружающей костной ткани (28). Вмешательство на пищеводе заключалось в иссечении краев дефекта и ушивании его двухрядным швом рассасывающейся нитью. Для укрепления линии шва пищевода у 18 больных применили медиальную порцию грудно-ключично-сосцевидной мышцы, при большом размере дефекта стенки пищевода 10 пациентам выполнили пластику фрагментом широчайшей мышцы спины на сосудистой ножке, 1 – биоимплантом. Операцию заканчивали дренированием паразофагеальной клетчатки. Двум пациентам с обширным гнойным процессом шеи и средостения выполнены только дренирующие операции. Одному больному с циркулярным некрозом стенки пищевода произведено пересечение пищевода на шее и формирование фарингостомы; в отсроченном периоде ему выполнена сегментарная тонкокишечная пластика. Причиной смерти 5 пациентов явилась тяжелая позвоночно-спинальная травма и гнойно-септические осложнения: флегмона шеи, медиастинит, менингит, остеомиелит позвонков, сепсис. Летальность составила 15,6%. Выводы. Лечение пациентов с этой патологией представляет сложную проблему и должно осуществляться в многопрофильных стационарах совместными бригадами нейрохирургов и хирургов. Активная хирургическая тактика с устранением повреждающей пищевод металлоконструкции, выключением пищевода из пассажа пищи и применением аутомышечных трансплантатов способствуют купированию воспалительного процесса и заживлению дефекта пищевода.

## **250. Беременные и роженицы с подозрением на острую хирургическую патологию: особенности маршрутизации, лечебно-диагностические алгоритмы**

Попов Д. Н., Логвин Л.А., Корольков А.Ю.

*Санкт-Петербург*

*ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им.акад.И.П.Павлова*

Цель: Проанализировать структуру заболеваемости и потоки маршрутизации у беременных и рожениц с экстрагенитальной хирургической патологией в городе Санкт-Петербург. Материалы и методы исследования: Проведен ретроспективный анализ данных о законченных случаях лечения беременных пациенток с экстрагенитальной хирургической патологией в период с 2018 по 2021 годы в 14 многопрофильных стационарах города Санкт-Петербург. Оценена структура заболеваемости, сроки доставки в стационар, структура оперативных вмешательств, исходы лечения. Не включались пациентки с острой гинекологической, урологической, сердечно-сосудистой (кроме осложнений варикозной болезни) патологиями, а также с травмами, ожогами и обморожениями. Статистический анализ полученных данных проводился в программах Microsoft Excel 2018 и StatPlus ver 6.7.2.0, для определения статистической значимости различия использовался t-критерий Стьюдента ( $p < 0,05$ ). Результаты: Заболеваемость острым животом у беременных составляет по разным данным 1 случай на 500–635 беременностей. При этом экстрагенитальная хирургическая патология оказывает негативное влияние на развивающийся плод и ухудшает перинатальные исходы. Оперативное вмешательство при её возникновении требуется в 0,75–4,8% случаев. Всего в период с 2019 по 2021 годы в экстренном порядке с различной патологией было госпитализировано 698 504 беременных, из них с подозрением на острую хирургическую патологию – 6 834 (1,0%). Экстренные и неотложные оперативные вмешательства были выполнены у 2 681 пациентки (35,1%). Наибольшую долю (44,7%) среди пролеченных консервативно составляют беременные с купированным болевым абдоминальным синдромом, расцененным как кишечная колика. Среди хирургической патологии требующей консервативной терапии наибольшую долю составляют пациентки с варикозной

болезнью вен нижних конечностей, осложненные тромбозами и тромбофлебитами, а также осложненное течение геморроя и желчекаменной болезни с печёночной коликой. Наибольшую долю в структуре оперативных вмешательств у пациенток с неотложной экстрагенитальной хирургической патологией составили открытая аппендэктомия (27%), лапароскопическая аппендэктомия (19%) и ПХО ран различных локализаций (18 %). При анализе маршрутизации беременной с подозрением на острую хирургическую патологию было отмечено, что после первичного обращения в скорую медицинскую помощь в стационары было доставлено 67,9% пациенток, 20,8 % были переведены из родильных домов, из женских консультаций было направлено 7,5% и самостоятельно обратились в приёмный покой стационаров 5,7%. При этом наибольшее время от начала заболевания до поступления в стационар отмечалось при первичном обращении в родильный дом и последующем переводе в хирургический стационар для оперативного лечения ( $37,2 \pm 5,1$  ч;  $p > 0,05$ ).

### **251. Венозные эндоваскулярные вмешательства после ортотопической трансплантации печени**

Моисеенко А.В., Таразов П.Г., Поликарпов А.А., Гранов Д.А.

*Санкт-Петербург*

*ФГБУ РНЦРХТ им. ак. А.М.Гранова» МЗ РФ*

Цель. Исследование возможностей рентгенэндоваскулярных вмешательств (РЭВ) в диагностике и коррекции осложнений со стороны нижней полой (НПВ) и печеночных вен после ОТП. Материалы и методы. Осложнения со стороны НПВ и/или печеночных вен после 250 ОТП наблюдали у 6 больных (2,4%): сужение v.cava за счет сдавления органом в ретропеченочной части (n=2); локальная деформация (n=1) и перекрут НПВ (n=1); стеноз правой печеночной вены (n=1) и сочетание сдавления НПВ со стенозом правой печеночной вены (n=1). У всех больных изменения сопровождались классической клинической картиной синдрома НПВ, а именно: отеком нижних конечностей и половых губ/мошонки, варикозным расширением вен нижних конечностей, в двух случаях малым

асцитом. У пяти пациентов нарушение оттока по НПВ выявлено через 1 мес после ОТП, у одного через 22 мес. Результаты. Технический и клинический успех имплантации 5 стентов Z-Gianturco (Cook, США) в НПВ после ОТП составил 100%. Выявлены и устранены два тромбоза печеночных вен с помощью ангиопластики и стентирования (Protage 100x400 mm, eV3, США). Кава-кавальный градиент после установки стентов во всех случаях снизился до приемлемых значений в ближайшие часы. Клиническая картина купировалась в течение 3 сут. Все пациенты продолжают наблюдаться амбулаторно. Выводы. РЭВ представляются золотым стандартом в своевременном выявлении и устранении осложнений со стороны НПВ и ПВ после ОТП

## **252. Аугментационная маммопластика: наш опыт за 10 лет**

Стольниковая Ю.Л., Стрелин С.А., Шнейдер В.Э.

*Тюмень*

*Общество с ограниченной ответственностью «Медицинский центр  
«Олимп»*

Актуальность исследования: анализ необходим для последующего сокращения случаев осложнений при выполнении аугментационной маммопластики. Материал и метод исследования: 586 истории болезни пациентов после аугментации молочных желез имплантатами с 2014 по 2023 год включительно. Операции проводились на базе лечебных учреждений города Тюмень: ООО «Нео-Клиник», ГБУЗ ТО Областная Клиническая больница № 1, ООО «Медицинский центр «ОЛИМП», ММЦ «СмартКлиник». Полученные результаты: В 2014 году было выполнено 36 аугментаций молочных желез, в 2015г. – 31, в 2016г. – 58, в 2017г. – 64, в 2018г. – 104, в 2019 году – 78, 2020г. – 53, 2021г. – 75, 2022г. – 51, 2023г. – 36. Из 586 пациенток с диагнозом гипотрофия молочных желез было 86%(504 пациенток), птоз молочных желез – 10%(59 пациенток), гипотрофия и птоз молочных желез – 12%(70 пациентки), тублярность груди у 2% (12 пациенток). Видеоасистированная аугментация молочных желез трансаксиллярным доступом выполнена у 82,4%(483 чел.), аугментационная маммопластика в сочетании с мастопексией

выполнена 12%(70 чел.), увеличение молочных желез имплантатами через субареолярный доступ в 5,1% случаев (30 чел.), через инфра-маммарный доступ 0,5%(3 чел.) По форме имплантатов анатомические были установлены в 92% (539 пациенткам), круглые – в 8%(47 пациенткам) Нами были установлены имплантаты: текстурированные (Европа) 76%(445 пар); Allergan 8,3%(49 пар); полиуретановые 15,2%(89 пар); Bella Gel 0,5%(3 пары) Осложнения возникли в 2014 году у 10 пациенток из 36, в 2015 – у 13 из 31, в 2016 – у 4 из 58, в 2018 – у 5 из 104, в 2019 – у 3 из 78 пациенток, 2020 – 6 из 53, 2021 – 5 из 75, 2022 – 4 из 51, 2023 – 4 из 36. У нас возник вопрос «Есть ли связь осложнений с выбором доступа?». Анализ показал, что при трансаксиллярном доступе осложнения развились в 6,4% случаев из 483 человек, после аугментации с одновременной мастопекцией в 32 % случаев из 70 пациенток, после параареолярного доступа в 22 % из 30 женщин. Было выявлено, что из 445 пациенток с текстурированными имплантатами у 43 появились осложнения (9,7%), из 49 пациенток с установленными имплантатами фирмы allergan 14 (28,6%) женщин встретились с осложнениями. Обсуждение: Всего из 586 пациенток осложнения были выявлены у 54 (9,2%). Осложнения были нами разделены на хирургические: ранняя серома у 1 пац. (0,2%), поздняя серома + двойная капсула у 3 пац. (0,5%), кровотечение у 4 пац.(0,7%), гематома у 2 пац. (0,3%) и эстетические: избыточность кожи в области рубца у 9 пац.(1,5%), эффект Снупи у 8 пац.(1,4%), мальпозиция имплантата у 11 пац.(1,9%), двойная складка у 5 пац.(0,8%), bottoming out у 7 пац.(1,2%), поворот импланта у 4 пац.(0,7%). Наши рекомендации пациентам после операции: в раннем послеоперационном периоде (первые 14 дней) запрещено: поднимать руки выше плеч, выполнять работу руками, особенно на весу, водить машину, поднимать тяжести более 3 кг, мочить швы водой, находиться без компрессионного белья; соблюдать половой покой. Далее в течении 2 месяцев запрещено: заниматься спортом, физкультурой, ездить на велосипеде, лежать и спать на животе, посещать баню, сауну, солярий, море. Беременеть не рекомендуется в течение 6 мес.после операции. Выводы: 1 для минимизации послеоперационных осложнений при мастопексии с аугментацией применять полиуретановые имплантаты 2 с целью сокращения случаев формирования двойной складки после аугментационной маммопластики через субареолярный доступ, до БГМ рассекать

железу перпендикулярно вниз, для хорошего покрытия собственными тканями нижнего склона имплантата. 3. Наименьшее количество осложнений хирургического и эстетического характеров отмечается при проведении аугментационной маммопластики через подмышечный доступ с видеоподдержкой. 4. Наиболее часто осложнения эстетического характера отмечаются при проведении операции подтяжки молочных желез с одновременной аугментацией силиконовыми имплантатами. При этом такой вид операции имеет минимальное количество хирургических осложнений в раннем послеоперационном периоде.

### **253. Отдаленные результаты аутопластики обширных дефектов и свищей ректовагинальной перегородки**

Чистохин С.Ю. (1), Белоцкая Л.В. (2)

*Чита*

*1) ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия 2) ЧУЗ «Клиническая больница» РЖД-Медицина» города Чита»*

Свищи и обширные дефекты ректовагинальной перегородки — одна из сложных патологий. Большинство хирургов рекомендуют реконструктивные операции с аллопластикой сетчатыми эндопротезами, сопровождающиеся в 5-15 % случаях гнойно-воспалительными осложнениями и рецидивами свищей. Цель работы: оценить отдаленные (5-10 лет) клинические и анатомические результаты аутопластики местными тканями больших ректовагинальных свищей и дефектов. Материалы и методы. За 2015-2019 годы в клинике общей хирургии ЧГМА на базе ЧУЗ «Клиническая больница» РЖД-Медицина» г. Чита наблюдалось 8 пациенток с субтотальными, 7-9 см длиной послеродовыми дефектами и 4 с широкими, 4-5 см в диаметре свищами ректовагинальной перегородки. Эти свищи и дефекты 26-38-летние женщины терпели и носили от 2-х до 6 лет. Под спинномозговой анестезией выполняли гидравлическую препаровку тканей, со стороны влагиалища рассекали края дефектов и свищей, деликатно и детально выделяли все слои бывшей перегородки, двухрядными вворачивающими полигликамидными № 0 швами ушивали просвет прямой кишки и анального ка-

нала, затем сшивали края леваторов, края внутреннего и наружного сфинктеров, после этого ушивали дефект слизисто-подслизистой оболочки влагалища. Завершали установкой мочевого катетера и тампонов с Бетадином и Левомеколем. Результаты. Ближайший послеоперационный период у всех 12 пациенток протекал вполне благоприятно, с заживлением ран первичным натяжением. В отдаленные сроки от 5 до 10 лет обследовались 10 женщин в ходе ежегодных профилактических осмотров, обязательных для работниц ОАО РЖД. У всех выявлялось эластичное состояние тканей ректовагинальной перегородки с незначительными рубцовыми деформациями, тонус сфинктеров удовлетворителен, волевые сокращения выполняют. Признаков недержания не отмечалось. Нормальная половая жизнь восстановилась у всех. Заключение. Реконструктивные операции при обширных дефектах и свищах ректовагинальной перегородки с использованием послойной пластики собственными тканями позволяют уменьшить риск гнойно-воспалительных осложнений и рецидивов, улучшить отдаленные анатомические и функциональные результаты.

#### **254. Эндоскопическая папиллосфинктеротомия в многопрофильной больнице**

Савостьянов И.В., Леонтьев А.С., Маринич Я.Я, Шестак И.С.,  
Журавлев Е.С., Май С.А., Плюснин Р.А., Потехина А.В., Скаленчук  
Л.Ф., Булдыгина Е.А.

*Новокузнецк*

*Государственное автономное учреждение здравоохранения  
«Новокузнецкая городская клиническая больница № 1 имени  
Г.П. Курбатова»*

Актуальность. Распространенность желчнокаменной болезни (ЖКБ) достигает 30% среди населения планеты, и это одно из самых распространенных заболеваний органов пищеварительной системы человека. С каждым годом отмечается тенденция к увеличению, и что немало важно, к «омоложению» ЖКБ. При этом патология большого дуоденального сосочка (БДС) и желчевыводящих путей (ЖВП), а именно папиллитов, стенозов БДС, гипертензии

в желчных протоках достигает 95% случаев. Материалы и методы В отделении эндоскопии, на базе НГКБ № 1 имени Г.П. Курбатова, оказывающая медицинскую помощь более чем на 1,5 миллион населения, в период с 27.12.22 г. по 28.07.24 г. выполнено 315 эндоскопических вмешательств на БДС. Из них 286 (90,8%) срочных вмешательств и 29 (9,2%) плановых. Средний возраст пациентов составил  $66 \pm 12,3$  лет, из них 229 (72,7%) женщин и 86 (27,3%) мужчин. Результаты. Из 315 эндоскопических вмешательств на БДС, в 270 (85,7%) случаях выполнена ретроградная эндоскопическая папиллосфинктеротомия (ЭПСТ), в 45 (14,3%) случаях антеградная ЭПСТ, при этом повторные вмешательства составили 45 (14,3%) случаев. При выполнении ЭПСТ большую часть составил канюляционный способ – 228 (72,4%) случаев, комбинированный вариант – 75 (23,8%) случаев, атипичный – в 10 (3,2%) случаях и у 2 (0,6%) пациентов выполнена баллонная дилатация. Структура патологических изменений при анализе данных: в 170 (54%) случаях выявлен холедохолитиаз, в 114 (36,3%) признаки стеноза БДС, 21 (6,6%) случай представлен сдавлением ЖВП извне, 8 (2,5%) – холангиокарциномой, в 1 (0,3%) случае выявлена стриктура общего желчного протока и в 1 (0,3%) случае диагностирована аденома БДС. При этом у 37 (11,7%) пациентов были установлены пластиковые стенты в Вирсунгов проток, 34 (10,8%) пациентам установлены пластиковые стенты в просвет холедоха и 26 (8,3%) пациентам установлены стенты в обе протоковые системы, таким образом общая частота стентирования протоковых систем составила – 30,8%. За отчетный период осложнения выявили у 2 (0,6%) пациентов, виде постманипуляционного панкреатита легкой степени тяжести (подъем амилазы до 2200 и 3000 Ед/л соответственно), которые разрешились при консервативном лечении. Заключение. Эндоскопическая папиллосфинктеротомия в многопрофильной больнице, при патологии большого дуоденального соска (БДС) и желчевыводящих путей, является эффективным и безопасным методом лечения с низким уровнем осложнений (0,6%), при этом в 30,8% случаев возникает необходимость в стентировании протоковых систем, а самой частой патологией является холедохолитиаз, что составило 36,3 %.

**255. Структура изменений протоковых систем панкреато-билиарной зоны, выявленных при проведении холангиоскопии по результатам первого опыта введения методики в многопрофильном клиническом центре**

Маринич Я.Я., Леонтьев А.С., Шестак И.С., Савостьянов И.В.,  
Май С.А., Журавлев Е.С., Плюснин Р.А., Потехина А.В.,  
Скаленчук Л.Ф., Булдыгина Е.А.

*Новокузнецк*

*Государственное автономное учреждение здравоохранения  
«Новокузнецкая городская клиническая больница № 1 имени  
Г.П. Курбатова»*

Актуальность. В настоящее время эндоскопическая пероральная транспапиллярная холангиоскопия является перспективным активно развивающимся высокотехнологичным методом диагностики и лечения заболеваний панкреато-билиарной зоны. Наиболее частым показанием к холангиоскопии является механическая желтуха опухолевого или неопухолевого генеза. Цель: определить структуру изменений протоковых систем при проведении холангиоскопии в диагностике и лечении заболеваний панкреато-билиарной зоны. Материалы и методы. С октября 2023 г. по август 2024 г. в эндоскопическом отделении ГАУЗ «НГКБ №1 им Г.П. Курбатова» г. Новокузнецка проведено 181 ретроградное транспапиллярное вмешательство, 27 (14,9%) из которых дополнены холангиоскопией, мужчин – 5 (18,5%), женщин – 22 (81,5%), средний возраст пациентов составил  $66,6 \pm 18,1$  лет. Показаниями к холангиоскопии являлись фиксированные конкременты больших размеров и подозрение на внутрипротоковые неоплазии. Для внутрисветовых операций использовали видеоэндоскопическую систему Pentax генерации 7010i и дуоденоскопы с инструментальным каналом 4,2 мм. Пероральную холангиоскопию выполняли при помощи видеоэндоскопической системы SpyGlass DS Direct Visualization System компании Boston Scientific. Исследования проводили под эндотрахеальным наркозом в условиях операционной, а также с использованием рентгеновской установки (С-дуга) компании General Electric. Для литорипсии при ретроградных эндоскопических исследованиях с использованием

прямой холангиоскопии применяли литотриптор Autolith Touch Boston Scientific и тулиевый волоконный лазер Urolase+ Premium. Результаты. При холангиоскопии холедохолитиаз выявлен в 14 (49,6%) случаях, холангиокарцинома – в 10 (36%), компрессия холедоха опухолью головки поджелудочной железы – в 2 (7,2%), кровотечение из поджелудочной железы – в одном (3,6%), в одном (3,6%) случае патологических изменений выявлено не было (n=28, так как у одного пациента сочетание холедохолитиаза и холангиокарциномы). При проведении холангиоскопии осмотр желчных протоков выполнен в 26 (92,8%) случаях. В одном (3,6%) случае была прицельно проведена вирсунгоскопия у пациента с кровотечением из поджелудочной железы на фоне стеноза главного панкреатического протока. Еще в одном (3,6%) случае проведение холангиоскопии было связано с техническими сложностями – у пациента с признаками стеноза большого дуоденального сосочка и вариативностью анатомии протоковых систем позиционирование холангиоскопа оказалось неверным, вследствие чего первым этапом выполнена вирсунгоскопия, вторым – успешно проведена холангиоскопия. Таким образом техническая погрешность методики составила 3,6%. У пациентов с холедохолитиазом литотрипсия выполнена в 10 (71,4%) случаях (размер конкрементов от 1,2 до 3,5 см). В 4 (28,6%) случаях – литоэкстракция корзиной Dormia. У пациентов с выявленными образованиями желчных протоков диагноз холангиокарциномы морфологически подтвержден в 8 (80%) случаях, в двух (20%) случаях диагноз установлен рентгенологически и визуально. Тонкоигольная пункция образований головки поджелудочной железы не выполнялась по техническим причинам (отсутствие расходных материалов), однако во всех случаях было проведено стентирование протоковых систем. Выводы. 1. В структуре выявленных изменений при проведении холангиоскопии наиболее часто встречаются холедохолитиаз (49,6%) и холангиокарцинома (36%). 2. Необходимость выполнения холангиоскопии возникает в 14,9% случаев от всех ретроградных вмешательств.

## 256. Проблема инфекционных осложнений при эндопротезировании суставов. Пути решения

Мурылев В.Ю.(1,2), Куковенко Г.А.(1,2), Алексеев С.С.(1),  
Руднев А.И.(1,2)

*Москва*

*Г1) ГБУЗ «ММНКЦ Боткинская больница» ДЗМ, 2) Первый МГМУ  
им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет)*

Актуальность. Во всем мире отмечается увеличение количества операций по первичному эндопротезированию крупных суставов, соответственно, растет и число осложнений, в том числе перипротезной инфекции (ППИ), которая по литературным данным является ведущей причиной ревизионных вмешательств. Важной проблемой в диагностике и лечении пациентов с ППИ крупных суставов остается вопрос – кто же должен заниматься их обследованием и лечением? Лечение пациента с ППИ – вовсе не одномоментное событие, это сложный процесс выбора протокола лечения и, собственно, порой длительное лечение. Цель исследования: изучить роль ППИ в осложнениях после эндопротезирования крупных суставов. Материалы и методы: Проанализированы данные Московского Городского центра эндопротезирования костей и суставов, а также зарубежные регистры по эндопротезированию крупных суставов. При анализе проблем мы столкнулись не только с вопросом, кто должен заниматься данной проблемой, но и о месте лечения: должно ли оно проходить в ортопедическом отделении, в отдельном структурном подразделении, или даже в отдельном корпусе? Ответить на эти вопросы однозначно и исчерпывающе пока не представляется возможным. Результаты: За период с 2015 по 2023 г. нами выполнено более 10.000 эндопротезирований крупных суставов и получено 1,5% осложнений, связанных с ППИ. По данным Американского регистра по эндопротезированию 2023г., отмечено, что ведущей причиной ревизионных вмешательств на тазобедренном суставе (17,6%) являлись инфекционные осложнения, в то время как для коленного сустава этот показатель составил 29,5%. В Австралийском регистре от 2023г., ППИ также является ведущей причиной ревизионных операций на коленном и тазобедренном суставах. В регистре Германии по эндопротезированию

тазобедренного и коленного суставов 2023г. отмечено, что ППИ является второй по частоте встречаемости причиной ревизионных операций (16,4% – для тазобедренного и 14,5% – для коленного суставов). В Российской Федерации, в связи с отсутствием единого регистра по эндопротезированию, достаточно проблематично собрать данные об инфекционных осложнениях, что связано с особенностями регистрации послеоперационных осложнений и отсутствием общепринятых схем логистики пациентов с ППИ. В сложившейся ситуации, данные представленные НМИЦ ТО им Г.А. Илизарова и НМИЦ ТО им. Р.Р. Вредена демонстрируют негативную тенденцию, выражающуюся в увеличении случаев ППИ коленного и тазобедренного суставов за последние годы. В Московском регионе в различных стационарах находится около 18 специализированных отделений, где занимаются лечением гнойно-инфекционных патологий, из которых только в 3-ёх проводится профильное лечение пациентов со скелетно-мышечной инфекцией. Выводы. Объём диагностики и лечения ППИ зависит от квалификации врача и технической оснащённости учреждения, в котором он работает. При малейшем подозрении на ППИ необходима быстрая маршрутизация пациента в профильное учреждение. Реализация этого подхода возможна при тщательном соблюдении баланса между качеством медицинской помощи и ее доступности пациенту.

## **257. Болезнь Кароли в Восточном Забайкалье России**

Богомолов Н.И.

*Чита*

*ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия*

Актуальность. По данным литературы частота болезни Кароли оценивается как 1 случай на 1 миллион населения. Диагностика болезни сложна, радикальное лечение –трансплантация печени. Материал и методы. С 1978 по 2017 годы по материалам двух клиник заболевание выявлено у 4 человек, при сокращающемся населении с 1200000 до 964000 жителей края. Анализированы результаты диагностики, лечения на месте и в центральных клиниках страны. Используются доступные для своего времени методы визуализа-

ции и интраоперационной диагностики. Полученные результаты. Б-ной С., 14 лет, болен желтухой с детства. При РХПГ в клинике выявлены кисты гепатикохоледоха и внутрипечёночных желчных протоков, в просвете камни. При лапаротомии и холедохоскопии в протоках и кистах шлам, замазка, дренаж в протоки по Вишневскому. Направлен в ЦКБ № 1 МПС СССР, где выполнена резекция внепеченочных протоков с кистами, гепатикохолецистостомия на выключенной по Ру петле и транспечёночная холангтостомия. Вскоре после выписки семья покинула регион. Б-ная М. в 1990 году в 10-летнем возрасте в ОКБ выполнена холецистэктомия и сформирован холедоходуоденоанастомоз. В 2006 году в клинике чрескожная транспечёночная холангиостомия, установлено кистозное расширение внутрипечёночных протоков всех сегментов печени. При лапаротомии и холедохоскопии диагноз подтверждён, из протоков удалён шлам, замазка и 102 камня различного размера, дренаж в протоки. ХДА непроходим для эндоскопа. После операции наблюдалась на протяжении 11 лет, от поездки в специализированную клинику отказалась. Б-ная С., 34 лет оперирована в клинике по поводу желтухи. При интраоперационной холедохоскопии установлено кистозное расширение внутрипечёночных протоков только левой доли печени, в просвете замазка, песок, в гепатикохоледохе два полипа размером 1,5 и 2 см, иссечены. Протоки дренированы. Гистологическое заключение: железистые полипы с пролиферацией. Телеконсультация с гепатологическим центром, рекомендована госпитализация, но больная от поездки отказалась. Наблюдается по сей день. В послеоперационном периоде всем 3-м больным продолжалась санация протоковой системы гипохлоритом натрия, метрогилом по патенту РФ № 2277916 на протяжении 8 суток. Б-ная Б., 35 лет обследовалась в гастроэнтерологическом отделении клиники по поводу желтухи с 1998 г. в 2004 году выполнена лапароскопическая холецистэктомия. Перенесла панкреатит. В 2010 г. при МСКТ обнаружено в левой доле печени кистозное расширение внутрипечёночных протоков (болезнь Кароли), правая доля интактна. В 2012 году в РНЦХ им. Б.В.Петровского выполнена эндоскопическая папиллосфинктеротомия и затем левосторонняя бисегментэктомия (S2+S3). Отдалённый результат удовлетворительный. Обсуждение. Смешанный характер желтухи, начало заболевания в раннем детском возрасте — все это должно насторожить врача на наличие

врожденной патологии желчевыводящей системы в виде кистозного расширения внутри- или внепеченочных желчных протоков. Три наших наблюдения не дают оснований говорить о наследственном характере заболевания. У четвёртой последней пациентки аналогичное заболевание диагностировано у младшей сестры уже в другом регионе. Выводы и рекомендации. Обследование и лечение пациентов с болезнью Кароли целесообразно выполнять в специализированных гепатологических клиниках.

## 258. Опыт лечения болезни Фурнье

Богомолов Н.И.

*Чита*

*ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия*

Актуальность. Редкое калечащее мужчин заболевание нуждается в своевременной диагностике и лечении в специализированном хирургическом стационаре. Материалы и методы. Анализирован материал двух ЦРБ края и двух клиник города Читы за 49 лет. Изучены 16 историй болезни, обобщены методы лечения, оценены отдалённые результаты. Полученные результаты. Пролечено 16 человек с гангреной мошонки. Возраст больных от 28 до 59 лет, средний —  $43 \pm 4,7$ . Время заболевания до поступления в стационар — от 20 часов до 5 суток. Двух пациентов доставили в состоянии шока, вывести из которого не удалось, они погибли. На вскрытии картина острого сепсиса, шока, полиорганной недостаточности. Летальность — 12, 5%. В стационаре больным после санитарной обработки, интенсивной инфузионной терапии проводилось хирургическое вмешательство, сущность которого заключалась в рассечении мошонки, брюшной стенки и внутренней поверхности бедер, некрэктомии, дренировании, применении антисептиков. Пять человек получили противогангренозную сыворотку в дозе от 100 000 до 150 000 ЕД. Вторичная хирургическая обработка проводилась от 2 до 5 раз до полного очищения ран. Применяли антибиотики широкого спектра действия, осуществляли местное медикаментозное лечение ран, в последние 25 лет использовались методы эфферентной терапии (УФО, ГБО, ЛОК и др.). На 16–28 сутки осуществлялось, где это

было возможно, наложение вторичных швов, применялась кожная пластика. Четырех больных санавиацией перевели в Областную или Дорожную больницы на долечивание. Яички погружались под кожу на внутренней поверхности бедер. У 3 пациентов применили собственный способ лечения гнойных ран (патент РФ № 2195291), основанный на использовании лекарственной композиции на основе сорбента природного происхождения, гипохлорита натрия и поливинилпирролидона. Повязка накладывается после хирургической обработки очага инфекции, меняется 1 раз в сутки. Выраженное дезодорирующее, некро-фибринолитическое, адсорбирующее и биостимулирующее действие композиции позволило ускорить очистку раны более чем в 2 раза, а у одного больного удалось сохранить большую часть тканей мошонки и предотвратить обнажение яичек, начав такую терапию в ранние сроки заболевания. Обсуждение. С. Вуррес и М. Edwards к 1972 году собрали в мировой литературе описание 300 наблюдений гангрены Фурнье, к которым добавили 5 собственных с одним летальным исходом. Заболевание развивается стремительно. Способствующими факторами считаются: длительная механическая травма, сахарный диабет, септикопиемия, переохлаждение. В наших наблюдениях преобладали обитатели домов интернатов, шофера дальнотойщика, трактористы-бульдозеристы. Выводы и рекомендации. Результаты лечения всецело зависят от сроков обращения и госпитализации пациентов в хирургический стационар. Использование охраноспособных технологий в лечении позволяет остановить процесс и сохранить часть тканей мошонки, предотвратить развитие сепсиса и других осложнений. При утрате мошонки яички погружают под кожу бёдер.

### **259. Вакуум-терапия в комплексном лечении инфицированных послеоперационных ран после аллогерниопластики**

Черкасов Д.М., Меликова С.Г., Черкасов М.Ф., Старцев Ю.М.,  
Галашокян К.М., Ендоренко К.В.

*Ростов-на-Дону*

*ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет»  
Минздрава России*

Актуальность. Раневые осложнения после хирургических вмешательств представляют собой серьезную проблему, как для пациентов, так и для системы здравоохранения в целом. Основным видом инфекции области хирургического вмешательства традиционно является нагноение послеоперационной раны. Раневые осложнения в герниологии при применении сетчатых имплантатов достигают внушительных цифр от 14 до 63,6%. Материал и методы. На клинической базе Ростовского государственного медицинского университета проходили лечение 17 пациентов с инфицированными послеоперационными ранами после аллогерниопластики, которым в составе комплексного лечения применялся метод вакуум-терапии с инстилляцией антисептического раствора. Комплексное лечение включало: хирургическую обработку раны с установкой приточного дренажа, назначение антибактериальных препаратов широкого спектра действия, с переходом к этиотропной терапии. Терапия локальным отрицательным давлением выполнялась круглосуточно, режимы и давление устанавливались в зависимости от фазы раневого процесса. В I фазу: режим: постоянный; давление: — 125 мм рт. ст., во II фазу: режим: переменный; давление: 75/125 мм рт. ст. с интервалом 7/2 мин соответственно. 2 раза в день в рану через приточный дренаж вводился антисептический раствор (0,02% раствор Полигексанида «Лавасепт»). Количество раствора в среднем составляло 50-100 мл в зависимости от размера раны. Инстилляции прекращали после появления признаков очищения раны (клинические признаки очищения, микробная деконтаминация раны, появление грануляционной ткани). Вакуумные повязки менялись 1 раз в 2-3 суток. Полученные результаты. Клинические и планиметрические показатели фиксировались во время каждой перевязки. Планиметрическая оценка проводилась в сравнении с начальной площадью раны. На 5-й день от начала вакуум-терапии у 12 (30,8%) пациентов отмечались воспалительные явления в ране, на 7-й день в 30 (76,9%) случаях стали регистрироваться участки грануляционной ткани. Скорость заживления ран составила  $2,7 \pm 0,45$  см<sup>2</sup> /сут в диапазоне от 0,77 до 3,5 см<sup>2</sup> /сут. У подавляющего большинства пациентов исходный уровень микробной контаминации составлял 106—108 КОЕ/мл, к 6 дню отмечалась отчетливая тенденция к снижению микробной обсемененности ран. У всех пациентов сетчатые имплантаты были сохранены. Сроки использования вакуумной те-

рапии составили в среднем  $21,7 \pm 2,35$  дней. Осложнений вакуумной терапии не выявлено. Полное заживление раны составило  $29,1 \pm 0,35$  дня. Обсуждение. Вакуум-инстилляционная терапия является перспективным направлением в хирургии раневой инфекции. Сочетание локального отрицательного давления с введением антисептических растворов усиливает противовоспалительное, антиоксидантное и анаболическое действие, способствуя более интенсивному регенеративному процессу, это особенно эффективно при лечении сложных ран, а также при наличии имплантируемых изделий. Использование инстилляций, способствует более быстрому очищению раны за счет создания влажной среды и антисептического воздействия на микроорганизмы. В ряде исследований отмечено, что именно растворы полигексанида обладают самым широким спектром антимикробной активности, проявляя выраженный эффект как против грамположительной, так и грамотрицательной флоры. Выводы. Вакуум-терапия в составе комплексного лечения инфицированных послеоперационных ран после аллогерниопластики оказывает выраженный положительный эффект на процессы регенерации тканей, способствует быстрому купированию воспаления и очищению ран, приводит к значимому уменьшению сроков полного заживления и нетрудоспособности, снижает затраты на дорогостоящее стационарное лечение. Применение вакуум терапии в сочетании с инстилляцией повышает возможность сохранения сетчатых эндопротезов.

### **260. Анализ хирургической помощи пациентам с боевым повреждением периферических нервов. Опыт одного центра**

Пасхин Д.Л., Голачев С.В., Кузьмин П.В., Любимов С.Н., Мелконян Г.Г., Буриев И.М.  
*Москва*

*Госпиталь Ветеранов Войн № 3*

Актуальность: по данным литературы частота повреждения периферических нервов в мирное время составляет от 1,5 до 13%, а в период боевых действий достигает 20% от числа всех боевых травм. Инвалидизация при всех травмах нервов достигает 60%. В современном

военном конфликте практически во всех случаях травма периферического нерва возникает в результате огнестрельного осколочного ранения. Минно-взрывное ранение в большинстве случаев сопровождается травматической ампутацией конечности. В дальнейшем у таких раненных формируются невроты культей нервов с тяжелым нейрогенным болевым синдромом. На сегодняшний день четких клинических рекомендаций по тактике лечения боевой травмы периферических нервов и хирургического лечения тяжелого болевого синдрома при концевых невромах не существует. Цель работы: проанализировать первый опыт хирургического лечения боевой травмы периферических нервов на базе одного центра. Материалы и методы: в период с июля 2023 по июнь 2024 года на базе «ГБУЗ ГВВ№3 ДЗМ» оперирован 293 пациента с боевой травмой периферических нервов. Все больные были мужского пола, средний возраст составил 34,05 лет (min- 19 лет, max- 53 года). В 199 случаях повреждения нервов получены в результате множественных огнестрельных осколочных ранений конечностей. У 94 пациентов наблюдался тяжелый нейропатический болевой синдром из-за образования невром культи нервов после ампутации. Результаты: показанием для операции мы считали резистентный к консервативной терапии неврологический дефицит, клинико-топически соответствующий нейропатии определенного нерва. Повреждение нерва во всех случаях подтверждали УЗИ. Всего оперировано 364 периферических нерва у 293 пациентов. В 54,54% случаев мы встречались с повреждением нервов верхней конечности. Повреждение нервов нижних конечностей наблюдали в 36,36%. 12 пациентов оперированы по поводу повреждения плечевого сплетения и 94 пациента с невромами культей нервов (+РЧА). Самыми уязвимыми нервами при осколочных ранениях по нашему наблюдению являются седалищный и локтевой нервы (23,77% и 25,97% соответственно). Наиболее частыми находками при УЗИ были: 1. внутривольные или краевые невроты с нарушением фасцикулярной структуры нерва без его анатомического разрыва (63,38%); 2. полный анатомический разрыв нервного ствола (5,63%); 3. компрессия нерва с отеком нервного ствола (23,95%); 4. концевые невроты культи нервов (7,04%). Самыми распространенными операциями были реконструкция нерва и невротиз (соответственно 35,21% и 70,42%). В зависимости от состояния нервов (интраоперационная электростимуляция) выполнялся невротиз,

либо реконструкция нерва или невротизация с коррекцией положения кисти путем пересадки сухожилия круглого пронатора (7,04%). При значительных сроках после травмы (от 6 до 12 месяцев) операциями выбора были транспозиция сухожилий (8,45%). При концевых невромах культей нервов в 87 случаях была применена термическая и в 12 случаях импульсная радиочастотная абляция. У всех пациентов эффекта от медикаментозной терапии не было. Болевой синдром был фармакорезистентный. Выводы: 1. Чаще всего периферические нервы в условиях современного военного конфликта повреждаются в результате осколочных ранений. 2. Наиболее уязвимы длинные нервы конечностей (седалищный и локтевой нерв). 3. УЗИ является достаточным методом инструментального подтверждения. 4. Патоморфологическим субстратом ранения нерва чаще всего является формированием невромы. 5. Наличие внутриствольной невромы с нарушением проведения по нерву было показанием к реконструкции. В остальных случаях ограничивались невролизом. 6. При застарелых повреждениях нерва или протяженном повреждении целесообразна транспозиция сухожилий. 7. Термическая абляция является одним из вариантов лечения тяжелого нейрогенного болевого синдрома после ампутации.

### **261. Перфоративные язвы желудка и двенадцатиперстной кишки: современные аспекты прогнозирования и профилактики периперационных осложнений**

Самарцев В.А. (1,2), Паршаков А.А. (1,2), Кузнецова М.П. (1,2),  
Муханов А.А. (1)

*Пермь*

1) ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера Минздрава России,  
2) ГАУЗ ПК ГКБ №4

Актуальность. Перфоративные гастродуоденальные язвы (ПГДЯ) являются актуальной проблемой современной абдоминальной хирургии, частота встречаемости данной патологии в мире достигает 25,9 случаев на 100 тысяч населения. В РФ за 2022 год выполнено около 16 тыс. оперативных вмешательств по поводу ПГДЯ, из них более чем у 5 тыс. операции выполнены спустя 24 часа от

момента перфорации. Летальность при ПГДЯ достигает 12,5% случаев, неблагоприятными факторами являются позднее обращение пациента за медицинской помощью (более 24 часов) и сепсис и септический шок. Материал и методы. Проанализированы результаты лечения 127 последовательных пациентов с ПГДЯ. Критерии включения: возраст – старше 18 лет; острые и хронические язвы; выполненное оперативное вмешательство. У всех пациентов применялись прогностические шкалы: ASA, SOFA, Peptic Ulcer Perforation Score (PULP), Мангеймский индекс перитонита (МИП), классификации, разработанные в НИИ СП имени Н.В. Склифосовского. Лапароскопическое ушивание (ЛЮ) ПГДЯ применяли у пациентов: до 6 часов от момента перфорации, не более 7 баллов по шкале PULP, 1-степени по МИП, у IC, IIIC, IVA, IVB, IVC классов по шкале НИИ СП имени Н.В. Склифосовского. В остальных случаях выполнялась срединная лапаротомия. Полученные результаты. По времени обращения за медицинской помощью все пациенты были распределены следующим образом: до 6 часов с момента перфорации – 53(41,7%), 6-12 часов – 24 (18,9%), 12-24 часов – 17(13,4%), более 24 часов – 33 (26,0%). По локализации ПГДЯ преобладали пациенты с язвами ДПК – 97(76,4%), из них луковицы – 96(75,6%), постбульбаного отдела – 1(0,8%) пациента. Язва желудка встретилась у 28(22,0%) пациентов, из них антрального отдела – 10(7,9%), пилорического отдела – 10(7,9%), тела – 6(4,7%), кардиального отдела – 2(2,4%). Сочетанные ПГДЯ были у 2(1,6%) пациентов. Хронические язвы встретились у 81(63,8%) пациентов, острые – у 46(36,2%). У 37(29,1%) пациентов с ASA IIIE-IVE, с отягощенным коморбидным фоном и поздней обращаемостью был диагностирован сепсис. По шкале PULP у 104(81,9%) пациентов сумма баллов не превышала 7 – (риск летальности менее 25%), у 23(18,1%) пациентов – от 8 до 18 (риск летальности больше 25%). Распространенный перитонит отмечен у 94(74,0%) пациентов, местный неотграниченный – у 19(15,0), местный отграниченный – у 14(11,0). По характеру экссудата: серозный – 5(3,9%) пациентов, серозно-фибринозный – у 61(48,0%), фибринозно-гнойный – у 61(48,0%). Релапаротомия по поводу послеоперационного перитонита потребовалась в 7(5,9%) случаях. У 2(1,7%) пациентов отмечена полная эвентрация. 82(64,4%) пациента выписаны с выздоровлением. Летальный исход отмечен у 45(35,4%) человек. По

степени МИП частота летальности была значительно выше у пациентов со 2-й и 3-й степенями ( $p < 0,01$ ), составила: 13,6% у пациентов с 1-й степенью, 71,8% – со 2-й, и 85,7% – с 3-й. Обсуждение. Длительность госпитализации у пациентов после ЛУ ПГДЯ составила 6,0 (5,0-6,0) суток, после открытого ушивания – 7,0 (3,5-9,0), после ДРЖ – 6,5 (1,0-15), ( $p > 0,05$ ). Высокий процент летальности связан с большим процентом поздней обращаемости, распространенным фибринозно-гнойным перитонитом, а также наличием сепсиса в 29,1% случаев. Отмечена достоверная разница в увеличении частоты летальности у пациентов, обратившихся за помощью больше через 24 часа от момента перфорации ( $p < 0,01$ ) и высоким риском по PULP ( $p < 0,01$ ). Выводы и рекомендации. Факторами риска неблагоприятного исхода при ПГДЯ является обращение за медицинской помощью в сроки после 24 часов от момента развития перфорации, 2-3 степени по МИП, больше 8 баллов по PULP. Лапароскопические технологии ушивания ПГДЯ предпочтительней использовать в сроки до 6 часов от момента перфорации, не более 7 баллов по прогностической шкале PULP, 1-й степени тяжести перитонита по МИП, а также менее 9 баллов и язвенных дефектах IIC, IIIC, IVA, IVB, IVC классов по шкалам НИИ СП имени Н.В. Склифосовского.

## **262. Чрезкожная чрезпеченочная пункция желчного пузыря в лечении острого калькулезного холецистита у больных с высоким операционно-анестезиологическим риском**

Черепанин А.И., Анашкин С.Г., Мирсаидов М.Н.

*Обнинск*

*ФГБУЗ КБ №8 ФМБА России*

Актуальность. Пациентов с острым калькулезным холециститом пожилого и старческого возраста относят к категории высокого операционно-анестезиологического риска в связи с высоким процентом послеоперационных осложнений и летальности, а тактика их лечения остается дискуссионным вопросом. Возможность отложить проведение холецистэктомии или даже отказаться от ее проведения и варианты методов декомпрессии остаются предметом обсуждения: 1 – чрезкожная чрезпеченочная пункция желчного

пузыря (ЧЧПЖП), 2 – пункционное дренирование желчного пузыря, 3 – холецистостомия, 4 – РПХГ с катетеризацией желчного пузыря и 5 – эндоскопическая холецистодуодено- или холецистогастростомия. Результаты одних (1, 4 и 5) – малоизучены, другие (2 и 3) способны сами приводить к осложнениям в виде дислокации дренажной трубки, возникновению болевого синдрома в области стояния дренажа, нагноению подкожной клетчатки в области выхода дренажа, миграции дренажа и желчеистечению в брюшную полость, возникновению непроходимости дренажа, несостоятельности холецистостомы, кровотечениям или выпадению холецистостомического дренажа и требуют дальнейшей оценки. Материал и методы: исследовано течение ОКХ у 118 пациентов с тяжелой коморбидной патологией, отнесенных к категории 3 согласно Токийским критериям (TG13), поступивших в ФГБУЗ КБ N8 ФМБА РФ г. Обнинска в период с 2015 по 2024 г., у которых не удалось в течение 48 часов достичь улучшения течения заболевания. Все пациенты относились к категории 4ASA по физикальному статусу. Им была выполнена декомпрессия ЖП путем ЧЧПЖП под УЗИ наведением. У всех пациентов проведена оценка динамики течения заболевания, физикального статуса, УЗИ печени и желчного пузыря, лабораторных тестов, температурной реакции до, в течение суток после аспирации и перед выпиской. Результаты исследования: у 109 пациентов удалось избежать неотложной операции: у 84 – путем однократной и у 25-х пациентов – двукратной ЧЧПЖП. Положительная клиничко-инструментальная динамика отмечена непосредственно после ЧЧПЖП в течение первых 6–8 часов с последующим стиханием острого воспалительного процесса в ЖП. У 8 пациентов из-за отсутствия клинической динамики выполнена открытая холецистэктомия. У 1-го пациента отмечено осложнение ЧЧПЖ: внутрибрюшное кровотечение, которое было устранено в ходе неотложной открытой холецистэктомии. Летальных исходов не было. Выводы. Уменьшение частоты сердечных сокращений, температуры тела, болевого синдрома, лейкоцитов крови и УЗ – признаков воспаления стенки желчного пузыря в течение 6 часов после ЧЧПЖ могут служить прогностическими признаками купирования ОКХ. Отсутствие клиничко-ультразвуковых признаков купирования ОКХ в течение 1 суток после пункции при отсутствии постпункционных осложнений может служить показанием к повторной пункционной

санации ЖП. ЧЧПЖП под УЗИ навигацией является эффективным и безопасным вариантом этапной тактики лечения больных ОКХ с ВОАР.

### **263. МикроРНК-21 слюны в диагностике колоректального рака**

Киселева Е.В., Нефедьев Ф.С., Захаренко А.А., Зарайский М.И.

*Санкт-Петербург*

*ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный  
медицинский университет имени академика И. П. Павлова» Минздрава  
России*

Актуальность. Колоректальный рак (КРР) занимает ведущие позиции по показателям заболеваемости и смертности во всем мире. При выявлении патологии на ранних стадиях заболевания пятилетняя выживаемость составляет 75-90%. Не один из существующих на сегодняшний день подходов для раннего скрининга злокачественных новообразований толстой кишки не пригоден. Колоноскопия – наиболее надёжный метод ранней диагностики рака толстой кишки – не может широко использоваться в профилактических целях вследствие своего инвазивного характера, риска осложнений, а также высокой себестоимости. Используемые в настоящее время диагностические маркеры КРР, такие как онкомаркеры, биохимические и иммуногистохимические тесты обнаружения скрытой крови в фекалиях пациента обладают недостаточной чувствительностью и специфичностью. Таким образом, создание адекватных скрининговых и диагностических тестов для раннего выявления КРР является безусловно актуальным. Цель исследования. Предложить алгоритм прогнозирования КРР, основанный на определении уровня экспрессии микроРНК-21 в слюне и плазме. Материала и методы. Уровни экспрессии микроРНК-21 в образцах плазмы крови и слюны, полученные у 65 пациентов с выявленным раком толстой кишки (группа КРР) и 66 здоровых добровольцев (группа контроль), были измерены методом полимеразной цепной реакции обратной транскрипции (ОТ-ПЦР) и выражены в условных единицах экспрессии (УЕ). Расчет относительного уровня экспрессии микроРНК-21 проводили по

протоколу 2-delta,deltaCt. Статистическая обработка данных осуществлялась с помощью пакетов прикладных программ Statistica 10 и SASJMP. Произведен корреляционный анализ уровней экспрессии микроРНК-21 в плазме (П-миРНК-21) и слюне (С-миРНК-21) с полом, возрастом, локализацией и стадией процесса. Для выявления предикторов КРР применяли однофакторный анализ. На основе комбинации ведущих факторов выполнено формирование рискованных классов с последующим построением дерева решений, а для анализа качества смоделированного дерева-решения и модели прогнозирования КРР использовался ROC-анализ. Уровень статистической значимости был зафиксирован на уровне 0,05. Результаты. Уровень экспрессии микроРНК-21 в слюне (С-миРНК-21) ( $9,67 \pm 18,52$ УЕ) и плазме (П-миРНК-21) ( $3,71 \pm 7,38$ УЕ) в группе пациентов с КРР был выше, чем в группе контроля ( $p < 0,0001$  и  $p = 0,0089$ , соответственно). С-миРНК-21 коррелировала с П-миРНК-21 ( $r = 0,31$ ;  $p < 0,05$ ). Корреляции экспрессии микроРНК-21 с полом, возрастом, локализацией процесса и стадией заболевания получено не было. Предикторами наличия КРР при однофакторном анализе стали: С-миРНК-21  $> 2$ УЕ (ОР (ДИ): 2,51 (1,76; 3,58)), П-миРНК-21  $> 1,6$ УЕ (ОР (ДИ): 2,41 (1,75; 3,31)), возраст  $> 61$  г (ОР (ДИ): 2,65 (1,67; 4,21)), высокий уровень ракового эмбрионального антигена (РЭА) (ОР (ДИ): 2,4 (1,93; 2,99)), высокий уровень СА-19.9 (ОР (ДИ): 2,27 (1,85; 2,78)). Чувствительность и специфичность П-миРНК-21  $> 1,6$ УЕ и С-миРНК-21  $> 2$ УЕ в качестве маркеров КРР составили 52% и 89% и 61% и 83%, соответственно. Предложен алгоритм диагностики КРР в виде модели дерева решений на основе С-миРНК-21, П-миРНК-21 и возраста, обладающей высокими чувствительностью (88,7%) и специфичностью (76,6%) при AuROC 0,86. Заключение. Исследование экспрессии С-миРНК-21 ввиду доступности биоматериала, является перспективным в ранней диагностике КРР. Модель прогнозирования КРР, учитывающая экспрессию микроРНК-21 в слюне и плазме, может быть применена в клинической практике.

## **264. Острый аппендицит на поздних сроках гестации: особенности диагностики и хирургическая тактика**

Логвин Л.А., Корольков А.Ю., Попов Д. Н., Багненко С.Ф.

*Санкт-Петербург*

*ФГБОУ ВО Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П.Павлова МЗ РФ*

Актуальность. Острый аппендицит (ОА) является самой распространенной хирургической патологией во время беременности. Несмотря на современные методы диагностики, постановка правильного и своевременного диагноза представляет собой сложную задачу даже для опытных специалистов ввиду неспецифичности классических симптомов ОА, которые могут сопровождать нормальное течение беременности. При поздней диагностике значительно возрастает риск возникновения осложненных форм ОА, что может привести к прерыванию беременности и гибели плода. В тоже время гипердиагностика влечет за собой высокую частоту негативных аппендэктомий, что сопряжено с вероятностью интра- и послеоперационных осложнений. Выбор способа оперативного лечения является предметом дискуссий на разном сроке гестации. Цель. Улучшить результаты лечения беременных женщин с подозрением на острый аппендицит на поздних сроках гестации. Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни беременных, госпитализированных в экстренном порядке в ПСПбГМУ им. Акад. И. П. Павлова в период с 2010 по 2020 гг, с подозрением на ОА. В исследование включено 162 оперированных беременных 2-3 триместра с ОА. Все пациентки были разделены на две группы: 1) период 2010-2014; 2) период 2015-2020. До 2015 года все беременные с болевым абдоминальным синдромом поступали в акушерский приемный покой, находящийся в отдельном корпусе, где были ограничены диагностические возможности. Обе группы сравнены по таким параметрам, как среднее время от момента поступления до постановки диагноза, соотношение лапароскопических и открытых оперативных вмешательств, количество «отрицательных» аппендэктомий, средний койко-день, количество экстренных срочных и преждевременных родов. Результаты. В результате сравнения отмечено появление в структуре оперативных

вмешательств лапароскопических аппендэктомий с 2015 года, однако увеличились сроки постановки диагноза (3,7; 7,5 ч,  $p > 0,05$ ), что, вероятней всего, связано с более тщательной диагностикой. Уменьшилось количество экстренных срочных и преждевременных родов (27,3%; 9,4%,  $p < 0,01$ ). Уменьшилось количество «отрицательных» аппендэктомий, однако разница недостоверна и процент их по-прежнему оставался высоким (48,5%; 38,5%,  $p = 0,209$ ). Был проанализирован алгоритм обследования беременных с подозрением на острый аппендицит до 2021: он заключался в проведении динамического наблюдения и консервативной терапии, а в случае сомнительного диагноза выполнялось оперативное вмешательство. Для улучшения качества диагностики ОА с 2021 года алгоритм был дополнен выполнением МРТ для 2-3 триместра и лабораторными исследованиями (КАК, СРБ и прокальцитонин) через 6 часов при сомнительном диагнозе. Для оценки модифицированного алгоритма проведено проспективное исследование в период с января 2021 по май 2023, пролечено 23 пациенток, на сроке беременности 2-3 триместра, которым в результате обследования по новому алгоритму был установлен диагноз ОА. Внедрение данного алгоритма позволило в значительной степени уменьшить количество отрицательных аппендэктомий (6,66%,  $p = 0,011$ ). Помимо этого, отмечен рост доли лапароскопических операций по сравнению с ретроспективной группой (13,5; 66,7%,  $p < 0,0001$ ). Выводы. Изолированное использование лабораторных и инструментальных методов диагностики, не позволяет с достаточной достоверностью установить или исключить диагноз ОА, что приводит к высокой вероятности «негативной» аппендэктомии. Внедрение в структуру многопрофильного стационара СтОСМП и лапароскопических технологий позволяет улучшить результаты лечения у беременных с ОА. Использование нового алгоритма диагностики ОА у беременных в ПСПбГМУ с 2021 года позволило значительно уменьшить частоту «отрицательных» аппендэктомий ( $p = 0,011$ ), а также сократить количество срочных и преждевременных родов ( $p < 0,001$ ).

## **265. Выбор тактики оперативного лечения при вторичном распространенном перитоните**

Самарцев В.А., Кузнецова М.П., Гаврилов В.А., Паршаков А.А.,  
Пушкарев Б.С. Домрачев А.А.

*Пермь*

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Пермский государственный медицинский  
университет имени академика Е.А. Вагнера» Министерства  
здравоохранения Российской Федерации Государственное автономное  
учреждение*

Актуальность. Своевременное и адекватное первичное оперативное лечение, направленное на контроль источника, при вторичном распространенном перитоните является одним из основных факторов успешного лечения пациентов, наряду с антибактериальной и интенсивной терапией. Первичное оперативное вмешательство подразумевает доступ в брюшную полость и ее ревизию, контроль источника перитонита, санацию и дренирование брюшной полости. Стоит отметить, что видеолапароскопические (ВЛС) технологии могут быть применены не только для диагностики источника, характера экссудата и распространенности перитонита, но и как вариант первичного и повторного оперативного лечения. Цель исследования — оптимизация тактики лечения пациентов с вторичным распространенным перитонитом за счет дифференцированного выбора доступа в брюшную полость при первичном оперативном вмешательстве. Материалы и методы. Одноцентровое нерандомизированное ретроспективно-проспективное исследование результатов хирургического лечения 232 пациентов с вторичным распространенным перитонитом проведено на базе хирургического отделения ГАУЗ ПК ГКБ №4. У пациентов группы наблюдения (n=116) в предоперационном периоде производились оценка тяжести состояния по шкале qSOFA, измерение внутрибрюшного давления с оценкой степени интраабдоминальной гипертензии (ИАГ), которые дополнительно учитывались при выборе доступа в брюшную полость. У пациентов группы сравнения (n=116) вышеуказанные параметры не оценивались, выбор варианта доступа в брюшную полость осуществлялся на основании установленного стандарта оказания медицинской

помощи. В каждой группе были выделены подгруппы: без сепсиса ( $n=86$  в группе наблюдения,  $n=79$  в группе сравнения), с сепсисом ( $n=30$  в группе наблюдения,  $n=37$  в группе сравнения). Группы не имели достоверных различий по возрасту, полу, давности обращения за медицинской помощью. Достоверность различий показателей определяли при помощи анализа таблиц сопряженности. Результат считали статистически достоверным при  $p < 0,05$ . Результаты. При оценке по шкале qSOFA в подгруппе без сепсиса 0 баллов было выявлено у 18 (20,93%) пациентов, 1 балл – у 37 (43,02%), 2 балла – у 24 (27,91%), 3 балла – у 7 (8,14%); с сепсисом: 1 балл – у 11 (36,67%), 2 балла – у 6 (20,00%), 3 балла – у 13 (43,33%) пациентов. В подгруппе пациентов без сепсиса ИАГ отсутствовала у 4 (4,65%) пациентов, I степень была зарегистрирована у 23 (26,74%) пациентов, II степень – у 25 (29,07%), III степень – у 32 (37,21%), IV степень – у 2 (2,33%); в подгруппе пациентов с сепсисом I степень ИАГ была у 1 (3,33%) пациента, II степень – у 9 (30,00%), III степень – у 16 (53,34%), IV степень – у 4 (13,33%) пациентов. У пациентов без сепсиса в группах сравнения и наблюдения ВЛС и лечебная лапароскопия были выполнены у 9 (11,39%) и 27 (31,40%), ВЛС с последующей лапаротомией – у 32 (40,51%) и 25 (29,07%), лапаротомия – у 38 (48,10%) и 34 (39,53%) пациентов соответственно ( $p=0,007$ ). У пациентов с сепсисом в группах сравнения и наблюдения ВЛС и лечебная лапароскопия не выполнялись, ВЛС с последующей лапаротомией – у 19 (51,35%) и 11 (36,67%), лапаротомия – у 18 (48,65%) и 19 (63,33%) пациентов соответственно ( $p=0,32$ ). Выполнение повторных оперативных вмешательств потребовалось у 12 (15,19%) пациентов группы сравнения и 4 (4,65%) пациентов группы наблюдения без сепсиса ( $p=0,024$ ), 29 (78,38%) пациентов группы сравнения и 13 (43,33%) в группе наблюдения с сепсисом ( $p=0,003$ ). Летальность в группе наблюдения составила 29 (25,00%) пациентов, в группе сравнения – 47 (40,52%) пациентов ( $p=0,012$ ). Выводы. Таким образом, включение в алгоритм обследования при планировании первичного оперативного вмешательства оценки степени тяжести состояния пациента по шкале qSOFA, а также мониторинга внутрибрюшного давления с определением степени ИАГ позволяют дифференцировать вариант доступа в брюшную полость, а также статистически значимо чаще использовать миниинвазивные технологии у пациентов с вторичным распространенным перитонитом.

## 266. Перспективные направления в хирургическом лечении больных с синдромом диабетической стопы

Мельситов И.В., Осинцев Е.Ю., Мельситов В.А.

*Саратов*

*ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России*

Сахарный диабет [СД] – одно из хронических заболеваний, которое приобретает характер неинфекционной эпидемии. Синдром диабетической стопы [СДС] относится к категории поздних осложнений СД, приводящих к нетравматической ампутации нижних конечностей. Высокая постампутационная летальность и большие финансовые затраты, связанные с лечением больных СДС позволяют отнести это осложнение СД к проблемам первостепенной важности. Цель исследования – изучить показатели раневого процесса [РП] у больных с нейропатическим и нейроишемическим вариантами СДС при различных схемах местного медикаментозного воздействия. Исследовать динамику репаративных процессов в раневых дефектах стоп после выполнения реконструктивных вмешательств на магистральных артериях нижних конечностей. Проведена комплексная оценка показателей РП у 398 больных с нейропатической [НПСДС] и нейроишемической формами [НИСДС]. Исследовано течение раневой инфекции при использовании высокотехнологичных перевязочных материалов, поддерживающих влажную среду на всех стадиях РП и традиционной местной терапии, основанной на аппликации мазовых повязок на рану. Изучены темпы активизации регенераторно-репаративных процессов в ранах после выполнения эндоваскулярных, шунтирующих и непрямых реваскуляризирующих операций у больных с СДС. Результаты исследования. В группе больных с НПСДС применение высокотехнологичных повязок приводило к уменьшению отека мягких тканей пораженной конечности на 10,2%. В I фазу очищение ран от некротических масс и фибрина наступало на 5-6 сутки, появление грануляционной ткани на 9-10 сутки от начала лечения. Скорость краевой эпителизации ран имела тенденцию к ускорению, однако статистически достоверного уменьшения площади ран не достигнуто ( $p > 0,05$ ). Хирургические обработки и выполнение этапных некрэктомий стимулировали течение РП у больных с НПСДС. Своевременная госпитализация

пациентов в многопрофильный стационар позволила использовать консервативные методы лечения, выполнить дренирующие операции и экономные ампутации конечности на уровне стопы у 96,3% больных. Результаты лечения больных с НИСДС определяли три основных фактора: распространенность инфекционного процесса, возможность компенсации нарушенного артериального кровообращения в пораженной конечности и тяжесть состояния пациента. Невозможности коррекции артериального кровообращения у 54,4% больных привело к выполнению «высокой» ампутации конечности на уровне бедра. Хирургические вмешательства, направленные на улучшение артериального кровотока в конечностях, предприняты у 25,9% больных с НИСДС. РП у пациентов с НИСДС сопровождался медленной сменой фаз РП, вне зависимости от применяемой схемы местной медикаментозной терапии. Использование высокотехнологичных перевязочных материалов, не давало преимуществ в активизации темпов репарации, но позволило уменьшить число выполняемых хирургических обработок ран и сократило длительность стационарного этапа лечения. Заключение. Полученные нами результаты свидетельствуют, что хирургические обработки ран, выполнение этапных некрэктомий и применение высокотехнологичных перевязочных материалов позволяют активизировать темпы РП у больных с НИСДС. Выполнение эндовазкулярных и открытых шунтирующих операций приводит к активизации регенераторных и репаративных процессов в ранах у больных НИСДС.

### **267. Результаты применения радиочастотной абляции в лечении непаразитарных кист и поликистоза печени в отдаленном периоде**

Черкасов М.Ф. (1), Абоян И.А. (2), Рошак Б.В. (2), Маликов Л.Л. (2),  
Лукаш Ю.В. (1), Закусилов Д.И. (1), Меликова С.Г. (1),  
Даниленко М.А. (2).

*Ростов-на-Дону*

*1) ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет»  
МЗ РФ 2) ГБУ РО «Клинико-диагностический центр «Здоровье»  
в г. Ростове-на-Дону*

Введение. С учетом широкого распространения визуализационных методик обследования в последние годы увеличилось количество пациентов с диагностированными непаразитарными кистами и поликистозом печени. В настоящее время в лечении указанных заболеваний преобладает тенденция к применению малоинвазивных методов лечения, однако отсутствие единого общепринятого алгоритма лечения указанных заболеваний в определенной мере затрудняет выбор того или иного способа. Радиочастотная абляция (РЧА) применяется в лечении упомянутых заболеваний в мире с 2004 года, в РФ – с 2009 года, что позволило ряду исследователей добиться значительного уменьшения или полной редукции кистозной полости. Однако данные об отдаленных результатах лечения РЧА в мировой литературе представлены весьма ограниченно, что побудило нас к исследованию данного вопроса. Материалы и методы. Проанализированы отдаленные результаты 18 случаев лечения пациентов (19 оперированных кист) с непаразитарными кистами и поликистозом печени. Средние длина, ширина и высота кист составили соответственно  $69 \pm 21,7$  мм,  $59,3 \pm 20,2$  мм и  $53 \pm 17,1$  мм; средний диаметр –  $59,1 \pm 16,7$  мм; средний исходный объем –  $121,6 \pm 105,4$  см<sup>3</sup>. Все операции были выполнены пункционным способом под контролем УЗИ с применением генератора токов высокой частоты Cool-tip RF Radionics и одиночных игольчатых электродов с длиной активной части 3 см. После максимально полной аспирации содержимого выполнялся сеанс РЧА в температурном режиме от 55 до 90 °С (в среднем –  $68,8 \pm 9,1$  °С), от 3 до 10 минут (среднее время –  $5,6 \pm 2,7$  мин). В дальнейшем пациенты были подвергнуты динамическому наблюдению с измерением объема оперированных кист на УЗИ, КТ или МРТ. Результаты. Интраоперационных и послеоперационных осложнений отмечено не было. Период стационарного лечения составил от 2 до 6 дней (в среднем  $4,4 \pm 0,8$ ). При дальнейшем динамическом наблюдении общее уменьшение кистозного объема по сравнению с исходным составило в среднем через 6 месяцев – 60,8%, через 1 год – 70,1%, через 2 года – 83,8%, через 3 года – 96%. Полная редукция за указанный период наблюдения отмечалась в 8 случаях (42,1%). Рецидив возник в одном случае, оперированная киста находилась в S VII печени. Обсуждение. В лечении непаразитарных кист и поликистоза печени в настоящее время актуальной проблемой остается поиск и разработка

малоинвазивных методик, обладающих достаточной радикальностью для предотвращения рецидивирования. Применение РЧА в указанных целях характеризуется минимальной травматичностью с возможностью обработки интрапаренхиматозных кист, однако, как показывает практика, временной интервал облитерации кистозной полости может быть длительным, что отмечено также и в мировой литературе. Таким образом, для адекватной оценки результатов использования данного способа рекомендуется длительное наблюдение, поскольку уменьшение объема кистозной полости может занимать период нескольких лет. Заключение. Применение чрескожной РЧА под УЗ-контролем для лечения непаразитарных кист и поликистоза печени продемонстрировало высокую эффективность метода при минимальной травматичности с низкой частотой осложнений и может быть предложено в качестве альтернативного способа лечения.

## **268. Комплексная тактика в хирургическом лечении грыж пищевода и отверстия диафрагмы**

Черкасов Д.М., Черкасов М.Ф., Старцев Ю.М., Меликова С.Г.,  
Ендоренко К.В.

*Ростов-на-Дону*

*ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет»  
Минздрава РФ*

Актуальность: Грыжи пищевода и отверстия диафрагмы (ГПОД) — одна из наиболее часто выявляемых доброкачественных патологий зоны пищевода-желудочного перехода. ГПОД может быть диагностирована у 5%-40% пациентов. Среди осложнений данной нозологии на первом месте стоит гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ), к менее частым, но более серьезным, относятся метапластические изменения слизистой оболочки пищевода (СОП), эрозии, язвы, стенозы, ущемления, кровотечения. Активная интеграция оперативных способов лечения осложненных ГПОД не привела к выработке единой хирургической тактики в отношении данного заболевания. Цель: Оптимизация результатов лечения больных с осложненными ГПОД с использованием раз-

работанной комплексной индивидуальной тактики. Материалы и методы: Выполнен анализ 207 случаев осложненных форм ГПОД у пациентов в возрасте от 17 до 77 лет (мужчин – 44%, женщин – 56,4%). У всех пациентов отмечалось наличие ГЭРБ. В соответствии с нашим алгоритмом, учитывающим размер дефекта пищеводного отверстия диафрагмы, возраст пациента и соматотип, у 54 (26,1%) пациентов с осложненными формами ГПОД при хирургическом лечении были применены синтетические имплантаты. У 39 пациентов (18,8%) с ГПОД и метаплазией слизистой оболочки пищевода (СОП), лечебная тактика включала в себя антирефлюксную операцию и проведение от 2 до 5 сеансов аргон-плазменной коагуляции (АПК) в послеоперационном периоде в соответствии с разработанным дифференцированным способом, зависящим от величины максимальной длины циркулярного сегмента метаплазии. Оценивалось наличие ранних и поздних послеоперационных осложнений, качество жизни по данным опросником GERD-HRQL, GSRS, SF-36, наличие рецидивов в отдаленном периоде. Результаты: Ранние послеоперационные осложнения чаще встречались в группе пациентов, у которых были использованы сетчатые имплантаты (31,5%), чем при пластике местными тканями (28,1%). Однако поздние специфические послеоперационные осложнения в группе пациентов, которым по показаниям были применены синтетические имплантаты, встречались реже (3,7% против 10,5% при пластике местными тканями). За все время наблюдения не было отмечено ни одного рецидива заболевания в обеих группах. Оценка качества жизни по данным опросников GERD-HRQL, GSRS выявила резкое уменьшение выраженности субъективных симптомов ГЭРБ после операции (через 3 месяца), сохранение этой тенденции до 12 месяцев, после чего приобретение ею постоянного характера. При ГПОД, осложненных метаплазией СОП, после окончания курсов АПК во всех случаях отмечена морфологически верифицированная полная регрессия очагов метапластически измененного эпителия. Рецидива метаплазии СОП в течение пяти лет после проведенного комплексного лечения не отмечалось ни в одном случае. Обсуждение: Разработанный индивидуализированный подход к оперативному лечению ГПОД дает возможность дифференцированно подходить к выбору метода коррекции дефекта ПОД, учитывая данные о размерах дефекта, соматотипе, а также возрасте пациента, что

позволяет улучшить результаты лечения. У больных с ГПОД при наличии выявленной метаплазии СОП выполнение антирефлюксной операции приводит к выраженному снижению воспалительных проявлений на СОП, что делает возможным проведение коагуляции в благоприятных условиях. Пациенты с осложненными формами ГПОД, получившие комплексное лечение, отмечают значительное улучшение качества жизни в течение 12 месяцев. Использование такого комбинированного подхода к лечению метаплазии слизистой пищевода позволяет добиться полной регрессии пораженных участков слизистой пищевода. Выводы: Хирургическое лечение осложненных случаев ГПОД на основе разработанной комплексной тактики позволяет улучшить результаты лечения, что подтверждается низким числом послеоперационных осложнений, отсутствием рецидивов и выраженной позитивной динамикой качества жизни больных.

### **269. Оценка факторов риска развития тромбозов глубоких вен нижних конечностей у раненых с боевой огнестрельной травмой**

Салухов В.В., Варавин Н.А., Гаврилов Е.К., Хубулава Г.Г.

*Санкт-Петербург*

*ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова»*

*Минобороны России*

Определение периода, в течение которого раненые с боевой огнестрельной травмой подвергаются повышенному риску развития венозного тромбозомболического осложнения (ВТЭО), а также уточнение дополнительных факторов риска развития таких осложнений может оказать влияние на их профилактику и эффективность оказания медицинской помощи в целом. Цель исследования. Ретроспективно на основании анализа данных историй болезни раненых с боевой огнестрельной травмой определить оптимальный период проведения антикоагулянтной профилактики у таких больных, выделить дополнительные факторы риска развития ВТЭО, произвести оценку прогностической значимости шкалы Caprini у этой категории пациентов. Материал и методы. Проведено ретроспективно исследование, в которое были включены данные 120 историй

болезни раненых с боевой огнестрельной травмой, проходивших обследование в Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова в период с июня 2022 г. по март 2023 г. У 60 раненых развились ВТЭО (тромбоз глубоких вен нижних конечностей, тромбоэмболия легочной артерии), у других 60 раненых за время госпитализации не возникло ВТЭО и при дальнейшем опросе путем мобильной связи был исключен факт их обращения за медицинской помощью по поводу тромбозов. Период наблюдения составил 180 сут. Все пациенты были отнесены к группе высокого риска развития ВТЭО по шкале Caprini (>5 баллов) и имели 3—4 фактора риска развития таких осложнений. Результаты. На основе анализа данных сделано предположение о том, что сроки продолжительности антикоагулянтной профилактики у раненых должны составлять не менее 1,5 мес (с момента получения ранения до восстановления обычной или ожидаемой двигательной активности), а при ампутации нижней конечности — не менее 3 мес. Шкала Caprini продемонстрировала среднее качество модели прогнозирования ВТЭО в изучаемой когорте раненых. В то же время разработанная модель логистической регрессии имела большую прогностическую ценность в исследуемой выборке раненых по сравнению со шкалой Caprini. Заключение. Предложен оптимальный период проведения антикоагулянтной профилактики у раненых. Учет дополнительных факторов риска позволяет улучшить прогнозирование ВТЭО у раненых.

## **270. Лапароскопическая герниопластика при лечения ущемленных паховых грыж**

Захаров Д.В.(1,2), Уханов А.П. (1,2), Жилин С.А.(1,2), Большаков С.В.(1), Муминов К.Д. (1), Асельдеров Ю.А.(1), Туркова И.В.(1),  
Леонов А.И.(1,2), Амбарцумян В.М.(1)

*Великий Новгород*

*1) Центральная городская клиническая больница 2) Новгородский  
государственный университет имени Ярослава Мудрого*

Введение: Ущемленная паховая грыжа является распространенным заболеванием, представляющим угрозу жизни больного. По данным официальной статистики в Российской Федерации за

2023 год оперировано 24472 больных с ущемленной паховой грыжей с послеоперационной летальностью 1,52%. Именно в этой группе больных выбор оптимального хирургического подхода (открытый или лапароскопический) является спорным. В экстренной ситуации отсутствует единое мнение о целесообразности хирургического доступа, поэтому уровень лапароскопической герниопластики остается небольшим. В прошлом году в Российской Федерации лапароскопический доступ был использован только у 8,2% больных. Материал и методы: Проанализированы результаты лечения 81 пациента оперированных лапароскопическим способом с диагнозом ущемленная паховая грыжа с 2019 по 2023 г.г. в условиях скоромощного стационара ЦГКБ Великого Новгорода. Из них TAPP доступ использован у 78 человек, в 3 случаях использован eTEP доступ. Средний возраст больных составил 61 год, среди них было 57 мужчин и 24 женщины. Операция проводилась по стандартной методике, с наложением карбоксиперитонеума с использованием 3-х троакаров (оптический параумбиликально и два рабочих контрлатерально), при технических сложностях помимо оптического, использовали 3 рабочих троакара. При ревизии брюшной полости ущемление петель кишечника выявлено у 45 больных, прядь сальника была ущемлена в 35 случаях, в 1 случае был ущемлен мочевой пузырь. Вправлению содержимого грыжевого мешка способствовать общая анестезия с миорелаксацией. При отсутствии эффекта от инструментальной тракции ущемлённого органа совместно с мануальным давлением на паховую область снаружи, возникают показания для расширения грыжевых ворот. Для этого вскрывалась париетальная брюшина и производилось рассечение тканей в области ущемляющего фиброзного кольца. Низвести ущемленный орган удалось у всех пациентов. После вправления содержимого грыжевого мешка приступали к стандартной TAPP пластике. Одним из самых важных преимуществ этих операций является, более точная оценка жизнеспособности ущемленного органа. Так как она проводится спустя более длительное время по сравнению с открытыми вмешательствами (передний доступ), что по нашему мнению позволяет достовернее оценить жизнеспособность и избежать неоправданно резекции кишки. При eTEP методике, основным преимуществом операции является, непосредственный выход на ущемляющее фиброзное кольцо, что облегчает высвобождение

ущемленного органа. Также важным является отсутствие контакта сетки с грыжевой водой. После удаления газа из преперитонеального пространства производился перевод оптики и рабочих троакаров в брюшную полость, с объективным контролем за состоянием ущемленных органов. Во время операции конверсия доступа потребовалась в 3 случаях, при необходимости резекции кишечника. Длительность операции в среднем составила 67 минут. Послеоперационных внутрибрюшных осложнений не было. В области оперативного вмешательства у 5 человек зарегистрированы небольшие серомы и гематомы, купированные консервативными мероприятиями. Минимальный болевой синдром обеспечивал быстрое и комфортное восстановление, что позволило сократить время пребывания в больнице до 5,2 койко-дней и раньше вернуться к нормальной жизнедеятельности. Выводы: Мы считаем что лапароскопическая герниопластика при лечении ущемленных паховых грыж, является безопасной и выполнимой операцией. Однако эти вмешательства, должны выполняться хирургами хорошо владеющими лапароскопической техникой операции, многократно отработавших все этапы операции в плановом порядке.

### **271. Объективизация риска развития острого постманипуляционного панкреатита после эндоскопических вмешательств у больных с холедохолитиазом**

Сигуа Б.В. (1,2), Левченко Е.И. (4), Мавиди И.П. (3,4),  
Семенова Е.А. (5), Орлов О.Ю. (6)

*Санкт-Петербург*

*1) ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» 2) ФГБОУ ВО СЗГМУ  
им. И.И. Мечникова 3) ГБОУ ВПО СПбГМУ им. И.П. Павлова  
4) СПб ГБУЗ «ГМПБ №2» 5) СПбГЭУ «ЛЭТИ» им. В. И. Ульянова  
(Ленина) 6) СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»*

Актуальность. Желчнокаменная болезнь (ЖКБ) является одним из самых распространенных заболеваний органов пищеварительной системы, и социальная значимость ее заключается в увеличении числа трудоспособных пациентов и ростом числа пациентов с осложненными формами ЖКБ, а именно с холедохолитиазом.

Эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография (ЭРХПГ) и эндоскопическая папиллосфинктеротомия (ЭПСТ) с литоэкстракцией и санацией гепатикохоледоха являются наиболее физиологичными операциями, но в то же время ассоциированы с высоким риском развития осложнений, среди которых наиболее распространенным и тяжелым является постманипуляционный панкреатит (ОПМП). Оценка факторов риска для пациентов перед проведением подобных вмешательств критически важна, особенно, в контексте предотвращения острого панкреатита. Материалы и методы. Для оценки влияния факторов риска на развитие ОПМП проведено нерандомизированное проспективно-ретроспективное исследование со сплошной выборкой. Объектом исследования являлись 154 пациента с холедохолитиазом, оперированные эндоскопическим ретроградным методом в период 2020–2021 гг. Результаты исследования: 14% (21) пациентов развился ОПМП: легкой степени тяжести – 6% (10), средней степени тяжести – 5% (8), тяжелый, деструктивный с летальным исходом отмечен у 3 (2%) больных. У 29% (46) пациентов была отмечена транзиторная гиперамилаземия с максимальным уровнем 1600 Ед/л без болевого синдрома, к исходу 3-х суток после операции уровень амилазы вернулся к нормальным значениям – данное состояние не расценивалось как панкреатит. Для объективной оценки влияния факторов риска на вероятность развития постманипуляционного панкреатита был проведен корреляционный анализ связи результатов эндоскопических вмешательств с использованием корреляционной шкалы Чеддока и коэффициента корреляции, с последующей математической обработкой результатов методом логистической регрессии. Наибольшую роль в развитии ОПМП играют следующие факторы риска: возраст менее 50 лет; нормальный уровень билирубина на момент операции; отсутствие холедохоктазии по данным предоперационного МРХПГ; диаметр конкремента в протоке более 1,5 см; время канюляции протоковой системы до применения приема «precut»; непреднамеренная канюляция ГПП и введение контраста в него. На основе данного анализа была создана балльно-прогностическая шкала оценки риска, где: 0б – отсутствие фактора риска, 1б – незначительная выраженность фактора, 2б – умеренная выраженность фактора, 3б – высокая выраженность фактора. Результат оценивали путем суммирования полученных баллов в соответствии

с данными таблицы: 0-5 баллов – низкая вероятность развития острого постманипуляционного панкреатита; 6-11 баллов – умеренная вероятность развития панкреатита; 12 и более баллов – высокая вероятность развития панкреатита. Выводы. Таким образом, в процессе эндоскопических транспапиллярных вмешательств при холедохолитиазе, наблюдается повышенный риск развития острого постманипуляционного панкреатита. Рациональное планирование таких вмешательств требует детального анализа факторов риска развития острого панкреатита, специфичных для каждого индивидуального случая. Применение интегральной балльно-прогностической шкалы оценки риска развития осложнений, позволяет осуществить целенаправленное периоперационное сопровождение с акцентом на профилактику панкреатита.

## **272. Протезирующая лапароскопическая герниопластика по сравнению с операцией Десарда**

Магомедов М.М., Хамидов М.А., Дамадаев Д.М., Магомедов М.А.

*Махачкала*

*ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России*

Цель исследования. Сравнить результаты операции паховых грыж с использованием трансабдоминальной предбрюшинной герниопластики (TAPP) и метода операции Десарда. Аннотация. Во всем мире пластика паховых грыж является одной из наиболее распространенных операций. Был исследован наиболее результативный вари-ант лечения первичной грыжи, однако до сих пор не хватает доказательств идеального подхода. В совокупности в исследование были включены 60 пациентов (по 30 участников в каждой группе). Материалы и методы. Всего в исследование были включены 60 пациентов (по 30 участников в каждой группе). Средний возраст пациентов в обеих группах составлял около 45 лет, и все пациенты были мужского пола. Данное исследование относится к рандомизированному типу. Все пациенты, поступившие в хирургическое отделение с паховой грыжей, ASA I / II, случайным образом были разделены на две равные группы. В группах наблюдались схожие сопутствующие заболевания – преимущественно артериальная

гипертензия и сахарный диабет. В I группе пациентам была выполнена пластика по методу операции Десарда, а во II группе – герниопластика лапароскопическим методом (ТАРР). Интенсивность послеоперационной боли оценивалась по ВАШ, время пребывания в стационаре фиксировалось в часах. Результаты. Анализ результатов показал, что в группе ТАРР и Десарда не было выявлено достоверных различий в послеоперационном дискомфорте в паховой области [P = 0,90], сероме [P = 0,10], гематоме [P = 0,27], инфекции [P = 0,40], частоте послеоперационной хронической боли [P = 0,90] и частоте рецидивов [P = 0,77] между группами. Значительно меньшее время операции и более раннее возвращение к нормальной походке свидетельствовали в пользу пластики по методу Десарда. Ощущение инородного тела не отличалось между двумя группами. Показатели соноэластографии семенного канатика и яичка, которые являются ранними диагностическими критериями поражения яичек и вероятного нарушения фертильного потенциала, по их результатам среди пациентов Десарда продемонстрировали лучший результат, чем ТАРР. Нарушения репродуктивного потенциала после операции Десарда и ТАРР не наблюдалось. Вывод. Методики ТАРР и Десарда являются безопасными и надежными способами осуществления пластики паховых грыж особенно для мужчин в репродуктивном возрасте.

### **273. Применение метода NPWT в лечении пациентов с некротизирующими инфекциями конечностей**

Кисляков В.А. (1,2), Горшунова Е.М. (1), Чиников М.А. (1,2)  
*Москва*

*1) ГБУЗ ГКБ им. А.К. Ерамишанцева ДЗМ2) ФГАОУ ВО Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы*

Актуальность. Лечение ран является неотъемлемой частью практической медицины. Методы закрытия ран многообразны, но обширные раневые дефекты, особенно в условиях продолжающейся инфекции, представляют собой нетривиальную проблему. Материалы и методы. На базе отделения гнойной хирургии ГБУЗ ГКБ им.А.К.Ерамишанцева с 2021 по 2023 гг. мы провели анализ

результатов лечения пациентов с некротизирующими поражениями конечностей, в лечении которых использован метод локального отрицательного давления (метод NPWT). Результаты. В исследуемой группе было 26 пациентов, из них 18 мужчин и 8 женщин, возрастом от 25 до 83 лет (средний возраст составил 54,5 лет), оперированных по поводу некротизирующей инфекции верхних, либо нижних конечностей. После санации первичного очага, выполнения некрэктомии раневой дефект заполнялся полиуретановой губкой и герметизировался пленчатой повязкой. Ввиду сложной геометрии ран несколько коллекторов объединялись тройниками в единую систему и подключались к аппарату в режиме постоянной аспирации на 120 мм рт.ст. Смена компонентов системы производилась через 3-5 дней. Среднее количество смен повязок для подготовки ран к закрытию  $5 \pm 3$ . Сроки госпитализации составили от 10 до 41 койко-дней, в среднем 22 койко-дня. У всех пациентов удалось избежать ампутации, всем выполнено пластическое закрытие дефектов расщепленным лоскутом либо наложением вторичных швов. Обсуждение. Некротизирующие инфекции отличаются агрессивным течением, приводящим к значительной потере мягких тканей, необходимости неоднократных повторных санаций по мере формирования некрозов, частых болезненных перевязок. Обширный раневой дефект повторно контаминируется госпитальной флорой, является причиной потери белка и жидкости. Использование метода NPWT позволяет ускорить отторжение некротических масс, сократить число повторных некрэктомий, создать в ране оптимальную среду для заживления, стимулировать рост активных грануляций, сократить площадь дефекта, подготовить поверхность к приему донорского лоскута, сократить сроки до пластического закрытия дефекта. Выводы. Использование метода NPWT может повысить эффективность лечения обширных ран у пациентов с некротизирующими инфекциями конечностей. Для включения метода в клинические рекомендации требуется оценить результаты его применения на большем числе наблюдений.

## **274. Портальная гипертензия у больных циррозом печени до и после чрескожного внутривенного введения криопреципитата под контролем УЗИ**

Карпова Р.В., Русскова К.С., Кучминская М.Б.

*Москва*

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова Минздрава России  
(Сеченовский Университет)*

Количество больных циррозом печени в мире составляет более 112 миллионов человек и неуклонно продолжает расти. У 90% пациентов заболевание диагностируют в стадиях суб- декомпенсации, когда ведущими проявлениями становятся осложнения портальной гипертензии. Наиболее опасно варикозное пищеводно-желудочное кровотечение, которое сопровождается высокой летальностью. К другим проявлениям портальной гипертензии относят портальную гастропатию и колонопатию, которые также могут являться причиной кровотечения. Сегодня разработано множество методов стимуляции регенерации цирротической печени, однако влияние на портальный кровоток описано в единичных работах. Целью настоящей работы стало изучение проявлений портальной гипертензии у больных циррозом до и после чрескожного внутривенного введения криопреципитата под контролем УЗИ. Материал и методы. В исследовании приняло участие 110 больных циррозом печени класса А, В и С по Child-Pugh. Для стимуляции регенерации печени всем больным было выполнено чрескожное введение криопреципитата в ткань печени под контролем УЗИ. До и через год после лечения всем больным проводили комплексное обследование, включающее УЗИ портальной системы с определением параметров портального кровотока – индекса застоя (ИЗ) и сплено-портального индекса (СПИ), эзофагогастродуоденоскопию (ЭГДС) и колоноскопию. При эндоскопическом исследовании оценивали степень варикозного расширения вен пищевода (ВРВП), тяжесть портальной гастропатии и колонопатии. Полученные данные были проанализированы с помощью программного обеспечения IBM SPSS Statistics, при анализе материала использовали методы параметрической и непараметрической статистики, различия считали статистически значимыми при значении  $p < 0,05$ . Полученные результа-

ты. При ЭГДС до лечения ВРВП было выявлено у всех 110 больных циррозом печени. Через год после чрескожного введения криопреципитата ранее диагностированное ВРВП отсутствовало у 14 (13%) больных, изменение степени ВРВП на более низкую наблюдали у 52 (47%) больных ( $p < 0,05$ ). ИЗ и СПИ до лечения соответствовали высокому риску портального кровотечения у 92 (84%) больных. Через год после введения криопреципитата у 71 (65%) больного диагностировали средний риск, у 29 (26%) больных – низкий ( $p < 0,05$ ). До лечения признаки портальной гастропатии различной степени тяжести были выявлены у 78 (71%) больных циррозом печени. Через 12 месяцев после лечения эндоскопические признаки портальной гастропатии отсутствовали у 22 (20%) больных с ранее выявленной патологией, у 31 (28%) больного уменьшилась степень гастропатии ( $p < 0,05$ ). При оценке портальной колонопатии до лечения характерные изменения слизистой толстой кишки диагностировали у 39 (35%) больных. Через один год после проведенного лечения эндоскопические признаки портальной колонопатии были выявлены у 26 (24%) больных ( $p < 0,05$ ). Обсуждение. Сегодня разработаны различные методы стимуляции регенерации цирротической печени, однако большинство из них применимы лишь в стадии компенсации. Одним из методов, эффективным при компенсированном и декомпенсированном циррозе является стимуляция регенерации печени криопреципитатом. В проведенном ранее клинико-экспериментальном исследовании доказана физиологическая регенерация печени с правильным балочным строением гепатоцитов и формированием синусоидов, улучшение клинико-лабораторных показателей у больных циррозом после чрескожного введения криопреципитата, но не изучено влияние метода на портальную гипертензию. Настоящая работа демонстрирует улучшение портального кровотока после чрескожного введения криопреципитата, которое проявляется в снижении степени ВРВП, уменьшении проявлений портальной гастропатии, колонопатии и риска развития портального кровотечения. Выводы и рекомендации. Чрескожное введение криопреципитата в ткань печени под контролем УЗИ приводит к снижению риска развития кровотечения из ВРВ пищевода и желудка, портальной гастропатии и колонопатии у больных циррозом в стадии компенсации и декомпенсации.

## 275. Гибридная эндоскопическая схема операции при ГПОД и ГЭРБ

Баулин В.А.(1), Гуляев А.А. (1, 2, 4), Баулин А.А. (1),  
Аверьянова Л.А. (1, 3), Баулина О.А. (1)

*Пенза, Москва*

*1) ПИУВ— филиал ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного последипломного образования» 2) ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ» 3) ГБУЗ «Клиническая больница №6 имени Г.А. Захарьина» 4) ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывно*

Актуальность. Наиболее распространённые методики из существующих более 50 открытых, лапароскопических и внутриспросветных операций для лечения аксиальных ГПОД и ГЭРБ имеют в основе методику Ниссена, которая производится по классической схеме оперативного лечения грыжи: вернуть на место органы, иссечь грыжевой мешок, сузить грыжевые ворота. И, исходя из необходимости ликвидировать рефлюкс, дополняется антирефлюксным механизмом в виде различных муфт. Существенным недостатком таких операций является отсутствие достаточно чёткого контроля восстановления замыкательной функции кардии, которая фактически является ориентировочной по стоящему в просвете пищевода калибровочному зонду. Отсюда нередки осложнения в виде неликвидированной способности препятствовать рефлюксу или наоборот – чрезмерное замыкание, именуемое обычно «гиперфункцией манжетки». Материалы и методы. Обобщив более 50-летнюю практику по применению методики Ниссена, пришли к выводам, что необходимо искать альтернативные пути оперативного лечения. Последние 18 лет у 420 больных мы использовали новую, принципиально отличную методику, она подробно ранее описана во многих наших публикациях, защищена патентом, поэтому не повторяемся, а останавливаемся лишь на принципиальном моменте её результата. В основном целью операции является ликвидация недостаточности замыкательной функции кардии, которая до последнего времени контролировалась лишь после операции, и, естественно, вставал вопрос об оперативной повторной коррекции. Хотя она была простая, малотравматичная, но требовалась повторная операция. Мы постоянно совершенствуем

технику не только выполнения, но и контроля во время операции, поэтому у 16 больных использовали гибридный эндоскопический метод. Недостаточность кардии хорошо видна при инверсионном осмотре кардии, отсюда основная суть новизны заключается в применении видеоэзофагогастроуденоскопии по ходу лапароскопической операции для контроля безопасности и по завершению при фиксации ленты – констатация ликвидации несмыкания складки Губарева. Она осуществлялась эндоскопистом с помощью видеоэндоскопической установки фирмы Олимпус CV-180 возможностью фотофиксации, дополняли фиксацией желаемого результата изображения оперативного вмешательства на видеокамеру. Результаты. Изучая ближайшие и отдалённые результаты у 394 пациентов из 404, мы отметили, что у 92,6% недостаточность кардии была успешно ликвидирована, но у 7,4% сохранялась 1 степени, то есть рядом с тубусом был виден небольшой треугольник свободного пространства ведущего в пищевод. Не у всех пациентов это как-то проявлялось клинически, в том числе рефлюкс мог не подтверждаться рентгенологически, но, тем не менее, 8 пациентов были реоперированы с целью ликвидировать недостаточность кардии. В группе сравнения из 16 больных при контрольных исследованиях в ближайшем послеоперационном периоде недостаточность кардии 1 степени не зафиксирована. Вывод. Считаем оправданной данную гибридную методику в плане обеспечения безопасности работы в области пищевода-желудочного перехода и качественного завершения с визуальным контролем ликвидации недостаточности кардии.

## **276. Этапы внедрения альтернативного хирургического способа лечения ГПОД и ГЭРБ**

Баулин В.А. (1), Гуляев А.А. (1, 2, 4), Баулин А.А. (1),  
Аверьянова Л.А. (1, 3), Баулина О.А. (1), Стародубцев В.А. (1, 5)  
*Пенза, Москва*

*1) ПИУВ– филиал ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного последипломного образования» 2) ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ» 3) ГБУЗ «Клиническая больница №6 имени Г.А. Захарьина» 4) ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывно*

Введение. Существует более 50 методик открытых, лапароскопических и внутрипросветных операций для лечения аксиальных ГПОД и ГЭРБ. Внутрипросветные – не показали своей эффективности, не только в отдалённом периоде, но и в ближайшее время после операции. Лапароскопическая технология увеличила точность, уменьшила травматичность, улучшила в целом отдалённые результаты, но научные публикации пестрят разнообразием в оценке, где просматривается явная необъективность или односторонность оценки. Отсюда большие затруднения в плане составления даже клинических рекомендаций, что привело на Западе даже к привлечению пациентов к этому процессу, где большую роль сыграли социальные сети общающихся неудовлетворённых операциями больных. Материалы и методы. Мы подвергли тщательному анализу свою почти 50-летнюю практику по применению методики Ниссена, результаты ближних и отдалённых коллег и пришли к следующим выводам. Разнообразие методик и продолжающийся поиск свидетельствуют о неудовлетворённости результатами, подавляющая опора по оценке только на рецидивы ГПОД не дают полной оценки. Методики все близки по сути, поэтому они все сопровождаются довольно травматичными этапами, как начала операции – выделении пищеводножелудочного перехода, грыжевого мешка и ножек диафрагмы, так и завершением – крурорафией и созданием той или иной муфты. Применяя последние 18 лет новую, принципиально отличную методику, мы сравнили отдалённые результаты и наметили пути совершенствования для предотвращения осложнения, свойственного для данной методики. Собственные результаты. Методика ранее описана во многих наших публикациях, поэтому не повторяемся, а останавливаемся лишь на специфичном, довольно неприятном, но как оказалось не столь опасном в момент развития и повлиявшем на возникновение рецидива только у одного пациента. Итак, первые 154 операции мы провели с технологией фиксации угла Гиса и складки Губарева лентой из полипропилена. Мы не получили тех характерных осложнений, что многие авторы и мы наблюдали после операции Ниссена или аналогичных: дисфагия, диарея, гастро- и дуоденостаз и др. но не обошлось без осложнения, которое было свойственно в связи с применением внедряемого материала – полипропилена – миграции в просвет пищеводножелудочного перехода. Это осложнение случилось у 7,8%, мы научи-

лись довольно успешно справляться с осложнением. Главное – не происходил рецидив клиники рефлюкса. Чтобы избежать такого осложнения, мы стали применять ленту из ксеноперикарда, что институт им.Бакулева использует для пластики сердечных клапанов. Мы снизили частоту миграции только до 4,8%, борьба с осложнением стало гораздо проще, но, однако, мы продолжили поиск. И на третьем этапе у 19 больных мы использовали собственное сухожилие пациента, которое забиралось во время основной операции. По нашему предположению оно не должно мигрировать и не вызывать огорчающее нас и пациентов осложнение. В предыдущих наблюдениях миграция происходила в сроки после 3 месяцев. На сегодняшний день сроки наблюдений составляют от 1 до 13 месяцев, поэтому окончательные выводы делать рано. Что касается исходов операций, поскольку они принципиально отличаются только использованным материалом, они не отличаются во всех трёх группах. Мы продолжаем наблюдение.

### **277. Клиническая эффективность вакуумной терапии в лечении послеоперационного гнойного стерномедиастинита**

Галашокян К.М., Черкасов М.Ф., Старцев Ю.М., Черкасов Д.М.,  
Сидоров Р.В., Андреев Е.В., Базилевич А.В., Хутлубян В.О.

*Ростов-на-Дону*

*ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России*

Актуальность. Несмотря на современные технологии асептики и антисептики, совершенствование остеосинтеза грудины, медиастинит возникает у 0,5–3% пациентов. Проблема послеоперационного стерномедиастинита (ПСМ) актуальна на фоне увеличения числа гериатрических, коморбидных пациентов, роста заболеваемости сахарным диабетом. Длительное стационарное лечение и период временной нетрудоспособности, а также финансовая затраты здравоохранения при классических методах ведения пациентов с ПСМ требуют активного внедрения новых высокотехнологичных методов лечения. К числу таких можно отнести вакуумную терапию, имеющую положительное влияние на репаративный регенерацию за счет комплекса патогенетически обоснованных точек

приложения. Материалы и методы. Представлен опыт лечения пациентов со стерномедиастинитом в хирургических отделениях клиники РостГМУ и областной клинической больницы №2. Данная работа представляет собой ретро- и проспективное исследование лечения инфекции области хирургического вмешательства после срединной стернотомии с применением контролируемого отрицательного давления с 2013 по 2024 годы. Вакуум-терапия применена у 25 больных, среди которых мужчин было 14 (56%), женщин – 11 (44%). Преобладали пациенты после реваскуляризирующих операций (аортокоронарное и маммарокоронарное шунтирование и их сочетание). Сопутствующая патология выявлена во всех клинических случаях. Терапия отрицательным давлением применялась круглосуточно в фазном режиме работы с давлением 50/125 мм рт. ст. продолжительностью в 2 и 5 минут соответственно. Замену вакуумной системы проводили один раз в 2–3 суток. Длительность лечения определялась динамикой раневого процесса. Следующим этапом комплексного лечения являлось применение вторичных швов, реконструктивных и пластических операций: перемещенные лоскуты мягких тканей. Клиническая эффективность регенеративной раневой репарации оценивалась комплексными параметрами: рост грануляционной ткани, эпителизация, типы цитограмм, площадь раневой поверхности, время заживления. Полученные результаты. Серкляжные швы оставлены у 19 (76 %) пациентов, у 6 (24 %) – частично удалены. В 12 (48 %) случаях применены вторичные швы, в 11 (44%) – кожно-подкожная пластика, а в 2 случаях (8%) – торакомиопластика. Длительность вакуум-терапии составила 22 день (медиана). Интенсивность болевого синдрома составила  $1,5 \pm 0,2$  балла, а перед началом лечения –  $2,44 \pm 0,62$ . При микробиологическом исследовании в 63,3% случаях преобладал *Staphylococcus aureus* (MRSA). Заживление в течение месяца установлено у 17 (68%) исследуемых. Скорость заживления ран составила в среднем  $2,4 \pm 0,41$  см<sup>2</sup>/сут. Во всех наблюдениях отмечалось двукратное ( $61,2 \pm 2,3\%$ ) уменьшение гнойных ран в первые 16 дней терапии. Из осложнений терапии отмечены раневые кровотечения в 3 (12 %) наблюдениях, гемостаз достигнут консервативно. Длительность госпитализации составила 33 дня с межквартильным интервалом 35 и 53 дня. Обсуждение. Данные, полученные в нашем исследовании, а также в других работах посвященных лечению ПСМ, демонстри-

руют ранний регресс воспаления в ране и положительную динамику планиметрических параметров. Применение вакуумной терапии может рассматриваться как метод выбора лечения стерномедиастинита либо подготовки к этапному хирургическому лечению. При раневых дефектах, размеры которых превышают возможности репарации, завершающим этапом комплексного лечения является пластическая операция по восстановлению каркаса грудной стенки. Выводы и рекомендации. Терапия контролируемым отрицательным давлением в лечении гнойных ран после стернотомии оказывает положительное влияние на процессы заживления, способствует очищению осложненных ран и приводит к сокращению времени заживления раневого дефекта. Представленный способ следует применять в качестве первой линии для лечения ПСМ, он может быть окончательным методом либо использоваться в качестве подготовки к этапному хирургическому лечению.

## **278. Интраоперационное ультразвуковое исследование во время лапароскопической холецистэктомии**

Возлюбленный Д.Е., Черкасов Д.М., Черкасов М.Ф., Возлюбленный Е.И., Галашокян К.М.

*Ростов-на-Дону*

*ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России*

Актуальность. Лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ) является золотым стандартом лечения желчнокаменной болезни. Частота повреждений желчных протоков составляет 0,08–0,3%, причиной которых являются неправильная идентификация анатомических структур, воспалительный процесс, конкременты протоковой системы, что вынуждает разрабатывать новые методы интраоперационной ориентировки. Для навигации во время ЛХЭ применяют интраоперационное ультразвуковое исследование (ИОУЗИ). Материалы и методы. Представлены результаты 455 ИОУЗИ, выполненных при ЛХЭ с 2013 г. Всего было 378 (83,1%) женщин и 77 (16,9%) мужчин, в возрасте от 28 до 75 лет. Применялся аппарат Aloka Prosound 6 и линейный лапароскопический датчик UST-5550, с подвижной дистальной зоной. Лапароскопический

и ультразвуковой монитора устанавливали с возможностью визуализации одним специалистом через 10 мм эпигастральный доступ. Полученные результаты. Среднее время ИОУЗИ составило 4 минуты. В большинстве случаев в 318 наблюдениях (69,6%) короткий пузырный проток (ПП) впадает в латеральную стенку общего печеночного протока (ОПП). В 137 случаях (30,1%) ПП длинный и располагался вне или в толще гепатодуоденальной связки (ГДС). Конфлюенс ПП располагался по латеральной стенке ОПП в 92 (20,2%) случаях: супра-, ретродуоденально и интрапанкреатически. Конфлюенс с медиальной стенкой ОПП выявлен в 2 (0,4%) случаях, в вентральную в 32 (7%) случаях и дорзальную стенку – 10 (2,2%). При ИОУЗИ в 8 (1,8%) случаях обнаружены мелкие и в 3 (0,7%) – крупные конкременты ПП. У 39 (8,6%) пациентов в нерасширенном ПП обнаружен сладж желчи. В области конфлюенса в 5 (1,1%) наблюдениях обнаружен конкремент, а в 12 (2,6%) – сладж. Пузырная артерия (ПА) располагалась с медиальной стороны желчного пузыря в «типичном» месте в 346 наблюдениях (76%), из них у 284 (82,1%) пациентов в области конфлюенса медиально в ГДС лоцируется артериальный сосуд, от которого отходила ПА. У 58 (16,8%) обнаружена латерально расположенная правая ветвь печеночной артерии, от которой отходила ПА. В 4 (1,2%) случаях лоцировались два артериальных сосуда. ПА расположена латерально от ПП в 44 (9,8%) наблюдениях, при этом в 38 (86,4%) случаях в области конфлюенса латерально лоцировалась правая печеночная артерия, от которой отходила ПА. ПА представлена несколькими веточками в 65 случаях (14,3%). В 33 (50,8%) случаях обнаружены два артериальных сосуда с разными источниками кровоснабжения. В 32 (49,2%) – обнаружен латерально расположенный сосуд с двумя ветвями ПА. В просвете желчных протоков конкременты обнаружены в 14 (3,1%) случаях, сладж в 55 (12,1%) наблюдениях, их сочетание – 8 (1,8%) случаях. У 8 (57%) пациентов с холедохолитиазом отсутствовала клиника и дооперационная верификация. У пациентов со сладжем в 47 (85,5%) случаях отсутствовала клиника холедохолитиаза, диаметр холедоха не превышал 7 мм. Благодаря ИОУЗИ у 4 (5,2%) пациентов выполнена интраоперационная ЭРХПГ, ретроградная литоэкстракция, у 3 (3,9%) – антеградная литоэкстракция, у 3 (3,9%) – фиброхоледохоскопия, литоэкстракция и у 4 (5,2%) – ЭРХПГ, ЭПСТ и литоэкстракция в послеоперационном периоде. Обсуждение. ИОУЗИ

позволяет в режиме реального времени выявить анатомические особенности строения билиарного тракта и кровоснабжения, оценить просвет билиарного тракта, состояние стенок желчного пузыря и окружающих их тканей. Возможность визуализации в просвете инструментов позволяет выполнить симультанное вмешательство. Выводы и рекомендации. Полученные данные позволяют профилактировать развитие осложнений и улучшить результаты лапароскопической холецистэктомии.

### **279. Результаты симультанного выполнения хирургической коррекции грыжи пищеводного отверстия диафрагмы и продольной резекции желудка**

Зайцев О.В. (1), Юдин В.А. (1), Костина Н.А. (2), Кошкина А.В. (1),  
Артюхин С.О. (2)

*Рязань*

*1) ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России 2) ГБУ РО «ОКБ»*

Симультанное удаление грыжи пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД) в сочетании с лапароскопической продольной резекцией желудка (ПРЖ) может улучшить симптомы гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ). Однако результаты, о которых сообщают пациенты, часто противоречивы и ограничены, а влияние сочетания хирургической антирефлюксной операции и продольной резекции желудка на степень проявления ГЭРБ у пациентов с ожирением остается неясным. Цели: Оценить тяжесть субъективных проявлений ГЭРБ, до и после проведения ПРЖ с симультанным удалением ГПОД. Материал и методы: Исследование проведено на клинической базе ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России и включало 44 пациента с морбидным ожирением, которым при выполнении ПРЖ симультанно выполнялось удаление ГПОД. Диагноз ГПОД устанавливался в ходе предоперационного обследования. Хирургическая коррекция ГПОД выполнялась по оригинальной методике, включавшей в себя, помимо удаления грыжевого мешка и задней крурорафии, восстановление угла Гиса путем наложения инвагинирующих пищеводно-желудочных швов. Оценку проявлений ГЭРБ выполняли путем анкетирования

пациентов при помощи шкалы GERD-HRQL за 7-10 дней до операции, через 1 и через 6 месяцев после симультанной операции. Результаты: Все 44 пациента завершили исследование. Летальных исходов не было. У 3 пациентов отмечались осложнения Clavien-Dindo I (2) и II (1). Оценка состояния пациентов в предоперационном периоде по данным опросника GERD-HRQL составила  $29,74 \pm 12,07$  (M $\pm$ m) баллов. Через 1 месяц после операции выраженность проявлений ГЭРБ достоверно ( $p < 0,001$ ) снизилась по сравнению с предоперационными показателями и составила  $13,4 \pm 5,52$  балла. Через 6 месяцев после операции не было выявлено достоверных изменений степени проявлений ГЭРБ ( $14,18 \pm 6,73$ ) по отношению к предыдущему анкетированию. Вывод: Симультанное выполнение хирургической коррекции ГПОД и ПРЖ у пациентов с морбидным ожирением безопасно и позволяет эффективно контролировать проявления ГЭРБ в отдаленном послеоперационном периоде.

## **280. Специфичность ультразвуковой диагностики посттравматического тромбоза глубоких вен**

Шаталов А.А., Рязанова И.И., Шаталов А.В.

*Волгоград*

*ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России*

Актуальность: у пациентов с посттравматическим тромбозом нижних конечностей, по данным литературы, частота развития ВТЭО при отсутствии специфической профилактики может достигать 60%, а ТЭЛА выявляется до 20% случаев. Установлено, что частота выявления бессимптомного тромбоза нижней полой вены у пациентов с переломом шейки бедра составляет 17,5%. Определение длины флотирующего тромба в подвздошно-бедренном сегменте при ультразвуковом исследовании (УЗИ) не позволяет использовать указанные критерии в качестве единственного для определения эмбологенных свойств тромба и показаний к тромбэктомии. При УЗИ необходимо определить критерий возраста тромба и степень его подвижности, место прикрепления к вене. Помимо этого, необходимо определять подвижность флотирующего тромба, используя функциональные пробы. Изучение эхоэмиотики флотирующего

тромба позволяет определять ультразвуковые критерии эмбологенности. Материалы и методы: обследованы и пролечены 19 пациентов с посттравматическим тромбозом глубоких вен. Всем пациентам выполнено ультразвуковое цветное дуплексное сканирование вен нижних конечностей в день госпитализации и на 3 сутки после операции. Средний возраст пациентов  $74 \pm 6,5$  лет. Результаты: клинически симптомы ТГВ и ТЭЛА на фоне перелома шейки бедра завуалированы. 12 больным выполнили тромбэктомия из ОБВ с перевязкой глубокой бедренной вены рассасывающейся лигатурой. Пациентам с коморбидной патологией, с критериями неэмбологенного тромба назначена антикоагулянтная терапия согласно клиническим рекомендациям. По данным УЗИ длина флотирующего тромба с неровным контуром составила  $7,3 \pm 1,6$  см. Диаметр флотирующего тромба – треть диаметра ОБВ. Во всех случаях отмечена высокая подвижность флотирующей верхушки, осевая флотация. Инверсия верхушки наблюдалась в трёх случаях. Ультразвуковые критерии эмбологенного тромба: флотирующий? тромб с неровным контуром, анэхогенная или гетерогенная структура с анэхогенным контуром с высокой подвижностью. Ультразвуковые критерии неэмбологенного флотирующего тромба: ровный контур, гиперэхогенная структура, гиперэхогенный? контур и низкая подвижность. Также большую опасность составляет высокая подвижность тромба при узком основании и высокой скорости кровотока в ОБВ. Выводы. УЗИ сосудов нижних конечностей с посттравматическим переломом необходимо выполнять всем пациентам при поступлении. Бессимптомные флотирующие тромбы в общей бедренной вене могут быть эмбологенными. Своевременное оперативное вмешательство позволит снизить риск развития тромбоземболических осложнений.

## **281. Современное классифицирование стадий распространённого перитонита**

Сараев А.Р.

Душанбе

*Кафедра хирургических болезней №1 имени академика Курбонова К.М.  
ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени  
Абуали ибни Сино».*

Актуальность. Наиболее употребляемая в пространстве СНГ классификация стадий прогрессирования распространённого перитонита по Симоняну К. С. с выделением реактивной (до 24 ч); токсической (24-72 ч) и терминальной (свыше 72 ч) стадий в последние годы подвергается критике из-за отсутствия в нём четких патофизиологических критериев разделения стадий а также неадекватного отражения действительной клинической ситуации в названиях стадий и отведённых временных пределах. После того как понятие “абдоминальный сепсис” прочно обосновался в хирургической практике классификация распространённого перитонита по тяжести претерпела значительные изменения. На смену разделения распространённого перитонита по стадиям в соответствии с фазами его патогенеза (реактивной, токсической, терминальной) в последние годы принимается иная градация: -перитонит с отсутствием признаков сепсиса -абдоминальный сепсис -тяжелый абдоминальный сепсис -септический (инфекционно-токсический) шок. Цель исследования: на основе используемых градаций распространённого перитонита по стадиям усовершенствовать и внедрить современную классификацию. Материал и методы. Нами проанализированы истории болезни 188 больных с заболеваниями органов брюшной полости, осложнившихся распространённым перитонитом, лечившихся в хирургических отделениях Государственного учреждения «Центр скорой медицинской помощи» г. Душанбе за период с марта 2004 по декабрь 2012 года. Возраст больных варьировал с 15 до 81 года, с средним возрастом 38,5 года. Мужчин было 113 (60%), женщин – 75(40%). Распределение больных по наличию или отсутствию у них системной воспалительной реакции (ССВР) и синдрома множественных органных нарушений осуществлено с критериями шкалы SOFA. Результаты исследования. В целях оперативности в принятии решения в выборе оптимальной тактики лечения на момент поступления больного с распространённым перитонитом, мы предлагаем использовать усовершенствованный с учётом рекомендаций консенсуса «Сепсис-3» вариант вышеуказанной классификации Савельева В.С. Стадию распространённого перитонита с первых часов развития осложнения при средней тяжести или тяжелом общем состоянии больного с признаками ССВР мы оценивали как стадию эндотоксикоза (I). Стадия распространённого перитонита

(со 2-4-х суток), в котором на фоне тяжелого общего состояния больного отмечался ССВР, ассоциирующийся с органной дисфункцией, рассматривалась как стадия абдоминального сепсиса (II). И наконец при крайне тяжелом общем состоянии больного (с 3-7-х суток) с тканевой и органной гипоперфузией, артериальной гипотонией, сохраняющейся несмотря на адекватную инфузию и применение инотропной и сосудистой поддержки а также с лактатемией  $>2$  ммоль/л, состояние пациента оценивалось как септический шок (III). Обсуждение. Распределение больных по предлагаемой классификации следующее: I – 134 (71,3%) пациентов, II – 43 (22,9%), III – 11 (5,8%). При распределении этих же больных в соответствии с классификацией К.С.Симоняна (реактивная стадия – 6 (3,2%) пациентов, токсическая – 151 (80,3%), терминальная – 31 (16,5%)) мы выяснили, что в большинстве случаев имеет место токсическая фаза перитонита (частично стадии I и II по предлагаемой классификации), так как реактивная стадия лишь предполагается, поскольку встречается на практике очень редко. Терминальную же стадию выделять не целесообразно, так как в сущности она отражает финал перитонита искажая её статистику. Выводы и рекомендации. Учёт патофизиологических изменений в каждой стадии течения распространенного перитонита важен для персонализации подхода к выбору оптимальной лечебной тактики. Помимо того, что в предложенной классификации стадий распространенного перитонита тяжесть состояния пациентов увязывается с патогенетическими механизмами перитонита, её преимущество состоит ещё и в возможности дифференцированного подхода к выбору хирургической тактики и комплекса мер интенсивной терапии.

## **282. Профилактика перелом-ассоциированной инфекции с помощью разработки нового покрытия для имплантатов**

Кирсанов Д.В. (1), Кирсанов В.А. (2)

*1) Саратов, 2) Вольск*

*1) ФГБОУ ВО «Саратовский государственный технический университет им. Ю.А. Гагарина», 2) Филиал № 6 ФГБУ «НМИЦ ВМТ им. А.А. Вишневого» Минобороны России*

Актуальность. Перелом-ассоциированная инфекция в настоящее время является одним из самых грозных осложнений в травматологии. Раневая инфекция после оперативного лечения закрытых переломов возникает в 0,5%-10% случаев, а при оперативном лечении открытых переломов приближается к 50%. Многовекторность решения данной проблемы очевидна. Наряду с профилактикой и своевременной диагностикой необходимы и новые способы и методы лечения. Основные возбудители ПАИ (*Staphylococcus aureus*, коагулазонегативные стафилококки) обладают способностью к адгезии и образованию биопленки на поверхности имплантата. В связи с этим микроорганизмы становятся резистентными к действию антибиотиков и иммунным механизмам пациента. Системное применение антибиотиков применяется для профилактирования пленкообразования. Однако концентрация антибактериального препарата в месте операции при этом достаточно низкая. Разработка новых покрытий для имплантатов с антибактериальными свойствами, по нашему мнению, будет иметь существенное значение для предупреждения ПАИ. Цель исследования – проанализировать свойства покрытия на основе карбоната кальция с модификацией двухкомпонентным антибактериальным агентом. Материалы и методы. Для базового покрытия имплантатов нами предложен карбонат кальция, полученный методом смешения хлорида кальция и карбоната натрия:  $\text{CaCl}_2 + \text{Na}_2\text{CO}_3 \rightarrow 2\text{NaCl} + \text{CaCO}_3$ ?. После промывки деионизированной водой, центрифугирования и удаления жидкой фазы частицы карбоната кальция подвергались сушке. В результате получены сферические микрочастицы пористой структуры с развитой удельной площадью поверхности. Антибактериальные свойства базового покрытия были получены за счет его модификации цинком. Предполагалось замещение ионов кальция на ионы цинка в процентном соотношении 10% от первоначального количества ионов кальция. Замещение проводилось согласно реакции:  $\text{Ca}(\text{CO}_3)_2 + x\text{Zn} \rightarrow 2\text{Ca}_{1-x}\text{Zn}_x(\text{CO}_3)_2$ , где  $x \in (0,10)$ . С помощью анализатора дзета-потенциала Zetasizer Nano ZS произведены вычисления интенсивности распределения частиц по размерам. Обработка полученных данных проводилась на программном обеспечении Zetasizer Software v.8.01.4906. Построение графиков выполнялось с помощью программного обеспечения OriginLab Origin 2021. В качестве наносимого реагента было разработано не-

сколько составов с антимикробным действием с целью установления наиболее эффективного:  $\text{CaCO}_3+\text{ZnCO}_3$  в соотношении 4:1;  $\text{CaCO}_3+\text{ZnCO}_3$  в соотношении 3:1;  $\text{CaCO}_3+\text{ZnCO}_3$  в соотношении 2:1;  $\text{CaCO}_3+\text{ZnCO}_3$  в соотношении 1:1;  $\text{CaCO}_3+\text{ZnCO}_3$  (в соотношении 1:1) + ванкомицина гидрохлорид. В качестве подопытных культур были выбраны *escherichia coli*, *pseudomonas aeruginosa*, *staphylococcus aureus*. Результаты. Наибольшая зона угнетения *escherichia coli* зафиксирована у смеси  $\text{CaCO}_3+\text{ZnCO}_3$  (в соотношении 1:1) + ванкомицина гидрохлорид – 40 мм. Зона угнетения *pseudomonas aeruginosa* смеси  $\text{CaCO}_3+\text{ZnCO}_3$  в соотношении 1:1 составила 1,2 мм., у смесей  $\text{CaCO}_3+\text{ZnCO}_3$  в соотношении 2:1, 3:1, 4:1 данный показатель равен 0. Зона угнетения *pseudomonas aeruginosa* у смеси  $\text{CaCO}_3+\text{ZnCO}_3$  (в соотношении 1:1) + ванкомицина гидрохлорид достигла 32 мм. Зона угнетения *staphylococcus aureus* смеси  $\text{CaCO}_3+\text{ZnCO}_3$  в соотношении 1:1 составила 1,7 мм., что также выше аналогичного показателя смесей  $\text{CaCO}_3+\text{ZnCO}_3$  в соотношении 2:1, 3:1, 4:1 (1,2 мм.). Наибольшая зона угнетения *staphylococcus aureus* имела место у смеси  $\text{CaCO}_3+\text{ZnCO}_3$  (в соотношении 1:1) + ванкомицина гидрохлорид – 36 мм. Выводы. Предложенное покрытие для имплантатов на основе карбоната кальция с модификацией цинком и ванкомицином обладает антибактериальными свойствами и может быть применено для предупреждения развития ПАИ.

### **283. Сравнительный анализ робот-ассистированных и лапароскопических рефундопликаций при ГЭРБ**

Мамишев Р.В. (1), Васнев О.С. (1), Израилов Р.Е. (1),  
Домрачев С.А. (1,2), Кошкин М.А. (1), Булгаков Э.А. (1).

*Москва*

*1) ГБУЗ «Московский клинический научно-практический центр им. А. С. Логинова» Департамента здравоохранения Москвы; 2) ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации.*

Актуальность. На сегодняшний день гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) затрагивает от 8,8 до 33,1% населения

развитых стран. Современные методы лечения ГЭРБ, рефлюкс-эзофагита (РЭ) и их осложнений демонстрируют высокую эффективность. Хирургическая операция рекомендуется в случаях сложного течения ГЭРБ, таких как эрозивно-язвенный рефлюкс-эзофагит, пищевод Барретта, пептическая стриктура и при рецидивах болезни на фоне отмены приема ингибиторов протонной помпы. Тем не менее, у 6% пациентов, перенесших антирефлюксную операцию на кардии, гастроэзофагеальный рефлюкс не купируется, что может потребовать повторного хирургического вмешательства. Внедрение роботических систем стало новым этапом в минимально инвазивной хирургии, применяемой по всему миру. В иностранной литературе редко встречаются статьи о повторных антирефлюксных операциях с применением роботических систем, и недостаточно данных о долгосрочных результатах таких вмешательств. Кроме того, публикации, сравнивающие различные методы повторных вмешательств с минимально инвазивными подходами, весьма ограничены, и в отечественных источниках они фактически отсутствуют. Целью нашего исследования является сравнение результатов лапароскопических и робот-ассистированных рефундопликаций после ранее перенесенных антирефлюксных вмешательств. Материалы и методы. С 2016 по 2024 годы в МКНЦ им. А.С. Логинова 27 пациентам выполнено повторное антирефлюксное вмешательство. В исследование вошли две группы: основная – 14 пациентов, которым проведена роботическая операция с использованием системы Da Vinci, и группа сравнения, включающая 13 пациентов, прооперированных лапароскопически. В нашей клинике выполнены следующие повторные вмешательства: рефундопликация по методике А.Ф. Черноусова – 15 больным и по Toupet – 11. В одном случае, из-за значительного укорочения пищевода и недостатка ткани желудка выполнена гастропликация по Н.Н. Каншину в сочетании с фундопликацией по Toupet. Результаты. Медиана времени операции с помощью роботической системы – 180 (105-305) минут и 200 (130-340) при лапароскопических вмешательствах. Объем кровопотери – 25 мл (20-50) и 20 мл (5-70) соответственно. Средняя длительность стационарного лечения в основной группе составила 5 (1-16) койко-дней и в группе сравнения – 6 (2-11). Послеоперационные осложнения, согласно шкале классификации Clavien–Dindo >3 отмечались у 2 больных из основной группы и у 2 из группы

сравнения. Летальных исходов не было. Обсуждение. В нашей работе мы проводили сравнение стандартного лапароскопического и робот-ассистированного подхода в лечении пациентов с осложненной формой ГЭРБ после предыдущих антирефлюксных операций. Анализировались параметры продолжительности операций, объём кровопотери, частота послеоперационных осложнений по шкале Clavien–Dindo и длительность госпитализации. Результаты показали, что средняя продолжительность лапароскопических операций на 20 минут больше, чем с помощью робота. Отмечено, что длительность пребывания в стационаре была аналогичной в обеих группах, а частота осложнений не различалась. Наши данные согласуются с мировой литературой и подтверждают необходимость дальнейшего изучения робот-ассистированных вмешательств при повторных антирефлюксных операциях. Заключение. Повторные вмешательства на кардии с применением малоинвазивных методик демонстрируют высокую эффективность и безопасность в лечении пациентов с осложненной формой ГЭРБ, которые ранее перенесли антирефлюксные операции. Непосредственные результаты робот-ассистированных рефундопликаций аналогичны результатам, получаемым при лапароскопическом подходе, что позволяет достичь низкого уровня послеоперационных осложнений и сократить сроки нахождения пациента в стационаре. Рекомендации. Рекомендуется проведение рандомизированного проспективного исследования для оценки эффективности и безопасности использования роботической системы Da Vinci. Также необходимо уделить внимание изучению отдаленных результатов после повторных антирефлюксных вмешательств.

## **284. Способ профилактики эвентраций в абдоминальной хирургии**

Самарцев В.А., Гаврилов В.А., Кузнецова М.П., Пушкарев Б.С.,  
Паршаков А.А., Домрачев А.А.

*Пермь*

*ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера ГАУЗ ПК ГКБ№4*

Традиционные подходы к профилактике эвентраций, включая различные типы швов и техники закрытия операционных ран, не

могут полностью исключить риск возникновения этого осложнения, при котором летальность по данным разных авторов, достигает 40–65%. Согласно результатам мета-анализа Zucker B. et al. существует множество вариантов типов швов и шовного материала для закрытия брюшной стенки при лапаротомии, однако для их сравнения необходимо больше данных. По-прежнему остаются актуальными исследования, направленные на выбор современного шовного материала и варианта оперативной техники для профилактики эвентраций. Цель: оценить влияние разработанного противоэвентрационного шва у больных с периоперационными факторами риска на частоту возникновения эвентраций в абдоминальной хирургии. Материалы и методы. На базе кафедры общей хирургии ПГМУ и хирургического отделения ГАУЗ ПК ГКБ №4, г. Пермь, проведено ретроспективно-проспективное контролируемое рандомизированное исследование 112 пациентов. Все пациенты были разделены на три группы. В первой группе (n=57) в раннем послеоперационном периоде развились эвентрации. Вторая группа (n=41) случайно подобрана из ретроспективной выборки пациентов без эвентрации. В третьей группе (n=22) применялся разработанный нами оригинальный подход к ушиванию лапаротомной раны с учетом высокого риска эвентрации (патент на шов №2803132 от 15.02.2022 г.). Результаты и обсуждение. В ходе анализа данных выявлено, что экстренный характер поступления в стационар был отмечен у 48 (84,21%) пациентов в группе 1, у 33 (80,49%) пациентов в группе 2 и у 18 (81,82%) пациентов в группе 3. Анемия была выявлена у 42 (73,68%) пациентов в группе 1, у 28 (68,29%) пациентов в группе 2 и у 7 (31,82%) пациентов в группе 3. Хроническая обструктивная болезнь легких была зарегистрирована соответственно у 13 (22,81%), 6 (14,63%) и 2 (9,09%). Сахарный диабет 2 типа выявлен у 9 (15,79%) пациентов в группе 1, у 5 (12,20%) пациентов в группе 2 и у 2 (9,09%) пациентов в группе 3. Индекс массы тела (ИМТ) не отличался между группами (p=0,29), составил 25,05 кг/м<sup>2</sup> (23,0; 31,78) в группе 1, 23,56 кг/м<sup>2</sup> (22,59; 27,85) в группе 2 и 23,55 кг/м<sup>2</sup> (22,695; 25,445) в группе 3. Уровень эритроцитов, гемоглобина, палочкоядерных лейкоцитов статистически значимо различались между группами 1, 2 и 3. Среднее время оперативного вмешательства в группах не отличалось: в группе 1 составило 165,0 мин (диапазон 120,0–190,0 мин), в группе 2 – 150,0 мин (диапазон 120,0–182,5 мин), а в группе

3 – 172,5 мин (диапазон 108,75–208,75 мин), с  $p=9,23E-01$ . Исходно перитонит был зафиксирован у 34 (59,65%) пациентов группы 1, 12 (29,27%) группы 2 и 7 (31,82%) группы 3 ( $p=4,12E-01$ ). Сепсис развился у 15 (26,32%) пациентов группы 1, 5 (12,2%) группы 2 и 2 (9,09%) группы 3 ( $p=1,92E-01$ ). Синдром полиорганной недостаточности (СПОН) выявлен у 21 (36,84%) пациента в группе 1, 5 (12,2%) в группе 2 и 5 (22,73%) в группе 3 ( $p=2,07E-02$ ). Парапротезная инфекция была зарегистрирована только у 1 (2,44%) пациента в группе 2. Среди всех пациентов эвентрация развилась после релапаротомии у 15 (26,32%) пациентов из группы 1, 2 (4,88%) из группы 2 и 2 (9,09%) из группы 3 ( $p=1,65E-02$ ). При проведении пост-хок анализа качественных переменных выявлены существенные различия между группами в релапаротомии, ИОХВ, непрерывном и узловом шве, смерти, перитоните, сепсисе и СПОН. Группа 3 по основным лабораторным: количеству эритроцитов, гемоглобину, палочкоядерным нейтрофилам, альбумину не отличалась от группы 1, тогда как различия между группой 2 и группами 1 и 3 достоверные. При этом в группе 3 эвентрации в послеоперационном периоде не развивались. Заключение. Применение оригинальной методики ушивания апоневроза передней брюшной стенки позволило уменьшить число инфекции области хирургического вмешательства, абдоминального сепсиса, а также успешно предотвратить развитие эвентрации после операций на органах брюшной полости.

## **285. К вопросу о формировании внутрибрюшных сращений после аппендэктомии**

Лаврешин П.М., Гобеджишвили В.К., Гобеджишвили В.В.,  
Узденов М.А., Шамиров С.В.

*Ставрополь*

*ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет» Российская Федерация*

Актуальность проблемы. Послеоперационные спайки в брюшной полости развиваются у 55-70% пациентов. Причинами повторного хирургического вмешательства у 1% оперированных являются осложнения, связанные с наличием внутрибрюшных спаек (ВС).

Рецидив спаечного процесса после операции достигает 30%, а летальность 20–45%. Цель настоящего исследования: изучить причины развития послеоперационного спаечного процесса в брюшной полости. Материал и методы. Выполнен анализ историй болезни 77 пациентов, перенесших аппендэктомию, у которых в брюшной полости верифицирован спаечный процесс по результатам операций, выполненных в последующем по поводу другой патологии органов брюшной полости. Критерий включения – в анамнезе из оперативных вмешательств только аппендэктомию. Критерии исключения: острый аппендицит с распространенным перитонитом, закрытая тупая травма живота и гинекологическая патология в анамнезе в анамнезе. Лиц женского пола было 47 (61,0%), мужского пола – 30 (39,0%). В обеих популяциях доминировали пациенты в диапазоне 31–50 лет, что свидетельствует о социальном характере патологии. С увеличением возраста количество больных с ВС прогрессивно снижается. Все женщины осмотрены гинекологом, патологии не выявлено. Диагноз Острый катаральный аппендицит установлен у 20 (26,0%), флегмонозный – у 46 (59,7%), гангренозный – у 11 (14,3%) человек. ВС сформировались у 61 (79,2%) пациента после традиционной аппендэктомии, а у 16 (20,8%) – после лапароскопической. Регистрация клинических данных, их статистическая обработка и графическое исполнение выполнены с использованием программы Stat- Tech v. 2.0.0 (разработчик – ООО «Статтех», Россия). Результаты и обсуждение. Фоновая патология диагностирована у 41 (53,2%) больных с ВС после аппендэктомии. Хронические заболевания желудочно-кишечного тракта имелись у 19 (24,7%) человек. На чувство дискомфорта в правом фланге живота и в малом тазу предъявляли жалобы 11 (14,3%) пациента, из них у 4 (5,2%) наблюдалось расстройство стула. Патология печени диагностированы у 4 (5,2%) больных. Системные заболевания соединительной ткани (неспецифический ревматоидный артрит, аутоиммунный васкулит, полимиозит, дерматомиозит и др.) встретились у 19 (12,2%) больных. Лекарственной аллергией страдали 10 (13,0%) пациентов, пищевой – 5 (6,5%). Патологические рубцы имелись у 12 (15,6%) человек. После суммирования баллов с учетом строения, количества и площади ВС выраженность спаечного процесса у изучаемых больных оказалась следующей: первая степень (от 1 до 4 баллов) – у 37 (48,1%); вторая степень (от 5 до 8 баллов) – у 27 (35,1%); третья

степень (выше 8 баллов) – у 13 (16,8%) пациентов. С учетом перитонеального индекса адгезии (РАИ) ВС локализовались в правом фланге у 22 (28,6%) больных, в левом фланге – у 3 (3,9%), центре вертикально – у 13 (16,9%), в верхнем этаже – у 3 (3,9%), центре горизонтально – у 11 (14,3%), в нижнем этаже – у 25 (32,4%). Преобладали сращения по ходу правого фланга и в малом тазу, что характерно локализации патологического процесса в аппендиксе, а также традиционного доступа для выполнения хирургического вмешательства. Какой-либо достоверной статистической разницы в частоте возникновения ВС после аппендэктомии от характера воспаления червеобразного отростка не установлено ( $p > 0,05$ ). Выводы. 1. Предикторами формирования ВС после аппендэктомии являются: заболевания желудочно-кишечного тракта, склонность к избыточному рубцеобразованию, аллергия. 2. ВС после аппендэктомии локализовались преимущественно в нижнем этаже и правом фланге брюшной полости, что можно объяснить локализацией червеобразного отростка в брюшной полости. 3. Расположение ВС не связано с характером воспалительного процесса в червеобразном отростке.

## **286. Диагностика и лечение сочетанных ранений груди и живота**

Татаринова Е.В., Ярцев П.А., Николаева Е.Б., Черноусов Ф.А.,  
Рабаданов К.М., Рогаль М.М., Абакумов М.М.

*Москва*

*ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского» ДЗМ*

Актуальность. По данным сборника Федеральной службы государственной статистики «Здравоохранение России», количество пострадавших от травм, отравлений и внешних воздействий в РФ в 2004 году составило 9002,6 на 100.000 населения, в 2023 году – 9043,9 на 100.000. Сочетанные ранения груди и живота составляют 21,1% от всех открытых травм. При этом послеоперационные осложнения остаются в пределах от 13,4 до 45%; летальность составляет от 5,6 до 14,7%. Цель – улучшить результаты лечения пострадавших с сочетанными ранениями груди и живота путем использования новых минимально инвазивных технологий и внедрения

активно-выжидательной тактики. Материалы и методы. За последние 19 лет (2004–2023 гг.) в НИИ СП им. Н.В. Склифосовского на лечении находились 834 (100%) пациента с сочетанными ранениями груди и живота в возрасте от 15 до 85 лет (средний возраст 37,5 года): 658 мужчин (78,9%), 176 женщин (21,1%). В структуре сочетанных ранений по частоте преобладали торакоабдоминальные ранения – 439 пациентов (52,6%), одновременные ранения груди и живота были у 256 (30,7%), абдоминоторакальные – у 19 раненых (2,3%). У 120 пациентов (14,4%) ранения груди и живота сочетались с ранениями поясничной области, конечностей, головы. Тяжесть состояния по шкалам ISS составила 8,2, ASA I–II. Для диагностики применены клинический, рентгенологический, ультразвуковой, эндоскопический, компьютерно-томографический, эндоваскулярный методы. Результаты. С целью оценки эффективности использования новых минимально инвазивных методов лечения и активно-выжидательной тактики все пациенты были разделены на 2 группы. Первая (группа сравнения) – 498 пациентов (59,7%), в лечении которых, в основном, применялись открытые хирургические доступы. Период исследования составил 2004–2014 гг. Пострадавшим 1-й группы торако- и лапаротомия выполнены у 376 пациентов (75,5%), дренирование плевральной полости и лапаротомия у 76 (15,3%), видеоторакоскопия и видеолапароскопия у 46 (9,2%). Вторая группа (основная) – 336 пациентов (40,3%), период исследования – 2015–2023 гг., в алгоритм оказания помощи которым включены миниинвазивные методы лечения и активно-выжидательная тактика. Торакотомия в сочетании с лапаротомией выполнена 48 пострадавшим (14,3%), миниинвазивные вмешательства произведены 254 (75,6%), активно-выжидательная тактика – 34 (10%). В структуре повреждений в обеих группах ранения легкого выявлены у 234 пациентов (28%), сердца и крупных сосудов – у 76 (9,1%), диафрагмы, желудка, кишечника – у 49 (5,9%), селезенки, почки – у 47 (5,6%). В 1-й группе было выполнено 78 эксплоративных торако- и лапаротомий, что составило 15,7%, во 2-й группе – 35 (10,4%). Послеоперационные осложнения оценивали по классификации Clavien–Dindo. Осложнения II степени развились у 113 пациентов (22,7%) 1-й группы и у 23 (6,8%) – 2-й группы, IIIa степени – у 37 (7,4%) в 1-й группе и у 10 (2,9%) во 2-й, IIIb – у 9 (1,8%) и 5 (1,5%), соответственно. Осложнения IVa и IVb степеней зафиксированы

у 19 пациентов (3,8%) в 1-й группе и у 7 (2,1%) – во 2-й группе. В 1-й группе умерли 37 пациентов, во 2-й – 16, летальность составила, соответственно, 7,4 и 4,8%. Средняя длительность стационарного лечения уменьшилась с 9,5 суток в 1-й группе до 4,5 во 2-й группе. Заключение. Внедрение усовершенствованного алгоритма оказания хирургической помощи пострадавшим с сочетанными ранениями груди и живота позволило уменьшить койко-день, сократить частоту развития осложнений с 35,7 до 13,4% и летальность с 7,4 до 4,8%.

### **287. Гибридные технологии в лечении гастродуоденальных кровотечений**

Можаровский В.В.(1), Мутных А.Г.(1), Туремуратов А.Н. (1),  
Лоенко В.Б. (2), Можаровский К.В. (3)

*1) Дмитров 2) Москва*

*1) ГБУЗ МО «Дмитровская больница» 2) ФГБУ «НМИЦ радиологии»  
Минздрава России, НИИ урологии и интервенционной радиологии  
им. Н.А. Лопаткина. 3) ГБУЗ «ГКБ*

Актуальность проблемы. Язвенные гастродуоденальные кровотечения остаются одной из сложных проблем современной хирургии. Несмотря на наличие достаточного арсенала видов, и методов гемостаза, результаты лечения на сегодняшний день далеки от желаемых. Цель исследования. Сравнительная оценка эффективности гибридных технологий в лечении больных с гастродуоденальными кровотечениями язвенной этиологии. Материалы и методы. Мы проанализировали результаты лечения 438 пациентов находившихся на лечении в нашей больницы с 2021 по 2024 год. Из этой группы выбраны 72 пациента с развившимся рецидивом кровотечения после первичного эндогемостаза. Контрольную группу составили 55 пациентов у которых для лечения рецидива гастродуоденального кровотечения использовался повторный или неоднократный комбинированный эндоскопический гемостаз, основную – 17 пациентов в лечении рецидива кровотечения которых использовалась гибридная технология – повторный эндогемостаз дополненный эндоваскулярной эмболизацией. В контрольной группе, после возникновения рецидива кровотечения в качестве лечебного пособия

использовали повторный эндогемостаз, с заменой электрохирургического источника. В основной группе, после возникновения рецидива использовали гибридные технологии: при выполнении эндоскопического исследования первым этапом выполняли повторный комбинированный эндогемостаз, вторым этапом выполняли эндоваскулярную эмболизацию, с этой целью использовали микроспирали, либо — частицы поливинилалкоголя (ПВА). Все пациенты после остановки кровотечения получали высокодозную терапию ИПП, с этой целью использовали внутривенный омепразол в дозе 8 мл/час, в течение 72 часов, с дальнейшим переходом на пероральный прием. Эндоскопический контроль эффективности проведенного лечения осуществляли на следующие сутки, последующий эндоскопический мониторинг в зависимости от variability клинической ситуации осуществляли в сроки от 3 до 7 суток. В качестве критериев эффективности примененных технологий использовали частоту развития рецидивов, летальность, хирургическую активность. Результаты и обсуждение. В контрольной группе повторный рецидив кровотечения случился у 14 пациентов (25,5%), у 5 пациентов выполнен повторный (3 по счету эндогемостаз), оказавшийся эффективным у 2 пациентов, у 3 пациентов в ближайшем периоде возник рецидив кровотечения, потребовавший выполнения хирургической операции, во всех случаях выполнена дуоденотомия, прошивание сосуда в дне язвы. Умерло 2 пациента. Еще 9 пациентов были оперированы без использования третьей попытки эндоскопического гемостаза, в 3 случаях выполнены дуоденотомия, прошивание сосуда в дне язвы, в 6 случаях выполнена резекция 2/3 желудка. Умерло 4 пациента. Так же в этой группе в срочном порядке, не дожидаясь повторного рецидива кровотечения были оперированы 4 пациента с язвами желудка, всем им выполнена резекция 2/3 желудка. Все больные выписаны из отделения. Таким образом в контрольной группе эффективность повторного эндоскопического гемостаза составила 74,5%, летальность — 12,7%, хирургическая активность составила 29,1% — оперировано 16 пациентов. В основной группе рецидив кровотечения после гибридных технологий возник у 1 (5,9%) пациента, которому выполнена резекция 2/3 желудка, однако пациент умер. Так же еще 2 пациентам с язвой желудка, выполнены резекция 2/3 желудка в срочном порядке, после стабилизации состояния. Оба пациента выписаны. Таким

образом в основной группе эффективность гибридных технологий при рецидиве гастродуоденального кровотечения в стационаре составила 94,1%, летальность составила 5,9%, а хирургическая активность – 17,6% (оперировано 3 пациента). Выводы. Таким образом гибридные технологии (сочетание комбинированного эндоскопического гемостаза и эндоваскулярной эмболизации), позволяют достоверно увеличить эффективность малоинвазивного лечения с 74,5% до 94,1%, снизить летальность с 12,7% до 5,9%, и уменьшают хирургическую активность с 29,1% до 17,6%.

## **288. Применение концепции Damage Control при распространенном перитоните**

Сажин А.В.(1,2), Ивахов Г.Б(1,2), Ан Е.С.(1,2), Теплышев А.В.(2),  
Теплых А.В (1,2)

*Москва*

- 1) Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова Министерства здравоохранения РФ*
- 2) ГКБ № 1 им. Н.И.Пирогова ДЗМ г. Москвы.*

Актуальность Поиск способов уменьшения летальности при распространенном перитоните многих исследователей привел к мысли о возможности применения принципов тактики Damage Control – «сокращенной» лапаротомии. Данный принцип применим в ситуациях, когда для устранения источника перитонита выполняется обструктивная резекция части пищеварительного тракта, подразумевая этапное хирургическое лечение, откладывая реконструктивный этап на последующее вмешательство по стабилизации состояния пациента. Цель и задачи исследования На основании собственного опыта оценить возможность и целесообразность применения концепции Damage Control(DC) при распространенном перитоните. Сравнить результаты лечения пациентов с распространенным перитонитом с применением тактики DC и тактики, при которой во время первичного вмешательства выполнялось ушивание или резекция участка ЖКТ с формированием стомы, или анастомоза (группа «не DC») Материалы и методы Проведено ретроспективное исследование сравнения результатов применения тактики

ДС и «не ДС» у пациентов с распространенным перитонитом. Анализированы данные историй болезни пациентов, находившихся на лечении в ГКБ № 1 им. Н.И. Пирогова ДЗМ г. Москвы за период с 2016 по 2023 гг. Критериями исключения являлись: наличие местного перитонита; лапароскопический доступ на этапе устранения источника перитонита; отсутствие конверсии в ходе выполнения лапароскопии; релапаротомии по требованию; острое нарушение мезентериального кровообращения; панкреонекроз как источник ферментативного перитонита; несостоятельность панкреатоеюноанастомоза после ПДР; первичный перитонит у пациентов с инфицированным асцитом. В группу ДС распределены 40 пациентов, которым во время первичного вмешательства выполнена обструктивная резекция пораженного участка ЖКТ без формирования анастомоза или кишечной стомы. Реконструктивный этап откладывался до повторного вмешательства. В группу «не ДС» распределены 30 пациентов, которым первично выполнялся любой отличный от обструктивной резекции участка ЖКТ объем вмешательства – ушивание перфоративного отверстия, либо резекция с формированием анастомоза, либо выведение стомы. В связи с тяжестью перитонита всем пациентам обеих групп выполнялось повторное вмешательство – релапаротомия «по программе», проводимое через 48 часов после первичной операции. В соответствии с методиками ведения открытого живота все первичные вмешательства завершались формированием VAC-лапаростомии. Результаты. Средний возраст пациентов в группах 61,5 лет (32-98). Мужчин – 34 (48,5%), женщин – 36 (51,5%). Длительность заболевания более 24 часов отмечена у 84% пациентов (n=59). Источником перитонита явились: перфорация тонкой кишки (n=15), перфорация толстой кишки (n=34), перфорация желудка и 12-перстной кишки (n=6), послеоперационный перитонит (n=15). Из них, причины перфорации варьировались между распадающейся опухолью, язвой, дивертикулитом ободочной кишки, травмой. При этом, в группе ДС преобладал вторичный перитонит – 92% случаев, в группе «не ДС» вторичный – в 57% и послеоперационный – 43% (p=0,001). В 33% всех случаев отмечен каловый характер выпота, в 52% – гнойно-фибринозный, и лишь в 15% случаев – серозно-фибринозный. Послеоперационные осложнения в обеих группах отмечены в 77% случаев. Экстраабдоминальные – в 65%, раневые – в 31%. Отмечено уменьшение количе-

ства интраабдоминальных осложнений в группе DC – 20% (n=8), при этом в группе «не Damage Control» – 57 % (n=17) (p=0,001). Летальность в группах не отличалась и составила 67%. Заключение: Применение тактики сокращенного оперативного вмешательства возможно и целесообразно при нестабильном состоянии пациента с распространенным перитонитом. Частота интраабдоминальных осложнений достоверно меньше в группе DC, что может быть связано с наличием более благоприятного момента для реконструктивного этапа операции на фоне интенсивной терапии и наличием разрешающегося перитонита к моменту повторного вмешательства.

### **289. Клиническая значимость полиморфизмов C592A и G1082A гена интерлейкин-10 у пациентов с параректальными свищами**

Рыбачков В.В., Хохлов А.Л., Пугачева Е.В., Пугачев А.Н.

*Ярославль*

*Ярославский государственный медицинский университет*

Актуальность. Основная теория развития параректальных свищей – воспалительная. В связи с накоплением большого количества данных участия воспаления в патогенезе параректальных свищей, особый интерес представляет изучение однонуклеотидных полиморфных маркеров генов цитокинов. Противовоспалительный фактор – интерлейкин-10 играет важную сдерживающую роль в развитии воспалительных реакций. Цель исследования: изучить распределение частот аллелей и генотипов по полиморфизму C-592A и G1082A у пациентов с параректальными свищами. Материалы и методы. По данному направлению были обследованы 95 пациентов. В первую группу вошли пациенты с разными формами параректальных свищей – 71 человек и вторая группа – 24 человека – доноры. Возраст пациентов основной группы: 24-67 лет, из них мужчины 44, женщины – 27. Все пациенты основной группы были прооперированы. По структуре свищей: интрасфинктерные – 23%, трансфинктерные – 73%, экстрасфинктерные – 4%. Виды проведенного оперативного вмешательства: лазерная деструкция параректального свища (FiLaC) – 4 пациента, лазерная фистулотомия аппаратом Лахта-Милон длиной волны 1470нм с vaporизацией

выстилки свищевого хода – 52 пациента, лигатурный метод лечения высоких транссфинктерных свищей – 4 пациента, операция Габриэля – 11 пациентов. В исследование не включались пациенты с посттравматическими, специфическими и радиационными свищами. Генетические методы исследования включали в себя определение полиморфизмов гена интерлейкина-10 (IL-10) с помощью аллель специфической полимеразной цепной реакции (АС-ПЦР). Выделение геномной ДНК человека проводилось набором реагентов «SNP-экспресс-кардиогенетика», формат «в реальном времени» PB – полиморфизм C592A и SNP-экспресс-PB мутация 1 интерлейкина-10 G1082A («Литех», Россия). Результаты обработаны статистически с помощью программы Statistica 10,0. Результаты, обсуждение. Анализ распределения частот генотипов по полиморфизму C-592A гена IL-10 показал, что генотип CC встречался в 60,6% случаев в основной группе и в 58,3% случаев в контрольной группе. В основной группе 39,4% были носителями мутантного аллеля A (AA, CA) в локусе 592 гена IL-10. Гомозигота по мутантному аллелю AA встречалась в четыре раза реже (в 9,8% случаев) по сравнению с гомозиготой по дикому аллелю CC (60,6%). В контрольной группе гомозигот по мутантному аллелю AA не выявлено, но процент носительства (CA) при этом составляет 41,7%. При исследовании частоты встречаемости генотипов G1082 гена интерлейкина-10 было выявлено носительство мутантного аллеля (AA, GA) в 73,2% у основной группы и в 75% у контрольной группы. При этом частота встречаемости гомозиготы по мутантному аллелю (AA) тоже сопоставим в обеих группах: 33,8% и 41,7% соответственно. Частота встречаемости дикого аллеля GG в основной и контрольной группах составила 26,8% и 25% соответственно. На следующем этапе было проведено клинико-диагностическое сопоставление, которое показало, что больные значительно различались по выраженности клинических симптомов в зависимости от полиморфизмов гена интерлейкина-10. Пациенты с сочетанным полиморфизмом IL10 G1082 AA и C592 AA имели более тяжелое течение заболевания и более продолжительный период реабилитации. Данное сочетание полиморфизмов не выявлено в контрольной группе и встречалось в 8,45% случаев среди пациентов с параректальными свищами. Выводы, рекомендации. Более тяжелое течение заболевания наблюдается при сочетании полиморфизмов гена интерлейкина-10 C592

АА и G1082 АА. Полученные данные могут быть использованы для прогнозирования лечения параректальных свищей.

## **290. Качество жизни пациентов с параректальными свищами**

Пугачева Е.В., Авакян Е.И., Пугачев А.Н.

*Ярославль*

*Ярославский государственный медицинский университет  
Кафедра госпитальной хирургии*

Актуальность исследования. Большинство пациентов с параректальными свищами представлено пациентами трудоспособного возраста, что является важной медико-социальной проблемой. Цель исследования: проследить зависимость качества жизни пациентов в зависимости от клинических проявлений заболевания в предоперационном периоде. Материалы и методы: Проведена оценка качества жизни у 45 пациентов с параректальными свищами. Использовался опросник для оценки качества жизни Short Form Medical Outcomes Study (SF-36) стандартной формы. Оценивалось качество жизни в течение последних 4 недель. Средний возраст пациентов составил 39 лет. Распределение по полу – мужчины – 18 (40%), женщины – 27 (60%). Характер свищей: интрасфинктерные – 29%, трансфинктерные – 67%, экстрасфинктерные – 4%. Результаты, обсуждение. При сравнении показателей качества жизни пациентов по возрасту, была выявлена следующая закономерность. Так, возраст больных моложе 50 лет оказывал негативное влияние на шкалы, определяющие физический компонент здоровья (ФКЗ) – физическое функционирование (PF), общее состояние здоровья (GH), а также интенсивность боли (BP). Интенсивность боли (BP) оказывает наибольшее негативное влияние на качество жизни при хроническом рецидивирующем течении, тогда как при хроническом непрерывном течении (без абсцедирования), это влияние меньше на 26%. При оценке качества жизни в зависимости от характера свища, уровень состояния здоровья (PH) выше всего на 2,7% в группе с низкими свищами, по сравнению с группой высоких (экстрасфинктерных и трансфинктерных) свищей. В зависимости от длительности заболевания, показатели психического

(МН) и эмоционального состояния (RE) имеют тенденцию к повышению. Так, при длительности заболевания более 5 лет, данные показатели возрастают на 4,7% и 14%. Данный рост можно расценивать как адаптацию пациента к своему патологическому состоянию. И наоборот, качество жизни пациента тем хуже, чем меньше времени прошло от дебюта заболевания. При анализе данных, заметны различия между показателями качества жизни пациентов мужского и женского пола. Общее состояние здоровья (GH) и уровень жизненной активности (VT) оказались выше у пациентов мужского пола на 12,5% и 23,3% соответственно, а психический компонент здоровья выше на 16,4%. Выводы. Качество жизни пациентов с параректальными свищами в наибольшей степени определяется временем от момента начала заболевания, характером течения заболевания, возрастом и полом. И в меньшей степени связано с характером самого свища.

## **291. Оптимизация торакоскопического доступа при удалении вилочковой железы при опухолях**

Аллахвердян А.С., Анипченко А.Н., Аллахвердян А.А.

*Москва*

*ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Минздрава России*

Цель. Улучшение результатов хирургического лечения опухолей вилочковой железы путем совершенствования техники торакоскопических операций и оптимизации тактики их применения. Пациенты и методы. В 1997-2023 гг. проведено лечение 180 большим опухолями вилочковой железы. Средний возраст – 44,3 года. По данным компьютерной томографии левосторонняя локализация опухоли была зафиксирована у 68 (37,8%) из 180 пациентов. В остальных случаях было выявлено правостороннее или срединное расположение опухоли. Следует отметить, что у пациентов, которые были оперированы торакоскопически, это соотношение составило 29/76 (38,2%). Всем пациентам выполнена тимомтэктомия: торакотомным доступом у 52,8% (95) пациентов, стернотомным – у 5,0% (9), торакоскопическим – у 42,2% (76). При этом торакоскопически справа оперировано 67 из 180 (37,2%) пациентов,

слева – 9 (5,0%). Нами разработан способ хирургического лечения опухолей и кист левой половины вилочковой железы (патент РФ на изобретение). Суть его – выполнение тимомтимэктомии торакоскопическим доступом справа. Преимущество правосторонней торакоскопии – полноценный контроль всех крупных сосудов средостения. При этом способ позволил также контролировать целостность обоих диафрагмальных нервов при полноценном удалении всей вилочковой железы, что снижает вероятность рецидива заболевания и развития миастении в отдаленном периоде. Результаты. Длительность операций:  $115 \pm 5$ ,  $149 \pm 10$  и  $129 \pm 9$  минут торакотомным, стернотомным и торакоскопическим доступами соответственно. Время нахождения в ОРИТ (отделении реанимации и интенсивной терапии) составила 0-3 суток в зависимости от выраженности миастении. После торакоскопических операций лишь один больной наблюдался в ОРИТ (2 суток) при выраженной миастении. Послеоперационный койко-день  $12 \pm 1,2$ ,  $14 \pm 1,6$  и  $7 \pm 1$  соответственно. При правосторонних (торакотомный и торакоскопический) доступах R0 резекция была в 100%. При левосторонних (торакотомия и торакоскопия) 75% и 66,7%. Послеоперационные осложнения чаще встречались при левосторонних доступах по сравнению с правосторонними: 18,8% против 10,1% при торакотомных и 16,7% против 4,5% при торакоскопических. При правостороннем торакоскопическом доступе интраоперационные кровотечения были у 4,5% пациентов. При левостороннем – у 33,3%. Конверсия при торакоскопическом доступе слева была в 2-х (22,2%) случаях. При торакоскопии справа – ни разу. Летальность – 2/79 (2,1%) больных, оперированных торакотомным доступом справа. У обоих больных после операции развился декомпенсированный миастенический криз. Заключение. Проблема при левосторонних торакотомном и торакоскопическом доступах – плохой контроль сосудов верхнего средостения и часто неполноценное удаление вилочковой железы. Применение стернотомии при опухолях левой половины вилочковой железы, несмотря на хороший контроль сосудов верхнего средостения, считаем избыточно травматичным. Сравнение результатов тимомтимэктомии из видеоторакоскопического доступа демонстрирует существенные преимущества по сравнению с «открытым» доступом в виде меньшего числа послеоперационных осложнений и ранней реабилитации. Оригинальная методика тимомтимэктомии

видеоторакоскопическим доступом справа позволяет полноценно удалить вилочковую железу, включая левую, пораженную объемным процессом, половину. Считаем этот доступ наиболее удобным и безопасным для контроля крупных сосудов средостения и органов левой, противоположной, плевральной полости.

## **292. Видеоскопический доступ в лечении больных гигантскими послеоперационными грыжами**

Юрий А.В. (1), Чиников М.А. (2), Отман Х. (2),

Аль-Арики Малик К.М. (2), Тищенко Д.А. (1)

*Москва*

*1) ГБУЗ «ГКБ им. С.С. Юдина ДЗМ» 2) Российский университет дружбы народов*

**Введение:** Задняя сепарационная пластика (TAR) считается оптимальным методом лечения крупных вентральных грыж. В настоящее время применение малоинвазивных вариантов данной операции может улучшить результаты лечения этой группы больных. **Цель:** оценка результатов выполнения задней сепарационной пластики из малоинвазивного доступа у больных гигантскими послеоперационными грыжами. **Материалы и методы.** Выполнен анализ результатов лечения 64 пациентов с вентральными грыжами M1-3W4, которым выполнена задняя сепарационная пластика (TAR) за период с января 2019 по декабрь 2020 года. Все пациенты разделены на 2 группы: в 1 группе (7 больных) операция выполнена из лапаротомного доступа, во 2 группе (57 больных) — из видеоскопического (eTAR). Критериями выбора лапаротомного доступа были: потеря домена, лигатурные свищи и необходимость иссечения избытка кожи. Средний возраст оперированных пациентов в 1 группе составил  $50 \pm 5,1$  лет, во 2 —  $48 \pm 7,2$  лет ( $p=0,75$ ). ИМТ в 1 группе —  $31,6 \pm 3,4$  кг/м<sup>2</sup>, во 2 —  $30,6 \pm 2,4$  кг/м<sup>2</sup> ( $p=0,82$ ). Сахарный диабет наблюдался в 1 группе у 14,3 % больных, во 2 группе — у 5,3% ( $p=0,03$ ); ХОБЛ у 28,6% и 3,5% ( $p<0,001$ ) соответственно. Индекс Танаки в 1 группе в среднем составил  $18,2 \pm 7,5\%$ , во 2 группе —  $14,3 \pm 3,1\%$  ( $p=0,24$ ). Средняя ширина дефекта апоневроза в 1 группе  $16,1 \pm 1,1$  см, во 2 группе  $15,4 \pm 1,3$  см ( $p=0,7$ ). Все пациенты оперированы в плано-

вом порядке. Качество жизни оценивали через год после операции по опроснику Eq-5D-5l. Результаты. Средняя продолжительность операции в 1 группе составила  $240 \pm 60$  мин., а во 2 группе  $295 \pm 76$  мин. ( $p < 0,001$ ). Частота осложнений была выше в 1 группе – 14,3% (у 1 пациента инфицирование п/о ран) в сравнении со 2 группой – 3,5% (у 1 ТЭЛА, у 1 нозокомиальная пневмония) ( $p < 0,01$ ). Средние сроки стационарного лечения составили в 1 группе 4,5 койко-дня, во 2 – 2,5 койко-дня ( $p < 0,01$ ). Частота рецидивов грыжи в 1 группе составила 14,3% , во 2 группе – 3.5 % ( $p < 0,05$ ). Рецидивы грыжи возникли через  $12 \pm 2$  мес. после операции. Через год после операции качество жизни было значимо лучше во 2 группе пациентов. Вывод: Использование малоинвазивного доступа при выполнении задней сепарационной пластики (eTAR) приводит к снижению частоты послеоперационных осложнений и рецидивов грыжи, а также способствует более высокому качеству жизни пациентов.

### **293. VAC- терапия в лечении абдоминальной хирургической патологии**

Куприева М.В., Водясов А.В., Казакова В.В., Драйер М.  
*Москва*

*ГБУЗ Научно-исследовательский институт скорой помощи СП  
им Н.В. Склифосовского Департамента здравоохранения города Москвы*

**АКТУАЛЬНОСТЬ.** По данным комиссии журнала Lancet по глобальной хирургии ежегодно во всем мире проводится в среднем 4511 операций на 100 000 населения, что соответствует одной операции в год на каждые 22 человека. Одним из осложнений хирургического вмешательства является инфекция области хирургического вмешательства (ИОХВ), то есть инфекция, возникающая в месте операции в течение 30 дней. По данным литературы частота встречаемости ИОХВ составляет 1,9 %, но по данным ряда авторов может достигать 40 %. Хотя различные принципы ухода за ранами направлены на ускорение заживления ран, основные методы лечения включают хирургическую обработку ран, очищение ран и наложение повязок. VAC (вакуум-терапия) стала зрелой клинической процедурой лечения сложных ран, демонстрирующей многообещающие резуль-

таты в ускорении заживления ран ЦЕЛЬ. Оценить эффективность VAC-терапии в абдоминальной хирургической патологии. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. С января 2022 по июнь 2024 в НИИ СП им Н.В. Склифосовского с использованием вакуумной терапии было пролечено 15 пациентов. Возраст пациентов от 18 до 70 лет. Средний возраст 52 [48; 64,5]. С несостоятельностью анастомозов 5 (33,33%) пациента, с нагноением послеоперационной раны после вмешательства по поводу перитонита 5 (33,33%) пациента, с несформированными неполными тонкокишечными свищами 4 (26,67%), по поводу травмы двенадцатиперстной кишки 1 (6,67%) пациент. Внутриспросветная VAC система устанавливалась на желудочном зонде эндоскопически под в/в седацией или ЭТН, подключалась к аспирационной системе с последующей коррекцией и заменой раз в 7-10 дней на протяжении 2 месяцев. При установке VAC системы в рану, перевязки требовались раз в 2-3 дня для коррекции размера губки, при необходимости выполнялась частичная некрэктомия, по мере уменьшения раневой поверхности накладывались вторичные швы. Внутриспросветная VAC система была установлена 6 (40%) пациентам, в том числе при несостоятельности анастомозов (4), высоких несформированных тонкокишечных свищах (1), травмах двенадцатиперстной кишки (1). Открытая VAC система была установлена 9 (60%) пациентам с нагноением послеоперационной раны, несформированными тонкокишечными свищами. РЕЗУЛЬТАТЫ. У четырех пациентов с несостоятельностью анастомозов на фоне внутриспросветной VAC-системы отмечено закрытие дефектов. Пациенту с высоким несформированным тонкокишечным свищом удалось уменьшить гнойную полость, свищевой ход и снизить потери отделяемого по дренажу или по свищевому ходу до 100-200 мл в сутки, что позволило выписать пациента на амбулаторный этап лечения. Лечение отрицательным давлением нагноение послеоперационных ран позволило сократить количество перевязок до 1 раза в 2-3 дня, значительно уменьшило отек, увеличило местное кровоснабжение и за счет образования грануляционной ткани уменьшило раневую поверхность, что позволило закрыть рану вторичным натяжением. Пациентам с тонкокишечными свищами с большой раневой поверхностью была установлена открытая VAC система, которая позволила уменьшить рану за счёт грануляций. Что привело в двух случаях к полному закрытию свища, а в одном- к значительному

уменьшению потерь кишечного содержимого. Все пациенты имели тяжелую сопутствующую патологию, гипоальбуминемию, гипропротеинемию, часть из них кахексию, что усложняло заживление всех ран, увеличивало койко-день. Средний койко-день составил 20 [21,5; 30], что согласуется с литературными данными. **ЗАКЛЮЧЕНИЕ.** VAC- терапия абдоминальной хирургической патологии является высокоэффективным методом лечения как осложнений, так и травматических повреждений верхних отделов ЖКТ. Позволяет ускорить закрытие дефектов, уменьшить количество потерь (тонкокишечного содержимого) по тонкокишечным свищам за счет очищения гнойной полости, грануляционной ткани, что приводит к снижению сроков госпитализации и улучшению качества жизни пациентов.

## **294. Кардиоонкология: рак молочной железы и заболевания сердца**

Германович Н.Ю. (1), Мищенко И.М. (2), Щеголькова Т.А. (3)

*Москва*

*ФГБУ НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского*

Актуальность. С середины 2000 – х годов уровень заболеваемости раком молочной железы (РМЖ) у женщин увеличивается на 0.5 % в год, что обусловлено выявлением ранних форм. РМЖ стоит на 3-ем месте после болезней кровообращения и несчастных случаев, отравлений, травм и на 1-ом месте в структуре женской онкологической патологии 16,3%. Генетические aberrации в генах BRCA 1 (хромосома 17), BRCA 2 (хромосома 13) в группе высокого риска по реализации РМЖ. С возрастом увеличивается заболеваемость как РМЖ, так и сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ). Около 68 % женщин в возрасте от 60-79 лет страдают ССЗ, а у женщин в возрасте 80 лет и старше этот показатель увеличивается до 85%. ССЗ и РМЖ имеют ряд общих факторов риска: возраст, ожирение, малоподвижный образ жизни, употребления табака и алкоголя. Сердечная дисфункция может возникнуть после проведения химиотерапевтического лечения, лучевой терапии. Химиотерапевтические агенты, терапия, нацеленная на ErbB2/HER2, эндокринная терапия, ингибиторы циклинзависимой киназы (CDK) 4/6 и лучевая

терапия связаны с кардиотоксичностью. К классам таких химиотерапевтических препаратов относятся: антрациклины (доксорубин, эпирубицин), алкилирующие агенты (цисплатин, циклофосфамид), таксаны (паклитаксел) и антиметаболиты (5-фторурацил, капецитабин). ССЗ и РМЖ имеют двунаправленную связь: наличие предшествующих ССЗ может повлиять на выбор и дозировку химиотерапевтического лечения, а лечение РМЖ усугубить или спровоцировать ССЗ, что может повлиять на выживаемость пациентов.

**Материалы и методы.** Проведён анализ данных: Европейское общество медицинской онкологии (ESMO) сообщило о снижении ФВЛЖ на 7%, 16% и 20% при дозах доксорубина 200 мг/м<sup>2</sup>, 400 мг/м<sup>2</sup> и 500 мг/м<sup>2</sup> соответственно. Примерно у 12% пациентов с нормальной ФВЛЖ на момент завершения лечения антрациклинами в дальнейшем наблюдается снижение ФВЛЖ. Субклиническое поражение сердца может стать необратимым после развития ФВЛЖ.

**Результаты.** Цисплатин был связан с сердечными нежелательными явлениями, включая боль в груди (в 40% и обусловленную эндотелиальной дисфункцией и изменением вазореактивности); коронарный тромбоз (даже у пациентов без атеросклероза); аритмии; острые ишемические события (ишемия конечностей, инфаркт миокарда вследствие аномальной вазореактивности); и инсульт (вызван гибелью эндотелиальных клеток и выработкой микрочастиц прокоагулянта). Паклитаксел и доцетаксел — наиболее часто используемые таксаны при лечении РМЖ. Они действуют вмешиваясь в процессы микротрубочек и нарушая митоз, что приводит к апоптозу. Паклитаксел был связан с частотой брадикардии в 29%, а также с бессимптомной блокадой левой ножки пучка Гиса и неустойчивой желудочковой тахикардией. Таксаны часто применяются одновременно или последовательно с антрациклинами, но этот режим не увеличивает напрямую риск сердечной недостаточности. Антиметаболиты (5-фторурацил, капецитабин), действуют путем нарушения синтеза ДНК и РНК. Капецитабин является пролекарством 5-фторурацила. Этот класс онкологических препаратов часто применяют в сочетании с антрациклинами и АК, оказывают кардиотоксическое действие, вызывая тромбоз или спазм коронарных артерий, а также оказывая прямую цитотоксичность. Трастузумаб и пертузумаб представляют собой моноклональные антитела, нацеленные на рецептор ErbB2/HER2, вызывая кардиотоксичность,

в частности, дисфункцию левого желудочка, за счет связывания с внеклеточным доменом рецептора ErbB2/HER2, что приводит к снижению передачи сигналов ErbB2 в кардиомиоцитах. Тамоксифен является тромбогенным (частота 2,8%) вследствие его агонистического действия на рецепторы эстрогена. Содержит предупреждение о риске инсульта и легочной эмболии, а также может иметь долгосрочные последствия (легочная гипертензия). Вывод. Кардиоонкология – это новая дисциплина, ориентированная на скрининг, мониторинг, и лечение ССЗ во время и после лечения рака. Одной из основных областей применения принципов кардиоонкологии является РМЖ.

## **295. Влияние коморбидности пациента на результаты коронарного шунтирования**

Ковалёв С.А. (1,2), Звягин А.В.(1), Котельников А.Е.(1),  
Саламахин А.Б.(1), Малютин В. Э.(1), Платонов В.С.(1),  
Петров Д.В.(1)

*Воронеж*

*1) ВГМУ, 2) ВОКБ №1*

Актуальность. Надёжная система оценки рисков при хирургическом лечении пациентов с ишемической болезнью сердца чрезвычайно важна, при этом уровень коморбидности продолжает увеличиваться. Предоперационные состояния и заболевания влияют как на ближайшие, так и на отдалённые результаты аортокоронарного шунтирования у данной категории больных. Материалы и методы. Проведен анализ хирургического лечения 5497 пациентов с ИБС (м-4123, ж-1374) в возрасте от 36 до 81 года с III-IV ФК по NYHA. У 660 были выявлены сопутствующие заболевания, влияющие на исходы операций ( 508 пациентов имели сахарный диабет, 67- ХОБЛ, 46- ХПН и 39- новообразования различной локализации). Среди оперированных пациентов с СД было 374 мужчины(73,6%) и 124 женщины(24,4%); 87,6% (445) были оперированы в условиях ИК, 12,4%(63) – на работающем сердце. 90 дневная летальность у пациентов с СД составила 4,1%, а в группе без диабета – 1,3%. Результаты. При анализе результатов операций у пациентов с ХОБЛ

( 41 оперированы с ИК, 26 – на работающем сердце) 90 дневная летальность была 7,4% в сравнении с 1,3% в контрольной группе. 46 пациентов оперированы с ХПН ( 33- с ИК, 13- на работающем сердце). Летальность в группах пациентов, находящихся на гемодиализе не отличалась ( 4,9%- 5,1%). Среди пациентов(39) с новообразованиями превалировал рак лёгких(17), предстательной железы(6), молочной железы (4), мочевого пузыря(3) и др. 90-дневная летальность в группе пациентов с новообразованиями составила 3,8%. 80% пациентов были оперированы на работающем сердце. Выводы. Таким образом, увеличивающееся количество операций у пациентов с коморбидными состояниями требует внедрение и использование технологий, снижающих риск операционных и послеоперационных осложнений.

## **296. Анализ роли ранних предикторов несостоятельности степлерного шва у бариатрических пациентов**

Хитарьян А.Г. (1,2), Межунц А.В. (1,2), Мельников Д.А. (1,2),  
Пен О.С. (1,2).

*Ростов-на-Дону*

*1) ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет»  
Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия; 2) ЧУЗ «Клиническая  
больница «РЖД-Медицина», Ростов-на-Дону, Россия*

**Введение:** В настоящее время пандемия морбидного ожирения является мощным стимулом для развития бариатрической хирургии. Подавляющее большинство бариатрических процедур (операций) выполняются во всем мире видеоэндоскопически. Осложнения после бариатрических операций относительно редки, но представляют очень серьезную проблему у данной группы пациентов. Цель исследования: изучить роль ранних предикторов несостоятельности степлерного шва у бариатрических пациентов. Материалы и методы исследования: Всего в исследование было включено 2076 пациентов. Лапароскопическая продольная резекция желудка была выполнена 1399 пациентам (67,4%); гастрощунтирование по Ру выполнялось 461 пациенту (22,2%); гастрощунтирование с одним анастомозом (МГШ) – 198 пациентам (9,5%). Все пациенты

были распределены на 3 группы: 1-я группа – пациенты со стандартным течением послеоперационного периода (без признаков осложнений) – 1983 человека; 65 пациентов имели те или иные клинические и/или лабораторные признаки воспалительных осложнений, однако в ходе дообследования эти осложнения не были доказаны – 2-я группа пациентов. Большие осложнения (несостоятельность линии степлерного шва, перфорация/несостоятельность анастомоза, стеноз), потребовавшие релапароскопии, встречались в 28 случаях – 3-я группа. Для проведения классификационного анализа применяли метод ROC-анализа, также с помощью него для количественных данных находили точку cut-off, которая разделяла исследуемых на две группы. Модель считалась статистически значимой при  $p < 0,05$ . Результаты: Ретроспективный анализ признаков осложнений показал, что из всех параметров, включенных в контрольный список, пероральный прием жидкости, уровень гемоглобина, лейкоцитоз и уровень СРБ значительно различались между группами. При развитии доказанной несостоятельности происходило увеличение лейкоцитов в среднем до  $14,6 \pm 5 \times 10^9/\text{л}$  со сдвигом до  $10 \pm 4,5$  палочкоядерных. Увеличение СРБ при доказанной несостоятельности составляло в среднем до 172,2 [154,4;210,6] мг/л (различия статистически значимы,  $p < 0,05$  во всех случаях). Частота сердечных сокращений, как и другие количественные факторы, статистически значимо отличалась в исследуемых группах ( $p < 0,05$  согласно критерию Краскела-Уоллиса). Пороговая точка частоты сердечных сокращений 110,5 ударов в минуту имела наивысшую комбинацию чувствительности 74% и специфичности 61%. Обсуждение: Было предпринято несколько попыток разработать предоперационную шкалу предикторов риска (Шкала риска смертности при хирургическом лечении ожирения [OS-MRS]), которая недавно была адаптирована для применения в РУГШ. Использование этого инструмента, по данным авторов, может повлиять на будущие результаты и снизить частоту осложнений. OS-MRS присваивает баллы пациентам за определенные предоперационные переменные. К ним относятся: мужской пол, индекс массы тела (ИМТ)  $> 50 \text{ кг}/\text{м}^2$ , возраст  $> 45$  лет, артериальная гипертензия и известные факторы риска легочной эмболии. Пациенты, набравшие 0–1 балл, попадают в группу наименьшего риска (А), 2–3 балла – в группу среднего риска (В), а баллы 4–5 – в группу высокого риска (С). Опыт

нашего центра показывает, что ранняя диагностика должна быть комплексной и учитывать оценку клинических данных, динамику ОАК и лабораторных маркеров воспаления (в частности, С-реактивного белка). Выводы: 1. Небольшой временной промежуток для принятия решения о своевременном выполнении релапароскопии должен определяться данными клинических, лабораторных (ОАК, С-реактивный белок) и инструментальных методов диагностики (КТ, УЗИ) и является ключевым фактором, который обеспечивает положительный исход лечения осложнений. 2. Лечение осложнений бариатрических операций с помощью релапароскопии в раннем послеоперационном периоде безопасно и демонстрирует положительные результаты.

### **297. Возможности применения эрбиевого лазера в комплексном лечении огнестрельных ранений конечностей**

Давыдов Д.В., Брижань Л.К., Керимов А.А., Беседин В.Д.,  
Павленко А.Г.

*Москва*

*ФГБУ «Главный военный клинический госпиталь имени академика  
Н.Н.Бурденко» Министерства обороны Российской Федерации*

Актуальность: В настоящее время отмечается возрастающее количество осколочных ранений, которые составляют до 70 %, причем в структуре огнестрельных ранений конечности составляют 55,3 %. Раны, нанесённые современными высокоэнергетическими ранящими снарядами, отличаются большим объёмом повреждения тканей конечностей, что предопределяет длительные сроки лечения, часто приводит к тяжелой инвалидизации и к значительному снижению качества жизни. Огнестрельные ранения конечностей имеют свои особенности, к которым следует отнести первичное инфицирование, наличие зон первичного и вторичного некроза (молекулярного сотрясения). Золотым стандартом лечения огнестрельных ранений является соблюдение принципов первичной хирургической обработки, однако современные ранения сопровождаются массивным разрушением тканей, наличием полирезистентной и полимикробной микрофлоры с высоким риском развития общих

и местных инфекционных осложнений, что требует включение в комплексное лечение новых методов физического воздействия. Имеются сведения о возможности использования лазерных технологий в лечении ран различной этиологии. Так, высокоинтенсивное импульсное излучение эрбиевого (Er:YAG) лазера, с длиной волны 2,94 мкм, позволяет эффективно санировать раны, удалять детрит и разрушать микробные биоплёнки без повреждения жизнеспособных тканей, а также повышать функциональную активность клеток, формирующих грануляционную ткань, что является перспективным для применения данного метода в лечении огнестрельных ранений конечностей. Материалы и Методы: В исследовании вошли 20 раненых с огнестрельными ранениями конечностей, проходивших стационарное обследование и лечение в центре травматологии и ортопедии ФГБУ «ГВКГ им. Н.Н. Бурденко» МО РФ. Всем раненым оказывали традиционное комплексное лечение, включающее консервативную терапию, оперативное лечение и методы физического воздействия, одним из которых являлся метод воздействия эрбиевым лазером с длиной волны 2,94 мкм. Положительными эффектами вышеуказанного метода являлась возможность некрэктомии и санации раны за счет выпаривания (абляции) тканей на глубину около 3 мм. За время применения данного метода физического воздействия нами не было выявлено видимого термического воздействия на подлежащие и окружающие мягкие ткани, отмечено уменьшение количества гнойного отделяемого, снижение бактериальной обсеменённости раны, радикальное удаление раневого детрита и микробных биоплёнок, что позволило подготовить раны с обширным дефектом мягких тканей к реконструктивно-пластическим операциям в более короткие сроки, в среднем на 7-10 сутки. Полученные результаты: Применение эрбиевого лазера с длиной волны 2,94 мкм в комплексном лечении огнестрельных ранений конечностей позволяет улучшить результаты лечения за счет режима некрэктомии и санации раны без термического повреждения окружающих тканей. Обсуждение: Особенности морфологии огнестрельного ранения, имеющего зону вторичного некроза, так называемой «молекулярного сотрясения», обширные дефекты мягких тканей и полирезистентную и полимикробную микрофлору требуют применения, в комплексном лечении, методов направленных на радикальное удаление некротических тканей и воздействие

на бактериальных возбудителей. Выводы: Метод лазерной терапии в виде воздействия эрбиевым лазером, применяемый в комплексном лечении огнестрельных ранений конечностей, позволяет подготовить рану для пластического замещения дефекта мягких тканей в более ранние сроки. Рекомендации: Правильный выбор метода локального воздействия в зависимости от тяжести повреждения, фазы раневого процесса, величины дефекта позволяют уменьшить сроки лечения и восстановления после полученного ранения.

## **298. Профилактика осложнений при лапароскопических операциях у пациентов с плановыми паховыми грыжами**

Черняков А.В., Овчинников С.В., Аносов В.Д., Талалаева Т.Л.,  
Варданян Д.М.

*Москва*

*ГБУЗ ГКБ №15 им О.М. Филатова ДЗМ*

Актуальность: Лапароскопические методы все шире применяются у пациентов с паховыми грыжами. Следствием увеличения количества таких операций является рост интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений, что требует соблюдать меры по их профилактики. Материалы и методы: проанализированы результаты лечения 2132 пациентов, поступивших в ГКБ №15 им О.М. Филатова ДЗМ в период с 2022 по 2024 года, которым в плановом порядке выполнена операция по поводу паховой грыжи. Средний возраст – 58,2 лет, мужчин – 1893 (88,7%), женщин – 240 (11,3%). Косая паховая грыжа встречалась у 1121 (52,2%), прямая – у 964 (45,2%), бедренная – у 2 (0,4%), рецидивная – у 8 (1,6%), двусторонняя – у 3 (0,6%) пациентов. Полученные результаты: Лапароскопическая герниопластика выполнена у 2046 (95,9%) пациентов: TAPP – у 1880 (91,8%), TAPP с экстраперитонеальным выделением грыжевого мешка – 31 (1,7%), TEP – 135 (6,5%) пациентов. Операции проводились по стандартной методике. Средний койко-день составил 2,7 сут. Интраоперационные осложнения выявлены у 6 (0,3%): ранение мочевого пузыря в 5 и ранение ветви а.epigastrica sup. в 1 случае. По классификации Clavien-Dindo осложнения I степени отмечены у 258 (12,6%) пациентов: в 256 (12,5%) случаях по данным УЗИ вы-

явлены гематомы и серомы послеоперационной области (средний объем 16,3 мл), в 2 (0,1%) – зафиксированы явления фунникулита. Осложнения III степени зафиксированы у 3 (0,14%) пациентов: в 2 случаях выполнена эвакуация внутрибрюшной гематомы, у 1 пациента – наложение эпицистостомы при острой задержке мочи. Осложнения IV степени в виде активного внутрибрюшного кровотечения в раннем послеоперационном периоде диагностированы у 2 пациентов (0,09%), что потребовало экстренной лапаротомии и перевода в ОРИТ после операции. Осложнений II и V степеней не отмечалось. Обсуждение: Наиболее опасными интраоперационными осложнениями при ЛСК герниопластике является повреждение сосудов и внутренних органов. Ранение a.epigastrica sup. отмечено в результате травматичной сепаровки брюшины при ТАРР. У пациентов с ранением мочевого пузыря паховая грыжа имела прямой характер с большим грыжевым дефектом. В 3 случаях раневой дефект был выявлен визуально, а 2 – косвенно по поступлению воздуха по мочевому катетеру. Дефект мочевого пузыря был ушит лапароскопическим путем в 4 случаях, у 1 пациента потребовалась конверсия на открытую операцию. В послеоперационном периоде более чем в 10% случаях выявляются жидкостные образования (серомы или гематомы) в области операции, требующие динамического наблюдения. Чаще всего они выявляются у мужчин, что связано с особенностями строения семенного канатика и не зависят от размеров грыжевого мешка и вида лапароскопической операции. Тяжелые кровотечения в послеоперационном периоде в результате повреждения сосудов встречаются редко. Выводы и рекомендации: Лапароскопическая герниопластика при паховых грыжах – современный метод лечения. Профилактика пери– и послеоперационных осложнений состоит в следовании методики операции и использование профилактических технических приемов. Особое внимание необходимо к пациентам к паховым грыжам больших размеров – в связи с вероятностью ранения мочевого пузыря существует необходимость его катетеризации. Жидкостные образования послеоперационной области достоверно чаще встречаются у мужчин и подлежат динамическому УЗИ контролю. Тяжелые внутрибрюшные кровотечения в послеоперационном периоде носят стохастический характер и не имеют специализированных профилактических мер.

## **299. Малоинвазивное лечение и профилактика портальных кровотечений при циррозе печени**

Михин С.В., Китаева А.В., Михин Е.С., Арутюнов Г.Г.,  
Строганова Е.П., Шарашкина Л.В., Горбунов Д.Е., Мантула Т.И.

*Волгоград*

*ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет»*

*Минздрава России*

Актуальность. Сравнение комбинаций хирургических малоинвазивных методик и монотерапии в лечении и профилактике портальных кровотечений (ПК) у больных циррозом печени (ЦП) приобретает актуальность при анализе бестрансплантационной выживаемости (БВ) больных. Цель исследования. Улучшение результатов лечения и профилактики ПК из варикозно расширенных вен пищевода и/или желудка (ВРВПЖ) у больных с портальной гипертензией (ПГ) при ЦП. Материалы и методы. Проведен анализ результатов малоинвазивного хирургического лечения 204 больных с ПГ при ЦП различной этиологии, находившихся на лечении в клиниках кафедры факультетской хирургии ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России с 2006 по 2024гг. При поступлении 94 (46,1%) пациента отнесены к функциональному классу (ФК) С, 95 (46,6%) – к ФК В и 15 (7,4%) больных к ФК А по Child. Средний возраст составил  $54,2 \pm 1,3$  лет. Количество мужчин – 111 (54,4%), женщин – 93 (45,6%). Показаниями к этапной малоинвазивной хирургической коррекции считали: острое продолжающееся ПК (n=8), необходимость вторичной плановой профилактики ПК из ВРВПЖ (n=84) с эпизодами геморрагий в анамнезе (n=33) или срочной при состоявшемся кровотечении, остановленном консервативно (n=79). Все пациенты разделены на 2 группы в зависимости от тактики ведения. Больным группы 1 (n=92) применяли только эндоскопическое лигирование (ЭЛ) ВРВПЖ. В 87 случаях выполняли ЭЛ ВРВП, в 5 – ВРВПЖ GOV-1, у 2 пациентов – ВРВПЖ по Sarin. Максимальное количество процедур составило 178, медиана числа сеансов на 1 больного равна 2. При наличии ВРВПЖ GOV-1 ЭЛ осуществляли латексными кольцами из прямой проекции. В случае GOV-2 использовали нейлоновые петли. Пациентам 2 группы (n=112) применяли комбинации малоинвазивных методов лече-

ния с использованием ЭЛ, лапароскопической диссекции венозной вены желудка (ЛДВВЖ), лимфовенозных анастомозов (ЛВА), TIPS, рентгенэндоваскулярной эмболизации селезеночной артерии (ЭСА). Выбор стартового метода коррекции ПГ исходил из преобладающего осложнения. Использовали следующие комбинации: ЛДВВЖ+РСК+ЭЛ (n=21); ЛДВВЖ+РСК (n=41); РСК+TIPS+ЭЛ+ДВВЖ (n=37). Применение ЛВА рассматривали у больных с синдромом портально-лимфатической гипертензии. Сочетание ЛВА с ЛДВВЖ в 1 случае; с РСК (n=8); с ЭЛ (n=2); с ЛДВВЖ и РСК (n=4); с ЭЛ, ЛДВВЖ, и TIPS (n=1). Результаты и обсуждение. В группе I у 13 (14,1%) пациентов наблюдали регресс ВРВПЖ, у 72 (78,3%) больных – эрадикацию. В 7 (7,6%) случаях после первого сеанса ЭЛ (на 5 сутки) развилось кровотечение из постлигатурного язвенного дефекта, остановленное с помощью: инсталляции стента Danis (n=4); ЭЛ (n=2); эндоскопического склерозирования (n=1). В группе II у 13 (11,6%) пациентов отмечали регресс ВРВПЖ, у 88 (78,6%) эрадикацию, у 9 (8,0%) пациентов рецидив ВРВП. Число рецидивов ПК в группе 1 составило 6 (6,5%) случаев и 4 (3,6%) – в группе 2. В обеих группах 36 (17,6%) пациентов с ФК С перешли в стадию В, а 17 (8,3%) больных класса В в стадию компенсации. Общий показатель летальности: 11 (12,0%) пациентов в группе 1 и 19 (17,0%) больных в группе 2. Сроки наблюдения отдаленных результатов находились в пределах от 6 месяцев до 10 лет. Рецидивы ВРВПЖ в течение 2 лет в группе 1 у 48 (44,2%) больных потребовали проведения повторного ЭЛ. Спустя 5 и 10 лет БВ составила 67% и 37%. В группе 2 через 6 месяцев тромбоз портосистемного шунта отмечали у 3 больных. Из них в 2 (1,8%) случаях тромбоз привёл к рецидиву кровотечения из ВРВП, остановленного сеансами ЭЛ. К концу 1 года стеноз шунта и рецидив ВРВПЖ отмечали еще у 2 (1,8%) больных. У 9 (8,0%) больных развилась печеночная энцефалопатия. В подгруппах других комбинаций рецидив ВРВПЖ отмечали в 35 случаях (31,3%) через 2 года. Повторная ЭСА потребовалась 7 (6,25%) больным. На протяжении 6 лет 24 (21,4%) больных группы 2 сохраняли ФК В. Через 5 и 10 лет БВ составила 78% и 44%. Заключение. Малоинвазивного хирургического лечения и профилактики ПК как в моноварианте так и в виде этапных комбинаций позволяет улучшить результаты лечения больных с ПГ при ЦП.

### 300. Способ реконструкции стомальной раны

Дадаев И.С., Журнаджянц В.А., Кчибеков Э.А.

*Астрахань*

*Астраханский государственный медицинский университет*

Актуальность: Выведение кишечных стом чревато развитием гнойно-воспалительных явлений в области выведенной стомы, приводящих к развитию парастомальных абсцессов и флегмон, которые в свою очередь препятствуют выполнению реконструктивно-восстановительных операций, затрудняя реабилитацию стомированных больных. Кроме того, после ликвидации кишечных стом также могут развиваться осложнения на месте ранее существовавшей стомы ввиду длительного контакта кишечного содержимого с кожей и ее контаминации, и формировании полости. Закрытие стомальной раны после проведения восстановительного этапа операции считается малоинвазивной хирургией; однако возникновение гнойно-воспалительных осложнений на месте ранее существовавшей стомы является частым осложнением и составляет от 2 до 41% по данным различных авторов. Цель работы. Уменьшить количество послеоперационных осложнений после закрытия стомальной раны. Материалы и методы. Нами предложен новый способ закрытия стомальной раны. Сущность операции заключается в следующем: после ликвидации стомы промывают стомальную рану 0,05% водным раствором хлоргексидина, брюшину ушивают рассасывающейся нитью непрерывным швом, оставляя свободными два конца рассасывающейся нити длиной по 25 см, которыми накладывают два Z-образных шва на мышцы с апоневрозом, потом натягивают концы рассасывающейся нити до ликвидации полости между брюшиной и мышечно-апоневротическим слоем, затем в рану устанавливают силиконовую трубку наружным диаметром 0,5 см, длиной от 10 см до 15 см и проводят вакуумное дренирование стомальной раны. На данный способ получен патент на изобретение №2821346 от 21.06.2024г. Предлагаемый способ был внедрен в клиническую практику в хирургических отделениях ГБУЗ АО ГКБ №3 им. С.М, Кирова и ЧУЗ «КБ «РЖД-Медицина» г. Астрахань и апробирован на 17 пациентах с функционирующими кишечными стомами при проведении реконструктивно-восстановительных

операций после получения согласия пациентов на участие в данном исследовании. Результаты и их обсуждение: В послеоперационном периоде дренажная система удалялась на 3 сутки. Всем больным проводилось ультразвуковое исследование (УЗИ) раны на 5 сутки после операции на предмет наличия остаточной полости, инфильтратов, абсцессов. У 2 пациентов наблюдалась серома подкожно-жировой клетчатки, повторных операций не потребовалось, серомы были пропунктированы под контролем УЗИ. Расхождения краев раны, нагноения послеоперационной раны не наблюдалось. Отдаленные результаты изучены у 13 пациентов через 6 месяцев после операции. Развитие послеоперационной грыжи не наблюдалось. Выводы: Использование данного способа позволят добиться уменьшения количества осложнений в послеоперационном периоде. При использовании данного способа достигается гладкое течение послеоперационного периода, создаются благоприятные условия для регенерации тканей в области раны.

### **301. Опыт применения аблятивного фракционного фототермолиза CO<sub>2</sub> лазером в лечении хронической анальной трещины**

Родин П.В., Коротков С.А., Евтодий О.С., Потемкина Е.Ю.  
*Москва*

*Клинико-диагностический центр «Медси» на Солянке*

Актуальность: Хроническая анальная трещина является одним из наиболее часто встречающихся в общей проктологии заболеваний. В настоящее время предложено много методов лечения этого заболевания, направленных на устранение спазма сфинктера, иссечение фиброзно-измененных тканей и стимуляцию заживления раны, в том числе с использованием лазерного излучения. Цель работы: Улучшить результаты хирургического лечения пациентов с хронической анальной трещиной, используя принцип лазерного аблятивного фракционного фототермолиза с использованием CO<sub>2</sub> лазерной установки Hlooda Fraxis (Корея) с длиной волны генерируемого излучения 10600 нм и системой роботизированного управления лучом. Материалы и методы: В 2024 году в клинике «Медси» на Солянке г.Москва выполнено 30 операций у пациентов

с хронической анальной трещиной. Длительность заболевания составляла от 3 месяцев, до 3 лет. Все операции выполнялись под местной инфильтрационной анестезией и внутривенной седацией в плановом порядке в условиях дневного стационара. Суть операции заключалась в воздействии на фиброзно-измененные ткани трещины лазерного излучения в режиме аблятивного фракционного фототермолиза длиной волны 10600 нм на аппарате Pooda Fraxis (Корея). При хронической анальной трещине рубцовый процесс, наряду со спазмом сфинктера, является одним из важнейших факторов, препятствующих успешному заживлению трещин. Устранение рубцового процесса в краях трещины создает условия для заживления и является оправданным воздействием. Принцип фракционности означает воздействие ультратонкими до 0,2 мм и ультракороткими импульсами до 1,0 мсек, на микрофракции тканей, которые покрывают выбранную площадь с определенной частотой и заключается в создании несообщающихся микротермальных зон повреждения, окруженных зонами неповрежденной ткани. Сохранение таких зон резко сокращает время реэпителизации за счет содержащихся в них фибробластов, а контролируемый температурный стресс (термобиологический эффект) при лазерном повреждении стимулирует регенерацию и репарацию тканей. Длина волны, которая используется для абляции имеет очень высокий коэффициент экстинкции водой, поэтому такие микролучи вызывают мгновенный разогрев воды в клетках до 150 °С и выше, что приводит к их быстрому разрушению и vaporизации тканей без значительной зоны коагуляции из-за кратковременности воздействия микролуча. Глубина фототермолиза регулируется количеством приложенной энергии и длительностью воздействия микролуча. Современные лазерные устройства позволяют осуществлять точный контроль над временным и пространственным распределением энергии и мощности излучения в тканях. После предварительной разметки площади воздействия, расчета количества энергии одного микролуча (10,2-10,8 мДж), длительности одного микролуча (0,34-0,38 мсек), длительности паузы между воздействиями (0,3-0,4 мсек), расстояния между зонами воздействия (0,1-0,2 мм), на выбранной площади выполнялся аблятивный фракционный фототермолиз, который позволял добиться vaporизации рубцово-измененных тканей трещины по плоскости. Управление лучом с заданными параметрами

осуществлялось автоматически. Результаты; Пациенты находились в условиях дневного стационара 3 часа. Болевой синдром в течение первых суток наблюдения был выражен до 2 баллов ВАШ в момент первой дефекации, в дальнейшем не превышал 1 балла по ВАШ. Во всех наблюдениях осложнений в раннем послеоперационном периоде не отмечалось. Сроки эпителизации раневой поверхности не превышали 20 дней. Пациенты наблюдались в сроки от 3 до 9 месяцев. Рецидив заболевания не выявлен. Выводы: CO<sub>2</sub> лазерный аблятивный фракционный фототермолиз хронической анальной трещины на аппарате Pooda Fraxis (Корея) является безопасным, малоинвазивным, эффективным и перспективным методом, который может использоваться в амбулаторных условиях и имеет минимальные сроки реабилитации после выполненной процедуры.

### **302. Особенности предоперационной подготовки пострадавших с кранио-абдоминальными травмами**

Махмадов Ф.И., Хусаинов Э.С., Саъдиев Р.З.

*Душанбе*

*Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино*

Цель исследования. Изучить особенности предоперационной подготовки пострадавших с кранио-абдоминальными травмами (КАТ). Материал и методы. В материале исследования включены 35 пострадавших с КАТ, госпитализированные на базе клиники хирургических болезней №1 и кафедры нейрохирургии и сочетанных травм ТГМУ им. Абуали ибн Сино. Мужчин было 22 (62,9%), женщин – 13 (37,1%). Возраст пострадавших варьировала от 19 до 64 лет, при этом более 71,4% (n=25) составили лица трудоспособного возраста. КАТ, закономерно сочетались с повреждением рядом расположенных органов и тканей: органы брюшной полости (ОБП) + таз – 34,3%, ОБП + грудная клетка – 22,8%, ОБП + грудная клетка + таз – 11,4%, ОБП + грудная клетка + верхняя конечность – 17,1%, ОБП + таз + нижняя конечность – 14,4%. Результаты. У 11 (31,4%) пациентов с нестабильной гемодинамикой посчитали необходимым комплекс интенсивной терапии с применением допамина

и адреналина. Немаловажным, у этой категории пострадавших, считается применение гипертонических растворов, как 15% раствор Маннитола и 6% раствор ГЭК, улучшающие микроциркуляцию головного мозга. Указанные растворы были применены по показаниям у 71,4% пострадавших. В т.ч. 6% раствор ГЭК-а был применен у 11 (31,4%), 15% раствор Маннитола – у 12 (34,3%) пострадавших. Сравнение эффективности показателей проведено исследованием среднего значения показателя микроциркуляции, среднего квадратичного отклонения и коэффициента вариации промежутками: до инфузии, через 60 и 120 минут после завершения инфузии. Применение гипертонических растворов у пострадавших с КАТ позволяло увеличению как низко-, так и высокочастотных колебаний, что, по всей вероятности, ассоциировалось с нарушением ауторегуляции мозгового кровотока. А определенные изменения, происходящие через 48 часов после применения 6% раствора ГЭК-а, могут быть объяснены изменением регуляции сосудистого тонуса головного мозга, что не было отмечено при применении 15% раствора Маннитола. Следует отметить, что главной целью проведения инфузионной терапии в отделении интенсивной терапии (ОИТ) у пострадавших с критическим состоянием является поддержка адекватного сердечного выброса для обеспечения перфузии тканей. А относительно при доминирующей с тяжелой ЧМТ – правильным считается обеспечение оптимального перфузионного давления головного мозга, что считается одним из важных моментов профилактики вторичных церебральных повреждений. Тяжелые патофизиологические изменения, происходящее при КАТ, закономерно требуют более патогенетически обоснованный, в то же время неординарный подход к интенсивной терапии в ОИТ. В частности, когда имеется доминирующая ЧМТ и показана неотложная краниотомия, требуется проведение мероприятий, стабилизирующих гемодинамику и микроциркуляторные расстройства, что одновременно и является важными мерами профилактики ранних, интра- и послеоперационных осложнений этого тяжелого контингента больных. Учитывая изложенное нами в клинике был разработан алгоритм коррекции тяжелой ЧМТ на основе контролирования центральной гемодинамики, состояния микроциркуляторного русла и кислородного баланса у пострадавших с КАТ в ОИТ. Согласно разработанному алгоритму, в ситуациях, когда имелись

тяжелые КАТ с нестабильной гемодинамикой и клиническими проявлениями шока, нами избиралась определенная тактика. Так, при тяжелом состоянии больного (при наличии шока 1-2 степени), его помещали в реанимационное отделение, где после катетеризации подключичной вены и начала применения противошоковых мероприятий брали кровь для проведения лабораторного анализа, с помощью УЗИ производилось сканирование согласно FAST-протоколу, а также выполнялись и рентгенологические исследования, по мере необходимости производилась диагностическая лапароскопия. Заключение. Предоперационная подготовка пострадавших с кранио-абдоминальными травмами, требует сугубо индивидуального подхода, с учетом оценки характера травмы, тяжести состояния, доминирующего органа и понимания закономерностей течения патологического процесса.

### **303. Хирургическая тактика у беременных с острым калькулезным холециститом**

Дурлештер В.М, Антинян К.Д. Бабенко Е.С. Синцова В.С.

*Краснодар*

*ГБУЗ Краевая клиническая больница №2 КМЛДО*

Актуальность. Желчнокаменная болезнь (ЖКБ) – одно из наиболее распространенных заболеваний современного общества. Около 3 % беременных страдают различными заболеваниями желчевыводящих путей, а хронический холецистит обостряется в период беременности у 35 % женщин. Осложненная ЖКБ у беременных, в зависимости от степени тяжести, может приводить к преждевременным родам в 12–20 % случаев. Отсрочка в проведении холецистэктомии до родоразрешения приводит к повышению частоты обращений в отделение неотложной помощи и к повторной госпитализации. Наиболее распространенная операция при беременности – холецистэктомия, частота выполнения которой достигает 48 % случаев хирургического вмешательства у беременных; на придатках матки до 34 % случаев, аппендэктомии до 16 %. Цель исследования – оценить эффективность лечения ЖКБ у беременных с применением миниинвазивных хирургических методов. Материалы и методы.

В исследование включено 60 беременных с диагнозом ЖКБ. Острый калькулезный холецистит легкой и средней тяжести проходившие хирургическое лечение в ГБУЗ Краевой клинической больницы №2 г. Краснодар Минздрава России с медианой возраста 26 (от 18 до 40) [21; 31] лет. Медиана давности заболевания составила 2 (от 1 до 3) [1;3] лет. Исследуемые были распределены на 3 группы по триместрам беременности. Был проведен ретроспективный анализ данных историй болезни, результатов лечения, особенностей интра-, ближайшего и отдаленного послеоперационного периода. Вторая часть исследования посвящена результатам проспективного наблюдения у беременных после лечения ЖКБ со сроком наблюдения в отдаленном периоде до 12 месяцев. Во всех триместрах беременность выполнялось лапароскопическая холецистэктомия при отсутствии паравезикулярного инфильтрата и отека гепатодуоденальной связки, а также на поздних сроках беременности, когда выполнения ЛХЭ не представлялось возможным из-за больших размеров матки. У беременных во втором и третьем триместре при выполнении ЛХЭ использовался разработанный нами способ определения точки установки первого троакара при выполнении urgentных лапароскопических вмешательств при остром холецистите и остром аппендиците (заявка на патент № 2778782). Черескожную череспеченочную холецистостомию применяли под УЗ- контролем применялась во всех триместрах беременности при выявлении у беременной паравезикулярного инфильтрата (включая отек гепатодуоденальной связки) по результатам УЗИ-исследования, а также когда размеры матки не позволили выполнить ЛХЭ, поэтому при легком течении холецистита выполнили также ЧЧХС. Результаты. В первую группу вошли (n=20) беременных в первом триместре беременности. ЛХЭ была выполнена у 12 (60 %) от общего числа пациенток в группе, ЧЧХС была выполнена у 8 (40 %). Во вторую группу вошли (n=18) беременных во втором триместре беременности. ЛХЭ выполнена у 12 (66 %) от общего числа пациенток в группе, ЧЧХС была выполнена у 6 (33 %). В третью группу вошли (n=22) беременных в третьем триместре. ЛХЭ выполняли 6 (27%) от общего числа беременных в группе, ЧЧХС – 16 (72%). Осложнений, связанные с применением миниинвазивных хирургических методов лечения, не наблюдалось. Лапаротомии не выполнилось не у одной пациентки. Самопроизвольных аборт и преждевременных родов не

отмечалось. Прерывания беременности также не наблюдалось. Выводы. Таким образом использование анализируемых миниинвазивных хирургических методов лечения у беременных с ЖКБ, острым калькулезным холециститом не сопряжено с рисками послеоперационных осложнений, а также осложнений течения беременности и родов.

### **304. Опыт робот-ассистированных цистэктомий**

Грицкевич А.А., Монаков Д.М., Оганян В.А., Байтман Т.П.,  
Карельская Н.А., Савин Л.Т., Дмитриева Т.А., Магомедов Р.Н.  
*Москва*

*ФГБУ НМИЦ хирургии им. А. В. Вишневского Минздрава России*

Актуальность. Радикальная цистэктомия с различными видами деривации мочи – основной метод лечения мышечно-инвазивного рака. Первая робот-ассистированная цистэктомия (РАЦЭ) была выполнена в 2003 г. М. Menon. До настоящего времени данные операции выполняются лишь в экспертных центрах, обмен опытом между которыми крайне важен для совершенствования методики операции и улучшения её результатов. Материалы и методы. Проведён анализ результатов лечения 28 пациентов (27 мужчин и 1 женщина), которым в период с 2020 по 2024 гг. выполнена РАЦЭ. Все операции выполнены на роботических системах Da Vinci Si и Xi одним хирургом. Результаты и обсуждение. Средний возраст пациентов –  $63,7 \pm 8,1$  года (40–79 лет). В зависимости от метода деривации мочи пациенты разделены на 3 группы: группа I – необладдер по методике Studer (n=13), группа II – илеоконduit по методике Bricker (n=9), группа III – уретерокутанеостомия (n=8). В группе I у 6 пациентов необладдер был сформирован полностью в интракорпоральном варианте. У 5 пациентов группы II илеоконduit также был сформирован интракорпорально. Среднее время операции составило  $540,0 \pm 103,8$  мин в I группе,  $429,7 \pm 136,3$  мин – во II и  $294,3 \pm 58,9$  мин – в III группе. Медиана кровопотери 300, 250 и 300 мл соответственно. Медиана удалённых лимфоузлов – 16, 9 и 5 соответственно. Количество осложнений в течение 90 суток после операции – 6, 5 и 2 соответственно. В структуре осложнений

преобладал обструктивный пиелонефрит – 33% (Clavien-Dindo III b), который потребовал выполнения чрескожной пункционной нефростомии. У 3 пациентов (2 из II и 1 из III группы) отмечено осложнение Clavien-Dindo IV – несостоятельность анастомоза между мочеточниками и илеокондуитом (II группа) и кровотечение (III группа), что потребовало операции под общей анестезии с последующим переводом пациента в отделение реанимации. Метастазы в регионарные лимфоузлы выявлены у 7 пациентов. В дальнейшем им проведена адьювантная химиотерапия. Медиана наблюдения составила 23,9 месяца. Прогрессирование развилось у 3 пациентов в период через 4, 8 и 12 месяцев после операции. Один пациент умер от прогрессирования заболевания через 1,5 года после операции. Выводы и практические рекомендации. Полученные нами результаты подтверждают эффективность и безопасность данной методики, которая может выполняться в экспертных центрах. Необходимо дальнейшее обобщение и анализ опыта выполнения данных операций.

### **305. Доклиническая апробация нового метода плевродеза порошковым никелида титана (экспериментальное исследование)**

Ефтеев Л.А.(1), Есаков Ю.С.(1), Блинова Е.В.(2),

Шимановский Д.Н.(2), Марченко Е.С.(3)

*1,2) Москва, 3) Томск*

*1) Онкологический центр №1, филиал ГKB имени С. С. Юдина ДЗМ.2) ФGAOУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).3) ФGAOУ ВО Национальный исследовательский Томский государственный университет*

Цель: в экспериментальном исследовании на животных (мини-пигах) оценить безопасность и эффективность плевродеза порошковым никелида титана. Материалы и методы: Исследование проведено на 18 половозрелых самках мини-пиггов с массой 20,0 (18,0 – 22,0) кг. Анестезиологическое пособие выполнено в условиях раздельной искусственной вентиляции лёгких. Оперативное пособие проведено с использованием торакоскопической двухпортовой техники: после установки двух торакопортов по передней

и средней аксилярным линиям справа; в плевральную полость распыляли мелкодисперсный порошок никелида титана или стерильный медицинский тальк с помощью универсального доставочного устройства, состоящего из стерильной трубки, контейнера и груши. Статус левой плевральной полости использовался в качестве сравнительного контроля. Животные были разделены на 3 группы: I – плевродез медицинским тальком (группа контроля); II – с применением порошка никелида титана дисперсностью гранул от 40 до 200 мкм с медианой 140 (100; 160) мкм; III – с применением порошка из никелида титана с дисперсностью гранул от 20 до 160 мкм с медианой 80 (60; 100) мкм. Животные (по 2 особи из каждой группы) выведены из эксперимента на 7-, 14- и 21-е сутки с последующей оценкой макроскопических и морфологических изменений в плевральной полости. Результаты. Макроскопическая оценка спаечного процесса оценивалась по шкале Hurewitz и соавт. (где 0 – отсутствие спаек, а 3 – полная облитерация плевральной полости): на 21 сутки эксперимента после процедуры торакоскопического плевродеза средний бал облитерации составил 3,0, 2,0, 3,0 в группах I, II и III – соответственно. В группе I (медицинский тальк) спаечный процесс носил равномерный характер во всех отделах плевральной полости. Обращало на себя внимание выраженная воспалительная инфильтрация в плевре и прилежащей паренхиме легкого, отмечался реактивный плевральный выпот, объём которого составил  $425,0 \pm 75,0$  мл. Медиана утолщения висцеральной плевры составила 209,9 (139,6; 262,8) мкм. В группе II (крупнодисперсный порошок никелида титана) спаечный процесс в плевральной полости имел мозаичный характер. Морфологически отмечалась слабая лимфогистиоцитарная инфильтрация висцеральной плевры и подлежащей паренхимы легкого, объём плеврального выпота составил  $20,0 \pm 0,0$  мл. Толщина висцеральной плевры составила – медиана 190,5 (123,1; 262,8) мкм. В группе III (мелкодисперсный порошок никелида титана) спаечный процесс характеризовался равномерным распределением во всех отделах плевральной полости с полной облитерацией синусовых пространств, отсутствовали воспалительные изменения, объём плеврального выпота составил  $12,5 \pm 2,5$  мл., в субплевральной паренхиме легкого наблюдалось незначительное утолщение межальвеолярных перегородок из-за начинающихся явлений склероза. Висцеральная плевра на стороне

операции утолщена, медиана – 223,0 (139,6; 266,6) мкм. Осложнений в раннем послеоперационном периоде и контрольных точках эксперимента не наблюдалось. Вывод: Плевродез порошковым никелидом титана эффективен и безопасен в эксперименте. Оптимальная дисперсность гранул порошкового никелида титана в эксперименте составила 80 (60; 100) мкм. Перспективна дальнейшая клиническая апробация плевродеза порошком никелида титана при метастатическом плеврите.

### **306. Результаты хирургического лечения пациентов с опухолевыми тромбами нижней полой вены**

Грицкевич А. А., Монаков Д. М., Струнин О. В., Степанова Ю. А.,  
Карельская Н. А., Хромова С. В., Шаинян М. Б.

*Москва*

*ФГБУ НМИЦ хирургии им. А. В. Вишневского*

Актуальность. Ряд злокачественных новообразований характеризуется распространением по венам. Лечение таких пациентов остаётся сложной задачей и требует мультидисциплинарного подхода. Выбор оптимальной тактики хирургического лечения таких пациентов остаётся непростой задачей и требует анализа его результатов. Материалы и методы. В исследование включено 115 пациентов с венозными опухолевыми тромбами: 82 (71,3%) мужчина и 33 (28,7%) женщины. Средний возраст пациентов – 60,4±9,7 лет. Результаты и обсуждение. Распределение пациентов по уровню опухолевого тромба по классификации НМИЦ онкологии им. Н. Н. Блохина: 0 – 26 (22,6%), I – 27 (23,5%), II – 21 (18,3%), IIIa – 16 (13,9%), IIIb – 11 (9,6%), IIIc – 1 (0,9%), IVa – 2 (1,7%), IVb – 5 (4,3%), IVc – 6 (5,2%). Инвазия опухолевого тромба в стенку нижней полой вены отмечено в 38 (33 %) случаях. В ходе операции применена следующая хирургическая тактика в отношении опухолевого тромба. При тромбах 0-I уровня выполнялось его отжатие из вены; при уровне II – наложение зажима Сатинского на нижнюю полую вену (НПВ); при уровне III-IVb – мобилизация правой доли печени, наложение турникетов на НПВ, перевязка коротких печёночных вен, пережатие главных печёночных вен и гепатодуоденальной связки,

диафрагмотомия; при тромбах уровня IVc выполнялась атриотомия, в 6 (5,3%) – в условиях искусственного кровообращения без кардиоплегии. Циркулярная резекция НПВ в 5 (4,4%) выполнена с сохранением левой почечной вены, в 3 (2,7%) – с её перевязкой. В 2 (1,8%) случаях дефект НПВ замещён синтетическим протезом. В 9 (8,0%) случаях в связи с сосудистым тромбозом подвздошных вен выполнена перевязка инфраренального отдела НПВ. Среднее время операции –  $295,3 \pm 111,7$  мин (105–715 мин). Медиана кровопотери – 600 мл (100–18 000 мл). У 1 (0,9%) пациента интраоперационно отмечена массивная кровопотеря. Интраоперационных летальных исходов не было. Послеоперационные осложнения развились у 21 (18,6%) пациентов: II степени по Clavien-Dindo – у 12 (10,6%), IIIb – у 5 (4,4%), IVa – у 3 (2,7%) и V – у 1 (0,9%). Светлоклеточный почечноклеточный рак выявлен у 87 (77,0%), папиллярный – у 12 (10,6%), аденокарцинома – у 5 (4,4%) и злокачественная ангиолипома – у 1 (0,9%) пациента. Выводы и практические рекомендации. Хирургическое лечение опухолевого тромба из НПВ – эффективное и безопасное вмешательство при выполнении операции в многопрофильных центрах, имеющих опыт лечения таких пациентов.

### **307. Новый взгляд на причины рецидива гастроэзофагеальной рефлюксной болезни и грыжи пищеводного отверстия диафрагмы: провальная фундопликация**

Ерин С.А., Переходов С.Н., Галлямов Э.А., Сницарь А.В.,  
Гололобов Г.Ю., Овчинникова У.Р.

*Москва*

*1) ГБК №24 ДЗМ, 2) РосУниМед, 3) ПМГМУ им. И.М. Сеченова*

Актуальность. Согласно данным мировой литературы, частота рецидива грыжи пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД) и гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) после первичного оперативного лечения составляет от 4% до 24%, при этом до 9% случаев требуют проведения ревизионного оперативного вмешательства. На протяжении длительного времени в качестве основной причины развития рецидивов рассматривалось прогрессирование

основного заболевания. Однако на сегодняшний день результаты многочисленных сравнительных исследований демонстрируют, что в ряде случаев развитие клинического рецидива заболевания обусловлено именно несоблюдением технических аспектов первичного антирефлюксного вмешательства. Цель работы: оценка причин рецидива ГПОД и ГЭРБ у группы пациентов, определение ключевых аспектов, приводящих к рецидиву, а также введение термина «провальная фундопликация». Материалы и методы. Коллективом авторов на базах ГБУЗ «ГКБ им. С.И. Спасокукоцкого ДЗМ» и ГБУЗ «ГКБ им. М.Е. Жадкевича ДЗМ» период с 2016 по 2024 год выполнено 108 ревизионных лапароскопических вмешательств по поводу рецидива ГЭРБ и ГПОД. У 56 интраоперационно выявлены технические ошибки первичного антирефлюксного вмешательства. Оценивались такие параметры как: отсутствие выделения абдоминального отдела пищевода, отсутствие крурорафии, отсутствие антирефлюксного механизма (признаки использования рассасывающего шовного материала), сдавление пищевода (сетчатым имплантатом или гиперфункция манжетки), наличие «старого» грыжевого мешка (который не был удалён в прошлую операцию), отсутствие фиксации фундопликационной манжетки к пищеводу, ранение n. vagus, технически неверно сформированная фундопликационная манжетка (манжетка стенкой тела желудка). Результаты. У 56 пациентов выявлены технические ошибки первичного вмешательства, при этом у всех пациентов выявлено 2 и более ошибки. У 22 (39,29 %) пациентов выявлено отсутствие выделения абдоминального отдела пищевода, отсутствие крурорафии выявлено у 14 (25 %) пациентов, отсутствие антирефлюксного механизма выявлено у 6 (10,71 %) пациентов, сдавление пищевода сетчатым имплантатом или фундопликационной манжетой выявлено у 9 (16,07 %) пациентов, наличие «старого» грыжевого мешка выявлено 12 (21,43 %) пациентов, отсутствие фиксации фундопликационной манжетки к пищеводу выявлено у 8 (14,29 %) пациентов, ранение n. Vagus выявлено у 3 (5,36 %) пациентов, технически неверно сформированная фундопликационная манжетка выявлено у 21 (37,50 %) пациентов. Заключение. Выполнение предложенных технических ошибок являются предикторами запрограммированного рецидива ГПОД и ГЭРБ. Интраоперационная идентификация данных ошибок говорит о том, что первичное антирефлюксное вмешательство была «провальной».

### **308. Новый подход к лечению и к классификации рецидивов грыжи пищеводного отверстия диафрагмы и гастроэзофагеальной рефлюксной болезни**

Ерин С.А. (1), Переходов С.Н. (2), Галлямов Э.А. (3),  
Сницарь А.В. (1), Гололобов Г.Ю. (1,3), Овчинникова У.Р. (1,3)

*Москва*

*1) ГБК №24 ДЗМ, 2) РосУниМед, 3) ПМГМУ им. И.М. Сеченова*

Актуальность. На сегодняшний день грыжа пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД) является самой частой патологией кардиоэзофагеального перехода. Оптимальным подходом к лечению пациентов с первичной и рецидивной ГПОД и гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) на сегодняшний день признана лапароскопическая фундопликация. Ряд исследований демонстрируют, что результаты операций по поводу рецидива ГПОД и ГЭРБ менее удовлетворительны по сравнению с первичной процедурой, особенно после многочисленных вмешательств. Целью работы является предложить технику лапароскопической рефундопликации по авторской методике, оценить краткосрочные и отдаленные результаты после повторного оперативного лечения больных с рецидивом ГПОД и ГЭРБ, а также предложить авторскую классификацию рецидивов ГЭРБ и ГПОД. Материалы и методы. В проспективное исследование вошли данные 41 пациента, которые были оперированы на базах ГБУЗ «ГКБ им. С.И. Спасокукоцкого ДЗМ» и ГБУЗ «ГКБ им. М.Е. Жадкевича ДЗМ» период с 2021 по 2024 год. У всех пациентов верифицирован диагноз «рецидивная грыжа пищеводного отверстия диафрагмы». В качестве оперативного пособия использовали лапароскопическую рефундопликацию по авторской методике (заявка на изобретение № 2024114448). Классификация рецидивов выполнена по авторской классификации (заявка на изобретение № 2024114448). Показатели качества жизни, с использованием специализированных опросников до операции составили: GERD-Q-12,1±2,82, GERD-HRQL-26,12±8,31, GSRS-44,26±10,21. Авторская классификация рецидивов ГЭРБ и ГПОД Представленная классификация является смесью классификаций [Suppiah A., 2017; Horgan S., 1999; Hinder R.A., 1997], а также включает собственные пункты. Классификация рецидива ГЭРБ и ГПОД:

1. Феномен телескопа (slipped Nissen); 2. Параэзофагеальная грыжа, чаще задний / латеральный дефект с вовлечением дна с гастроэзофагеальным переходом и ротацией манжетки; 3. Миграция неизменной манжеты в средостение; 4. Несостоятельность манжеты (с/без миграции гастроэзофагеального перехода); 5. Рецидив ГЭРБ без анатомических изменений (недостаточно сформированный антирефлюксный механизм); 6. «Gas-bloat» синдром; 7. Провальная фундопликация: а) Пищевое отверстие диафрагмы в неизменённом виде, т.е. не тронутое хирургом (фиброзное или напряжённое); б) ехнически некорректно сформированная манжета (использование стенки тела желудка); в) Гиперфункция манжетки (tight Nissen); г) Сдавление пищевода сетчатым имплантом (crural stenosis); д) играция манжеты вследствие отсутствия крурорафии; е) Феномен телескопа вследствие отсутствия фиксации манжеты к пищеводу; з) раvmатизация n. Vagus; h) Отсутствие мобилизации абдоминальной части пищевода; и) Сохранение грыжевого мешка; j) Использование рассасывающей нити на этапах формировании манжеты; Стоит отметить, что у пациентов может выявиться как изолированный вид, так и сочетание нескольких видов данной классификации. Для каждого вида рецидива характерны специфические технические особенности при выполнении оперативного вмешательства. Результаты. Конверсии доступа отсутствовали. Средняя продолжительность операции составила 141,21 мин., кровопотеря 81,40 мл., интраоперационные осложнения у 4 (9,7%) пациентов, которые были ликвидированы интраоперационно, послеоперационные осложнения по Clavien-Dindo<sup>3</sup> диагностирован у 1 пациента (пневмоторакс), выполнено дренирование плевральной полости. У 24 (58,5%) пациентов выявлены технические ошибки, которые были допущены в ходе предшествующего антирефлюксного вмешательства. Показатели качества жизни, с использованием специализированных опросников через 6 месяцев после операции составили: GERD-Q-2,1±1,31, GERD-HRQL-4,31±2,98, GSRS-17,02±6,18. При контрольном осмотре 27 (87%) пациентов отметили полное выздоровление. Заключение. Результаты проведенного исследования подтверждают эффективность, функциональность и безопасность лапароскопической рефундопликации в качестве основного способа лечения этого заболевания.

### **309. Модификация оперативной техники лечения ахалазии кардии: эзофагокардиомиотомия по Геллеру с применением гидропрепаровки тканей пищевода**

Ерин С.А. (1), Переходов С.Н. (2), Галлямов Э.А. (3),  
Сницарь А.В. (1), Гололобов Г.Ю. (1,3), Овчинникова У.Р. (1,3)

*Москва*

*1) ГБК №24 ДЗМ, 2) РосУниМед, 3) ПМГМУ им. И.М. Сеченова*

Актуальность. В качестве традиционного метода оперативно-го лечения ахалазии кардии рассматривается выполнение кардиомиотомии по Геллеру в сочетании фундопликацией. Несмотря на большое количество положительных исходов, данная методика не является абсолютно безопасной, демонстрируя развитие рецидивов заболевания в 10-20% случаев, а также развитие ряда осложнений (в т.ч. рассечение слизистой оболочки пищевода с развитием гнойно-септических реакций, подкожной эмфиземы, пневмоторакса, пневмомедиастинума и др.). Оптимизация техники, представленная в настоящем исследовании, позволила дополнить оперативный объем выполнением гидропрепаровки тканей пищевода с целью минимизации рисков повреждения слизистой оболочки при выполнении кардиомиотомии. Цель. Сравнительный анализ результатов лечения пациентов с ахалазией кардии, в том числе ее запущенных форм (3-4 стадия), посредством выполнения лапароскопической эзофагокардиомиотомии по Геллеру с передней фундопликацией по Дору и задней парциальной фундопликацией с аналогичной методикой, дополненной выполнением гидропрепаровки тканей пищевода. Материалы и методы. В настоящее ретроспективное включены 86 пациентов с диагнозом «ахалазия кардии», находившихся на лечении 2018-2024 гг. на базах клинического исследования. Пациенты контрольной группы были оперированы согласно стандартной методике (58 пациентов, 67,4%), группу сравнения составили пациенты, в лечении которых был применен метод гидропрепаровки тканей пищевода (28 пациентов, 32,6%). Средний возраст пациентов составил 46,12 vs 43,18 лет ( $p=0,15$ ), средний ИМТ 22,68 vs 25,24 кг/м<sup>2</sup> ( $p=0,173$ ), средний индекс ASA (American Society of Anesthesiologists) 1,76 vs 2,43 ( $p=0,19$ ) соответственно. Для определения стадии заболевания использовался

стандартный метод – рентгенографическое исследование пищевода с контрастированием. Так, среднее значение по стадиям составило 2,58 для первой группы и 3,28 для второй группы ( $p=0,024$ ), соответственно. Объективизация клинического статуса пациентов была проведена с помощью специализированных опросников и шкал, в т.ч. Eckardt Score и GERD-Q (Gastroesophageal Reflux Disease Questionnaire). Преоперационные значения по Eckardt составили в среднем 8,76 vs 8,11 ( $p=0,123$ ), соответственно. Обработка данных произведена в программе IBM SPSS Statistics Version 28.0.1.0. Результаты. Интраоперационные параметры (средние значения): длительность операции 108,82 мин. в основной группе, в группе сравнения – 123,32 мин. ( $p=0,24$ ), объем кровопотери 20,01 vs 23,79 мл. ( $p=0,131$ ), койко-день составил 4,67 vs 4,01 к/д соответственно ( $p=0,013$ ). Осложнения в ходе оперативного вмешательства имели место у 12 (13,95%) пациентов группы контроля в виде перфорации слизистой оболочки пищевода и у 3 (3,48%) больных в виде повреждения плевры и карбокситоракса ( $p < 0,05$ ). Послеоперационных осложнений Clavien-Dindo > IIIb не отмечалось в обеих группах. На основании данных контрольного осмотра признаков дисфагии в послеоперационном периоде не было выявлено в обеих группах. Послеоперационное обследование, включающее рентгеноскопию пищевода с контрастированием, было выполнено всем (100%) пациентам. На всех снимках отмечалась полная проходимость на всём протяжении пищевода. Клинический статус по по Eckardt после выписки составил в средних значениях 1,75 vs 1,32 ( $p=0,163$ ), через 3 месяца 0,86 vs 0,42 соответственно ( $p=0,138$ ). Анкетирование пациентов по GERD-Q после выписки продемонстрировало средний балл 2,32 vs 0,77 соответственно ( $p=0,113$ ), что свидетельствует о достаточно эффективном антирефлюксном механизме. Заключение. Модификация стандартной техники кардиомиотомии по Геллеру с дополнением гидпропрепаровкой тканей пищевода позволяет избежать осложнений, связанных с повреждением слизистой оболочки пищевода при производстве кардиомиотомического разреза, обеспечивая статистически значимое сокращение длительности госпитализации пациентов, а также отсутствие интраоперационных осложнений в лечении пациентов с ахалазией кардии.

### **310. Роботическая система VERSIUS: опыт хирургии кардиоэзофагеального перехода и желудка**

Ерин С.А. (1), Переходов С.Н. (2,3), Семенякин И.В. (2,3),  
Васильченко М.И. (3), Сницарь А.В. (1), Гололобов Г.Ю. (1,3,4),  
Овчинникова У.Р. (4), Гадлевский Г.С. (3,4)

*Москва*

*1) ГБК №24 ДЗМ, 2) РосУниМед, 3) АО ГК Медси 4) ПМГМУ  
им. И.М. Сеченова*

Актуальность. В последние десятилетия роботическая хирургия доказала свою эффективность и безопасность в лечении хирургических заболеваний. Большинство научных работ посвящены хирургическому лечению заболеваний на роботизированном хирургическом комплексе DaVinci (Intuitive Surgical Inc., США). Роботизированная хирургическая система master-slave «Versius» была представлена в 2018 году компанией CMR Surgical (Кембридж, Великобритания). В 2021 году данная система появилась в России. Большинство иностранных научных статей описывают применение данной системы в лечении онкоурологических заболеваний и заболеваний нижних отделов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). В отечественной литературе на сегодняшний день отсутствуют публикации, посвящённые описанию опыта хирургического лечения на роботической системе Versius. Целью работы является оценка результатов хирургического лечения пациентов с заболеванием кардиоэзофагеального перехода и желудка с помощью роботической системы Versius. Материалы и методы. С августа 2023 по декабрь 2023 на базе Клиническая больница №1 Медси в Отрадном выполнено 20 хирургических вмешательств в области кардиоэзофагеального перехода и желудка с помощью роботической системе Versius. Учитывая, что накопленный опыт оперативных вмешательств на кардиоэзофагеальном переходе на роботической системе DaVinci составляет более 200 операций, принято решение о внедрении новой роботизированной технологии в лечении пациентов с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью, а именно проведении фундопликации по Nissen. По мере накопления опыта на новой системе, были также выполнены эзофагокардиомиотомия по Heller с фундопликацией по Dor по поводу ахалазии кардии, гастрэктомия по

поводу рака желудка. Суммарно выполнено 10 фундопликаций по Nissen, 3 эзофагокардиомиотомии по Heller с фундопликацией по Dor и 1 гастрэктомия. Результаты. «Пробой пера» составили первые 4 фундопликации по Nissen. Среднее время докинга роботический системы составило 40 минут, что связано с техническими особенностями установки прикроватных блоков и эргономичного расположения операционной бригады. Среднее время иссечение грыжи составило 60 мин., мобилизация пищевода и дна желудка – 70 мин., выполнение крурорафии и формирование фундопликационной манжеты – 65 мин., итого среднее время операции составило 235 минут. Основная сложность состояла в привыкании к управлению на джойстиках, наличии сбоев при конфликте прикроватных блоков и их репозиционировании во время оперативного вмешательства (количество сбоев во время операции составляло от 1 до 2). Средняя кровопотеря составила 40 мл. При накоплении опыта, последующие 6 фундопликаций выполнялись гораздо быстрее: среднее время докинга составило 20 минут, среднее время иссечение грыжи составило 40 мин., мобилизация пищевода и дна желудка – 50 мин., выполнение крурорафии и формирование фундопликационной манжеты – 40 минут, среднее время операции составило 130 мин., сбоев не было, средняя кровопотеря составила 30 мл. Затем было выполнено 3 эзофагокардиомиотомии по Heller с фундопликацией по Dor, среднее время докинга составило 20 минут, средняя продолжительность операции составила 180 мин., сбоев не было, средняя кровопотеря составила 50 мл. Затем была выполнена гастрэктомия с D2 лимфодиссекцией с формированием интракорпорального эзофагоэнтероанастомоза по Ру. Время докинга составило 20 минут, продолжительность операции составила 480 минут, сбоев не было, кровопотеря составила 350 мл. Во всех случаях отсутствовали интраоперационные осложнения, послеоперационные осложнения Clavien-Dindo> IIIb. Конверсий доступа не было. Среднее послеоперационное пребывание в стационаре после органосохраняющих операциях составило 4 к/д, после гастрэктомии – 8 к/д. Заключение. Согласно полученным результатам, роботический комплекс Versius представляется альтернативой другим роботизированным платформам, демонстрируя оптимальные результаты оперативного лечения.

### **311. Практические возможности улучшения результатов лечения пациентов с тяжелыми травматическими повреждениями печени**

Чубарян К.А. (1), Грошилин В.С. (2)  
*Ростов-на-Дону*

*1) ГБУ РО «Городская больница скорой медицинской помощи» в г. Ростове-на-Дону, 2) ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава России.*

Актуальность. Успешное лечение пострадавших с травмами печени является актуальной проблемой абдоминальной хирургии. Тяжелые травматические повреждения печени практически всегда наблюдаются в рамках сочетанной травмы, характеризуются большой кровопотерей, нестабильной гемодинамикой пациента, сложностями обеспечения эффективного гемостаза и большим количеством хирургических осложнений. В описанной ситуации ведущей концепцией лечения является *Damage control surgery*, предполагающая в качестве базового вмешательства выполнение гемостаза путем марлевой тампонады печени. Существенным недостатком методики является большое количество воспалительных осложнений, возникающих вследствие пропитывания марлевых тампонов кровью и желчью, и их вторичного инфицирования. Адгезия марлевых тампонов к раневой поверхности печени создает высокий риск развития вторичных кровотечений при их удалении. Кроме того, концепция предполагает обязательное выполнение повторных операций для удаления тампонов из брюшной полости. Устранение недостатков известных методик, позволит добиться улучшения результатов лечения пациентов с тяжелыми травматическими повреждениями печени за счет эффективного гемостаза и снижения риска нагноительных осложнений. Цель. Представить результаты и провести оценку эффективности применения новой методики остановки кровотечения при тяжелых травмах печени. Материалы и методы. На базе отделения множественной и сочетанной травмы ГБУ РО «Городская больница скорой медицинской помощи» в г. Ростове-на-Дону проведено рандомизированное контролируемое проспективное исследование, с последующим статистическим анализом результатов в сопоставимых группах. В исследование включено 70 пациентов с тяжелыми травматическими

повреждениями печени, находившихся на лечении с 2014 по 2023гг. В основной группе был применен оригинальный «Способ гемостаза при тяжелых травматических повреждениях печени» (Патент РФ №2792914), в группе сравнения – «традиционные» способы остановки кровотечения. Результаты. Применение авторской методики гемостаза позволило добиться во всех случаях безрецидивной остановки кровотечения. Статистически значимо ( $p < ?0,05$ ) сократилась средняя длительность операции и составила  $91,4 \pm 18,1$  мин. Основные оцениваемые критерии: осложнения билиарные (основная группа – 31,4%, контрольная – 40,0%), воспалительные (основная группа – 5,7 %, контрольная – 28,6%), частота релапаротомий (основная группа -5,7% , контрольная – 54,7%). Обсуждение. В литературе описан ряд методик, призванных нивелировать известные недостатки марлевой тампонады, в частности, применение разнообразных «прокладок» между марлевыми тампонами и поверхностью печени, вакуумное дренирование окологепаточных пространств, смачивание марлевых тампонов изотоническими растворами перед удалением. Однако опыт показал, что каждая из методик имеет недостатки как вследствие риска возможных осложнений, так и снижения эффективности по мере увеличения тяжести повреждений. Наибольшая сложность заключается в создании полной изоляции тампонов от свободной брюшной полости, что позволит исключить их инфицирование и адгезию к раневой поверхности печени. Способ гемостаза, примененный нами в основной группе исследования, позволил исключить прямой контакт марлевых тампонов с брюшной полостью, а их извлечение не требовало выполнения релапаротомии. Анализ результатов показал, что благодаря примененной оригинальной методике удалось статистически достоверно ( $p < ?0,05$ ) снизить количество геморрагических осложнений на 34,3%, воспалительных – на 22,9%, частоты выполнения релапаротомии на 48,6%. Разница в частоте развития билиарных осложнений составила 8,6% и не имела статистического значения ( $p=0,454$ ). Выводы. Разработанный новый способ гемостаза дает практическую возможность улучшения результатов лечения пациентов с тяжелыми травматическими повреждениями печени, за счет сокращения сроков лечения, снижения количества послеоперационных осложнений и потребности в релапаротомиях.

### **312. Антимикробные протезы «БАСЭКС» в реконструктивной ангиохирургии**

Абдулгасанов Р.А., Иванов А.В., Абдулгасанова М.Р., Иванова Е.В.,  
Провоторова Ю.Р., Гасымов Э.Г., Ондар А.О.

*Москва*

*ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр  
сердечно-сосудистой хирургии имени А.Н. Бакулева» Министерства  
здравоохранения РФ*

Актуальность. Инфекция эксплантатов и нагноение послеоперационных ран в ангиохирургии являются жизнеугрожающими осложнениями. Использование протезов «БАСЭКС» является одной из профилактических мер в развитии послеоперационных инфекционных осложнений. Цель исследования – определить эффективность протезов «БАСЭКС» в клинической практике на примере их антимикробности, тромборезистентности и герметичности. Методы. С 1996 г. по 2024 г. протезы «БАСЭКС» были использованы у 5046 больным при реконструкции аорты и артерий. При обследовании больных применялись УЗИ, катетерная контрастная ангиография, КТ, КТА, МРТ, МРА. Результаты. При изучении результатов за период наблюдения от 2 месяцев до 29 лет у 2,5% больных в ближайшем послеоперационном периоде возник тромбоз протезов, у 4,8% пациентов – в отдаленном периоде. У 92,7% пациентов сохраняется хорошая проходимость протезов без признаков воспаления. Поверхностное нагноение послеоперационной раны возникли у 4,6%, глубокое нагноение у 1,6% пациентов. После санации раны и наложения вторичных швов у всех пациентов наступило полное выздоровление без признаков реинфекции протезов. У одного пациента во время операции произошло повреждение мочеочочника, в результате чего послеоперационный период осложнился брюшнойной флегмоной. Пациент на фоне интоксикации был повторно оперирован через 10 дней. После устранения дефекта мочеочочника и дренирования брюшного пространства мочеотделение прекратилось, больной без признаков инфицирования протезов в удовлетворительном состоянии был выписан из стационара. Инфицированный хилоторакс без инфицирования протезов наблюдался у 0,3%, гидро- и гемоторакс после протезирования

грудного и торакоабдоминального отделов аорты отмечался у 0,5% больных. После консервативных мероприятий все больные выздоровели, ни в одном случае не произошло инфицирования сосудистых протезов. Из девятнадцати пациентов, оперированных по поводу аневризмы анастомозов инфекционной этиологии, травматических повреждений подвздошных, бедренных артерий в условиях инфицированной раны, только у одного в послеоперационном периоде возникла поверхностная раневая инфекция без вовлечения протезов. У 0,37% больных после протезирования брюшной аорты произошло инфицирование перипротезного пространства. После санации ран, перипротезного пространства и консервативных мероприятий у всех пациентов наступило выздоровление. В послеоперационном периоде летальный исход наступил у 3,8% пациентов. Причинами летальных исходов оказались острая сердечная, сердечно-легочная и почечная недостаточность, перитонит, арозивное кровотечение. Выводы. Сосудистые протезы «БАСЭКС» тромборезистентны, бактериорезистентны, а также герметичны, и поэтому могут широко применяться в реконструктивной ангиохирургии.

### **313. Антимикробные протезы «БАСЭКС» (эксплантаты) в лечении больных с сахарным диабетом и диабетической стопой**

Абдулгасанов Р.А., Иванов А.В., Абдулгасанова М.Р., Иванова Е.В.,  
Провоторова Ю.Р., Гасымов Э.Г., Ондар А.О.

*Москва*

*ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр  
сердечно-сосудистой хирургии имени А.Н. Бакулева» Министерства  
здравоохранения РФ*

Актуальность. Инфекция сосудистых протезов у больных с сахарным диабетом и «диабетической стопой», является жизнеугрожающим осложнением. Применение протезов «БАСЭКС» является одной из профилактических мер в возникновении инфекционных осложнений среди пациентов с «диабетической стопой». Цель исследования – определить эффективность эксплантатов «БАСЭКС» у пациентов с сахарным диабетом и «диабетической стопой». Материал и методы. С 1996 по 2024 год протезы «БАСЭКС» использова-

лись у 445 пациентов с «диабетической стопой». При обследовании больных использовались УЗИ, КТ, КТА, МРТ, МРА. Результаты. За период наблюдения от 2 месяцев до 29 лет, поверхностное нагноение послеоперационной раны возникло у 2,6%, глубокое – у 1,7% больных. После санации раны, дренирования и наложения вторичных швов у всех пациентов наступило выздоровление без реинфекции протезов. У 1 пациента во время повторной операции по поводу тромбоза аорто-бедренного шунта, при выделении протеза произошло ятрогенное повреждение левого мочеточника, оставшееся незамеченным. Послеоперационный период осложнился развитием сепсиса, забрюшинной мочевого флегмоны и мочевым свищом на левом бедре и поясничной области. При экскреторной урографии было обнаружено повреждение левого мочеточника. Больной на фоне выраженной интоксикации и гипертермии через 10 дней был повторно оперирован. После устранения дефекта мочеточника и дренирования забрюшинного пространства поступление мочи прекратилось, и пациент без признаков инфицирования эксплантата был выписан из клиники. У 1,8% больных через 5-20 месяцев после деградации антимикробного покрытия произошло инфицирование эксплантатов, в результате чего пациентам была выполнена ампутация нижних конечностей. В ближайшем послеоперационном периоде (до 3 месяцев) умерло 2,6% больных. Причинами летальности оказались сердечная, почечная, лёгочная недостаточность. Выводы. Сосудистые протезы «БАСЭКС» антимикробны и могут применяться у больных сахарный диабетом и «диабетической стопой».

### **314. Осложнения хирургического лечения рака пищевода**

Рамазанов Э.Н., Толстокоров А.С., Новиков Д.С., Дорошенко С.А.

*Саратов*

*ФГБОУ ВО Саратовский государственный медицинский университет им.  
В. И. Разумовского Минздрава России*

Актуальность. Осложнения после хирургического лечения рака пищевода, несмотря на внедрение малоинвазивных технологий, достижения фармакологии и нутрициологии, остаются достаточно

частыми, порой жизнеугрожающими. Материалы и методы. Представлены результаты хирургического лечения рака пищевода с 2004 по 2023 года в рамках выявленных в раннем и отдаленном послеоперационном периодах осложнений. За данный период выполнено 224 радикальных хирургических вмешательства. Выделены 2 группы больных: 1 группа – больные, оперированные с 2004 по 2013 года, которым выполнены радикальные вмешательства в «открытом» варианте; 2 группа больных, оперированные с 2014 по 2023 года, которым выполнены малоинвазивные радикальные хирургические вмешательства. Результаты. В 1-й группе больных 48 операций завершились наложением внутригрудного анастомоза в заднем средостении (правой плевральной полости), 61 операция завершена шейным анастомозом. Во 2-й группе все анастомозы наложены на шее после заградочной пластики пищевода желудочной трубкой. В 1-й группе больных осложнения класса II-III по Clavien-Dindo выявлены у 31 больного (28,4%). Несостоятельность швов эзофагогастроанастомоза выявлены у 21 больного (19%), причем у 10 больных был наложен внутригрудной анастомоз. Общая послеоперационная летальность составила 11,9% (13 больных), причем у 7 больных выявлены летальные осложнения в виде ТЭЛА, инфаркта миокарда, ОНМК. У 6 больных послеоперационная летальность связана с несостоятельностью анастомоза, развитием острого медиастинита, эмпиемы плевры, эндотоксического шока. Из 10 выявленных несостоятельств внутригрудного анастомоза 6 больных оперированы. Анастомоз разобшен, выведены эзофагостома, гастростома, средостение санировано и дренировано двухпросветными дренажами с приточной системой. Из них 5 больных погибло. 4-м больным проводилась консервативная терапия, местное дренирование, установка вакуум-систем. 1 больной погиб. Во 2-й группе больных осложнения класса II-III по Clavien-Dindo выявлены у 25 человек (21,7%). Несостоятельность анастомоза выявлена у 23 человек (20%). Летальности, связанной с несостоятельностью анастомоза мы не наблюдали. Причины смерти 7 больных (6,1%) – коронарная патология. Выводы. Таким образом, снижению осложнений и летальности способствует не только внедрение малоинвазивных технологий, но и оптимизация лечебных тактик. Использование шейного анастомоза позволяет значительно снизить летальность.

### 315. Хирургическое лечение симптоматических артериальных гипертензий

Абдулгасанов Р.А., Иванов А.В., Абдулгасанова М.Р., Иванова Е.В.,  
Провоторова Ю.Р., Гасымов Э.Г., Ондар А.О.

*Москва*

*ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр  
сердечно-сосудистой хирургии имени А.Н. Бакулева» Министерства  
здравоохранения РФ*

Актуальность. Симптоматическая артериальная гипертензия (САГ) вызывают серьезные осложнения. Своевременная диагностика САГ позволяет выявить причину артериальной гипертензии, исключая тем самым диагноз «гипертонической болезни». Цель — определить частоту САГ среди больных со выраженной, длительной эссенциальной артериальной гипертензией (ЭАГ) или «гипертонической болезнью» (ГБ). Материал и методы. НМИЦССХ им. А.Н. Бакулева с 1986 по 2024 гг. в были обследованы 2998 пациента со стойкой артериальной гипертензией (АГ), частыми кризами в возрасте 5-89 лет с диагнозом ГБ. Длительность АГ составила от 5 до 29 лет. При обследовании больных у 71,6% больных диагнозов «ГБ» не подтвердился и были диагностированы различные виды САГ. Пациентам были проведены КТ, КТА, МРТ, МРА, контрастная катетерная ангиография, определены уровни гормонов. Результаты. При всестороннем обследовании больных хронический пиелонефрит, нефролитиаз, гипернефрома и другие виды нефрогенной АГ была диагностирована у 49,5%, коарктация аорты у 2%, вазоренальная гипертензия у 5,5%, гемодинамическая АГ у 9,3%, стенозирующий неспецифический аортоартериит и врожденная гипоплазия у 1,7% пациентов. АГ эндокринной этиологии была диагностирована у 15,3% пациентов. Феохромоцитома надпочечника была причиной АГ у 2,1% больных, синдром Конна у 9,5%, синдром, болезнь Иценко-Кушинга у 1,3%, поражения артерий головного мозга у 1,3%, лекарственная АГ у 0,7%, алкогольная АГ у 0,6%, разные виды наркомании) АГ у 0,5 %. Использование пероральных контрацептивов было причиной АГ у 0,7%. Выводы. При всестороннем обследовании пациентов со выраженной АГ современными методами лучевой и лабораторной диагностики у 71,4% удается

выяснить причину АГ. Применение КТ, КТА МРТ, МРА позволяют значительно снизить частоту ЭАГ («ГБ»). Хирургическое лечение позволяет получить хороший и удовлетворительный эффект, минимизировать дозы антигипертензивных препаратов, уменьшить количество кардиальных и церебральных осложнений, улучшить качество жизни у 86-88% пациентов. Гипотензивная терапия при САГ показана только при противопоказаниях к хирургической, эндоваскулярной, эндоскопической коррекции или отсутствии их эффективности.

### **316. Опыт 60 лапароскопических декомпрессий чревного ствола у пациентов с клинически значимой компрессией**

Старков Ю.Г., Вагапов А.И., Джантуханова С.В., Замолодчиков Р.Д.  
*Москва*

*ФГБУ “Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А.В. Вишневского” Министерства здравоохранения РФ*

Актуальность. Синдром компрессии чревного ствола (СКЧС) является редким состоянием, возникающим в процессе онтогенеза. СКЧС считается одной из причин хронической абдоминальной ишемии. Диагностика и лечение СКЧС являются сложной задачей для хирурга, так как экстравазальная компрессия, выявленная инструментальными методами, зачастую не соответствует основным жалобам пациента. Причины, по которым у одних пациентов кровообращение в бассейне чревного ствола (ЧС) полностью компенсировано коллатеральным кровотоком, а у других развивается ишемия, до конца не изучены. Многие годы, при клинически значимой экстравазальной компрессии ЧС хирурги прибегали к рассечению срединной дугообразной связки диафрагмы путем верхнесрединной лапаротомии или даже торакофренолюмботомии. Внедрение лапароскопических технологий позволило улучшить результаты лечения пациентов с СКЧС. Впервые в нашей стране лапароскопическая декомпрессия ЧС была выполнена проф. Старковым Ю.Г. в 2005 г. К настоящему времени в мире уже накоплен небольшой опыт по выполнению подобных вмешательств. Материал и методы. В нашем Центре за период с 2005 по 2024 гг. проходили обследо-

вание 176 пациентов с компрессией ЧС, однако в результате комплексного обследования клиническая значимость компрессии ЧС установлена у 60. Данным пациентам в последующем выполнена лапароскопическая декомпрессия. В 57 наблюдениях отмечалась картина постпрандиальных болей в эпигастрии с потерей веса. У 3 больным с аневризмами панкреатодуоденальных артерий на фоне стеноза ЧС как первый этап лечения выполнена декомпрессия ЧС с последующим выполнением эмболизации аневризм. Всем пациентам на дооперационном этапе была выполнена КТ-ангиография и дуплексным сканированием с оценкой кровотока на выдохе, которые позволили выявить гемодинамически значимую компрессию ЧС, составляющую от 50 до 95%. Во всех случаях вмешательства выполнялись под интраоперационной УЗ-навигацией для адекватной интраоперационной оценки результата декомпрессии. При лапароскопической декомпрессии ЧС, в зависимости от конкретной анатомической ситуации и типа расположения анатомических структур относительно друг друга, применялись два типа доступа к срединной дугообразной связке диафрагмы: антеградный или ретроградный. Ключевым моментом при использовании как антеградного, так и ретроградного доступа являлось рассечение срединной дугообразной связки. Результаты. В данное исследование включены пациенты с периодом изучения отдаленных результатов от 1 года до 20 лет. Технический успех был достигнут во всех случаях, вне зависимости от выбранного доступа к срединной дугообразной связке. В отдаленном периоде по данным контрольного КТ степень сужения ЧС в среднем снизилась до 31%. Необходимо отметить, что 2 пациентам потребовалось выполнение повторного вмешательства на этапах освоения и внедрения методики в клиническую практику. Следует отметить, что среди 60 успешно оперированных были 5 пациентов, перенесшие ранее неэффективные вмешательства в других лечебных учреждениях. Осложнений в послеоперационном периоде не отмечено. Обсуждение. В НМИЦ хирургии им. А.В.Вишневого накоплен крупнейший опыт лечения пациентов с клинически значимой компрессией чревного ствола за более чем 20-летний период. Исходя из нашего опыта можно отметить, что основными критериями эффективности лапароскопических вмешательств при СКЧС являются послеоперационное улучшение качества жизни на фоне купирования основных жалоб

и улучшение гемодинамических показателей. Важнейшей задачей хирурга при определении показаний к операции является определение клинической значимости врожденного стеноза ЧС, который зачастую не коррелирует с гемодинамическими показателями, тем самым предотвращая выполнение неэффективных вмешательств.

### **317. Выбор методики эндоскопического удаления аденом большого сосочка двенадцатиперстной кишки с учетом классификационного типирования**

Старков Ю.Г., Вагапов А.И., Замолотчиков Р.Д., Джантуханова С.В.  
*Москва*

*ФГБУ “Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А.В. Вишневского” Министерства здравоохранения РФ*

Актуальность. Стоит отметить, что основной проблемой выбора вида операции при аденомах БСДК является трудность определения границ новообразования, что, с одной стороны, лимитирует применение эндоскопических методик в целом, а с другой – сокращает спектр вмешательств, вплоть до одного вида операции – папиллэктомии. Результатом такого неизбирательного подхода при выполнении эндоскопического удаления стала относительно высокая частота осложнений и рецидива. На основании опыта эндоскопической диагностики и лечения пациентов с аденомами БСДК нами разработана эндоскопическая классификация новообразований БСДК (Старков Ю.Г. и соавт., 2022г.), основывающаяся на данных двух ключевых методах диагностики (дуоденоскопия и эндосонография). Внедрение такой классификации дало возможность унифицированного эндоскопического описания, методологического выбора способа и характера оперативного вмешательства, а также определения показаний к выполнению того или иного эндоскопического вмешательства и определение границ применения эндоскопического и хирургического методов удаления опухоли. Материал и методы. Методики эндоскопического удаления новообразований БСДК достаточно разнообразны и включают удаление опухоли методом резекции БСДК, папиллэктомию, которые при латеральном распространении опухоли на стенки ДПК могут быть дополнены

резекцией слизистой или диссекцией в подслизистом слое. В случае внутривидеопроктового роста может быть применена высокочастотная электрохирургическая или РЧА. Ключевыми параметрами, определяющими выбор оптимального метода удаления аденом БСДК являются размер, характер роста и степень распространения аденомы на стенки ДПК или ОЖП и ГПП. По мере накопления опыта с учетом прогностической возможности технической реализации той или иной методики вмешательства мы сочли целесообразным в зависимости от классификационного типирования аденомы выделить стандартный спектр вмешательств необходимый для удаления аденом того или иного типа. Идеальные условия для выполнения операции обеспечиваются при стабильной позиции и маневренности аппарата, наличии свободного инструментального доступа к аденоме, что в последующем значительно снижает риски развития интраоперационных осложнений и технические возможности их коррекции. Выбор оперативного вмешательства при I типе зависит от размеров аденомы. Оптимальным вмешательством при размерах аденомы менее 2см является резекция БСДК единым блоком, тогда как размер превышает 2см целесообразно проводить удаление методом пофрагментной резекции. При II типе в дополнение к резекции БСДК выполняется удаление латерально распространяющегося компонента опухоли методом резекции слизистой ДПК или диссекцией в подслизистом слое. В случае латерально распространяющегося компонента протяженностью более 5мм, удаление опухоли проводится пофрагментно с целью снижения частоты осложнений. При III типе: оптимальным вмешательством при аденоме подтипа IA является папилэктомия. При удалении аденом подтипов CVD и MPD оптимальной является комбинация папилэктомии с последующей деструкцией интрадуктального компонента опухоли путем выполнения высокочастотной электрохирургической абляции или РЧА. Удаление опухолей IV типа возможно по тем же принципам, которые применяются при удалении аденом БСДК I, II и III типов, но с учетом их сочетания. Результаты. С 2000 по 2024гг. в нашем Центре прооперировано 200 пациентов с аденомами БСДК. Всего в 84 случаях выполнено удаление аденомы методом резекции БСДК, в 49—резекция БСДК была дополнена диссекцией или резекцией слизистой ДПК, в 19—папилэктомия и в 48—папилэктомия дополнена резекцией слизистой ДПК. Из

них в 67 случаях резекционные вмешательства были дополнены внутрипротоковой деструкцией аденомы Заключение. Разработанный алгоритм выбора метода эндоскопического удаления аденомы БСДК на основании разработанной классификации новообразований БСДК, учитывающая особенности характера роста и степени распространения, позволяет выбирать оптимальный метод вмешательства в каждом конкретном случае

### **318. Опыт 50 лапароскопических эзофагогастропластик по Коллису-Ниссену у пациентов с коротким пищеводом**

Старков Ю.Г., Вагапов А.И., Замолодчиков Р.Д., Джантуханова С.В.  
*Москва*

*ФГБУ “Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А.В. Вишневского” Министерства здравоохранения РФ*

Актуальность. В связи с повсеместным освоением лапароскопических методик при ГПОД отмечается расширение показаний к выполнению этих операций. Как результат широкого применения оперативных вмешательств в клинической практике, к сожалению, отмечается тенденция роста неудовлетворительных результатов. Согласно данным литературы, сохраняется высокая частота рецидивов ГПОД, составляющая от 25 до 60% в период наблюдения от 2 до 5 лет. Говоря о различных факторах в развитии рецидива ГПОД выделяют такие причины, как отсутствие своевременного интраоперационного выявления и коррекции короткого пищевода. При этом необходимо отметить, что частота встречаемости короткого пищевода у пациентов с рефлюксной болезнью и ГПОД составляет в среднем до 10%. Методом выбора коррекции укороченного пищевода является эзофагогастропластика по Коллису-Ниссену. Материал и методы. В хирургическом эндоскопическом отделении за последние 15 лет прооперировано 510 пациентов с ГПОД и в том числе с коротким пищеводом. Из них 390 пациентам с ГПОД без признаков короткого пищевода выполнена первичная лапароскопическая пластика диафрагмы с формированием фундопликационной манжеты в различных модификациях. Повторная лапароскопическая пластика диафрагмы с рефундопликацией выполнена 60 па-

циентам с рецидивными ГПОД без признаков короткого пищевода, а лапароскопическая эзофагогастропластика по Коллису-Ниссену выполнена в 10 наблюдениях ввиду рецидива ГПОД, обусловленного коротким пищеводом. Среди них рецидивные случаи после оперативного вмешательства, выполненного в нашем центре отмечены у 7 пациентов, которые зафиксированы до 2016г: у всех 7 пациентов при интраоперационной ревизии выявлены признаки прорезывания швами ножек диафрагмы, что было расценено как неадекватная техники наложения швов при пластике диафрагмы – без использования сетчатых имплантов. Стоит отметить, что с 2011г. пластика диафрагмы выполняется с использованием интраоперационно смоделированных сетчатых имплантов, представляющих собой легкую полипропиленовую герниосетку. Первичная лапароскопическая эзофагогастропластика по Коллису-Ниссену выполнена 50 пациентам с интраоперационно установленным коротким пищеводом. Результаты. В данном исследовании нашей целью является демонстрация полученных ближайших и отдалённых результатов лечения пациентов с коротким пищеводом. Технический успех при выполнении лапароскопических вмешательств достигнут у всех пациентов. Осложнения отмечены в 2 (4%) наблюдениях. У одного пациента в раннем послеоперационном периоде, несмотря на укрепление дополнительными узловыми швами, была отмечена несостоятельность линии степлерного шва в проксимальной его части с выходом контрастного препарата за пределы «неопищевода». В связи с чем выполнена терапия вакуумно-аспирационной системой с хорошим эффектом. Еще у одного пациентов через 3 месяца после операции была отмечена клиника выраженной дисфагии, обусловленной гиперфункцией манжеты. В связи с чем пациенту была выполнена эндоскопически-ассистированная баллонная дилатация с хорошим клиническим эффектом. Случаев рецидива ГПОД после выполненной лапароскопической эзофагогастропластики по Коллису-Ниссену за период наблюдения от 2 до 5 лет не отмечено. Обсуждение. Применение лапароскопической эзофагогастропластики по Коллису-Ниссену в лечении пациентов с коротким пищеводом является эффективной и безопасной методикой, позволяющей достигнуть хороших функциональных результатов. Вместе с тем, следует отметить, что на сегодняшний день отсутствуют четкие параметры определения длины абдоминального отдела

пищевода в рамках его интраоперационной диагностики, а также четкие критерии выполнения этапа пластики диафрагмы, а именно выполнение пластики с использованием сетчатого эндопротеза в различных модификациях или без него, что в совокупности является значимой причиной неудовлетворительных результатов хирургического лечения пациентов с ГПОД.

### **319. Возможности рентгенэндоваскулярного лечения больных с желудочно-кишечным кровотечением**

Балашов А.В. (1,2), Сажин А.В. (1,2), Ивахов Г.Б. (1,2), Теплышев А.В. (2), Ибрагимов А.И. (2).

*Москва*

*1) ФГАОУ ВО «Российский Национальный Исследовательский Медицинский Университет им. Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра факультетской хирургии №1, 2) ГБУЗ «Городская клиническая больница №1 им. Н.И. Пирогова»*

Актуальность: частота язвенных гастродуоденальных кровотечений в Российской Федерации составляет 60–150 случаев на 100000 взрослого населения. Несмотря на возможности консервативного лечения, совершенствование эндоскопических методов лечения, общая летальность характеризуется высокими показателями — от 2% до 25%. Согласно национальным клиническим рекомендациям в группе пациентов с неоднократно рецидивирующими язвенными гастродуоденальными кровотечениями, резистентными к эндоскопическому и медикаментозному гемостазу, либо с высоким риском рецидива кровотечения (шкала Rockall) рекомендуется эндоваскулярная эмболизация артерий желудка и двенадцатиперстной кишки, как альтернатива хирургическому лечению. В тоже время остается вопрос об истинной эффективности эмболизации в профилактике рецидивов язвенных гастродуоденальных кровотечений и ее влияния на летальность. Материалы и методы: с января 2022 по июль 2024 года в ГКБ №1 им. Н.И. Пирогова г. Москвы пролечено 138 пациентов с язвенными гастродуоденальными кровотечениями. Пациенты были разделены на 2 группы: до введения

рентгенэндоваскулярной методики лечения в мае 2023г и после. Полученные результаты: в первой группе с 2022 по 2023 год было пролечено 72 пациента. Всем больным выполнялись эндоскопические вмешательства с остановкой кровотечения либо профилактикой его рецидива. В этой группе больных зафиксировано 3 рецидива кровотечения. Рецидивы кровотечения были успешно вылечены повторными эндоскопическими манипуляциями. Во второй группе с середины 2023 г. было пролечено 66 пациентов. 15 больным были выполнены эндоваскулярные вмешательства в объеме эмболизации гастродуоденальной или левой желудочной артерии. 11 пациентов перенесли эмболизацию с целью профилактики рецидива кровотечений, в связи с высоким риском как по классификации Forrest (2A, 2B), так и по бальной шкале Rockall. 3 пациентам эмболизация понадобилась после эпизода рецидива кровотечения (у одного пациента Forrest 2A, у двух других – 2B) и у 1 пациента эмболизация была выполнена после неэффективной попытки эндоскопического гемостаза. После выполненной эндоваскулярной эмболизации эпизодов рецидива кровотечений не было. Летальных исходов в обеих группах зафиксировано не было. Обсуждение: при анализе лечения пациентов в период до использования эндоваскулярных методов выявлено 4% рецидивов гастродуоденальных кровотечений. При анализе группы больных после введения эндоваскулярных методов вмешательств рецидивов кровотечений отмечено не было. Кроме того, отмечен 1 случай эффективного эндоваскулярного гемостаза у пациента с продолжающимся кровотечением при неэффективности эндоскопического вмешательства. Выводы и рекомендации: у пациентов с высоким риском рецидива гастродуоденальных кровотечений, неэффективным эндоскопическим гемостазом, при наличии технической возможности, выполнение рентгенэндоваскулярных вмешательств может и должно рассматриваться в качестве альтернативы открытого хирургического вмешательства. В тоже время с учетом малого количества наблюдений требуются продолжения исследований данной проблемы.

## **320. Иммуногистохимическая диагностика доброкачественных хондрогенных опухолей костей конечности у детей**

Мохаммади М.Т., Пашкевич Л.А., Шпилевский И.Э.

*Минск*

*Республиканский научно-практический центр травматологии  
и ортопедии*

Актуальность. Доброкачественные хрящобразующие опухоли костей конечностей составляют заметную часть ортопедической патологии у детей. По данным РНПЦ травматологии и ортопедии, в среднем в год в детское отделение поступает примерно 50 первичных пациентов с новообразованиями хрящевой природы. Использование иммуногистохимических (ИГХ) методов исследования позволяет определить гистогенез новообразования, установить различные тканевые компоненты опухолей, обнаружить злокачественную трансформацию клеток, а также спрогнозировать варианты течения заболевания и успешность проводимого лечения. Целью настоящего исследования являлось ИГХ изучение доброкачественных хрящевых опухолей костей конечностей у детей для дифференциальной диагностики. Материалы и методы. ИГХ изучены 604 случая пациентов детского возраста с доброкачественными хрящобразующими за период 2000-2022гг. Из них 527 остеохондром, 67 – энхондром и 10 – хондробластом. Полученные результаты. В панель ИГХ изучения были включены маркеры: CD31, CD34, p63, CD68, S100, Vimentin, Ki-67. ИГХ исследования в случаях остеохондром показали, что при окраске с S-100 отмечается выраженная экспрессия хондроцитов. При этом более яркая экспрессия отмечается в хондроцитах прегипертрофического и гипертрофического хрящевых слоев. Vimentin демонстрирует выраженную позитивную экспрессию клеток всех слоев хрящевого колпачка остеохондромы. CD34 показывает повышенную васкуляризацию в рыхлой соединительной ткани межбалочных пространств субхондральной зоны. Ki-67 показывает иммунонегативную реакцию при остеохондроме. В случаях энхондром при окраске с CD34 обнаруживается, что васкуляризация энхондром происходит в периферических зонах дольки и на границе с нативной костной тканью. Нам представляется, что изучение сосудистого русла имеет большое диа-

гностическое и прогностическое значение в энхондромах. Центро-лобулярная локализация сосудов в хондромах можно считать, как один из морфологических критериев ранней стадии злокачественной трансформации хондромы в хондросаркому. S100 и Vimentin имеют иммуноположительную реакцию со всеми хондроцитами. При изучении хондробластом с CD34 отмечается большое количество тонкостенных вновь образованных сосудов. При этом ангиогенез происходит в густоклеточных участках хондробластомы, а не в хондронидных участках. Анализ экспрессии CD68 показывает иммунопозитивную окраску с макрофагами и гигантоклеточными элементами опухоли. Макрофаги обычно имеют полигональную или неправильную форму и распределены неравномерно. Гигантские многоядерные клетки имеют зазубренные цитоплазматические мембраны, что в свою очередь указывает на сходство с остеокластами. Vimentin красит весь клеточный состав опухоли. S-100 в хондронидных участках красит все хондроциты, а в густоклеточных участках красит только отдельные клетки. Данный факт указывает на наличие качественно разнородных клеток в клеточном составе хондробластомы. Ki-67 показывает, что только единичные опухолевые клетки (менее 1%) в густоклеточной зоне иммунопозитивны. Обсуждение и выводы. ИГХ исследование является одним из основных методов в дифференциальной диагностике доброкачественных хрящевых опухолей и выявлении гистогенеза различных тканевых компонентов данных опухолей.

### **321. Малоинвазивные методы при лечении нервно-мышечных заболеваний пищевода**

Старцев Ю.М., Черкасов Д.М., Черкасов М.Ф., Галашокян К.М.  
*Ростов-на-Дону*  
*ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава*

Актуальность исследования. В настоящее время рекомендованным стандартом оперативного лечения нервно-мышечных заболеваний пищевода (НМЗП) являются видеоэндохирургические технологии. Однако дискуссионными остаются оперативный доступ, объем хирургического вмешательства, использование различных

технических приемов. Цель исследования. Улучшение клинической эффективности лечения пациентов с НМЗП путем модификации малоинвазивных хирургических методов лечения. Материалы и методы. Проанализированы результаты 159 вмешательств при нервно-мышечных заболеваниях пищевода: у 152 пациентов имела место ахалазия пищевода, у 4 – диффузный спазм пищевода, у 3 – ахалазия верхнего пищеводного сфинктера. Возраст больных колебался от 17 до 76 лет (средний возраст составил  $42,2 \pm 12,7$  лет). Заболеваемость НМЗП как у мужчин (47,1%), так и у женщин (52,9 %) была одинаковой. Полученные результаты. В 16 (11,4%) случаях с ахалазией нижней трети пищевода (АП) во время операции установлено нарушения целостности слизистой оболочки (III кл. Clavien – Dindo), которые в 6 (4,3%) наблюдениях потребовали срединной лапаротомии, а в 10 (7,1%) – устранены лапороскопической техникой. После операции у 1 (0,7%) больного диагностирован пищеводный свищ, который устранен с помощью оригинального способа вакуумной терапии. Выполнен анализ лечения 130 из 152 пациентов с АП, оперированных видеоэндоскопически (85,5%). Периодическая дисфагия определялась у 2 больных (1,5%), которая устранялась приемом прокинетики (например, мотилиям). Изжога отмечалась у 4 оперированных (3,1%) с язвенной болезнью или хроническим гастритом, купирующаяся антисекреторными и антацидными препаратами. Рецидив АП с повторным хирургическим вмешательством выявлен у 1 пациента (0,7%), длительность оперативного пособия составила  $107 + 35,6$  мин. Длительность стационарного лечения в среднем составила 4,2 койко-дня. При анализе отдаленных результатов лечения пациентов с АП с помощью шкал SF-36 отмечена тенденция к нормализации всех показателей через год после оперативного лечения. Анализируя результаты лечения болезни Varsony T. и Teschendorf W. (диффузный спазм пищевода) осложнений не установлено. Длительность стационарного лечения в среднем составила 5,25 койко-дней. В отдаленные сроки рецидивов заболевания не было. Обсуждение. Для оперативных вмешательств на пищеводе видеоэндоскопические технологии имеют большие преимущества, так как хирургический доступ к пищеводу в связи с особенностями анатомического расположения зачастую более травматичен, чем оперативный прием. Выводы и рекомендации. При ахалазии и диффузном спазме пищевода оперативное лечение может быть выполнено

с применением видеоэндоскопических технологий, однако необходимо учитывать показания и противопоказания к методам лечения. Обеспечение индивидуального хирургического доступа с анализом телосложения, анатомических ориентиров, характера и локализации патологического процесса обеспечивает уменьшение осложнений. Выделение пищевода только по передней стенке является достаточным, что способствует уменьшению повреждений кровеносных сосудов и нервных структур. Фундопликация уменьшает процесс рубцевания в зоне миотомии и сохраняет эффект раскрытой слизистой. При возникновении послеоперационных наружных пищеводных свищей вакуумная терапия является эффективным методом в составе комплексного лечения.

### **322. Активная тактика лечения острого посттравматического панкреатита на ранних стадиях заболевания**

Дегтярев О.Л., Зайцев П.П., Хамченков А.Г., Гаербекков А.Ш.,  
Григорьян Х.А.

*Батыйск*

*ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет»*

Актуальность. Образование острого посттравматического панкреатита различной степени тяжести развивается в первые 12-24 час. от начала заболевания. В дальнейшем реактивное воспаление переходит в очаги некроза с деструкцией ткани поджелудочной железы. В процессе диагностики и лечения острого посттравматического панкреатита (ОПП), осложненного деструктивными формами, хирургу приходится решать ряд возникающих сложных вопросов: 1. Определение главных клинических признаков и проявление острого деструктивного посттравматического панкреатита (ОДПП): а) выраженные изменения кожных покровов в первые 2-3 час. от полученной травмы брюшной полости (начало заболевания); б) изменение пульса (PS) - тахикардия > 120 в мин.; в) гемолиз или фибринолиз в сыворотке крови; г) олигурия или анурия. 2. Вторичные признаки проявления тяжелой формы ОПП с деструкцией: а) определяются выраженные признаки «острого живота» или ограниченного перитонита; б) проявляется двигательное

возбуждение; в) повышается концентрация Hg > 150 г/л; г) выраженный лейкоцитоз > 15 x 10<sup>9</sup>/л; д) гипергликемия >8 ммоль/л; е) билирубинемия крови > 24 мкмоль/л. При наличии у пациента в 1-2 сутки от начала заболевания трех главных признаков и двух вторичных, вероятность развития деструкции поджелудочной железы с тяжелым течением составляет до 75%. Ориентируясь на патогенетические признаки развития ОПП, нами была определена адекватная медикаментозная терапия, направленная на приостановку основного заболевания (ОДПП). Так как развитие острого ОПП любой степени тяжести начинается с протоковой гипертензии, гиперсекреции, а также выраженной ишемией самой ткани железы, то это ведет к прямому повреждению ее структуры. На этом фоне повышенная активность протеолитических и липолитических ферментов приводит к высвобождению кининов и цитокининов, что в свою очередь влияет на проницаемость сосудистого русла в сторону его повышения и ведет к резко выраженному отеку поджелудочной железы. Все вышеизложенное является пусковым механизмом развития ОПП, осложненного различными формами деструкции ткани железы. Элементы приостанавливающего терапевтического комплексного лечения активно воздействуют на главную фазу патогенеза, развития ОПП с различной степенью деструкции. К основным компонентам комплекса приостанавливающей терапии мы относим: 1) антисекреторные средства -октреотид и антиметаболиты (5-фторурацил); 2) плазмаферез или перитониальная перфузия; 3) цитокиновая блокада: антипротеазы; 4) устранение выраженной гипоксии и гипероксидации; 5) антибактериальная терапия. Выводы. Таким образом, лечебная тактика, включающая экстренную госпитализацию, опирающаяся на основные патогномоничные признаки деструкции ОПП, где имеет место, кроме традиционной диагностики, экстренная оценка тяжести пациента по имеющимся признакам и срочное подключение высокоспециализированной, приостанавливающей основной процесс, терапии.

### **323. Морфология гетеротопической оссификации тазобедренных суставов после травме центральной нервной системы**

Мохаммади М.Т., Пашкевич Л.А.

*Минск*

*Республиканский научно-практический центр травматологии  
и ортопедии*

Актуальность. Гетеротопическая оссификация (ГО) – это образование костной ткани в мягких тканях организма, имеет признаки структурно-функциональной неполноценности и является одним из проявлений нейродистрофического процесса. В международной классификации болезней (МКБ-10) данная патология также представлена термином «оссифицирующий миозит». Целью настоящего исследования являлось выявление морфологических особенностей гетеротопических оссификатов тазобедренных суставов. Материалы и методы. Морфологически были изучены гетеротопическую костную ткань периартикулярных резектатов области тазобедренного сустава. В исследуемую группу входили 51 пациент, проходившие лечение в РНПЦ травматологии и ортопедии в 2013-2021гг. Всем пациентам проводилась хирургическая операция по иссечению оссификатов. Удаленные образования подлежали гистологическому исследованию по общепринятой методике. Результаты. При патоморфологическом исследовании во всех наблюдениях условно можно выделить участки с ранним и поздним поражением ГО, имеющие гистологические признаки раннего и позднего формирования костной ткани, соответственно. Ранние поражения демонстрируют гиперклеточную пролиферацию веретеновидных фибробластоподобных клеток, часто с небольшим количеством костного матрикса – остеоида. Участки с ранним поражением ГО гистологически имеют признаки, напоминающие грануляционную ткань, вместе с тем в данной ткани определяются большое количество нормальных митотических фигур, рассеянные многоядерные гигантские клетки, воспалительные клетки и внесосудистые эритроциты. По мере того, как происходит оссификация, характерно появление ретикулофиброзной костной ткани с заметной выстилкой из остеобластных клеток на их поверхности. По мере созревания ГО в поздних поражениях ретикулофиброзная кость уступает

место пластинчатой губчатой кости, которая в свою очередь, со временем склерозируется и компактизируется, приобретая вид кортикальной компактной костной ткани. Было выявлено, что во всех случаях при ГО патоморфологически можно обнаружить различные зоны костных формирований с различной степени зрелости. Данное явление называется «феномен зональности», что является отличительной гистологической характеристикой в плане дифференциальной диагностики ГО от других форм внесклеточного костеобразования. Основываясь на гистологических признаках, нами было выделено 5 основных патоморфологических зон, которые можно наблюдать в различных количественных пропорциях в ГО: 1 – центральная зона грануляционно-подобной ткани; 2 – зона ретикулофиброзной кости; 3 – зона пластинчатой губчатой кости; 4 – наружная зона компактной кости; 5 – перифокальная фиброзная псевдокапсула. Обсуждение и выводы. ГО можно рассматривать как аберрантное восстановление тканей и является распространенным осложнением травматических поражений центральной нервной системы, хирургических вмешательств и других местных или системных повреждений. Спектр объема и распространенности поражения ГО в периартикулярной мягкой ткани области тазобедренного сустава весьма широкий. Некоторые поражения ГО могут быть небольшими и клинически незначимыми, в то время как другие могут вызывать значительные затруднения в подвижности тазобедренного сустава вплоть до полного его анкилоза. Патоморфологическая характеристика ГО, т.е. последовательность структурных изменений в процессе формирования вновь образованной костной ткани, заключается в появлении «феномена зональности». При этом объем, занимаемый каждой зоной переменный.

### **324. Диагностика доброкачественных опухолей костей конечности у детей**

Мохаммади М.Т., Пашкевич Л.А., Шпилевский И.Э.

*Минск*

*Республиканский научно-практический центр травматологии и ортопедии*

Актуальность. Первичные клинические проявления и жалобы, позволяющие заподозрить наличие новообразования, несомненно, зависят не только от его характера и нозологической формы, но и от локализации. Другим важным фактором, влияющим на формирование клинической картины, являются анатомические особенности нижних конечностей и индивидуальные особенности конституции. Сложности в ряде случаев возникают и при интерпретации данных стандартного рентгенологического исследования костей таза и стопы за счёт их анатомических особенностей. Целью работы является определение тактики диагностики доброкачественных новообразований костей у детей. Материалы и методы. Проведён ретроспективный анализ клинических проявлений, данных рентгенологических и иных инструментальных методов обследования: КТ и МРТ. Анализу подвергнуты данные медицинской документации пациентов, проходивших стационарное лечение в детском ортопедическом отделении РНПЦ травматологии и ортопедии в период с 2000 г. по 2015 г.; в целом – 664 случая: новообразования хрящевого генеза – 472 (71,1%), остеогенные – 21 (3,2%), гигантоклеточная опухоль – 7 (1,1%), опухолеподобные поражения – 145 (21,8%). Полученные результаты. При полиоссальных формах новообразований, учитывая их характерную клинико-рентгенологическую картину, существенных диагностических сложностей не возникало. При хондробластомах во всех случаях имелась болевая контрактура тазобедренного сустава. При локализации новообразования в головке бедренной кости, учитывая возможные технические сложности при его удалении, для морфологической верификации диагноза выполнялась трепанбиопсия. Диагноз остеоид-остеомы также не вызывал особых сложностей, однако для определения локализации очага необходимо было проведение КТ. Следует отметить, что в случаях иррадиации болей в область коленного сустава, а также при наличии вариантов нормальной рентгенанатомии кости («bone island»), возникали диагностические сложности, требовавшие углублённого обследования и тщательного анализа полученных результатов. Наибольшие диагностические сложности возникали при единичных литических новообразованиях: энхондроме, гигантоклеточной опухоли, костных кистах и фиброзной дисплазии. В половине случаев эти новообразования клинических проявлений не имели и были выявлены либо при патологическом переломе, либо

являлись «рентгенологической находкой». Поэтому при единичных литических очагах для проведения дифференциальной диагностики показано выполнение КТ и (или) МРТ. При относительно небольшом размере фиброзного кортикального дефекта какие-либо клинические проявления отсутствовали («рентгенологическая находка»). При б?льшем объёме поражения пациенты предъявляли жалобы на ноющего характера боли, преимущественно после физических нагрузок. Обсуждение и выводы. Анатомические особенности нижних конечностей и частая иррадиация болей в область коленного сустава при патологии тазобедренного затрудняют первичную диагностику новообразований и требуют применения современных высокотехнологичных методов медицинской визуализации (цифровая рентгенография, КТ и МРТ). Абсолютными показаниями к выполнению диагностических вмешательств с последующей морфологической верификацией является наличие клинико-инструментальных признаков, позволяющих предположить агрессивный (злокачественный) характер роста новообразования, либо ситуации, когда от точного диагноза принципиально зависит выбор тактики лечения (возможность пункционной терапии, циторедуктивного вмешательства либо выжидательной тактики).

### **325. Морфология перипротезной ткани при нестабильности первичного эндопротеза коленного сустава**

Мохаммади М.Т., Пашкевич Л.А.

*Минск*

*Республиканский научно-практический центр травматологии  
и ортопедии*

Актуальность. С момента внедрения в клиническую практику тотальное эндопротезирование коленного сустава играет огромную роль в лечении различных патологических процессов коленного сустава при ревматических заболеваниях. Вопросы морфологической диагностики изменений в перипротезных тканях при ревизионном эндопротезировании в настоящее время остаются не решенными окончательно и не нашедшими достаточного освещения в работах отечественных и зарубежных авторов, что послужило основанием

для проведения настоящего исследования. Целью настоящего исследования являлось определение морфологических изменений в удаленных перипротезных тканях коленного сустава при ревизионном эндопротезировании для выявления причины нестабильности эндопротеза коленного сустава. Материалы и методы. Материалом для настоящего исследования послужили гистологические препараты перипротезных тканей пациентов, полученные при операциях ревизионного эндопротезирования коленного сустава. Патоморфологические исследования материала осуществлялись по общепринятой гистологической методике изучения мягкой и костной тканей. Полученные результаты. Изучение перипротезных мягких тканей бедренного и большеберцового компонентов, взятых во время операции, показало, что во всех наблюдениях имел место хронический продуктивный асептический воспалительный процесс. В костной ткани в области бедренного и большеберцового компонентов был выявлен разной степени выраженности остеолитический процесс. Рентгенологически в наблюдениях с выраженной нестабильностью бедренного или большеберцового компонентов эндопротеза, отмечалась широкая зона костной резорбции в области одного или двух мыщелков бедренной или большеберцовой кости. Данная область морфологически характеризовалась широкой прослойкой грануляционно-фиброзной ткани между элементом эндопротеза и костью. Причиной формирования костных дефектов являлся остеолитический процесс вокруг компонентов импланта под воздействием продуктов износа полиэтиленового вкладыша, что сопровождалось повышением плотности макрофагов в перипротезной фиброзно-грануляционной ткани, некрозом и приводило к нестабильности и миграции компонентов эндопротеза. Обсуждение и выводы. Проведенные патоморфологические исследования убедительно показывают, что накопление продуктов износа полиэтилена и остеолитический процесс, возникающие в зоне комплекса «кость-металл» в бедренном и большеберцовом компонентах, являются причинами приводящими к формированию костных дефектов и асептической нестабильности эндопротеза. Асептическое продуктивное воспаление, возникающее вокруг продуктов износа, стимулирует остеолитический процесс. Выраженность продуктивного воспаления и остеолитический процесс находятся в прямой зависимости от накопления продуктов износа полиэтилена. Толщина и строение фибробластической ткани,

характер воспаления и накопления продуктов износа полиэтилена определяют выраженность остеолита перипротезной костной ткани.

### **326. Одномоментное лечение стриктуры уретры и доброкачественной гиперплазии предстательной железы**

Катибов М.И. (1), Богданов А.Б. (2,3)

*1) Махачкала, 2,3) Москва*

*1) ГБУ РД ГКБ, 2) ММНКЦ им. С.П. Боткина, 3) РМАНПО*

Актуальность. Достаточно часто встречается сочетание стриктуры передней уретры и доброкачественной гиперплазии предстательной железы (ДГПЖ). Однако к настоящему времени в мировой литературе практически отсутствуют работы, посвященные симультанным подходам к лечению данных заболеваний. Следовательно, актуальным представляется разработка эффективных методов одномоментного лечения этих заболеваний при их сочетании. Материалы и методы. В исследование включено 5 мужчин с сочетанием стриктуры передней уретры и ДГПЖ. Возраст пациентов составлял в среднем  $62,8 \pm 6,3$  лет (54–69 лет). У 2 (40%) пациентов стриктура была локализована в пенильной уретре, у 3 (60%) – в бульбозной. Длина стриктуры составляла в среднем  $2,0 \pm 0,9$  см (1–3 см). Объем предстательной железы составлял в среднем  $72,8 \pm 18,9$  см<sup>3</sup> (45–105 см<sup>3</sup>). Методика операции заключалась в формировании уретростомы на вентральной поверхности полового члена (при стриктуре пенильной уретры) или на промежности (при стриктуре бульбозной уретры) с последующим выполнением через уретростому тулиево лазерной энуклеации аденомы по трехдолевой технике. После операции на 7 дней устанавливали уретральный катетер, после удаления которого мочеиспускание осуществляли по уретростоме. Критерием успеха лечения считали отсутствие обструктивных симптомов нижних мочевых путей, потребовавших эндоскопического или открытого хирургического вмешательства. Результаты. Сроки послеоперационного наблюдения варьировали от 3 до 25 месяцев (среднее значение –  $15,1 \pm 7,6$  месяцев). Интра- и послеоперационных осложнений не отмечено. Успех лечения отмечен у всех 5 (100%) пациентов. У 1 пациента

(20%) через 7 месяцев после операции возникла потребность в однократном бужировании уретры без необходимости эндоскопического или открытого оперативного вмешательства, поэтому и этот случай был отнесен к числу успешных. У 3 (60%) пациентов (у двух пациентов через 3 месяца, у одного пациента через 5 месяцев) после симультанного вмешательства было произведено закрытие уретростомы (тубуляризация уретры): в двух наблюдениях тубуляризация уретры выполнена без использования аугментирующих материалов, в одном наблюдении – с использованием слизистой щеки по вентральной «onlay» технике. У всех трех пациентов при сроках наблюдения после тубуляризации уретры от 4 до 21 месяца рецидива обструктивных симптомов не отмечено. У 2 (40%) пациентов со сроками наблюдения 3 и 25 месяцев после пенильной и промежностной уретростомии соответственно к настоящему времени сохраняется успешно функционирующая уретростома. Обсуждение. В доступной литературе описан только один способ симультанного применения различных оперативных вмешательств при сочетании стриктуры уретры и ДГПЖ: внутренней оптической уретротомии и трансуретральной резекции предстательной железы (Chong T. et al., 2006). Следует учитывать, что внутренняя оптическая уретротомия может быть применима только при коротких стриктурах уретры и без выраженного спонгиоза. Она характеризуется очень высокой частотой рецидива стриктуры уретры (вплоть до 100% случаев), поэтому считается паллиативным подходом к лечению стриктуры уретры и может быть применена у ограниченной категории пациентов. Поэтому данный подход не может рассматриваться как надежный метод лечения такой категории пациентов. С учетом указанных обстоятельств предложенный нами новый подход к лечению пациентов с сочетанием стриктуры передней уретры и ДГПЖ представляется существенным вкладом в решение данной проблемы. Выводы. Предложенная методика показала возможность успешной курации пациентов с сочетанием стриктуры передней уретры и ДГПЖ. Однако с учетом имеющихся ограничений нашего исследования (малое количество пациентов, короткие сроки послеоперационного наблюдения, отсутствие контрольной группы пациентов) и отсутствия других подобных работ окончательные рекомендации по тактике ведения таких пациентов могут быть разработаны только после дальнейших научных исследований и формирования соответствующей доказательной базы.

### **327. Результаты применения радиочастотной абляции при варикозном расширении вен нижних конечностей**

Бондаренко Е.Л. (2), Камерджиев А.В.(2), Демьянова В.Н.(1),  
Васильев Д.Н.(2), Сулейманов Т.А.(2), Пресняков В.Н.(3)

*Ставрополь*

*1) ФГБОУ ВО СтГМУ, 2)ГБУЗ СК «ГКБ СМП» г. Ставрополя,  
3)АО «ККДЦ»*

Актуальность. Варикозная болезнь вен нижних конечностей (ВБВНК) – од-но из самых распространенных заболеваний сосудистой системы. По современным статистическим данным той или иной формой варикоза страдает до 50-60% жителей нашей планеты (40% женщин и 17% мужчин), а явления хронической венозной недостаточности можно обнаружить у 80% населения Земли. Основная цель оперативного пособия при ВБВНК: устранение патологического вено-венозного сброса крови и удаление варикозно трансформированных вен. Цель исследования. Провести сравнитель-ную оценку эффективности радиочастотной абляции(РЧА) вен и классической флебэктомии. Материал и методы исследования. В период с 01.2019 по 07.2023 гг. проведено лечение 179 боль-ных верифицированной несостоятельностью большой подкожной вены класса С2, С3 по классификации CEAP на одной из конечностей. Основу контрольной группы составили 93 пациента, которым проводилась классическая флебэктомия. В основной группе, чис-ленностью 86 пациентов, выполнялась РЧА. У больных контрольной группы применялся классический способ флебэктомии, включа-ющий кроссэктомию, перевязку перфорантных вен, стриппинг и минифлебэктомию. Вмешательство выполнялась под внутривенной или спинномозговой анестезией. В основной группе выполнялось РЧА с использованием аппарата VNUSTM и радиоча-стотные катетеры ClosureFast. Вмешательство проводилось путем венепункции с использованием ангиографического набора 7 Fr. Для проведения манипуляции применялась тумесцентная анестезия раство-ром лидокаина в концентрации 0,05%. Для проведения анестезии использовался навига-ционный ультразвуковой контроль. Также под УЗ-кон-тролем дистальный конец катетера устанавливался дистальнее

v.epigastrica superficialis примерно в 2 см от сафенофemorального соустья. При проведения РЧА катетером ClosureFast использовалась экспозиция 20 секунд в автоматическом режиме, при температуре в 120 С. Далее выполнялись два цикла радиочастотного воздействия в приустьевом отделе v. saphena magna и, в последующем один цикл на каждые 7 см в дистальном направлении. По окончании вмешательства выполнялась направленная компрессия с применением валика и бандажа, а также компрессионного трикотажа. Результаты. Контрольное дуплексное сканирование проводилось всем пациентам основной группы. При этом окклюзивный тромбоз отмечался у 72% пациентов уже на 2-е сутки после РЧА. У 91% больных стойкий положительный эффект наблюдался к исходу 4-х недель. В послеоперационном периоде при сравнении двух групп была использована 10-бальная цифровая рейтинговая шкала. Шкала имеет градацию от «0» до «10», где «0»-нет боли, а «10»-максимально возможная боль. В основной группе отмечался значительно меньший уровень боли через 2, 7 и 14 суток. Аналогичным образом проведено сравнение обеих групп по уровню нарушения чувствительности и появлению парестезий. В основной группе отмечалось меньше случаев нарушения чувствительности через 2 суток, 7 и 14 суток. При применении РЧА эхиомозы размером более 25 % площади, подвергшейся воздействию наблюдался в 8 случаях ( $6,9 \pm 2,73\%$ ), по сравнению с 33 пациентами ( $30,1 \pm 4,76\%$ ) контрольной группы. Также было проведено сравнение качества жизни по веноспецифическому опроснику CIVIQ, в котором отражены основные факторы: болевой, физический, психологический и социальный. При оценке полного спектра параметров послеоперационного восстановления и качества жизни метод РЧА был предпочтительней классической флебэктомии. Наиболее значимо было суммарное соотношение при РЧА и классической флебэктомии со 2-х по 14 сутки послеоперационного периода ( $21,6 \pm 2,12$  балла и  $34,1 \pm 7,91$  балла соответственно).

### **328. Возможности интраоперационной ICG-NIR флуороскопии в эндовидеохирургии печени**

Руткин И.О., Альшин Т.Р., Соловьева Л.А.

*Санкт-Петербург*

*ФГБУ «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий им. академика А.М. Гранова» МЗРФ, Санкт-Петербург.*

Цель: Изучить возможности применения методики ICG-NIR флуороскопии (флуоресценция индоциан-зеленого в ближнем инфракрасном спектре) при эндовидеохирургических вмешательствах (ЭВХ) на печени и желчных протоках. Материалы и методы: Одним из перспективных направлений современной эндовидеохирургии, является использование методики ICG-NIR флуороскопии. При внутривенном введении ICG проходит через сосудистое русло, что вызывает его кратковременное флуоресцентное свечение и через несколько минут после введения накапливается гепатоцитами. В течение последующих 4-6 часов ICG как правило полностью экскретируется в неметаболизированном виде с желчью, что делает его отличным контрастирующим веществом для сосудов и желчных протоков. Также ICG захватывается и длительно удерживается опухолевыми клетками гепатоцеллюлярного рака (ГЦР), значительно улучшая выявление и дифференцировку опухолевых узлов. В период с марта 2017 по апрель 2024 года было выполнено 56 ЭВХ резекций печени с использованием методики ICG/NIR-флуороскопии. Операции проводились пациентам как с доброкачественными новообразованиями печени: гемангиома (n-6), аденома (n-2), фокально-нодулярная гиперплазия печени (ФНГ) (n-12) и муцин-продуцирующая кистозная опухоль печени (n-1), так и со злокачественными опухолями печени: ГЦР (n-20) и метастазы колоректального (n-12) и нейроэндокринного (n-4) рака в печень. Для интраоперационной визуализации применяли различное оборудование KarlStorz IMAGE 1S, Karl Storz Rubina и Olympus VE II. Результаты: При проведении резекции печени для определения границ зоны демаркации а также идентификации сосудистой анатомии печени в режиме реального времени препарат ICG различных производителей (Pulsion, Diagnostic Green, Мирфарм) вводился внутривенно болюсно в дозировке 0,25 мг/кг после пережатия тар-

гетных сосудов. Выполнение прямого контрастирования при внутриартериальном или внутривенном сегментарном введении под контролем УЗИ достигался аналогичный результат. В течение 30 секунд после введения визуализировались артериальные и на 40-50 секунде портальные сосуды. Эффект контрастирования сосудов сохранялся в течение 1-й минуты, с последующим снижением интенсивности в течение 2-3 мин, паренхима сохраняла флуоресценцию в течение 3-4 часов. С целью визуализации билиарного дерева ICG вводили за 4-6 часов до операции. В режиме NIR выявлялась активная флуоресценция билиарных структур, а также зон холестаза в паренхиме. Для идентификации опухолевых узлов и их границ в паренхиме необходимо, чтобы большая часть введенного препарата покинула ткань печени и желчные пути а флуоресценция сохранялась только в опухоли (ГЦК) или пограничной зоне R0 (МТС). Сроки выведения ICG напрямую зависели от функции паренхимы печени, поэтому у пациентов с нарушением функции печени ICG вводили за 24-72 часов до операции. В режиме NIR выявлялась активная флуоресценция опухоли в ткани печени и экстрапеченочных локализациях (ГЦК), а также пограничной зоны стрессорных гепатоцитов (R0) в виде «кольца» (МТС) при отсутствии свечения неизменной паренхимы. При доброкачественных опухолях печени отмечалось более интенсивная флуоресценция ткани ФНГ по сравнению с паренхимой или «контраст-негативное» окрашивание гемангиоматозной пульпы. При сравнении эффективности флуоресценции препарата ICG импортного и отечественного производства разницы не отмечено. Заключение: Проведение интраоперационной ICG/NIR флуороскопии на сегодняшний день активно привлекает интерес специалистов именно в гепатохирургии за счет множества возможностей контрастирования как сосудистой и билиарной систем печени, так и дифференциальной диагностики зон опухолевого поражения или демаркации таргетного участка, а также выявления экстрапеченочного поражения, облегчая выполнение различных этапов операции.

### 329. Изолированные эндовидеохирургические резекции хвостатой доли печени

Руткин И.О., Альшин Т.Р., Соловьева Л.В., Гранов Д.А.

*Санкт-Петербург*

*ФГБУ «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий» имени академика А.М. Гранова МЗ РФ, Санкт-Петербург.*

Цель: изучить результаты изолированных эндовидеохирургических (ЭВХ) резекций в лечении пациентов с новообразованиями хвостатой доли печени (S1). Материалы и методы: Хвостатая доля рассматривается как отдельная и самостоятельная доля печени с собственной васкуляризацией и билиарным дренажем. Обычно ее делят на 3 части: левую долю Шпигеля, паракавальную порцию и отросток (pr.caudatus). В клинике РНЦРХТ за период с 2017 года проведено лечение 23 больным (средний возраст  $42,4 \pm 8,2$ г) с новообразованиями хвостатой доли печени. При морфологическом исследовании были выявлены: узловая гиперплазия печени – 11, гемангиома – 5, аденома печени – 2, гепатоцеллюлярная карцинома – 1, метастазы колоректального рака – 3, нейроэндокринного рака – 1, рака молочной железы – 1. Размеры образований составили от 2 до 9 см в диаметре. Объем резекции хвостатой доли определялся размерами и локализацией новообразования. В 11 наблюдениях выполнялась парциальная резекция (доля Шпигеля и паракавальная порция), в 12 – тотальная резекция, включая pr.caudatus. Во всех наблюдениях использовался левосторонний доступ с клипированием и/или прошиванием коротких вен к НПВ, а также временная сосудистая изоляция печени (маневр Прингла). Также в 5 наблюдениях использовалась временная баллонная окклюзия ретропеченочного отдела НПВ через катетер, установленный до операции в бедренной вене. Дополнительно с целью визуализации линии резекции (R0) при подозрении на злокачественность процесса использовалась ICG-флуоресцентная визуализация в 8 наблюдениях. Результаты: Среднее время операции составило  $249,5 \pm 44,2$  мин. Средняя величина кровопотери  $228,5 \pm 132,3$  мл, гемотрансфузия понадобилась только 1 пациенту. Общее время изоляции печени не превысило 60 мин. Наблюдение в ОАРИТ более 12 часов понадобилось в 6 случаях. В послеоперационном периоде все пациенты получали стан-

дартное лечение. Послеоперационной летальности и серьезных осложнений (Clavien > III) не было. Средний койко-день после операции составил 8,8 сут. Всем больным осуществляли контроль при помощи лучевых методов диагностики (МСКТ, МРТ) через 1 месяц после операции и в последующем периоде с интервалом согласно утвержденным в клинике протоколам. Заключение: Бурное развитие лапароскопической хирургии печени за последнее десятилетие привело к накоплению существенного опыта технически сложных резекций. Тем не менее уникальное анатомическое расположение и специфические анатомические особенности хвостатой доли печени делают ее изолированную резекцию сложной и опасной задачей даже в специализированных гепатохирургических центрах. Ряд технических решений, примененных в нашей клинике, позволил снизить риск интраоперационной кровопотери и улучшить функциональные результаты лечения больных.

### **330. Эндовидеохирургические резекции при солидных доброкачественных новообразованиях печени сложных локализаций**

Руткин И.О., Альшин Т.Р., Шаповал С.В., Соловьева Л.В.,  
Сердюков А.П., Гранов Д.А.

*Санкт-Петербург*

*ФГБУ «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий» имени академика А.М. Гранова МЗ РФ, Санкт-Петербург.*

Цель: изучить результаты эндовидеохирургических (ЭВХ) резекций в лечении пациентов с доброкачественными новообразованиями печени сложных локализаций (SI, SIV, SVII, SVIII печени) согласно шкале сложности лапароскопических резекций печени IWATE. Материалы и методы: за период с 2014 года по 2024 год проведено лечение 386 больным с доброкачественными новообразованиями печени, в т.ч. сложных локализаций. Операции с индексом IWATE > 7 проведены 100 пациентам. По морфологии были выявлены: узловая гиперплазия печени – 228, гемангиомы – 140, аденома печени – 16. Редкие наблюдения: билиарная гамартома – 1, ангиомиолипома – 1. Объем резекции

определялся размерами и локализацией новообразования. Для определения отношения опухоли к сосудистым и билиарным структурам выполнялось интраоперационное эндоскопическое ультразвуковое исследование печени (ЭУЗИ) а также ICG-флуоресцентная навигация. Выполнялись операционные вмешательства: анатомические резекции сегментов в т.ч хвостатой доли – 68, анатомические резекции 2-х и более сегментов печени – 32, в т.ч. гемигепатэктомии – 5. Результаты: Среднее время операции составило  $195,3 \pm 64,6$  мин. Средняя величина кровопотери  $289,8 \pm 162,3$  мл, гемотрансфузии понадобились 2 пациентам. Наблюдение в ОАРИТ более 12 часов понадобилось в 14 случаях. Осложнения по классификации Clavien-Dindo выше III отмечены у 3 пациентов. В двух наблюдениях выявлены гематома и билома в плоскости резекции, потребовавшие дополнительного чрескожного дренирования. ТЭЛА сегментарного и субсегментарного отдела А2 выявлено в 1 наблюдении. Средний койко-день после операции составил 8,2 сут. Послеоперационной летальности не было. Всем больным осуществляли контроль при помощи лучевых методов диагностики (МСКТ, МРТ) через 1 месяц после операции и в последующем периоде с интервалом согласно утвержденным в клинике протоколам. Заключение: При доброкачественных новообразованиях печени лапароскопический доступ признан «золотым» стандартом, при этом целесообразность и безопасность удаления опухолей сложных локализаций – центральные и задне-верхние сегменты (I, IV, VII, VIII) – продолжает обсуждаться в мировой практике с ориентацией пациентов на крупные гепатохирургические центры. Совершенствование навыков хирургической бригады позволяет выполнять лапароскопические операции с высоким индексом IWATE при этом предпочтение отдается паренхимо-сберегающим вмешательствам. Развитие ЭВХ в нашей клинике позволило существенно улучшить функциональные результаты лечения этой категории больных и уменьшить затраты на послеоперационное лечение.

### 331. Клинический опыт лечения пострадавших с огнестрельными ранениями

Шабунин А.В., Бедин В.В., Подкосов О.Д., Набатчиков Н.А.,  
Казаков В.Е., Бочарников Д.С.

*Москва*

*ГБУЗ ММНКЦ им. С.П.Боткина ДЗМ*

Ведение: Огнестрельная травма – это самый сложный комплекс высокоэнергетических повреждений. Подобную травму мы видим в основном в условиях военных действий, но тем не менее и в мирное время случаются инциденты, связанные с огнестрельной травмой. Лечение пациентов с огнестрельными ранениями требует особых знаний, навыков и подготовки, также помимо этого необходимо иметь современное оснащение для точной и незамедлительной диагностики и выполнения всех необходимых процедур и манипуляций. Главные и основополагающие принципы в лечении пациентов с подобными повреждениями – это соблюдение принципов Damage control, так как повреждения как правило сочетанные и мультидисциплинарный подход. Цель работы: улучшить результаты лечения пациентов с огнестрельными ранениями. Материалы и методы: за прошедший год в отделениях экстренной хирургической помощи и отделении гнойной травматологии ММНКЦ им. С.П.Боткина было пролечено 8 пациентов с огнестрельными ранениями различной локализации и степени сложности: 3 пациента с ранениями мягких тканей конечностей, 3 пациента с ранениями брюшной полости, 1 пациент с сочетанными ранениями брюшной полости, мягких тканей конечностей, области грудной клетки, 1 пациент с огнестрельным ранением области коленного сустава и огнестрельным переломом бедренной кости. Также в рамках наблюдения проведена ретроспективная оценка результатов лечения 6 пациентов, которые находились на лечении в ММНКЦ им. С.П.Боткина в отделениях гнойной травматологии и экстренной хирургической помощи на период с 2021 по 2023 год: 3 пациента с ранениями брюшной полости различной степени тяжести, 1 пациент с изолированным ранением стопы, 2 пациента с ранениями мягких тканей конечностей. Результаты: в лечении всех пациентов были задействованы мультидисциплинарные бригады. Отмечено,

что максимальная эффективность в лечении пациентов с различными огнестрельными ранениями была достигнута только в совокупном соблюдении принципов Damage control и мультидисциплинарного подхода. При оценке проспективных наблюдений отмечено, что из всех 8 случаев не выявлено ни одного летального и средняя продолжительность госпитализации составила 21 день, когда как в ретроспективной группе этот показатель составил 37 дней и был зарегистрирован один летальный случай. Выводы: – Лечение пациентов с огнестрельной травмой является сложным комплексом мероприятий, которое требует неукоснительного следования принципам Damage Control – Для повышения эффективности лечения необходимо во всех подобных случаях применять мультидисциплинарный подход

### **332. Применение сетки из никелида титана и мезенхимальных стволовых клеток**

Красиков А.В., Музыкин М.И., Лебедев К.А., Глушков А.А., Носов А.М.

*Санкт-Петербург*

*Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова*

Актуальность. При значительных повреждениях костной ткани требуется не только восстановление её структуры, но и усиление естественных регенеративных и остеогенных свойств. Этого можно добиться путем адгезии мезенхимальных стволовых клеток на поверхность никелида титана. Эти клетки обладают способностью к пролиферации и дифференцировке в остеогенном направлении, формируя костную мозоль. Материалы и методы. Выполнен поиск литературных источников, посвященных изучению регенераторного потенциала мезенхимальных стволовых клеток в сочетании с сеткой из никелида титана в сравнении с естественным остеогенезом. Поиск осуществлялся в базах данных Российского индекса научного цитирования (РИНЦ, e-library) и зарубежной базе PubMed за последние 10 лет. Результаты и обсуждение. Имплантаты из никелида титана успешно применяются в клинической практике для реконструктивной хирургии и остеосинтеза. Этот материал обладает

высокой устойчивостью к коррозии, хорошей биосовместимостью с тканями, легко моделируется с учетом индивидуальной анатомии, не вызывает дистрофических и некротических изменений в окружающих тканях. В исследовании Shamanaeva et al. было отмечено, что биоинертность и возможность моделирования имплантатов во время оперативного лечения сокращают продолжительность операции и реабилитационный период. Перспективным направлением в улучшении результатов лечения с применением имплантатов из никелида титана является модификация сплава добавлением мезенхимальных стволовых клеток. Так, в эксперименте *in vitro* описывается использование материала на основе никелида титана как уникальной пористой проницаемой биоактивной матрицы, которая может быть использована в качестве каркаса для мезенхимальных стволовых клеток и способствовать их дифференциации в клетки различных тканей. Авторами было отмечено, что данные материалы на основе никелида титана могут применяться для создания искусственных тканеинженерных конструкций и получения требуемого количества хондро- и остеогенной ткани различной степени дифференцировки. В исследовании Наумова и соавт. *in vivo* на экспериментальных животных было показано, что при использовании никелида титана с мезенхимальными стволовыми клетками при закрытии дефектов черепа у крыс регенерация костной ткани на основе мезенхимальных стволовых клеток и остеобластов, происходит в более короткие сроки по сравнению с нативным остеогенезом. Выводы. Использование никелида титана с мезенхимальными стволовыми клетками показало хорошие результаты в экспериментах на животных, что свидетельствует о высокой эффективности применения данного материала и диктует необходимость проведения дальнейших исследований в данном направлении. Рекомендации. Необходимо проведение экспериментальных исследований по оценке эффективности применения никелида титана с мезенхимальными стволовыми клетками при лечении дефектов лицевого скелета.

### 333. Опыт применения робот-ассистированных технологий в хирургии поджелудочной железы

Нартайлаков М.А. (1), Нагаев Ф.Р. (2), Минигалин Д.М. (2),  
Сафаргалина А.Г. (2)

*Уфа*

1) РКБ им.Г.Г.Куватова, 2) ФГБОУ ВО Клиника БГМУ МЗ РФ

Актуальность. Хирургия поджелудочной железы – одно из сложных хирургических вмешательств. В центрах с большим опытом послеоперационная смертность составляет от 2-х до 5%. Лапароскопическая хирургия железы была введена как альтернатива открытой хирургии. Однако ограниченный диапазон движений и двумерное изображение затрудняют ее применение. Роботизированная система устраняет эти недостатки. Цель. Оценить результаты робот-ассистированных операций на поджелудочной железе. Материалы и методы. Материалы и методы. В хирургическом отделении Клиники Башкирского государственного медицинского университета выполнено 23 робот-ассистированных операций по поводу заболеваний поджелудочной железы. Робот-ассистированные вмешательства включали: дистальную резекцию поджелудочной железы со спленэктомией – 6; дистальную резекцию поджелудочной железы с сохранением селезенки – 9; срединную резекцию поджелудочной железы – 3; продольную панкреатоеюностомию – 3; гастропанкреатодуоденальную резекцию – 2. Средний возраст больных –  $46 \pm 7$  лет. Результаты и обсуждение. При проведении оперативных вмешательств использовались роботизированные системы DaVinci Si или Xi. Роботизированная хирургия занимала больше времени, чем открытые вмешательства (до  $450 \pm 30$  мин при выполнении ГПДР, и до  $180 \pm 30$  мин при выполнении других видов вмешательств). Средняя кровопотеря составила  $50 \pm 20$  мл. При использовании роботизированной хирургии имели место следующие осложнения: послеоперационный панкреатит – 2 случаях (8.6%), серома послеоперационной раны – 1 (4.3%). Послеоперационное пребывание в стационаре варьировало в зависимости от типа операции: после дистальной резекции поджелудочной железы со спленэктомией –  $10 \pm 2$  дней; дистальной резекции поджелудочной железы с сохранением селезенки –  $8 \pm 2$  дней; срединной резекции поджелудоч-

ной железы –  $8 \pm 2$  дней; продольной панкреатоеюностомии –  $7 \pm 3$  дней; гастропанкреатодуоденальной резекции –  $8 \pm 2$  дней. Выводы. Роботизированная хирургия поджелудочной железы – это безопасная альтернатива открытым операциям с точки зрения результатов, полученных во время и после операции. Использование робот-ассистированных технологий позволяет снизить количество осложнений в послеоперационном периоде, а также способствует восстановлению пациентов в более короткие сроки и соответственно быстрому возвращению к трудовой деятельности.

### **334. Гибридные технологии в хирургическом лечении слепых осколочных проникающих ранений сердца: новые подходы и результаты**

Шабаев Р.М. (1,2), Лищук А.Н.(1), Иванов А.В.(1,2,4),  
Староконь П.М. (3)

*Красногорск*

*1) ФГБУ «НМИЦ ВМТ им. А.А. Вишневого» Минобороны России, Красногорск, 2) ФГБОУ ВО «РОСБИОТЕХ», Москва, 3) Филиал ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» Минобороны*

Актуальность. С развитием медицинских технологий и методов хирургического вмешательства гибридные операционные становятся все более и более распространенными. Эти технологии представляют собой сочетание традиционных открытых хирургических методов с интраоперационными навигационными системами и малоинвазивными эндоваскулярными техниками. Гибридные операционные обеспечивают высокоточную визуализацию и навигацию в процессе операции, что особенно важно при сложных вмешательствах, таких как лечение слепых осколочных проникающих ранений сердца. Материалы и методы. В данном проспективном когортном исследовании было проанализировано 214 раненых, которым выполнены операции на сердце в центре кардиохирургии. Все пациенты получили минно–взрывные и огнестрельные травмы с проникающим слепым ранением сердца. Сравнение проводилось между двумя группами. Группа гибридных операций (n=126): в этой группе операции выполнялись в гибридной операционной. В 95% случаев

для поиска инородных тел использовался ангиографический комплекс для интраоперационной рентгеноскопии. В остальных случаях применялась интраоперационная ультразвуковая навигация. Контрольная группа (n=88): операции проводились в стандартной операционной. Критерии включения: пациенты с проникающими слепыми осколочными ранениями сердца. Все пациенты были мужского пола, возрастом  $34 \pm 3$  года, 88% имели сочетанные ранения. Критерии исключения: пациенты с инородными телами сердца, расположенными в перикарде, а также случаи, когда пациентам была выполнена конверсия из стандартной операционной в гибридную операционную. Основными результатами исследования были время выполнения операции, развитие послеоперационных осложнений, сроки лечения в отделении кардиохирургии. Для анализа данных использовались стандартные методы математико-статистической обработки. Результаты. В результате исследования, проведенного в центре кардиохирургии в период с 2022 по 2024 год, были получены следующие данные. В группе гибридных операций использование интраоперационной навигации и ангиографического комплекса позволило сократить среднее время выполнения операции до 67 минут, по сравнению со стандартной операционной, где среднее время составило 73 минуты ( $p < 0.05$ ). Важно отметить, что это время учитывает только операционное время, без учета времени на подключение аппарата искусственного кровообращения. Сокращение времени операции в гибридной группе связано с точной локализацией инородного тела в миокарде, что позволило уменьшить время, затрачиваемое на поисковые манипуляции и снизить общую продолжительность вмешательства. Частота инфекционных осложнений после операции в группе гибридных операций составила 2%, в то время как в контрольной группе этот показатель был выше 5% ( $p = 0.226$ ). Хотя разница в уровне инфекционных осложнений не достигла статистической значимости, наблюдается тенденция к снижению частоты инфекций в группе гибридных технологий. Среднее количество койко-дней в группе гибридных операций составило 10 дней, в то время как в контрольной группе этот показатель был равен 13 дням ( $p < 0.05$ ). Возможность точного определения местоположения инородного тела с помощью интраоперационной навигации позволила выполнить минимально инвазивный разрез размером 5-10 мм, что способствовало снижению времени на опе-

рациональное вмешательство и улучшению последующего восстановления пациентов. Выводы. Использование гибридных технологий продемонстрировало значительное улучшение в ключевых показателях эффективности и безопасности. Сокращение времени операции, уменьшение интраоперационной травматичности, снижение продолжительности пребывания в стационаре и тенденция к снижению инфекционных осложнений подчеркивают преимущества гибридного подхода.

### **335. Значение для хирургии состояния тромбоцитарно-плазменного звена гемостаза в постковидном периоде**

Кусанов М.А (1), Низамов Ф.Х. (2), Эргемлидзе А.Т. (2)

*Тюмень*

*1) Городская поликлиника №5, 2) Тюменский госмедуниверситет*

Актуальность. При планировании оперативных вмешательств необходима характеристика состояния свертывающей/противосвертывающей систем крови, включающей определения количества тромбоцитов, фибриногена, ПТИ, АЧТВ, что особенно важно для амбулаторного уровня. Несмотря на то, что пандемия коронавирусной инфекции считается законченной, в настоящее время довольно высока заболеваемость во всем мире, и она имеет тенденцию к возрастанию. Нередким последствием перенесенной болезни является формирование так называемого постковидного синдрома, который проявляется множеством симптомов, обострений хронических процессов. Закономерным является изменения со стороны свертывающей системы крови, что может явиться причиной пери- и послеоперационных осложнений. Цель исследования – дать характеристику изменений тромбоцитарно-плазменного звена гемостаза в разные сроки постковидного периода. Материал и методы. Проведено ретроспективное изучение показателей тромбоцитарно-плазменного звена в периферической крови 132 пациентов обоего пола в возрасте 23–75 лет, переболевших новой коронавирусной инфекцией в 2020–23 годах, лечившихся в стационарных условиях. Сроки наблюдения составили 3–6–9–12 месяцев после клинического выздоровления икратно соответствовали официально принятому посткоронавирусному синдрому

(3 месяца). Проанализированы количество тромбоцитов в периферической крови, протромбинового индекса (ПТИ), международное нормализованное отношение (МНО), фибриногена, активированного частичного тромбопластинового времени (АЧТВ). Контрольная группа состояла из 112 лиц соответствующего возраста и пола, не болевших ковид инфекцией, проживающие в той же местности, что и основная группа. Достоверность полученных данных оценивалась вычислением доверительного интервала и t-критерия Стьюдента для каждого показателя. Полученные результаты и их обсуждение. Анализ показывает, что основной мишенью системы гемостаза в постковидном периоде является тромбоциты в периферической крови. Так, в контрольной группе количество их в контрольной группе у мужчин составило  $289,1 \pm 9,0 \cdot 10^9$ , у женщин –  $265,4 \pm 9,0 \cdot 10^9$ . У лиц, переболевших ковид инфекцией до безопасного количества в отношении осложнений наблюдается лишь через 6 месяцев. На 2 месте по поражаемости является показатели АЧТВ, даже через 12 месяцев после клинического выздоровления остается ниже таковых у контрольной группы. Содержание фибриногена оказывается незначительно ниже, чем у не болевших. Значимых изменений со стороны МНО, в постковидном периоде не выявляются. Таким образом, после перенесенной ковид инфекции определяется изменения со стороны тромбоцитарно-плазменного звена гемостаза, главным образом направленные на уменьшение свертывающей активности. Выявленный факт имеет практическое значение для хирургии, особенно амбулаторного звена, когда больные лишены постоянного контроля. Особо опасным в отношении осложнений является период до 6 месяцев постковидного периода.

### **336. Алгоритм взаимодействия пластического и бариатрического хирурга**

Сычев В. И. (1), Станкевич В. Р. (1), Злобин А. И. (1), Данилина Е. С. (1), Смирнов А. В. (1), Воронец Е. М. (1), Шаробаро В. И. (2), Иванов Ю. В. (1)

*Москва*

*1) ФГБУ «Федеральный научно-клинический центр специализированных видов медицинской помощи и медицинских технологий Федерального*

Актуальность. Ожирением и избыточной массой тела страдают до 62,5 % жителей РФ. При наличии ожирения 3 степени в первую очередь жалобы пациента связаны с развитием сопутствующих заболеваний таких как гипертоническая болезнь, заболевания опорно-двигательно аппарата, заболевания органов дыхания, нарушения углеводного и липидного обмена. У людей с ИМТ от 25 до 35 кг/м<sup>2</sup> среди всех жалоб на первый план нередко выходят неудовлетворенность собственным внешним видом, что подталкивает их в первую очередь обратиться к пластическому хирургу. Выполнение эстетической операции у пациента страдающего ожирением 2 и более степени и имеющего сопутствующую патологию сопряжено с большим риском развития осложнений и неудовлетворенностью итоговым результатом лечения. В свою очередь при подготовке к постбариатрической пластике необходимо учитывать большее количество параметров организма при планировании операции. Вопрос маршрутизации и алгоритмизации при комплексном лечении ожирения, избыточного веса и избытков кожи остается открытым. Цель. Целью данного исследования была разработка и апробация эффективного и безопасного алгоритма комплексного лечения пациентов с жалобами на избыток массы тела и эстетическую неудовлетворенность внешним видом, алгоритма подготовки пациента к постбариатрической пластике. Методы. При разработки алгоритма учитывались национальные и зарубежные клинические рекомендации по лечению ожирения, мировой опыт хирургического лечения ожирения и выполнения постбариатрической пластики представленный в научной литературе, опыт работы систем здравоохранения, где постбариатрическая пластика входит в систему государственных гарантий. Алгоритм выбора комплексного метода лечения: Пациент с ИМТ от 25 до 34,9 кг/м<sup>2</sup> направляется на консультацию к эндокринологу – диетологу в рамках комплексной терапии ожирения, далее планируется выполнение эстетической операции. При обращении пациента с ИМТ более 35 кг/м<sup>2</sup>, он направляется к бариатрическому хирургу с целью выполнения бариатрического лечения, далее пластическая операция при достижении целевых значений и стабилизации веса. Алгоритм подготовки

к постбариатрической пластике: пластическая операция после бариатрии выполняется при отсутствии соматических противопоказаний после бариатрической операции и при условии стабилизации веса в течении не менее чем 6 месяцев. Оперативное лечение проводится при условии нормального значения при двукратном исследовании с интервалом в 3 месяца следующих показателей: общий белок крови, железо, ионизированный кальций, железо, витамины D, B 1, B 9, B 12; уровня гликированного гемоглобина  $< 7,0 \%$ . Результаты и обсуждение. 32 пациентам страдающим ожирением 2 степени и выше, первично обратившимся к пластическому хирургу, была выполнена бариатрическая операция и постбариатрическая пластика при достижении целевых значений и стабилизации веса, нормализации лабораторных показателей. Послеоперационные осложнения возникли у 2 пациентов (6%), из них развитие серомы в 1 наблюдении (3%), послеоперационного кровотечения с развитием гематомы у 1 пациента (3%). Развитие ВТЭО отмечено не было. 1 пациенту (3%) была проведена повторная операция ввиду неудовлетворительности эстетическим результатом первой операции. Выводы. Результаты исследования показывают, что разработанный алгоритм взаимодействия пластического и бариатрического хирурга позволяет снизить процент осложнений при проведении эстетических операций у пациентов страдающих ожирением в сравнении с общемировыми данными. Приведенный алгоритм прост в применении и включает в себя параметры доступные для оценки вне зависимости от диагностической мощности лечебного учреждения.

### **337. Выбор хирургической тактики лечения при механической желтухе**

Мизиев И.А. (1), Болов З.А. (1,2)

*Нальчик*

- 1) Кабардино-Балкарский государственный университет,*
- 2) Республиканский клинический многопрофильный центр высоких медицинских технологий МЗ КБР.*

Актуальность. Механическая желтуха, на сегодняшний день, остается одним из тяжелейших состояний, с которыми приходит-

ся сталкиваться в urgentной хирургической практике. Материалы и методы. В основу работы легли результаты лечения пациентов с 2023 по 2024 гг. Было пролечено 942 пациента. Из них 49% – по поводу заболеваний гепатобилиарной зоны, из них 48% – с синдромом «Механической желтухи». Доброкачественные заболевания билиарного дерева – 77 %. Злокачественные заболевания – 22,5%. Проксимальные блоки составили 13,5 %; дистальные блоки – 86,5%. Тяжесть механической желтухи, оценивали по классификации В.Д. Федорова, 2000 г. Основными критериями оценки являлись показатели: уровня билирубина и длительности течения механической желтухи. • Легкая степень, до 100 мкмоль/л • Средняя степень, 100-200 мкмоль/л – 131 (59%) пациентов, • Тяжелая степень, более 200 мкмоль/л – 77 (34,7%) пациентов. Длительность течения механической желтухи: • До 1 недели – 21 (9,6%) пациент • До 2-х недель – 46 (20,7 %) пациентов • Более 2-х недель – 155 (69,8 %) пациентов. Нами было выполнено 213 оперативных вмешательств. Антеградные – 47,8 %, эндоскопические – 50,2 %. Антеградные вмешательства выполнены – 102 раза, из них. Эндоскопические вмешательства выполнены в 107 случаях. Результаты исследования и их обсуждение. При холедохолитиазе, в 87 % случаев (у 54 пациентов) эндоскопическая операция в объеме ЭПСТ, ХЛЭ стало окончательным оперативным пособием. В 4 случаях, клиника обострения калькулезного холецистита с признаками деструкции, потребовала проведения ЛХЭ с наружным дренированием холедоха. В 3-х случаях, учитывая тяжелое состояние пациентов, была выполнена пункционная холецистостомия под контролем УЗИ, под местной анестезией. В 5 случаях нами были проведены комбинированные операция по типу «Рандеву». При проксимальных блоках, всегда использовали антеградные методы декомпрессии. В остальных случаях выбор метода опирался на сочетание ряда показателей: Высокая, более 300 мкмоль/л гипербилирубинемия, в сочетании с длительностью течения более 2-3 недель, преклонный возраст – выполнялось антеградное вмешательство. При низкой, до 100 мкмоль/л гипербилирубинемии, в сочетании с молодым возрастом и длительностью течения МЖ менее 2 недель – выполнялось эндоскопическое вмешательство. Смертность составила 6,3% (14 пациентов). Средний возраст умерших составлял – 73,3 года 12 пациентов из них, были прооперированы, и смерть наступила в раннем послеоперационном

периоде. Эндоскопическое вмешательство было выполнено, лишь, одному из этих пациентов (7%), в объеме ЭПСТ, стентирование холедоха. В 9 случаях были выполнены антеградные (пункционные) вмешательства. В двух случаях смерть наступила в результате осложнений оперативного вмешательства. В одном случае в следствие полной транслокации дренажа холедоха, развился разлитой желчный перитонит. Во втором случае, пациент выдернул дренаж pig tail, чем спровоцировал разрыв капсулы печени и кровотечение. В остальных случаях смерть наступила в связи с тяжелой сопутствующей патологией, как перфорация опухолевой язвы 12 перстной кишки, Нарушение ритма сердца, фибрилляция; Тромбоэмболия легочной артерии; обширная флегмона промежности с распространением на ягодичную и поясничную области; Гнойный холангит; тяжелые, необратимые поражения печени и почек. Выводы: 1. можно отметить, что пациенты с механической желтухой обращались за медицинской помощью, преимущественно в состоянии средней и тяжелой степени. С длительностью течения механической желтухи более 2 недель. 2. Как антеградный так и эндоскопические методы купирования механической желтухи имеют высокую эффективность и низкий процент осложнений если соблюдать описанные методы выбора. 3. Эндоскопические методы декомпрессии желчных протоков наиболее эффективно при дистальных блоках и менее при проксимальных. Антеградные методы декомпрессии при дистальных блоках менее не желательны, но при тяжелом состоянии пациента являются методом выбора.

### **338. Раневое покрытие на основе гидрогеля с экстрактами из лекарственного растительного сырья для лечения длительно не заживающих ран**

Андрусенко Е.В., Скакунова Т.Ю., Глушков А.А., Носов А.М.

*Санкт-Петербург*

*Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова*

Актуальность. Одной из проблем в современной хирургии являются долго не заживающие раны, когда раневой процесс либо сильно затягивается на одной из стадий, либо останавливается во-

все. Для успешного лечения ран используются различные лекарственные средства и перевязочные материалы, которые должны защищать рану от внешнего механического воздействия и вторичного инфицирования, при этом быть атравматичными и достаточно адгезивными к раневой поверхности. С целью ускорения течения раневого процесса нами было разработано раневое покрытие, отвечающее всем необходимым требованиям и обладающее высокой клинической эффективностью. Материал и методы. Нами было создано новое средство на основе гидрогеля с гиалуроновой кислотой и экстракта смеси лекарственных трав, предназначенное для ускорения процесса регенерации долго незаживающих ран и отвечающее всем необходимым для раневых покрытий требованиям. В состав используемого лекарственного растительного сырья входят полифенолы, дубильные вещества, сапонины и полисахариды, наличие которых обуславливает ранозаживляющий и бактерицидный эффекты. На основе экстрактов лекарственных трав были приготовлены гидрогели с использованием натриевой соли карбоксиметилцеллюлозы и гиалуроновой кислоты. Получение экстракта из растительного сырья производилось водно-спиртовым методом с использованием экстрактора Сокслета и последующей отгонкой спирта в роторном испарителе. Следующим этапом было создание раневого покрытия на основе разработанного гидрогеля, для чего проводилось высушивание образцов гидрогеля разной массы в сушильном шкафу при различных температурах и времени, в результате чего были получены равномерные гомогенные пленки желто-зеленого цвета мягко-эластической консистенции. Результаты и обсуждение. Разработанное покрытие обладает высокой адгезией, что обусловлено свойством гидрогеля хорошо впитывать влагу. Гидрогель в составе покрытия, впитывая в себя экссудат с раны, плотно прикрепляет покрытие к ране, закрывая ее от внешней среды, обеспечивая защиту от внешних механических воздействий и вторичного инфицирования, что позволяет применять покрытие путем простого приложения к раневой поверхности без необходимости дополнительной фиксации марлевыми перевязочными материалами. Также при смачивании покрытия физиологическим раствором или растворами антисептика покрытие размягчается и легко снимается с раны без травматизации образующейся в ране грануляционной ткани, что обеспечивает максимальную атравматичность

разработанного покрытия. Нами была проведена клиническая апробация разработанного покрытия у пациента с раной передней поверхности культи нижней трети правой голени. Рана обрабатывалась растворами антисептиков с покрытием стерильным марлевым перевязочным материалом в течение 10 суток без какой-либо динамики, после чего было применено разработанное покрытие путем аппликации на раневую поверхность. Через 5 суток покрытие было удалено и была проведена оценка раны. Была выявлена эпителизация 80% от изначальной площади раны, что свидетельствует о крайне высокой эффективности разработанного покрытия в потенцировании раневого процесса. Выводы. Разработанное нами раневое покрытие является высокоадгезивным и атрвматичным средством, обладающее антибактериальным и ранозаживляющим свойствами, обеспечивающее защиту раны от внешних воздействий и обладающее высокой клинической эффективностью. Рекомендации. Разработанное раневое покрытие может быть использовано для лечения длительно не заживающих ран мягких тканей.

### **339. Анализ результатов лечения вентральных грыж лапароскопическим интраперитонеальным доступом**

Панкратов А.А. (1,2), Матков И.В. (2), Авясов Д.И. (1,2)

*Москва*

*1) ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Минздрава России, кафедра факультетской хирургии №2.2) ГБУЗ «ГКБ им В.П. Демикова ДЗМ» г. Москвы.*

Актуальность. Вентральные грыжи — являются актуальной проблемой абдоминальной хирургии и занимают второе место по распространенности среди всех грыж передней брюшной стенки. Частота встречаемости вентральных грыж среди взрослого населения колеблется от 3 до 7%. Послеоперационные осложнения при данной патологии в среднем встречаются у 5,3% пациентов. Несмотря на появление новых способов герниопластики, сохраняется высокий процент рецидива грыжи — от 6,66 до 11,43% при интраперитонеальной лапароскопической герниопластике. Цель исследования: оценить результаты лечения вентральных грыж лапароскопическим

интраперитонеальным доступом. Материал и методы. Ретроспективно проанализированы результаты лечения 376 пациентов хирургического отделения ГКБ им В.П. Демикова (211 (56%) женщин и 167 (44%) мужчин) с вентральными грыжами за период с 2020 – 24 гг. 311 больных оперированы в плановом порядке, 65 – в экстренном по поводу ущемленной грыжи. Средний возраст пациентов составил  $58,3 \pm 31,5$  года. В 274 (72,5%) случаях были пупочные грыжи, из которых MS – 45 (16,4%), MM – 216 (78,8%), ML – 13 (4,74%), у 1 (0,26%) – грыжа спигелиевой линии, у 1 (0,26%) – эпигастральная грыжа. У 102 (27,1%) – послеоперационные вентральные грыжи, из которых M1W1 – 2 (1,96%), M1W2 – 1 (0,98%), M2W1 – 3 (2,94%), M2W2 – 6 (5,88%), M2W3 – 2 (1,96%), M3W1 – 28 (27,45%), M3W2 – 26 (25,5%), M3W3 – 4 (3,91%), M4W1 – 3 (2,94%), M4W2 – 3 (2,94%), M5W2 – 1 (0,98%), L2W1 – 2 (1,96%), L2W2 – 4 (3,91%), L2W3 – 1 (0,98%), L3W1 – 7 (6,86%), L3W2 – 6 (5,88%), L4W3 – 1 (0,98%). У плановых пациентов в 61 (19,4%) случае выполнен IPOM+, в 213 (68,05%) – IPOM, гибридная операция – в 31 (9,9%) случае, конверсия – в 9 (2,88%) случаях. В экстренном порядке в 8 (12,3%) случаях выполнена IPOM+, в 49 (75,38%) – IPOM, гибридная операция – в 6 (9,23%) случаях, конверсия осуществлена в 2 (3,08%) наблюдениях. Размер грыжевого мешка составлял от 1,5 до 20 см. Размер грыжевых ворот от 0,5 до 12,5 см. Полученные результаты. Среднее время операции составило 52,9 ( $\pm 140$ ) минуты. В 11 (2,93%) случаях выполнена конверсия. Отмечено 4 (1,85%) интраоперационных осложнения. 3 (75%) случая повреждения тонкой кишки во время лапароскопического адгезиолизиса, которые ушиты у 1 пациента лапароскопически, у 2 других – открыто с благоприятным исходом. 1 (25%) случай повреждение капсулы печени, потребовавшей электрокоагуляции. В послеоперационном периоде отмечен 1 (0,27%) случай острой спаечной обтурационной тонкокишечной непроходимости. Выявлено 27 (7,18%) рецидивов, из которых 2 (2,9%) зафиксировано после IPOM+ и гибридной операции, 25 (9,6%) – при IPOM. У 5 пациентов развитие рецидива связано со смещением импланта относительно грыжевых ворот, у 1 – со сморщиванием сетчатого импланта. У остальных 19 – причина не установлена в связи с отказом больного от повторной операции. Зафиксирован 21 (5,5%) случай парапротезной инфекции, потребовавшей удаления импланта у 12 пациентов (3,1%).

Послеоперационные серомы отмечены в 23 (6,08%) наблюдениях, из них 3 (13,04%) – инфицированные, гематомы – в 5 (1,32%) случаях, из них 1 (20%) инфицированная, послеоперационные инфильтраты у 5 (1,36%) больных. Инфицированные жидкостные скопления дренировались под ультразвуковым контролем. Все пациенты в послеоперационном периоде получали НПВС с целью обезболивания, 70 пациентам (18,5%) в связи с выраженным болевым синдромом потребовалось однократное введение трамадола. Случаев развития хронического болевого синдрома не выявлено. Летальных исходов не отмечено. Выводы. Интраоперационная пластика без ушивания грыжевых ворот (ИРОМ) демонстрирует достаточно высокую частоту рецидивов. Возможно одним из путей повышения надежности пластики является применение ИРОМ+. В то же время предписываемые данной методике недостатки в виде риска развития кишечной непроходимости и хронического болевого синдрома в нашем материале не нашли подтверждения. Можно отметить лишь наличие умеренного болевого синдрома в раннем послеоперационном периоде.

#### **340. Влияние герниопластики eTEP и ИРОМ на параметры качества жизни и спайкообразование у пациентов с первичными вентральными грыжами**

Армашов В.П. (1), Бурдаков В.А. (2), Потапов П.А. (1), Тимошенко Д.С. (1), Зверев А.А. (2), Нурланов Э.Н. (2), Вавшко М.В. (1), Куприянова А.С. (1), Путулян А.А. (1), Камчибек уулу Б. (1), Армашов Г.В. (1), Матвеев Н.Л. (1)

*1) Москва, 2) Воскресенск*

*1) РНИМУ, 2) МКНЦ им. А.С. Логинова, 3) Воскресенская областная больница, 4) РУМ*

Актуальность. В последнее время появилось большое количество исследований, сравнивающих результаты лечения пациентов с вентральными грыжами с применением современных эндовидеохирургических технологий. Несмотря на это, работы, оценивающие выраженность спайкообразования в зоне локализации импланта, для ряда методик проведены только в эксперименте. Целью данно-

го исследования явилась клиническая оценка качества жизни и частоты образования висцеро-париетальных спаек после выполнения ретромулярной (eTEP) и интраперитонеальной (IPOM) герниопластики у пациентов с первичными вентральными грыжами. Материал и методы. Отбор в ретроспективное, многоцентровое, контролируемое, когортное исследование проводили из предварительно сформированной группы пациентов с первичными неосложненными вентральными грыжами, которым ранее была выполнена протезирующая герниопластика eTEP или IPOM. Критерии включения в исследование: 1) возраст от 18 до 75 лет, 2) наличие информированного согласия, 3) плановое хирургическое вмешательство по поводу первичной вентральной грыжи, перенесенное более 12 месяцев назад. Критерии исключения из исследования: 1) возраст менее 18 или более 75 лет, 2) отказ от участия в исследовании. В рамках одного визита пациента проводили сбор анамнестических данных, анкетирование, общее клиническое обследование, исследование локального статуса, ультразвуковую диагностику висцеро-париетальных спаек. В результате последовательного отбора были сформированы 2 исследуемые группы по 40 пациентов в каждой. Полученные результаты. В исследование включены пациенты, ранее оперированные в 10-ти хирургических стационарах г. Москвы и Московской области. eTEP-пластика выполнялась в варианте Rives-Stoppa (eTEP-RS) или в сочетании с односторонней частичной задней сепарационной пластикой (eTEP-TAR). IPOM-пластика проводилась в лапароскопическом или гибридном варианте без ушивания (IPOM) или с ушиванием (IPOM Plus) грыжевого дефекта. Срок с момента проведения операции составил от 12 до 132 месяцев. В группах не было выявлено отличий по возрасту, полу, ИМТ, наличию сопутствующих заболеваний, наличию факторов риска образования грыжи, количеству хирургических вмешательств на органах брюшной полости, выполненных до герниопластики, количеству интраоперационных, ранних и поздних осложнений. В группах имелись отличия по локализации грыж. IPOM-пластику чаще выполняли при изолированных пупочных или эпигастральных грыжах, eTEP-пластику – при срединных грыжах нескольких локализаций. Площадь грыжевых ворот оказалась больше в группе пациентов, которым выполняли eTEP-пластику (24,5 (9,0 – 35,2) см<sup>2</sup> против 7,1 (3,1 – 18,4) см<sup>2</sup> в группе с IPOM,  $p < 0,001$ ). Также в группе eTEP оказалось

больше пациентов с диастазом прямых мышц живота (52,5% против 27,5% в группе IPOM,  $p = 0,022$ ). В группах имелись отличия по размеру импланта. При выполнении ретромускулярной пластики он составил 495,0 (450,0 – 525,0) см<sup>2</sup>, интраперитонеальной – 150,0 (116,6 – 300,0) см<sup>2</sup> ( $p < 0,001$ ). Параметры качества жизни, оцененные по шкале Европейского общества герниологов EuroHS-QoI, отличий в группах не выявили. Висцеро-париетальные спайки в зоне локализации протеза чаще наблюдались после герниопластики IPOM (32,5% против 7,5% после eTEP,  $p = 0,010$ ). Шансы образования висцеро-париетальных спаек в зоне эндопротеза после герниопластики IPOM оказались в 5,9 раза статистически значимо выше, чем при герниопластике eTEP (ОШ = 0,168; 95% ДИ: 0,044 – 0,649). Оценка такого параметра, как осложнение спайкообразования, показала полное отсутствие в сравниваемых группах подобного негативного события. Выводы. Отличия в качестве жизни у пациентов с первичными вентральными грыжами при сроках наблюдения более 12 месяцев после герниопластики eTEP и IPOM не наблюдаются. В тоже время, висцеро-париетальное спайкообразование в зоне протеза более выражено после интраперитонеальной пластики, чем после ретромускулярной. Однако, возникающие спайки не носят клинически значимый характер.

### **341. Результаты лечения больных язвенными гастродуоденальными кровотечениями**

Щеголев А.А., Аль Сабунчи О.А.

*Москва*

*Российский национальный исследовательский медицинский университет  
им Пирогова*

Актуальность: Рецидив кровотечения бесспорно остается одним из наиболее грозных осложнений язвенной болезни, многие годы занимая первую строчку в структуре летальности. В хирургическом сообществе не утихают дискуссии на тему выбора оптимального тактического подхода при рецидивных язвенных гастродуоденальных кровотечениях. Формирование программы обследования и лечения на базе национальных клинических рекомендаций, а также

непрерывное комплексирование на уровне различных подразделений (хирургии, эндоскопии, сосудистой хирургии, рентгеноэндоваскулярных отделений) постепенно становится основой многообещающего комплексного подхода и позволяет улучшить результаты лечения больных данной категории. Материал и методы: Дизайн исследования предполагал программу лечения, соответствующую принципам и стандартам, изложенным в Национальных клинических рекомендациях по язвенным гастродуоденальным кровотечениям (НКР) принятым в г. Воронеж в 2014 г. За прошедший 2023 год было пролечено 130 больных, источником кровотечения у которых являлись хронические язвы желудка и двенадцатиперстной кишки. Диагностика на этапе поступления для всех больных предполагала проведение экстренной ЭГДС. Следует отметить, что с эндоскопический гемостаз применялся у всех пациентов как с целью остановки, при активном кровотечении (Forrest IA/B) так и в качестве профилактики рецидива кровотечения (Forrest 2A/B). Из эндоскопических методов применяли инъекционную методику совместно с аргоноплазменной коагуляцией или наложением клипсы на кровоточащий сосуд. Программа медикаментозного лечения включала назначение препарата Омепразол в рекомендованной дозировке (160мг в виде внутривенной болюсной инфузии, с дальнейшим введением на инфузомате в дозировке 8 мг/ч. на протяжении трех суток, далее фракционно) и эрадикацию *Helicobacter Pylori* средствами первого ряда (Амоксициллин и Кларитромицин). ЭГДС в динамике проводили в течение первых суток при условии неустойчивого эндоскопического гемостаза, а также недостаточном первичном осмотре и при возникновении рецидива геморрагии. Тактика ведения больных с рецидивом геморрагии включала повторный эндогемостаз, эндоваскулярные вмешательства или экстренную операцию и в большинстве случаев определялась эмпирически. Полученные результаты: Показатель общей летальности в группе составил 1.9%, послеоперационной – 1.5%, летальность в группе консервативного лечения – 1.5%. В связи с высоким риском кровотечения или при его рецидиве 38 больным выполнен эндоваскулярный гемостаз. Хирургическая активность составила – (7 больных) 5.3%. В первые сутки пребывания в стационаре рецидив кровотечения был отмечен у 7 (7.1%) пациентов. Повторный эндоскопический гемостаз оказался эффективен для 82 больных

(76%) и потребовал применения дополнительных гемостатических методов, в том числе диатермокоагуляции, Endo Clot, Hemo-spray). У остальных 26 пациентов вновь развился рецидив кровотечения; повторно гемостаз был выполнен в 18 случаев, а в 3 случаях проведена транс-артериальная эмболизация. Ввиду неэффективности эндоскопических и медикаментозных методов остановки кровотечения было оперировано 17 больных, при этом послеоперационная летальность составила 29,4%. Общая летальность в группе с рецидивным язвенным кровотечением оказалась на уровне 11,1% (умерло 12 пациентов). Обсуждение, выводы и рекомендации: Исходя из результатов исследования, можно сделать вывод, что повторное использование эндоскопических и эндоваскулярных методов остановки кровотечения при впервые возникшем рецидиве язвенного кровотечения позволяет избежать оперативного вмешательства. Повторный рецидив кровотечения диктует необходимость индивидуального тактического подхода, однако промедление с выполнением хирургического лечения ведет к значительному росту летальности.

### **342. Пятилетний опыт применения видеохолангиоскопии при лечении крупного холедохолитиаза**

Генердукаев Л.Л. (1,2), Благовестнов Д.А. (1,2), Ярцев П.А. (1,2),  
Тетерин Ю.С. (1,2)

*Москва*

*1) ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, 2) ГБУЗ НИИ СП  
им. Н.В. Склифосовского ДЗМ*

Актуальность: По данным всемирного общества экстренной хирургии (WSSES), в развитых странах от 10 до 15 % взрослого населения страдают желчнокаменной болезнью. Одним из наиболее частых осложнений этого заболевания является холедохолитиаз, который возникает в 20% наблюдений. В последние годы, благодаря разработке электрогидравлической и лазерной литотрипсии, проводимой с помощью видеохолангиоскопии, стало возможным улучшить результаты транспапиллярных вмешательств. Цель: Демонстрация 5-летнего опыта применения видеохолангиоскопии

у пациентов с крупным холедохолитиазом. Материалы и методы: За период с января 2020 по июль 2024 года в НИИ скорой помощи имени Н.В. Склифосовского было выполнено 421 видеохолангиоскопии, из них 97 по поводу крупного холедохолитиаза, включая 11 пациентов с Синдромом Мириizzi. Результаты: Контактная литотрипсия была эффективна во всех случаях, кроме 2-х пациентов с Синдромом Мириizzi. Осложнений не отмечалось. Заключение: Пятилетний опыт применения видеохолангиоскопии с использованием электрогидравлической и лазерной литотрипсии демонстрирует высокую эффективность и безопасность этих методов при лечении крупных конкрементов в желчных протоках. Достигнутая эффективность в 99% случаев указывает на значительное улучшение клинических исходов, особенно в сложных случаях, таких как Синдром Мириizzi. Применение данных технологий позволяет минимизировать осложнения и сократить сроки госпитализации пациентов, что подтверждает их целесообразность и перспективность в хирургической практике.

### **343. Прогнозирование и оценка результатов лечения гастродуоденальных кровотечений у коморбидных пациентов**

Магомедов М.М., Хамидов М.А., Магомедов А.А., Магомедов М.А.

*Махачкала*

*ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России*

Введение. Гастродуоденальное кровотечение (ГДК) является грозным осложнением язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, а также частой причиной госпитализации. Несмотря на достижения клинической хирургии, новые эндоскопические методы диагностики и лечения, а также расширение арсенала медикаментозной противоязвенной терапии не привели к значимому снижению летальности при этом заболевании и составляет по данным Ревишвили А.Ш. и соавт. (2022г) от 10 до 14%. Неоднородность больных с гастродуоденальным кровотечением определяет необходимость изучения результатов их лечения и в том числе с учетом уровня коморбидности. Цель. Улучшить результаты лечения коморбидных пациентов с ГДК путем применения наиболее

эффективных методов достижения гемостаза Материалы и методы. Нами проведен ретроспективный анализ результатов лечения 68 пациентов с ГДК, пролеченных на базе РКБ СМП г. Махачкалы за период с 2018 по 2023 г. в возрасте от 22 до 74 лет, средний возраст составил  $42,4 \pm 4,3$  года. Мужчин было 46(67,6%), женщин – 22(32,4%). Всем пациентам выполнено ФГДС в экстренном порядке с визуализацией источника кровотечения. Выявлено, что язвенный дефект локализовался на передней стенке желудка и двенадцатиперстной кишки – в 36(52,9%) случаев, на задней стенке – 11(16,2%), на малой кривизне – 14(20,6%), на большой кривизне – 7(10,3%). В соответствии с классификацией по Forrest признаки продолжающегося кровотечения обнаружены у 8 (11,8%) пациентов(F1a) и у 14(20,6%) (F1b). Состоявшихся кровотечений выявлено у 46(67,6%) пациентов: (F2a – 28(60,9%), F2b – 11(23,9%), F2c – 7(15,2%). Была проведена стратификация 68 пациентов с ГДК и разделили их на три группы с учетом индекса коморбидности Charlson–Devo (0–2 балла – 22 (32,4 %) пациентов, 3–4 балла – 37 (54,4 %) и более 4 баллов 9 (13,2 %) больных). В 48 (70,6 %) наблюдениях был выполнен комбинированный эндоскопический гемостаз, в 17 (25 %) – была проведена трансартериальная эмболизация сосудов, в 3 (4,4 %) – хирургическое лечение. Построение модели прогноза лечения гастродуоденальных кровотечений осуществляли при помощи метода бинарной логистической регрессии, сравнение моделей – путем анализа кривых ошибок (ROC-анализ). Для стратификации осложнений и риска летальности использовали шкалы Blatchford и Rockall. Риск развития геморрагического шока (ГШ) был выше у больных с непродолжительным или отсутствующим анамнезом ЯБ ( $2,4 \pm 1,8$  против  $9,7 \pm 1,0$  г. У больных без ГШ;  $r = 4,88$ ;  $p = 0,004$ ), одновременно при длительном язвенном анамнезе была максимальной вероятность обнаружения при первичной ЭГДС стигмат кровотечения F1B ( $17,0 \pm 5,1$  г.;  $F = 4,99$ ;  $p = 0,027$ ). Результаты. В зависимости от уровня коморбидности при сравнениях частота послеоперационных осложнений в третьей группе (33,3%, 3/9) была статистически значимо выше по сравнению с первой (18,2 %, 4/22) и второй группами (24,3 %, 9/37) ( $\chi^2 = 14,809$ ,  $p < 0,001$ ). Послеоперационная летальность в первой группе составила 4,5 % (1/22), во второй – 5,4 % (2/37), в третьей – 33,3 % (3/9) ( $\chi^2 = 25,1$ ,  $p < 0,001$ ). Прогностически неблагоприятными считают

размер язвы более 2 см. У больных с язвами диаметром  $\geq 2$  см чаще отмечали коллапс, АД сист.  $< 100$  мм. рт. ст. при поступлении, стигматы ЯГДК подгрупп F1 B, F II. При сравнительном анализе прогностическая модель, учитывающая коморбидный статус пациента, позволяла предсказывать развитие послеоперационных осложнений и летальности с наибольшей точностью (площадь под кривой ошибок (AUC) составила  $0,968 \pm 0,01$  (95 % ДИ:  $0,961 - 0,989$ ), чувствительность – 92,1 %, специфичность – 96,4 %, диагностическая эффективность – 95,7 %). Выводы. Мультидисциплинарный подход позволил прогнозировать результаты развития послеоперационных осложнений и летальности, с учетом коморбидного статуса пациентов с гастродуоденальными кровотечениями. У коморбидных пациентов с ГДК, выполнение эндоваскулярной эмболизации, при сохраняющемся высоком риске рецидива кровотечения после ЭГ, позволяет достигнуть окончательной остановки кровотечения и значительно снизить летальность.

#### **344. Современный подход к лечению больных с инфарктом кишечника в условиях многопрофильного стационара**

Соловьев И.А.(1,2,3), Дуданов И.П.(2,3), Завражнов А.А.(1,2,3),  
Оглоблин А.Л.(2,3), Зеленин В.В.(2,3), Лучинина Д.В.(3),  
Петров А.А(3).

*Санкт-Петербург*

*1) Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего образования Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова, 2) ФГБОУ ВО СПбГУ*

Актуальность. Инфаркт кишечника обусловлен острым нарушением артериального и венозного кровоснабжения в различных его отделах. Заболеваемость составляет  $0,09 - 0,2\%$  от всей ургентной хирургической госпитализации, а летальность  $70 - 90\%$  случаев, что делает работу актуальной. Цель: продемонстрировать полученные результаты лечения больных на основании, внедренного в 2021г. внутреннего протокола диагностики и оперативного лечения инфаркта кишечника в многопрофильном стационаре, оценить эффективность стратегии раннего эндоваскулярного хирургического

лечения. Материалы и методы. Проанализированы результаты лечения 151 больного, находившегося на лечении с 2018 по 2023 г.г. Средний возраст составил  $76,2 \pm 8,9$  лет. Сроки от начала заболевания до госпитализации: до 6 часов у 27 (18%), от 6 до 12 часов у 18 (11%), от 12 до 24 у 34 (22%), более 24 часов у 72 (49%) больных. При госпитализации, выполнялся объем стандартных исследований при urgentной патологии живота. СКТ в ангиорежиме проведена в 100% случаев, не смотря на наличие почечной недостаточности. Выявленная окклюзия мезентериальных сосудов при СКТ являлась показанием к срочной прямой ангиографии с последующим эндоваскулярным лечением, рекомендованным в срок от 6 до 12 часов с начала заболевания. Хирургическое лечение было выполнено 118 (78%) больным из 151. Открытая операция у 85 (72%) больных, рентгенэндоваскулярное лечение у 20 (17%) больных и 13 (11%) произведена эксплоративная лапароскопия. При перитоните первым этапом выполнялась открытая операция. Лапароскопия показана после восстановления кровотока в артериальном русле в срок 24-48 часов для исключения продолженной ишемии кишечника. При наличии жизнеспособных 50-70 см и больше от связки Трейца, проводили резекцию без наложения первичного анастомоза. При отсутствии перитонита, выполнялась ревизия верхней брыжеечной артерии и ее ветвей, прямая/непрямая тромбэмболектомия и реконструктивная ангиопластика. В срок 12-24 часов придерживались тактики (second look operation). При отсутствии некроза формировали анастомоз бок-в-бок, при продолженном некрозе кишки выполнялась резекция без наложения анастомоза, с выполнением запрограммированной релапаротомии через 24-48 часов. Эндоваскулярное лечение выполнено 20 (17%) больным. Были использованы следующие эндоваскулярные операции – тромбаспирация, тромбэмболектомия, баллонная ангиопластика в сочетании со стентированием пораженного сегмента. После интервенционной операции всем больным в течение 72 часов выполняли контрольную СКТ ангиографию. В последующем, 11 больным потребовалась открытая операция. В лечении 14 (10%) больных венозным тромбозом основывались на наличие или отсутствие перитонита. В случае некроза кишки, выполнялась резекция без наложения анастомоза, с дальнейшей запрограммированной релапаротомией в течение 24-48 часов. При отсутствии перитонита проводилась антиагрегант-

ная, антикоагулянтная и антибактериальная терапия. Обсуждение. Выполнение диагностического алгоритма позволило уменьшить время от момента госпитализации больного до проведения инвазивного лечения (в среднем 1,8 часа). применение эндоваскулярных методик, снизило количество открытых операций и объем проводимой резекции кишки. Контрольная лапароскопия уменьшила количество лапаротомий, позволила дифференцировать ишемию от инфаркта кишки. Подход second look operation в течение 12-24 часов снизил количество несостоятельности анастомозов, и прогрессирование перитонита. Эдоваскулярно кровотоков восстановлен в 20 случаях, что позволило уменьшить объем некроза кишечника и несостоятельность анастомоза. Результат. Летальность составила 105 (70%) человек. Наибольшее количество умерших отмечено в группе с поздним обращением за медицинской помощью (более 24 часов). С выздоровлением выписано 46 (30%) больных. Выводы: внедренный протокол диагностики с обязательной СКТ-ангиографией и активным хирургическим лечением инфаркта кишки показал свою эффективность. Выполнение раннего эндоваскулярного хирургического лечения существенно снижают летальность у данной группы пациентов.

### **345. Оценка эффективности и безопасности применения рентген-эндоскопических вмешательств у пациентов со «свежими» повреждениями желчевыводящих путей**

Шаповальянц С.Г. (1,2), Плахов Р.В. (1,2), Козлова П.С. (1), Будзинский С.А. (1,2), Фрейдович Д.А. (2), Федоров Е.Д. (1,2)

*Москва*

*1) ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, кафедра госпитальной хирургии №2 с научно-исследовательской лабораторией хирургической гастроэнтерологии и эндоскопии*

Введение. Рентген-эндоскопические вмешательства(РЭВ) заняли прочные позиции в диагностике и лечении больных со «свежими» повреждениями желчевыводящих путей(ЖВП). По различным данным, эффективность РЭВ достигает 90%. Целью данного

исследования явилась оценка эффективности и безопасности РЭВ у пациентов со «свежими» повреждениями ЖВП. Материалы и методы. Ретроспективно проанализированы результаты лечения 81 пациента с повреждениями ЖВП с 2016 по 2024 год, диагностированных в сроки до 30 суток после холецистэктомии (частота ятрогенных повреждений: 0,8% от всех вмешательств). Результаты. Основными проявлениями повреждений ЖВП были: желчеистечение по дренажу (n=32; 39,5%); перитонит (n=14; 17,3%); жидкостное скопление в подпеченочном пространстве (n=16; 19,8%); механическая желтуха (n=6; 7,4%). В 13/81 (16%) наблюдениях ятрогенное повреждение ЖВП диагностировано интраоперационно. Хирургическое лечение выполнено у 22/81 (27,2%) больных; консервативно пролечены 6/81 (7,4%) пациентов; остальные 53/81 (65,4%) — с использованием РЭВ, в том числе, с применением холангиоскопии у 7/53 (13,2%) больных. В группе 53 больных, которым проводились РЭВ, мужчин — 25/53 (47,2%), женщин — 28/53 (52,8%), медиана возраста 66 лет [33; 91]. Повреждение типа А по Strasberg выявлено у 35/53 (66%) больных, тип С — у 1/53 (1,9%); тип D — у 11/53 (20,8%); тип E — у 6/53 (11,3%) больных. С использованием ретроградного доступа РЭВ удалось выполнить у 45/53 (84,9%) пациентов; антеградного — у 6/53 (11,3%); комбинированный «рандеву» — доступ применен у 2/53 (3,8%) больных. Средний срок госпитализации —  $11,38 \pm 6,26$  койко-дней. У 37/53 (69,8%) больных выполнена ЭРХГ, ЭПСТ с установкой билиодуоденального стента (тип А: n=30, тип С: n=1, тип D: n=6); у 4/53 (7,5%) — ЭПСТ (тип А: n=4); у 1/53 (1,9%) больной — ЭПСТ, литоэкстракция (тип А: n=1); у 2/53 (3,8%) — наружное внутреннее дренирование по методике «рандеву» (тип D: n=2); у 1/53 (1,9%) — транспапиллярное дренирование биломы (тип D: n=1); у 1/53 (1,9%) больной — комбинация наружного дренирования и стентирования биломы (тип D: n=1). Невозможность выполнения ретроградного транспапиллярного вмешательства констатирована у 7/53 (13,2%) пациентов, которым выполнено наружное (тип E: n=3) или наружное внутреннее дренирование ЖВП (тип D: n=2). В 2-х наблюдениях (тип E: n=2) попытка антеградного вмешательства безуспешна — направлены на хирургическое лечение. Семейным пациентам (13,2%) выполнена холангиоскопия: у 5х больных с целью проведения струны за область стриктуры (тип D: n=1, тип E: n=2), у 1 пациента (тип А: n=1) — для исключения пересечения

правого долевого протока, в одном наблюдении—для исключения рубцовой стриктуры (тип А: n=1). Общая эффективность РЭВ составила 86,2% (46/53): у 38/53 (71,7%) пациентов—окончательный метод лечения (ликвидация желчеистечения, нормализация лабораторно-инструментальных показателей), в 8/53 (15,1%) наблюдениях—декомпрессия билиарного тракта, ликвидация механической желтухи. Пациенты с полным пересечением ОЖП (тип Е: n=3) направлены для проведения реконструктивного вмешательства, у 5х больных (тип D: n=4; тип Е: n=1) проведено этапное лечение с использованием РЭВ. Техническая и клиническая неудача РЭВ констатирована у 7/53(13,2%) больных (тип А: n=3, тип D: n=2, тип Е: n=2): недостаточная герметизация дефекта (n=2), прогрессирование перитонеальных симптомов (n=3), невозможность проведения дополнительного РЭВ при полном пересечении ОЖП (n=2). При этом 5 пациентов (тип А: n=3, тип D: n=2) повторно оперированы с выздоровлением. У одной пациентки (1,8%) отмечено нежелательное явление (IIIa по кл. AGREE), — проксимальная миграция стента, потребовавшее выполнения повторного ретроградного вмешательства. У 4/53(7,5%) больных (тип А: n=3, тип D: n=1), несмотря на успешно выполненные РЭВ, зарегистрированы летальные исходы (ТЭЛА, n=1; СПОН, n=2; панкреонекроз в стадии гнойных осложнений, n=1). Заключение. РЭВ являются эффективной (86,2%) и безопасной альтернативой хирургическому лечению более, чем у половины пациентов (65,4%) со «свежими» повреждениями ЖВП.

### **346. Хирургия инфекционных легочных деструкций в многопрофильном стационаре. Успехи и проблемы**

Нечай В.С., Петнюнас А.С., Султанов К.Г., Симонян Д.М.

*Тула*

*ГУЗ ТО «Тульская областная клиническая больница»*

Введение. Легочные нагноения — это патологические состояния, характеризующиеся воспалительной инфильтрацией и последующим гнойным или гнилостным распадом (деструкцией) легочной ткани в результате воздействия инфекционных возбудителей. К ним относятся абсцесс легкого, гангрена легкого, бронхоэктатическая

болезнь, нагноившаяся киста легкого и абсцедирующая пневмония. Эмпиема плевры (гнойный плеврит, пиоторакс) — скопление гноя в плевральной полости с вторичной компрессией легочной ткани — следствие прогрессирования пневмонии и абсцесса лёгкого или результат хирургического вмешательства на легком. Летальность при эмпиеме плевры достигает 28%, при сочетании эмпиемы плевры и бронхо-плеврального свища — 25-67%. У 11—40% больных острая эмпиема плевры переходит в хроническую. При отсутствии радикального лечения эмпиемы развиваются необратимые морфологические изменения плевральных листков и легкого. Материалы и методы. Включены пациенты с заболеваниями МКБ J85.0-J85.3; J86.0, J86.9 обоих полов старше 18 лет с любым сроком от начала заболевания. Исключены из исследования пациенты с абсцессами и эмпиемами плевры специфической этиологии (tbc, параконкрзные, посттравматические, пострезекционные), пациенты с иммуносупрессией и с досуточной летальностью. Исследование продолжалось 01.2019- 12.2022 г. (кроме 2021 г.). Всего пролечено 122 пациента, которые были разделены на группы операций: только дренирование (n=59), дренирование с последующей видеоассистированной торакоскопией (VTS) (n=37), открытые операции — лобэктомия при абсцессе (n=3) и консервативная терапия (n=23). Средний возраст по подгруппам составил 53,3 — 54,3 лет, преобладали мужчины. По полу, возрасту, давности от начала заболевания и коморбидности группы были сравнимы (p=0,435). Результаты. Послеоперационный койко-день в группах составил: дренирование + VTS — 15,3 сут; только дренирование — 23,6 сут; лобэктомия при абсцессе — 9,75 сут. В группе консервативного лечения — 16,7 суток. Разница по послеоперационному койко-дню в сравнении с консервативным лечением не достигла уровня статистической значимости. Среди оперированных пациентов развилось 22 осложнения — в группе дренирования + VTS 4 (10,8%), в группе только дренирования — 18 (30,5%). По этому показателю разница между подгруппами была статистически значимой (p = 0,026). Среди пациентов, которым выполнена лобэктомия при абсцессе осложнений не было. Среди пациентов, у которых предпринято консервативное лечение, у 5 (21,7%) оно оказалось не эффективным и они были оперированы. Умерло 4 пациента (6,8%), все в группе дренирования. Разница в летальности между группами, не смотря на отчетливый тренд, не достигла уровня ста-

тистической значимости. Выводы 1. Радикальные операции при легочных деструкциях, осложненных эмпиемой сопровождается статистически значимым ( $p=0,026$ ) снижением уровня осложнений 2. Летальность отмечена только в группе дренирования, однако, несмотря на тренд, статистическая достоверность не достигнута (малая выборка) 3. Радикальные операции при легочных деструкциях, осложненных эмпиемой позволяют сократить срок стационарного лечения на 8,3 сут

### **347. Опыт применения эрбиевого лазера в лечения острых и длительно незаживающих ран у раненых**

Сандалов Е.Ж.

*Екатеринбург*

*ФГКУ «354 ВКГ» Минобороны России*

Актуальность. Боевые поражения характеризуются обширность повреждений, зоны раневого канала, инфицированность ран, некрозы первичные и вторичные, множественные ближайшие и отдаленные осложнения и последствия. Лечение пациентов с такими повреждениями сложное, длительное и высокозатратное. Материалы и и методы. В отделении гнойной хирургии ФГКУ «354 ВКГ» Минобороны России применен разработанный в Беларуси метод лазерного обработки раневой поверхности и стимуляции репарации, основанный на воздействии излучения Er:YAG лазера (Евразийский патент № 021139 «Способ обновления биологических тканей и устройство для осуществления способа». Первый этап: воздействие на поверхность ТЯ излучением эрбиевого лазера в импульсном режиме с целью санации гнойно-некротического очага и удаления нежизнеспособных тканей методом абляции (вапоризации), стерилизации раневых поверхностей без перегрева подлежащих слоев. Второй этап: для восстановления трофики и стимуляции роста новых тканей используется пространственно модулированное излучение YAG:Er лазера, которое создает упорядоченные области микроабляции в толще ткани. Генерирующиеся взрывные акустические волны образуют области механического микротравмирования, которые находятся в окружении нетравмированных тканей

и не оказывают на их функционирование никакого воздействия. Благодаря такого рода воздействию происходит улучшение трофики и рост новых клеток, т.е. запускается механизм репаративной регенерации по типу реституции. Результаты. Процедуры выполняли в разные сроки Осложнений и побочных эффектов не отмечалось. В отделении гнойной хирургии лечение высокоинтенсивным лазером проведено у 80 пациентов с механическими травмами, термическими и холодовыми травмами. Подготовка раневой поверхности к свободной кожной пластике проведена у 2 пациентов. Раны гранулировали более быстро, появлялась дополнительная эпителизация ран по краям. Метод обработки раневой поверхности после свободной кожной пластики нерасщепленным перфорированным кожным лоскутом использованы у 8 пациентов. При этом полное приживание лоскута после обработки отмечалось у 6, у 2 человек лоскуты частично лизировались, что было связано с несостоятельностью повязки. Эпителизация поверхности отмечалась на 5-10 сутки. При этом, если имелись островки собственной кожи, отмечалось их разрастание по площади. При отсутствии обширных глубоких термических поражений кожи проводилась обработка ожоговых ран с гранулированием и краевой эпителизацией на 8 – 14 сутки. Поверхностные ожоги 2 – 3А степени эпителизовались после 2 – 3 обработок с формированием нормотрофических рубцов. Раны после отморожений 3 – 4 степени обрабатывались 1 раз в 2 – 3 дня, при этом имелось как гранулирование и эпителизация раны, так и улучшение трофики кожи вокруг нее и заживление нормотрофическим рубцом. Лечение обширных, инфицированных ран проводилось в двух режимах: при загрязненных, инфицированных, вялогранулирующих ранах применялась методика двухэтапной обработки – режим абляции (физическая некрэктомия) + режим стимуляции SMA-насадка (пространственно модулированная абляция). При гранулирующих «чистых» ранах применялся режим стимуляции репарации пространственно модулированной абляцией. У одного пациента метод применен при лечении нейротрофической язвы, неподдающейся традиционной терапии с использованием мазевых повязок и раневых покрытий. Выводы. Наш опыт применения излучения эрбиевого лазера для лечения раненых и пораженных показал его высокую эффективность. Считаем целесообразным более широкое применение представленного метода

для лечения острых и хронических ран как в виде монометода, так и в комплексе с другими методами.

### **348. Возможности несвободной пластики дефектов мягких тканей при лечении остеомиелита костей голени и стопы**

Шабунин А.В., Бедин В.В., Подкосов О.Д.

*Москва*

*ГБУЗ ММНКЦ им. С.П.Боткина*

Ведение: Остеомиелит костей голени и стопы является по сей день актуальной темой для обсуждения. Одной из весомых проблем при лечении пациентов с данной патологией является наличие дефекта мягких тканей. Как правило в 75% случаев остеомиелит костей голени сопровождается дефектом мягких тканей и 78% случаев остеомиелита костей стопы. Причиной тому служит дефицит мягких тканей, который возникает в случае серии оперативных вмешательств, а в случаях хронического остеомиелита, одного оперативного вмешательства может быть недостаточно. Важно отметить, что в области, в которой имеется рубцовый или раневой дефект, кровоснабжение хуже, чем в здоровом сегменте, что также может быть причиной для очередных обострений или рецидивов. В подобных случаях прибегают к различным методикам замещения мягкотканых дефектов, одним из таких методов является несвободная пластика. Цель работы: улучшить результаты лечения пациентов с остеомиелитом костей голени и стопы с дефектами мягких тканей за счет применения несвободной кожной пластики Материалы и методы: за период с 2022 по 2024 в отделении гнойной травматологии ММНКЦ им. С.П.Боткина было пролечено 25 пациентов с остеомиелитом костей голени и стопы. Пациенты разделялись по локализациям: 12 пациентов с остеомиелитом дистальных отделов костей голени, 10 пациентов с остеомиелитом проксимальных отделов костей голени, 3 пациента с остеомиелитом костей стопы. У всех пациентов помимо остеомиелита костей голени и стопы были мягкотканые дефекты и в комплекс лечения всех пациентов была включена пластика мягкотканых дефектов несвободным лоскутом. Результаты: отмечено, что из 25 пациентов у 22 были

зарегистрированы отличные и хорошие результаты. Всем 12 пациентам из группы дистальных отделов костей голени выполнена пластика суральным лоскутом на дистальной ножке, и у всех 12 человек были зарегистрированы отличные и хорошие результаты, признаков незаживления лоскутов не было отмечено ни у одного пациента. 10 пациентам из группы проксимальных отделов костей голени были выполнены пластики дефектов медиальным или латеральным икроножным лоскутом. 1 результат признан неудовлетворительным, 9 признаны отличными и хорошими. 3 пациентам из группы дефектов стопы были выполнены пластики подошвенным лоскутом. 1 результат признан неудовлетворительным и 2 результата признаны хорошим и отличными. Выводы: — Применение методики несвободной пластики позволяет заместить мягкотканый дефект при остеомиелите костей голени и стопы не только на санационном этапе, но и на реконструктивном — Применение методики несвободной пластики позволяет в будущем прогнозировать возможности к костной пластике или другим методам замещения костных дефектов — Применение методики несвободной пластики позволяет снизить риск возможных отдаленных осложнений

### **349. Хирургическое лечение детей с солидной псевдопапиллярной опухолью поджелудочной железы**

Соколов Ю.Ю. (1), Ефременков А.М. (1,2), Ахматов Р.А. (1,3),  
Зыкин А.П. (1,2)

*Москва*

*1) Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования; 2) Центральная клиническая больница с поликлиникой Управления делами Президента РФ; 3) Детская городская клиническая больница святого Владимира.*

Актуальность: Солидная псевдопапиллярная опухоль (СППО) поджелудочной железы (ПЖ) является достаточно редкой патологией и встречается в 1-3% всех опухолей поджелудочной железы. СППО обладает низким потенциалом злокачественности и поражает преимущественно девушек молодого возраста Единственным радикальным методом лечения является хирургический. Цели: де-

монстрация опыта хирургического лечения детей с солидной псевдопапиллярной опухолью поджелудочной железы различной локализации. Материалы и методы: на клинических базах кафедры детской хирургии им. академика С.Я. Долецкого в период с 2005 по 2024 годы по поводу СППО оперированы 18 детей в возрасте от 2 до 17 лет, из них 16 девочек и 2 мальчика. Основными клиническими проявлениями являлись: боль в животе – 11; диспептические проявления – 4; пальпируемое образование в эпигастральной области – 3. Бессимптомное течение отмечено в 5 наблюдениях. С целью диагностики и определения локализации СППО в ПЖ на дооперационном этапе использованы трансабдоминальное и эндоскопическое УЗИ, МСКТ с внутривенным контрастированием, МРТ. Выполнялись следующие типы резекционных вмешательств: дистальная резекция ПЖ – 6; центральная резекция ПЖ с формированием дистального панкреатоеюноанастомоза – 5; пилоросохраняющая панкреатодуоденальная резекция – 4; корпорокаудальная резекция ПЖ – 2; энуклеация объемного образования – 1. Результаты: Лапароскопический доступ применен у 11 детей, лапаротомия – 6, робот-ассистированная дистальная резекция ПЖ – 1. Конверсия потребовалась в 2 наблюдениях. Послеоперационные осложнения отмечены в 6 наблюдениях, из которых 3 (Clavien – Dindo: I – 1 [16,7%]; II – 2 [33,3%]) разрешились консервативно, в 3 наблюдениях потребовалось повторное оперативное вмешательство (Clavien – Dindo: IIIb – 3 [50%]): парапанкреатическое жидкостное скопление после лапароскопической центральной резекции ПЖ, потребовавшее релапароскопии, дренирования сальниковой сумки; формирование псевдокисты после лапароскопической дистальной резекции ПЖ, потребовавшее релапароскопии, дренирования кисты; несостоятельность гепатикоеюноанастомоза после лапароскопически-ассистированной ПДР, потребовавшая лапаротомии, реконструкции билиодigestивного анастомоза. Максимальная длительность наблюдения в послеоперационном периоде составила 10 лет. Рецидивов не отмечено. Заключение: Выбор хирургического доступа и оптимального объема оперативного вмешательства у детей с СППО определяются локализацией опухоли в ПЖ, размерами патологического очага и взаимоотношениями опухоли с окружающими анатомическими структурами.

### 350. Тромбоэмболические осложнения после кроссэктомии

Царев О.А., Прокин Ф.Г. Сенин А.А., Захаров Н.Н., Корчаков Н.В.

*Саратов*

*Саратовский государственный медицинский университет*

*им. В.И. Разумовского*

Актуальность. В настоящее время не достаточно изучено значение недифференцированной дисплазии соединительной ткани (НДСТ) в развитии тромбоэмболических осложнений у пациенток перенесших кроссэктомиию. Цель. Изучить значение недифференцированной дисплазии соединительной ткани в развитии тромбоэмболических осложнений у пациенток перенесших кроссэктомиию, в связи с развитием острого варикотромбофлебита (ОВТФ), для определения тактики хирургического лечения. Материал и методы. У 132 пациенток острым варикотромбофлебитом большой подкожной вены (БПВ) выполнили кроссэктомиию. В основную группу вошли 67 пациенток с НДСТ, 65 – без НДСТ были включены в группу сопоставления. Исследовали эхоэмиотику вен нижних конечностей, морфологические особенности вен, а также отдаленные результаты на протяжении 36 месяцев. Использовали метод Кокса для изучения влияние НДСТ на развитие рецидива ОВТФ и тромбоэмболических осложнений. Различия считали существенными при  $p < 0,05$ . Результаты. У пациенток с НДСТ выявлены морфологические признаки слабости соединительно-тканного каркаса вен. Эхоэмиотика вен нижних конечностей у пациенток с НДСТ значительно отличается. Коллатералей у сафено-фemorального соустья (СФС) существенно больше – 5,55-0,100, группа сопоставления – 4,022-0,077 ( $p=0,0001$ ). Диаметр БПВ – 9,034-0,102 мм, группа сопоставления – 8,052-0,077 мм ( $p=0,0003$ ). Толщина стенки большой подкожной вены у СФС – 1,01-0,013 мм, группа сопоставления – 0,79-0,010 мм ( $p=0,0001$ ). Диаметр *v. epigastrica superficialis* – 5,14-0,094 мм, группа сопоставления – 3,66-0,077 мм ( $p=0,0001$ ). У 57 (85,1%) пациенток основной группы было выявлено прогрессирование варикозной болезни, в группе сопоставления лишь у 14 (21,5%) ( $p=0,003$ ). У 22 (32,8%) пациенток основной группы произошел рецидив ОВТФ, в группе сопоставления – у 5 (7,7%) ( $p=0,002$ ). Тромбоз бедренной вены произошел у 8 пациенток основной груп-

пы и у одной – группы сопоставления ( $p=0,001$ ). У двух пациенток основной группы произошла эмболия легочной артерии. По данным регрессионного анализа НДСТ является независимым фактором риска рецидива ОВТФ и тромбоэмболических осложнений, отношение рисков – 4,216 (95% ДИ 1,595-11,147). Обсуждение. Для предотвращения рецидива ОВТФ и тромбоэмболических осложнений у пациенток с НДСТ после выполнения кроссэктомии целесообразно выполнить второй этап хирургического лечения сразу после купирования клинических признаков острого воспаления. Выводы. Недифференцированная дисплазия соединительной ткани является независимым фактором риска развития тромбоэмболических осложнений после кроссэктомии, что требует раннего выполнения второго этапа хирургического лечения.

### **351. Наш опыт использования различных систем прогнозирования для определения риска рецидива кровотечения из верхних отделов желудочно-кишечного тракта**

Репин И.Г. (1,2), Брехов Е.И. (1), Калинин В.В. (1), Сычев А.В. (1),  
Репин Д.И. (1,2)  
*Москва*

*1)Центральная государственная медицинская академия УД Президента РФ  
2) Клиническая больница №1 УД Президента РФ*

Цель исследования. Определить оптимальный способ прогноза рецидива геморрагии при использовании различных прогностических систем. Материалы и методы. Был проведен проспективный анализ данных, полученных в ходе обследования и лечения 190 пациентов, с острыми гастродуоденальными кровотечениями, поступивших в Клиническую больницу №1 Управления делами Президента РФ. Лечение пациентов проводилось в строгом соответствии с клиническими рекомендациями. При поступлении проводилась оценка прогноза рецидива кровотечения с использованием прогностических систем. Были оценены следующие отечественные шкалы прогноза: Затевахина-Щеголева, Кузеева, Винокурова-Капитоновой, Лебедева-Климова, а также шкалы зарубежных авторов Rockall, Glasgow-Blatchford, PNED, AIMS 65. Критерием

включения в исследование было наличие у пациента кровотечения из верхних отделов ЖКТ, критерием исключения – подтвержденный источник кровотечения из варикозных вен пищевода и желудка. Прогноз определялся сначала по результатам первичного осмотра, а затем по результатам обследования, проведенного в первые часы после поступления в стационарном отделении скорой медицинской помощи. По окончательным итогам госпитализации пациентов в стационар оценивалась достоверность прогноза. Точность прогноза оценивалась с помощью различных методов статистического анализа. Определялась чувствительность и специфичность каждой методики, критерии оценки значимости различий исходов в зависимости от воздействия фактора риска, составлялась четырехпольная таблица сопряженности, определялся критерий Спирмена, критерий Крамера, коэффициент сопряженности Пирсона. Также проводился анализ методом логистической регрессии с построением ROC- кривых. Определялись: «критерии оценки значимости различий исходов в зависимости от воздействия фактора риска» Для сравнительной оценки информативности двух прогностических шкал были построены ROC-кривые, с использованием формул Hanley и McNeil. На итоговой диаграмме установлено взаимоотношение ROC-кривых. Метод ROC-анализа позволяет определить качественную величину достоверности различия и информативности изучаемых методов. После построения кривых вычислялся показатель «площади под кривой» AUC и устанавливался 95% доверительный интервал. Результаты. По уровню достоверности прогноза, соотношению чувствительность/специфичность оптимальные результаты показала шкала Rockall. Чувствительность – 100%, специфичность 53,7%, AUC- 0,917685. По экспертной шкале качества модели показатель AUC в диапазоне 0,9-1,0 является признаком модели отличного качества. Остальные системы прогнозирования вошли в диапазон 0,8-0,9 – модель очень хорошего качества и 0,7-0,8 – хорошего качества. При этом следует отметить, что в случае, когда пациенты были отнесены к группе низкого риска по окончательным результатам госпитализации не было ни одного случая рецидива, необходимости повторного гемостаза, не требовалось оперативное лечения и не наступал летальный исход. Обсуждение. Нам представляется весьма важным использование прогностических критериев на начальных стадиях обследования и лечения

пациентов с острыми кровотечениями из верхних отделов ЖКТ. Особенно это важно в небольших районных больницах. При стратификации пациента в группу низкого риска возможна госпитализация в обычный стационар (Районная больница), выполнение ЭГДС силами эндоскописта больницы (там не всегда есть аппаратура для эндогемостаза) и так далее. Выводы. Палагаем возможным внести некоторые изменения в НКР по кровотечениям из верхних отделов ЖКТ. Официально утвердить одну из систем прогнозирования и определить маршрутизацию и алгоритм обследования и лечения с учетом показателей прогноза.

### **352. Методы локальной деструкции в хирургии и онкологии**

Трандофилов М.М., Терясов С.Г., Вахромкин В.С., Сизова А.Н.

*Москва*

*ФГБОУ ВО “Российский университет медицины” Минздрава России*

Актуальность. Современные методы лечения злокачественных новообразований печени и щитовидной железы требуют высокой точности и минимальной инвазивности. С каждым годом увеличивается количество пациентов с метастатическими поражениями, что требует разработки и внедрения инновационных подходов к лечению. Одним из таких методов является локальная деструкция опухолей с использованием абляции, которая демонстрирует высокую эффективность и безопасность. В условиях поздней диагностики и распространенности ракового процесса традиционные хирургические методы не всегда возможны или эффективны. При ограниченных функциональных резервах органов, таких как печень и щитовидная железа, применение локальной деструкции позволяет значительно улучшить результаты лечения и повысить выживаемость пациентов. Радиочастотная абляция (РЧА) печени используется для уничтожения опухолевых узлов путем локального нагрева ткани до температуры коагуляционного некроза. Применяемые аппараты обеспечивают точную доставку энергии к целевой зоне, что позволяет минимизировать повреждение окружающих здоровых тканей. Материалы и методы. В исследовании участвовали 36 пациентов с метастатическим раком печени, где было проведено 30

процедур чрескожной чреспеченочной абляции и 6 процедур интраоперационной абляции в сочетании с резекцией печени. Средняя однолетняя выживаемость составила 83%, двухлетняя – 66%, трехлетняя – 33%. Процедуры показали высокую эффективность в сочетании с минимальными осложнениями, такими как умеренное кровотечение и ожоги кожи в месте введения аппликаторов. Лазерная абляция печени проводится с использованием аппарата EcholaserX4, который позволяет проводить процедуру под контролем ультразвука. Применение нескольких световодов одновременно позволяет увеличить зону некроза до 50 мм, что снижает вероятность локальных рецидивов. В период с 2017 по 2024 годы проведено лечение 283 пациентов с первичным и метастатическим раком печени, а также пациентов с фиброnodулярными гиперплазиями, гемангиомами печени и аденомами печени. У пациентов с метастатическим поражением печени показатели выживаемости достигли 88% на первом году и 71% на втором году наблюдения. Эти результаты, вместе с успешным лечением пациентов с доброкачественными образованиями печени, такими как фиброnodулярные гиперплазии, гемангиомы и аденомы, подчеркивают высокую эффективность метода. Лазерная абляция щитовидной железы была проведена у 10 пациентов с доброкачественными узлами. В одном из случаев был обнаружен узел размером 17,2x10x23,5 мм, который был успешно разрушен с применением лазера. Процедура проводилась под контролем ультразвука с использованием иглы Chiba 21 G и лазерного аппарата Echolaser X4. Лазерная абляция щитовидной железы показала высокую эффективность, достигнув полной деструкции узла с минимальными осложнениями. Среднее время экспозиции составляло 12 минут, а общее количество энергии – 3000 Дж. Контроль с помощью УЗИ показал гиперэхогенную зону абляции размером 17,4x10,1x23,9 мм, что свидетельствует об успешной процедуре. Выводы. Методы локальной деструкции, такие как радиочастотная и лазерная абляция, демонстрируют высокую эффективность при лечении опухолей печени и щитовидной железы. Эти методы позволяют не только уменьшить количество осложнений, но и повысить общие показатели выживаемости пациентов. Внедрение таких технологий в клиническую практику расширяет возможности лечения и улучшает качество жизни пациентов.

### **353. Сравнительный анализ лазерной и микроволновой абляции в хирургическом компоненте лечения опухолевых образований печени**

Праздников Э.Н., Трандофилов М.М., Терясов С.Г. Вахромкин В.С.,  
Кошелев И.А., Сизова А.Н.

*Москва*

*ФГБОУ ВО “Российский университет медицины” Минздрава России*

Актуальность. Лазерная абляция (ЛА) и микроволновая абляция (МА) являются современными методами локального лечения опухолей печени, основанными на тепловом разрушении опухолевой ткани. Несмотря на общую цель, методы различаются по механизму действия, эффективности и применимости, что делает их выбор зависимым от конкретной клинической ситуации. Лазерная абляция использует лазерное излучение, которое направляется через оптическое волокно непосредственно в опухоль для её нагрева и разрушения. Преимущества ЛА включают высокую точность и контролируемость процесса, минимально инвазивную технику, минимальное повреждение окружающих тканей, а также возможность лечения небольших опухолей размером до 3 см. Однако у ЛА есть и недостатки, такие как ограниченная глубина проникновения лазерного излучения, риск ожогов тканей вокруг опухоли и высокая стоимость оборудования и процедуры. Процедура требует сложного оборудования и специальной подготовки специалистов. В свою очередь, микроволновая абляция использует микроволновое излучение, доставляемое через антенну, введенную в опухоль. Основные преимущества МА включают более глубокое проникновение и возможность обработки больших объемов тканей, меньшее время процедуры по сравнению с ЛА, а также более равномерное распределение тепла, что снижает риск рецидива опухоли. МА подходит для лечения больших опухолей размером более 3 см и множества опухолевых узлов. Однако этот метод также имеет свои недостатки, включая возможность ожогов и повреждений окружающих тканей из-за высокой температуры, а также сложность контроля температуры в реальном времени. Выбор между лазерной и микроволновой абляцией зависит от размера и расположения опухоли, а также от состояния пациента. ЛА эффективна для лечения небольших

опухолей благодаря высокой точности и минимальному повреждению окружающих тканей, но она ограничена в глубине проникновения и стоит дороже. МА предпочтительна для лечения больших и множественных опухолей, обеспечивая быстрое и равномерное разрушение тканей, хотя и с большим риском повреждения здоровых тканей. Оба метода часто используются в комбинации с другими терапиями для достижения наилучших результатов. Исследование, проведенное на данных пациентов, прошедших лечение с марта 2017 года по декабрь 2023 года, показало, что ЛА и МА являются эффективными методами локального лечения опухолей печени. В группе ЛА были проанализированы данные 34 пациентов, из которых 27 имели колоректальный рак с метастазами в печень, а 7 — первичный рак печени. Средний возраст пациентов составил 61 год. В группе МА были включены 25 пациентов, из которых 21 имел метастазы колоректального рака, 3 — нейроэндокринные образования и 1 — гепатоцеллюлярный рак. Однолетняя выживаемость после проведения МВА составила 78,5%, двухлетняя 63,3%, трехлетняя 58,3%. После проведения ЛА однолетняя выживаемость составила 88%, двухлетняя 71%, трехлетняя 43,5%. Результаты сравнительного анализа показывают, что ЛА более подходит для лечения небольших опухолей печени благодаря высокой точности и минимальному повреждению окружающих тканей, хотя этот метод ограничен по глубине проникновения и стоит дороже. МА, напротив, предпочтительна для больших и множественных опухолей, обеспечивая быстрое и равномерное разрушение тканей, хотя и с большим риском повреждения здоровых тканей. Эти методы часто используются в комбинации с другими терапиями для достижения наилучших клинических результатов. Выводы. Таким образом, лазерная и микроволновая абляция представляют собой два эффективных метода лечения опухолей печени, каждый из которых имеет свои преимущества и недостатки. Выбор конкретного метода зависит от клинической ситуации, размеров и расположения опухоли, а также от общего состояния пациента. Дальнейшее исследование и накопление клинического опыта помогут оптимизировать применение этих методов и улучшить результаты лечения.

### **354. Оценка изменения состава кишечной микробиоты у больных острым панкреатитом на ранних сроках заболевания**

Сицкий А.А., Какоткин В.В., Кацеров Д.С., Агапов М.А.

*Калининград  
БФУ им. И. Канта*

Актуальность. Острый панкреатит занимает 3-е место среди причин госпитализации в хирургические стационары и характеризуется постоянным непрерывным ростом заболеваемости. Изучение патогенеза острого панкреатита позволило установить, что далеко не последнюю роль в течении заболевания и возникновении ранних фатальных, в том числе экстраорганных осложнений играет кишечная микробиота. Материал и методы. Выполнен анализ результатов секвенирования бактериальной ДНК образцов кала 70 добровольцев с последующим профилированием микробиоты толстой кишки по участку гена 16S субъединицы ДНК до назначения антибактериальной терапии. Произведен поиск микробных ассоциаций, характерных для больных панкреатитом. Первая группа добровольцев – 40 человек от 24 до 74 лет с установленным диагнозом острый панкреатит, среди которых 19 (47,5%) женщин, 21 (52,5%) мужчин. Численность контрольной группы – 30 человек от 21 до 72 лет, среди которых 15 (50%) женщин и 15 (50%) мужчин. Полученные результаты. Выявлены значимые изменения кишечного микробиома и выделены типичные микробные ассоциации у пациентов с осложненными формами острого панкреатита на основе молекулярного профилирования состава микробиоты в образцах кала по участку гена 16s РНК. У пациентов с острым панкреатитом в сравнении с группой контроля отмечалось уменьшение числа представителей родов *Actinobacteria*, *Prevotella*, *Blautia*. У той же когорты пациентов отмечалось более высокое содержание ДНК родов *Proteobacteria*, *Shigella* в образцах кала. Обсуждение. Согласно полученным результатам, существуют значимые отличия таксонов у больных острым панкреатитом уже в ранние сроки развития заболевания. По данным многочисленных зарубежных исследований, действительно отмечается уменьшение представительства бактериальных штаммов с потенциальными противовоспалительными свойствами или продуцентов короткоцепочечных жирных кислот при всех формах острого панкреатита,

а также увеличение численности представителей родов *Enterococcus*, *Proteobacteria*, *Escherichia* и *Shigella*. В представленном исследовании удалось обнаружить не все представленные в мировой литературе ассоциации, что обусловлено, во-первых, глубиной прочтения бактериальной ДНК, ограниченной 1000 нуклетотидов, а во-вторых, небольшой численностью групп. Планируется увеличение числа пациентов в группа для оценки убедительности полученных результатов. Кроме анализа изменений в составе микробиоты на уровне видов и родов, перспективным является оценка изменения концентраций бактериальных метаболитов в плазме крови пациентов. В экспериментальных исследованиях была выявлена корреляция между сывороточными концентрациями таких метаболитов как ацетат, бутират, пропионат, диаминопимелиновая кислота и выраженностью первичного иммунного ответа в случаях развития острого панкреатита. Понимание особенностей взаимодействия микробиоты с организмом хозяина при перечисленных заболеваниях позволит вести разработку новых подходов к профилактике, диагностике и лечению острого панкреатита. Выводы и рекомендации. Неотъемлемой частью патогенеза острого панкреатита и его осложнений является нарушение баланса кишечной микробиоты и тонких механизмов регуляции взаимодействия на уровне микроб-макроорганизм. Изучение кишечной микробиоты и ее метаболитов, механизмов модуляции локального и системного иммунного ответа в патогенезе острого панкреатита, а также способов рациональной коррекции микробиома кишечника помогут разработать оптимальную стратегию ведения пациентов, направленную на снижение частоты развития осложненных и инфицированных форм острого панкреатита.

### **355. Современные подходы к тактике хирургического лечения у пациентов с изолированной травмой селезенки в условиях флагманского центра ГКБ №15 им. О.М. Филатова**

Корошвили В.Т., Вечорко В.И., Северцев А.Н., Коротких С.А.,  
Аносов В.Д., Османов О.А., Хоконов М.А., Джуракулов Ш.Р.,  
Дорошенко Д.А., Аксенова Е.И.

*Москва*

*ГБУЗ ГКБ №15 им. О.М. Филатова*

Актуальность: появление новых стандартов оказания помощи пациентам с травмой селезенки и гибридных операционных во флагманских центрах департамента здравоохранения г. Москвы расширило показания к миниинвазивным методикам. Материалы и методы: работа основана на проспективном анализе 18 пациентов с изолированной абдоминальной травмой селезенки. Диагнозы верифицировали на основании клинико-лабораторных показателей (оценка гемодинамических показателей), ультразвукового исследования (УЗИ), компьютерной томографии (КТ) и прямой ангиографии. Для стратификации пациентов использовали классификацию AAST и WSES классификацию. В качестве алгоритма хирургической помощи использовали приказ №150 по диагностике и лечению острых хирургических заболеваний органов брюшной полости ДЗМ. Результаты: пациенты распределены в зависимости от оценки гемодинамических показателей и стадии повреждения селезенки: WSES I группа – 3 (16,7 %), WSES II группа – 3 (16,7 %), WSES III группа – 8 (44,4 %), WSES IV группа – 4 (25 %). В I группе 3 пациентам – проводилось динамическое наблюдение с оценкой гемодинамических показателей и КТ брюшной полости через 24-72 часа. При динамическом наблюдении в послеоперационном периоде у данной категории пациентов наблюдалось отсутствие показаний к оперативному вмешательству. Во II группе у 2 (66,7 %) пациентов проводилось динамическое наблюдение с оценкой гемодинамических показателей. У 1 (33,3 %) пациента через 24 часа при контрольном КТ наблюдалась экстравазация контраста в паренхиме селезенки – выполнена прямая ангиография – проксимальная эмболизация селезеночной артерии. При контрольном КТ через 24-72 часа – остановка кровотечения в паренхиме, гематома без нарастания. В III группе – 8 пациентам (100%) – проводилась прямая ангиография селезеночной артерии – в 1 (12,5 %) случае выполнена проксимальная эмболизация селезеночной артерии, без показаний к диагностической лапароскопии (отсутствие гемоперитонеума). В 1 (12,5 %) случае выполнена дистальная селективная эмболизация селезеночной артерии. Через 24 часа явления гемоперитонеума – госпитализация в операционный блок с нестабильной гемодинамикой по FAST протоколу – лапаротомия, спленэктомия. В 4 (50 %) случаях выполнена прямая ангиография и проксимальная эмболизация селезеночной артерии с диагностической лапароскопией

(явления гемоперитонеума в брюшной полости). Из них, 3 пациентам выполнена диагностическая лапароскопия, санация, дренирование брюшной полости с остановкой кровотечения в области капсулы селезенки, в 1 случае при диагностической лапароскопии выявлено размоложение селезенки (V степень по AAST) – выполнена лапароскопическая спленэктомия. В IV группе – 3 пациентам с нестабильной гемодинамикой проводилось обследование в соответствии с FAST протоколом (УЗИ на наличие крови в животе) выполнена лапаротомия, спленэктомия. Выводы: таким образом, пациентам со стабильной гемодинамикой и повреждением селезенки I-II стадии по WSES и I-III степени AAST рекомендуется динамическое наблюдение с оценкой клинического анализа крови (гемоглобин, гематокрит), УЗИ, КТ брюшной полости через 24-72 часа в динамике. Пациентам со стабильной гемодинамикой и повреждением селезенки III стадии по WSES и IV-V степени по AAST показано использование гибридных вмешательств (прямая ангиография + проксимальная эмболизация селезеночной артерии) с возможным использованием лапароскопических вмешательств – остановка кровотечения или спленэктомии по показаниям. Оценка послеоперационного периода по данным КТ брюшной полости через (24 и 72 часа). Пациентам IV стадии по WSES и IV-V по AAST с нестабильной гемодинамикой – использование УЗИ fast-track протокола и госпитализация в операционную для проведения лапаротомии. При использовании данного модифицированного протокола распределения пациентов по тяжести повреждения селезенки отмечалось снижения частоты лапаротомии при повреждении сосудистого пучка ножки или паренхимы селезенки и отсутствие летальных исходов.

### **356. Аспирационная чрескожно-чреспеченочная тотальная эхинококкэктомия печени**

Абдулжалилов М.К.(2,1), Иманалиев М.Р.(2,1), Абдулаев Р.А.(2),  
Бекмирзаев Ш.Ш.(2), Абдулжалилов А.М.(2)

*Махачкала*

*1) ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет» 2) ГБУ РД «Республиканская клиническая больница скорой медицинской помощи»*

Актуальность. Несмотря на проводимые противоэпидемические мероприятия, продолжается рост заболеваемости населения эхинококком печени. Материал и методы. В работе представлен анализ клинического материала 27 пациентов с эхинококком печени. Возраст пациентов составил от 33 до 70 лет. Мужчин было 15(55,6%), женщин – 12(44,4%). Соотношение мужчин и женщин составило 1,3:1. Пациенты поступали по направлению поликлиник со всеми результатами обследования. У пациентов пожилого и старческого возраста наблюдался целый ряд сопутствующих заболеваний, которые достаточно часто являлись противопоказаниями для выполнения обширных оперативных вмешательств под наркозом. В связи с этим, мы отдавали предпочтение малоинвазивным технологиям под УЗ- навигаций и РТВ контролем. Результаты. Пациенты поступали в стационар сразу же после диагностики эхинококкоза и планового обследования, кроме 3 пациентов, которые были госпитализированы в экстренном порядке связи с развитием механической желтухи. Операцию выполняли после дообследования и консультации специалистов под местной анестезией. Характер операции заключался в том, что под местной анестезией под УЗ-навигацией выполняли пункцию и дренирование эхинококковой кисты печени комплексом МИТ 14СН. После получения эхинококковой жидкости в полость кисты вводили контраст и визуализировали полость кисты, оценивали ее форму, размеры, наличие сообщения с желчными протоками и окружающими органами и тканями. При отсутствии патологических сообщений в полость кисты вводили 70 – 180 мл 96% глицерина. Время экспозиция глицерина в полости кисты составляла 12-15 мин. После этого в эпигастральной области чрескожно – чреспеченочно после поэтапного бужирования в полость кисты устанавливали второй дренаж 24 fr, который фиксировали к коже. К дренажной трубке подключали аспиратор и проводили аспирационную эхинококкэктомию содержимого полости фиброзной оболочки эхинококковой кисты в накопитель с постоянным давлением аспирации до 500 мм рт. ст. до полной эвакуации мобильного содержимого кисты. Процедуру повторяли 3-5 раз до полной эвакуации некротизированных эхинококковых оболочек. Во время процедуры не целесообразно присасывание стенки фиброзной полости к кончику аспирационной трубки. Размеры эхинококковой кисты колебались от 30x35 до 90x100 мм. Одиночные кисты были

диагностированы в 21(77,8%) случае, множественные – 6(22,2%). Обсуждение. Связь кисты с желчными протоками диагностировали в 3(11,1%) случаях. Но при этом в момент фистулографии контраст не попадал в двенадцатиперстную кишку. В данной группе пациентов в раннем послеоперационном периоде наблюдалось выделение желчи по дренажу, которое прекращалось к выписке из стационара. Послеоперационные осложнения у наших пациентов, связанные с применением малоинвазивных технологий у пациентов с эхинококкозом печени, даже при множественном ее поражении, мы не наблюдали. После выписки пациентов направляли на диспансерный учет к профильному специалисту не только для пассивного наблюдения, но и для назначения противогельминтной терапии. Выводы и рекомендации. 1. Наблюдается неуклонный рост пациентов с эхинококкозом печени, в том числе, не только осложненных механической желтухой, но и с тяжелой сопутствующей возрастной патологией, что указывает на необходимость усиления санитарно-просветительской работы среди населения в эндемических зонах. 2. Малоинвазивные технологии позволяют провести радикальное хирургическое лечение у пациентов пожилого и старческого возраста без развития серьезных послеоперационных осложнений и летальности. 3. Малоинвазивные технологии позволяют провести ускоренную реабилитацию оперированных пациентов, что указывает на целесообразность их широкого применения малоинвазивных технологий в хирургических отделениях.

### **357. Способ лечения больных с эпителиальным копчиковым ходом**

Кораблина С.С. (1), Лаврешин П.М. (1), Муравьев А.В. (1),  
Гобеджишвили В.К. (1), Узденов М.Б. (2), Кочкаров Э.В. (2)

*1) Ставрополь, 2) Черкесск*

*1) СтГМУ, 2) СКГА*

Актуальность темы. Актуальность темы работы определяют частота заболевания, молодой возраст пациентов, результаты лечения, не устраивающие сегодня врачей колопроктологов. При массовом обследовании населения копчиковый ход выявлен у 3% обследованных. Подавляющее большинство из них в возрасте от 20

до 30 лет. У 20-25% больных после операции наблюдаются осложнения гнойно-воспалительного характера, у 5-12% - рецидив заболевания. Поэтому, дальнейшая оптимизация методов операций, направленная на улучшение результатов лечения копчикового хода, является актуальной. Цель исследования: разработать новую методику операций при лечении больных с эпителиальным копчиковым ходом, направленную на снижение количества осложнений после операции. Материалы и методы. Критерии включения - больные с неосложненной формой хронического воспаления, локализуемого в самом копчиковом ходе. В работе приводим данные лечения 96 больных с вышеуказанной патологией. Оперированные больные разделены на две равнозначные по возрасту, гендерному составу, имеющейся патологии группы. Хирургические вмешательства выполняли под спинномозговой анестезией. В группу сравнения вошли 47 больных, оперированных по общепринятым методикам операций. Первым этапом операций удаляли копчиковый ход в пределах здоровых тканей. Вторым этапом у 16 оперированных с плоским стоянием ягодиц края раны низводили и фиксировали к ее дну, у 23 больных со средней и у 8 с высокой конфигурацией ягодиц перед подшиванием краев раны к ее дну с обеих ее сторон иссекали под углом 90° и 60° соответственно подкожную клетчатку. По предложенному нами способу лечения копчикового хода (патент № 2775802) оперировано 49 пациентов. Методика предлагаемой нами операции заключалась в следующем. Электроножом Сургидрон иссекали копчиковый ход в едином блоке с кожей и подкожной клетчаткой. Затем отдельными узловыми швами ушивали рану: при плоском стоянии ягодиц - на 1/3, при среднем - на 1/2, высокой - на 2/3 ее глубины. В дальнейшем, отсекали концы нитей через один узел. Не отсеченными длинными концами нитей внутрикожно подхватывали края раны с обеих сторон, которые без натяжения фиксировали к ее дну. При этом, между узлами швов оставались открытыми участки раны в форме ромба, обеспечивающие отток раневого отделяемого. Результаты и обсуждения. У пациентов контрольной группы наблюдали 12 осложнений (25,5%): у 4 пациентов - отхождение краев раны от ее дна, у 3 пациентов - нагноение раны, у 5 больных - сформировался грубый послеоперационный рубец. Рецидив заболевания наблюдали у 3 (6,4%) больных. Сроки стационарного лечения составляли  $12 \pm 0,24$  койко-дня.

После операций по предложенной нами методике, возникло 5 (10,2%) осложнений: у 2 (4,1%) пациентов – частичное нагноение раны, у 1 (2,0%) – отхождение от краев раны от дна в области одного шва, у 2 (4,1%) пациентов наблюдали гипертрофические рубцы. Рецидив заболевания наблюдали у 1 (2,0%) оперированного. Сроки нахождения больных в стационаре составили  $9 \pm 0,26$  койко-дня. Выводы. Предлагаемый способ лечения значительно улучшил исходы заболевания: уменьшилось количество послеоперационных осложнений в 2,5 раза, рецидивов заболевания – в 3,2 раза, сократились сроки нахождения пациента в стационаре на 3 койко-дня, улучшены функциональные результаты лечения.

### **358. Результаты миниинвазивного лечения панкреонекроза**

Абдулжалилов М.К. (1,2), Хамидов М.А.(1), Иманалиев М.Р. (2,1),  
Исаев Х.М-Р. (1), Абдулжалилов А.М. (2)

*Махачкала*

*1) ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет», 2) ГБУ РД «Республиканская клиническая больница скорой медицинской помощи»*

Актуальность. В последние годы наблюдается рост показателя поздней обращаемости пациентов с острым панкреатитом за хирургической помощью, что привело к росту числа пациентов с панкреонекрозом. Материал и методы. В работе представлен клинический материал 52 пациентов с острым панкреатитом, осложненным панкреонекрозом. Среди них мужчин было 18(34,6%, женщин – 34 (65,4%). Соотношение мужчин и женщин составило 1:2. По возрасту пациенты распределились следующим образом: от 20 до 40 лет – 14 (26,9%), 41-60 лет – 20(38,5%) и старше 60 лет – 18(34,6%), что свидетельствует о том, что панкреонекроз чаще всего развивается у пациентов с острым панкреатитом старше 40 лет. Все пациенты госпитализированы позже суток от начала заболевания с выраженными болями в эпигастрии, тошнотой и рвотой, вздутием живота, сухостью во рту, гипотонией, олигурией и выраженной интоксикацией. Сразу же при госпитализации всем пациентам выполняли клинико-биохимические анализы крови и мочи, УЗИ и МСКТ

брюшной полости с контрастированием, рентгеноскопию грудной клетки, фиброгастроскопию. Результаты, обсуждение. Хирургическое лечение гнойников панкреас и сальниковой сумки, а также забрюшинных флегмон выполняли пункцией под УЗ-навигацией и ежедневными промываниями полости гнойника антисептическим раствором в послеоперационном периоде. Пункцию абсцесса выполняли у 32(61,5%) пациентов через область левого подреберья, 12(23,1% – правого подреберья, 8 (15,4% – по средней линии эпигастральной области. Техника вмешательства состояла в следующем: под в/в наркозом + местная анестезия в 7 межреберье слева или справа по средней подмышечной линии по наиболее короткой траектории выполняли дренирование абсцесса трубкой 16-18 СН. Из полости абсцесса получали гнойный или гнойно-геморрагический выпот в зависимости от характера некроза железы от 200 до 500 мл с секвестрами. После этого полость абсцесса ежедневно тщательно промывали раствором фурацилина до полного прекращения отделяемого. Выполняли фистулографию. При отсутствии полости дренаж удаляли и пациента выписывали на амбулаторное наблюдение. Послеоперационный период у 40 (88,5%) пациентов протекал без каких либо серьезных осложнений, а у 6(11,5%) пациентов наблюдалось выпадение дренажей с повторной установкой, у 4 (7,8%) – дисфункция дренажей, которым по проводнику устанавливали более толстые дренажи, у 1 пациентки – наблюдалось интенсивное кровотечение в полость абсцесса панкреас, которое удалось остановить трансартериальной эмболизацией питающего сосуда. Летальный исход не было. Продолжительность лечения зависело от размеров гнойно-некротического процесса и возраста пациента и достигала от 3 до 6 месяцев. Выводы. 1.В анализируемой группе пациентов причиной развития панкреонекроза явились желчнокаменная болезнь и поздняя обращаемость за экстренной хирургической помощью. 2.При панкреонекрозе в сальниковой сумке и забрюшинной клетчатке формируются гнойные скопления разных объемов, при которых консервативная терапия не эффективна. 3.Широкое применение малоинвазивных пункционных вмешательств при лечении постнекротических абсцессов панкреас позволяет улучшить состояние пациентов, остановить прогрессирование гнойно-некротического процесса в железе и его распространение по клетчаточным пространствам, уменьшить интоксикацию, предупредить развитие

сепсиса, снизить послеоперационную летальность среди пациентов гнойным панкреатитом. 4. Миниинвазивные пункционные вмешательства при панкреонекрозе обеспечивают не только хороший косметологический результат, но и экономическую эффективность. 5. Убедительная санитарно-просветительская работа среди населения позволит снизить частоту развития панкреонекроза при желчно-каменной болезни.

### **359. Сравнительная оценка гликемии при алиментарном и алкогольном остром панкреатите (по данным непрерывного мониторинга гликемии)**

Юлушев Б.Г. (1), Кучин Ю.В. (2), Беков М.Р. (3)

*Астрахань*

*1) ГБУЗ АО ГКБ№3, ФГБОУ ВО АГМУ МЗ, 2) ГБУЗ АО ГКБ№3, ФГБОУ ВО АГМУ МЗ, 3) ГБУЗ АО ГКБ№3*

Актуальность. При определении тактики лечения острого панкреатита, основные мероприятия направлены на раннюю клиническую и лабораторную диагностику возможных осложнений и их лечение. Многочисленными исследованиями ряда авторов выявлено, что неблагоприятное течение тяжелого острого панкреатита характеризуется формированием во II фазу заболевания устойчивых нарушений углеводного обмена, проявляющееся развитием транзиторной или стрессовой гликемией. Нами проведен непрерывный мониторинг гликемии (Флеш-мониторинг) у 20 больных с использованием системы Freestule Libre круглосуточного (14 дней) определения концентрации глюкозы в тканевой жидкости при панкреатитах алиментарно-алкогольной этиологии, средней степени тяжести во 2 фазе заболевания. Исследования включали в себя 2 группы больных – 1 группа (10 больных) с алиментарной этиологией развития острого панкреатита и 2 группа (10 б-х) с алкогольным панкреатитом. Для клинической оценки данных непрерывного суточного мониторинга глюкозы использовали рекомендации Международного консенсуса конференции эндокринологов (2017 г.). Международная группа клиницистов и исследователей определила следующие ключевые измерения : 1. Целевой показателя содержания глюкозы

(от 3,9 до 10 ммоль/л)% – TIR; 2. Целевой показателя содержания глюкозы (ниже 3,9 ммоль/л)% – TBR; 3. Целевой показателя содержания глюкозы (выше 10ммоль/л)% -TAR; 4. Средний показатель глюкозы (ммоль/л). Полученные данные у больных с алиментарной этиологии развития острого панкреатита (прием острой, жирной пищи и т.д.) в 80% случаев превалировали показатели TIR, показатели – TBR составили 6,5% , а показатели TAR- 13,5%. Средний показатель глюкозы составил 7,2 ммоль/л. Основные диапазоны процентного содержания глюкозы у больных с алкогольным панкреатитом (в анамнезе злоупотребление алкоголем, начало заболевания после обильного принятия алкоголя и т.д.) этиологии развития острого панкреатита (прием острой, жирной пищи и т.д.) в 75,5% % случаев превалировали показатели TIR, показатели – TBR составили 23,25 % , а показатели TAR-1,25 %. Средний показатель глюкозы составил ммоль/л. Выводы. Таким образом, при алиментарно-алкогольной этиологии развития острого панкреатита транзиторную гликемию, в пределах целевых показателей от 3,9 до 10 ммоль/л, мы наблюдали примерно равные показатели TIR, тем не менее, при алиментарном панкреатите превалировала гипергликемия, а при алкогольном панкреатите преимущественно наблюдали гипогликемию. Полученные данные позволили внести коррективы в лечении транзиторной гликемии у больных с алиментарно-алкогольной этиологией развития острого панкреатита.

### **360. Алгоритм применения гибридного гемостаза в лечении хронических язв осложненных кровотечением**

Багненко С.Ф., Корольков А.Ю., Танцев А.О., Попов Д.Н.,

Логвин Л.А.

*Санкт-Петербург*

*ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им.акад. И.П.Павлова*

Актуальность. Лечебная тактика при язвенных кровотечениях за последние 20 лет изменилась коренным образом. Это обусловлено развитием и внедрением в практику эндоскопических методов остановки кровотечения и появлением современных антисекреторных препаратов. Летальность при данной патологии достигает 16%,

несмотря на успехи консервативного лечения и снижение хирургической активности. Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни в 4 стационарах города Санкт-Петербург за период с 2018 по 2023 гг. В выборку включены 379 пациентов с хроническими язвами двенадцатиперстной кишки осложненных кровотечением. Оценивались такие показатели как размер и локализация язвы, тип кровотечения по Forrest, вид первичного гемостаза, частота рецидива, койко-день, летальность. Результаты. При ретроспективном анализе средний возраст пациентов  $59,4 \pm 12,5$  лет, средний койко-день  $20,1 \pm 10,3$ , общая летальность 63 (16,6%), общая частота рецидива 132 (34,84%). Преимущественно язвы располагались по передней и задней стенке двенадцатиперстной кишки, размером до 1 см, осложненные кровотечением Forrest Ib и Ib. Первичный гемостаз пришелся на комбинированный эндогемостаз инъектированием и коагуляцией. Анализе летальности ( $n=63$ ) показал, что при рецидиве кровотечения летальность возрастает в 3,5 раза ( $p<0.001$ ). При анализе рецидивных кровотечений большую долю составили язвы с локализацией по передней и задней стенке двенадцатиперстной кишки, размером 2 см и более, осложненные кровотечением по Forrest Ib, более 50% пациентов имели коморбидную патологию и принимали антикоагулянты/антиагреганты. ROC анализ полученных данных показал, что при наличии 3 и более вышеуказанных критериев вероятность рецидива кровотечения составляет  $> 80\%$  ( $AUC = 0,849314$ ;  $Sp\ 83,48\%$ ;  $Se\ 82,01\%$ ). На основании полученных результатов в ПСПБГМУ им.акад. И.П.Павлова применяется следующий алгоритм в лечении язвенных кровотечений ДПК. При сборе анамнеза устанавливается факт наличия коморбидной патологии и прием антикоагулянтных и/или антиагрегантных препаратов. По данным ФГДС оценивается размер и локализация язвенного дефекта, тип кровотечения по J.A. Forrest, вид эндогемостаза. Проводится оценка риска рецидива кровотечения и стратификация на группы риска. В группе низкого риска рецидива кровотечения выполняется комбинированный эндоскопический гемостаз и проводится динамическое наблюдение, при рецидиве кровотечения выполняется транскатетерная ангиоэмболизация, при повторном рецидиве кровотечения, выполняется оперативное лечение. В группе среднего риска применяется одномоментный гибридный гемостаз (комбинированный эндоско-

пический + ТАЭ). При ангиоэмболизации оценивается наличие или отсутствие экстравазации. В случае ее наличия выполняется селективная/суперселективная эмболизация сосуда, что считается устойчивым гемостазом. При отсутствии экстравазации, выполняется эмболизация гастродуоденальной артерии. Проводится динамическое наблюдение, при рецидиве кровотечения – оперативное лечение. В случае отсутствия экстравазации гемостаз считается устойчивым и в этой ситуации присваивается дополнительный балл, который может повысить риск рецидива кровотечения до высокого. В группе высокого риска применяются одномоментный гибридный гемостаз (комбинированный эндоскопический + ТАЭ). Но, ангиоэмболизация проводится в рамках предоперационной подготовки и в течение 24 часов по стабилизации пациента выполняется оперативное лечение. Выводы. Высокий показатель летальности (16,5%) у больных с дуоденальными язвами ассоциирован с большой частотой рецидива кровотечения ( $p < 0.001$ ). Перспективным направлением в лечении данной категории больных является применение гибридного гемостаза (эндоскопический + рентгенэндоваскулярный). Для определения тактики у пациентов с язвенным дуоденальным кровотечением необходимо стратифицировать их с учетом риска рецидива кровотечения. Применение разработанного алгоритма позволяет снизить частоту рецидивов, летальность и длительность пребывания в стационаре

### **361. Возможности нормо- и гипотермических резекций печени с аутотрансплантацией при погранично-резектабельном альвеококкозе**

Восканян С.Э., Артемьев А.И., Найденов Е.В., Забежинский Д.А.,  
Кольшев И.Ю., Шабалин М.В., Чурсин Д.В.

*Москва*

*ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И.Бурназяна ФМБА России*

Цель работы. Изучить возможности и результаты нормо- и гипотермических резекций печени и аутотрансплантаций при альвеококкозе печени с инвазией магистральных сосудов. Материал и методы. В Центре хирургии и трансплантологии ФГБУ ГНЦ ФМБЦ

им. А.И.Бурназяна ФМБА России в период с декабря 2011 года по сентябрь 2024 года были прооперированы 255 пациентов с альвеококкозом печени. Из них у 157 пациентов было выявлено паразитарное поражение магистральных сосудов печени, в связи с чем пациенты имели погранично-резектабельную форму альвеококкоза. 40 пациентам выполнены расширенные резекции печени в условиях полной сосудистой изоляции печени (аутотрансплантации печени) в различных вариантах (нормотермическая аутотрансплантация ремнанта печени в варианте *ante situm* (*ex situ in vivo*) применена у 34 пациентов, 5 пациентам выполнена экстракорпоральная гипотермическая расширенная резекция печени и аутотрансплантация печени в варианте *ex vivo* (*ex situ ex vivo*), 1 пациентке была выполнена гипотермическая резекция Гипотермическая резекция кавадных ворот печени (SI, SII, SIVa, SVII, SVIII) с аутотрансплантацией ремнанта печени *ex situ in vivo* с протезированием нижней поллой вены, правой и левой собственных печеночных вен криообработанными венозными аллографтами). При невозможности выполнения аутопластики магистральных сосудов, реконструкцию производили с помощью синтетических PTFE-кондуитов, при необходимости резекции правого предсердия выполняли правопредсердно-кавальное протезирование PTFE-кондуитами. Все операции были выполнены в варианте R0. В послеоперационном периоде все пациенты принимали Альбендазол в течение 24 месяцев. Результаты. Резектабельность составила 100%. Длительность операции составила 380 (340-480) мин. Величина интраоперационной кровопотери составила 1600 (1200-2500) мл. Время тотальной сосудистой изоляции печени при нормотермических резекциях составило 40 (30-55) мин. Общая частота послеоперационных осложнений составила 32,5%. Госпитальная летальность составила 5,0%. Общая выживаемость составила 97,4%, безрецидивная выживаемость составила 97,4%. Максимальный период наблюдения 153 месяца. Заключение. Несмотря на свою сложность, резекции печени с резекцией и реконструкцией магистральных сосудов, в том числе нижней поллой вены, с применением тотальной сосудистой изоляции печени в условиях нормо- или гипотермии и аутотрансплантацией ремнанта печени позволяют существенно увеличить резектабельность у пациентов с погранично-резектабельным альвеококкозом и поражением магистральных сосудов печени, позволяют получить удовлетворитель-

ные непосредственные результаты сопровождаются очень хорошей отдаленной и безрецидивной выживаемостью. Кроме того, выполнение нормо- и гипотермических резекций с атоутрансплантацией ремнанта печени является оптимальным способом радикального лечения альвеококкоза печени, позволяющим избежать трансплантации печени, превосходя последнюю по отдаленным результатам.

### **362. Нерешенные вопросы диагностики и лечения острых послеоперационных перфоративных язв тонкой кишки**

Сингаевский А.Б. (1,2), Азаян А.А. (3), Мосийчук О.М. (1),  
Несвит Е.М. (4), Акимова А.Б. (5)

*Санкт-Петербург*

*1) ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России, 2) СПб ГБУЗ «Городская больница №15», 3) ГБУЗ ЛО «Токсовская МБ», 4) СПб ГБУЗ «Клиническая больница Святителя Луки», 5) СЗГМУ имени И.И. Мечникова*

Актуальность темы: в настоящее время не имеется общепринятых клинических рекомендаций по ведению пациентов с острыми послеоперационными перфоративными язвами тонкой кишки (далее – ОППЯТК). Их диагностика на фоне общего тяжелого состояния больного и лекарственной терапии затруднена, не решен вопрос выбора оптимального объема оперативного вмешательства, отсутствует четкое понимание патогенеза, нет методов профилактики. За последние десятилетия отмечается рост количества оперативных вмешательств на органах брюшной полости и малого таза. Вместе с этим отмечается тенденция увеличения числа послеоперационных осложнений, одним из которых является развитие ОППЯТК. Несмотря на то, что данное осложнение встречается относительно редко, оно сопровождается высокой летальностью. Материалы и методы: Проведен анализ хирургической тактики и исходов лечения 82 пациентов возрастом от 34 до 90 лет у которых развилось ОППЯТК после плановых и экстренных оперативных вмешательств на органах брюшной полости и малого таза. Больные проходили лечение в хирургических отделениях больницы им. Петра Великого, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, СПб ГБУЗ

«Городская больница № 40» и ГБУЗ ЛО «Токсовская МБ» в период с 2012 по 2024 г. Полученные результаты: В исследуемой группе преобладало количество женщин (61,2%). Экстренно поступало 70,2% пациентов. У мужчин отмечалась прямая связь увеличения частоты развития данного осложнения с возрастом. У женщин данная связь была обратной. Наиболее частой локализацией перфорации (48,4%) был участок от 101 см до 150 см от связки Трейца по противобрыжеечному краю тонкой кишки. В 54,8% случаев ОППЯТК возникали не как первое осложнение послеоперационного периода, а обнаруживались как находка при повторной релапаротомии, при том что первая выполнялась по поводу другого осложнения. Для ОППЯТК характерно развитие множественных (до 6 одномоментно) повторных перфораций, что требует повторных релапаротомий (до 13 у одного больного). Анализ полученных данных показал высокую летальность при развитии ОППЯТК от 42,9% до 100% у разных групп пациентов, в том числе у тех, кто был оперирован в плановом порядке (72,7%). Закономерно хуже исход был при неотложной госпитализации, а также зависел от количества релапаротомий, возраста пациента и сопутствующей патологии. Сравнение различных подходов хирургической тактики показал, что повторные ушивания перфораций малоэффективны, резекция кишки и илеостомия показывают несколько лучшие результаты. Тактика программированных релапаротомий более оправдана в сравнении с релапаротомиями по требованию. Применение вакуум-терапии достоверно улучшает исходы лечения. Выводы: ОППЯТК являются относительно редким, но опасным осложнением. В послеоперационном периоде необходимо проводить полный комплекс диагностических и лабораторных мероприятий, при этом окончательным методом диагностики остается релапаротомия. Вопросы диагностики и хирургической тактики требуют дальнейшего изучения.

### **363. Лапароскопическая субтотальная холецистэктомия как альтернатива открытой операции с обучающей целью**

Абдулжалилов М.К. (1,2), Иманалиев М.Р. (2,1), Османов А.О. (1), Исаев Х.М.Р. (1) Абдулжалилов А.М. (2), Исадибиров А.Ш. (2).

Актуальность. Отсутствие тенденции к снижению поздней госпитализации у пациентов с деструктивным калькулезным холециститом способствует росту его тяжелых форм, требующих разработки новых более совершенных способов и технологий холецистэктомии для снижения частоты интраоперационных осложнений и показателя послеоперационной летальности. Материал и методы. За последние годы в республике наблюдается рост доли лапароскопических операций при остром холецистите до 98%, несмотря на технические сложности их выполнения в виду наличия технических сложностей. Более 90% пациентов по скорой помощи поступают в клинику с тяжелой формой острого деструктивного калькулезного холецистита позже суток от начала заболевания. В данной работе представлен ретроспективный анализ результатов лечения 104 пациентов с деструктивным холециститом, госпитализированных в клинику неотложной хирургии позже 72 часов от начала заболевания. Пациенты были распределены на 2 группы: в контрольной группе (48 пациентов) выполнили лапароскопическую холецистэктомию общепринятым способом. В основной (56 пациентов) – лапароскопическую субтотальную холецистэктомию по Прибраму. При этом в сравнительном аспекте изучили продолжительность оперативного вмешательства, частоту и характер интраоперационных осложнений. При госпитализации всем пациентам выполняли общеклинические и биохимические анализы крови, УЗИ, МРТ, МСКТ печени, панкреас и желчных путей и ФГДС по показаниям. Полученные результаты. Интраоперационные технические сложности в основном были связаны с выраженным воспалительным инфильтратом в области шейки желчного пузыря, увеличением толщины и уплотнением стенки желчного пузыря, прочным сращением задней стенки желчного пузыря с поверхностью печени. Обсуждение. В контрольной группе пациентов частота кровотечений из ложа желчного пузыря составила 14,7%, повреждение стенки желчного пузыря и выпадение конкрементов в брюшную полость – 15,7%, а продолжительность оперативного

вмешательства – 114,7±6,1 мин. Во основной группе – эти показатели соответственно составили 3,9%, 3,4% и 71,0±4,3 мин соответственно, что позволяет с целью сокращения продолжительности операции, снижения частоты интраоперационных осложнений, улучшения результатов лечения рекомендовать совершенствовать и широко применять способ лапароскопической субтотальной холецистэктомии при запущенных формах деструктивного холецистита. В послеоперационном периоде у каждого второго пациента после операции наблюдали желчеистечение и формирование желчного абсцесса под правым куполом диафрагмы, который опорожняли под УЗ-навигацией. Выводы и рекомендации. 1.Целесообразно широко применять адаптированную шкалу прогнозирования интраоперационных технических сложностей к конкретной ситуации у пациентов с тяжелом формой острого деструктивного холецистита. 2.Для снижения продолжительности операции и частоты осложнений необходимо разработать и усовершенствовать технологии их предупреждения. 3.Обеспечить эвакуацию скопления инфицированной желчи под правым куполом диафрагмы в раннем послеоперационном периоде адекватным дренированием.

### **364. Критерии выбора хирургического лечения пациентов со срединными грыжами передней брюшной стенки**

Казакова В.В., Ярцев П.А., Кирсанов И.И., Куприева М.В., Драйер М.  
*Москва*  
*ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»*

Актуальность: Актуальность проблемы лечения пациентов с вентральными грыжами не вызывает сомнений. Ежегодно в мире выполняется более 20 миллионов грыжесечений, что составляет 10–15% от всех оперативных вмешательств. Большая доля пациентов – это лица трудоспособного возраста, что определяет особую важность их социальной и трудовой реабилитации. В связи с отсутствием объективных критериев к выбору оперативного пособия в лечении пациентов со срединными грыжами живота результаты хирургического лечения остаются неудовлетворительными. Цель работы: улучшить результаты лечения пациентов со срединными

грыжами живота путем анализа современных способов герниопластики и разработки критериев выбора хирургического доступа и способа пластики. Материалы и методы: Выполнен анализ результатов лечения 205 пациентов со срединными грыжами передней брюшной стенки, оперированных в хирургических отделениях НИИ СП имени Н.В.Склифосовского с 2021года по 2023 года. Пациенты были разделены на следующие группы в зависимости от доступа и метода герниопластики: 1-я группа – 90 пациентов, оперированные лапароскопическим доступом с внутривнутрибрюшным размещением эндопротеза, 2-я группа – 65 пациентов, оперированные «открытым» доступом с размещением сетчатого эндопротеза в ретромускулярном пространстве, 3-я группа – 40 пациентов, оперированные методом гибридной герниопластики, 4-я группа – 10 пациентов, оперированные эндоскопическим тотальным экстраперитонеальным методом. Изучены и проанализированы особенности хирургического доступа и способов размещения сетчатого эндопротеза в каждой группе больных, оценены ближайшие и отдалённые результаты лечения, произведена оценка качества жизни пациентов каждой из групп; на основе полученных результатов выделены критерии выбора хирургического доступа и способа герниопластики и сформулирован алгоритм выбора тактики лечения вышеуказанной категории пациентов. Результаты: При сравнительном анализе различных методик протезирующей герниопластики в лечении пациентов со срединными грыжами живота установлено, что минимально инвазивные технологии (интраабдоминальная абдоминопластика, метод гибридной герниопластики, эндоскопическая тотально экстраперитонеальная пластика) являются наиболее эффективными и безопасными, что отражается в сокращении сроков активизации ( $1,1 \pm 0,57$  суток/  $1,3 \pm 0,14$  суток/ 1 сутки/  $3,2 \pm 1,14$  суток) и стационарного лечения ( $4,8 \pm 1,03$  суток/  $5,25 \pm 3,8$  суток/  $3,3 \pm 1,3$  суток/  $8,3 \pm 4,27$  суток), более раннем возвращении к трудовой деятельности, меньшим количеством послеоперационных осложнений (5%/ 33%/ 0%/ 61%) и рецидива заболевания (0%/ 1,5%/ 0%/ 0%). Заключение: Критериями выбора хирургического доступа и способа герниопластики в лечении пациентов со срединными грыжами живота являются наличие или отсутствие спаечного процесса в брюшной полости, зачастую связанного с ранее перенесенными оперативными вмешательствами, размер грыжевых ворот

и площадь грыжевого мешка, а также наличие или отсутствие сопутствующей патологии брюшной полости.

### **365. Оценка качества мочеиспускания у пациентов после робот-ассистированной простатэктомии**

Ханалиев Б.В., Мехтиев Т.Т., Барсебян А.Г., Косарев Е.И.

*Москва*

*Кафедра урологии и андрологии ИУВ ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова»*

*МЗ РФ*

Введение: В России в структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями РПЖ занимает второе место. РПЖ проявляется симптомами инфравезикальной обструкции (ИВО), снижающие качество жизни пациентов. Робот-ассистированная радикальная простатэктомия (РАРП) является малоинвазивным и распространенным видом радикального лечения локализованного РПЖ. Цель: оценка качества мочеиспускания пациентов после робот-ассистированной простатэктомии с помощью урофлоуметрии (УФМ) и опросника IPSS. Материалы и методы: С мая по декабрь 2023 года в ФГБУ «Национальный медико хирургический центр им. Н.И. Пирогова» Минздрава России было проведено проспективное исследование, включающее 34 пациента с РПЖ стадий cT1a – cT2cN0M0. Средний возраст пациентов составил 63 года (50-77 лет), уровень общего ПСА – 7,1 нг/мл (0,04-14,8 нг/мл), объем предстательной железы – 46 см<sup>3</sup> (15-97 см<sup>3</sup>). Всем пациентам при госпитализации выполнялась УФМ, УЗИ мочевого пузыря и определение объема остаточной мочи (ООМ). Оценку симптомов нижних мочевыводящих путей (СНМП) проводили по шкале IPSS. Удаление уретрального катетера проводилось на 4-5 сутки после оперативного вмешательства. Всем пациентам проводили УФМ и УЗИ мочевого пузыря с определением ООМ на 2-е сутки после удаления уретрального катетера. Значимость различий показателей опросника оценивали по t-критерию Student. Различия считали достоверными при  $p < 0,05$ . Результаты: По результатам оценки СНМП до операции пациенты оценивали свое состояние в 20 баллов и более. По результатам УФМ максимальная скорость потока мочи ( $Q_{max}$ )

у пациентов до и после оперативного вмешательства в среднем составило 10,4 мл/с и 17,1 мл/с соответственно. Выделенный объем мочи до операции – 201 мл, после – 215 мл; ООМ – 35 мл, после операции – 21 мл. Через месяц после оперативного вмешательства пациенты оценили свое состояние в 8–14 баллов. Выводы: По результатам проведенного исследования отмечено улучшение СНМП и улучшение качества жизни больных с РПЖ. По данным УФМ наблюдали положительную динамику функциональных показателей мочеиспускания. Проведенный анализ показал, что РАРП позволяет не только избавиться от злокачественного новообразования предстательной железы, но устранить симптомы, связанные с ИВО, что еще раз подтверждает выводы специалистов Российской, Американской и Европейской ассоциаций урологов. Полученные данные создают предпосылки для дальнейшего исследования, требующее более длительное время и выборку.

### **366. Показатели удержания мочи при задней реконструкции уретры при робот-ассистированной простатэктомии**

Ханалиев Б.В., Барсегян А.Г., Алиев У.А., Алиев Т.А.А.

*Москва*

*Кафедра урологии и андрологии ИУВ ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова»  
МЗ РФ, Москва, Россия*

**Введение:** В настоящее время, рак предстательной железы (РПЖ) одно из наиболее часто диагностирующийся новообразований у мужчин старше 40 лет. Во многих странах занимает второе место среди причин смерти от раковых заболеваний среди мужчин. Степень распространенности РПЖ ставит его в ряд наиболее важных социальных проблем современности. В настоящее время робот-ассистированная радикальная простатэктомия (РАРП) стала наиболее распространенной роботической операцией по всему миру. **Цель:** оценить влияние задней реконструкции уретры на функцию удержания мочи у пациентов после РАРП **Материалы и методы:** Выполнено одноцентровое ретроспективное обсервационное исследование, в основу которого положен анализ 480 пациентов с РПЖ, которым выполнялась РАРП с 2015 по 2024гг. в НМХЦ имени

Н.И. Пирогова Минздрава РФ. Пациенты разделены на две группы. В первую группу включено 240 пациентов после РАРП до внедрения задней реконструкции. Вторую группу составляет 240 пациентов, перенесших РАРП с выполнением задней реконструкции. У 11 (2,2%) пациентов отмечена несостоятельность цистоуретрального анастомоза, требующая более длительной катетеризации мочевого пузыря. Пациенты обеих групп проходили анкетирование опросника King's Health Questionnaire (КНҚ) по истечению 3, 6 и 12 месяцев после операции. Был использован U-тест Манна-Уитни для сравнения показателей КНҚ. Результаты: У пациентов второй группы значительно сократился период удаления уретрального катетера до 4-5 суток, в то время как пациентам первой группы уретральный катетер удалялся на 6-8 сутки после операции. Пациенты второй группы достигли полного удержания мочи значительно быстрее, чем пациенты первой группы. У пациентов, которые подвергались задней реконструкции, медиана времени до достижения удержания мочи оказалась значительно меньше (23 против 57 дней,  $p=0,024$ ). Кроме того, медиана количества теряемой мочи в первые сутки после оперативного вмешательства была значительно ниже у пациентов второй группы (40 против 153 гр,  $p<0,02$ ). Пациенты второй группы имели значимо лучшие аспекты во всех показателях опросника КНҚ) Выводы: Исходя из проведенного исследования, можно сделать вывод о значительном влиянии задней реконструкции при робот-ассистированной простатэктомии на удержание мочи. Пациенты второй группы возвращались к статусу полного удержания мочи быстрее, чем без проведения задней реконструкции. Для более детальной оценки рекомендовано проведение более длительно-го и обширного анализа.

### **367. Эффективность наложения дополнительных швов на уретровезикальный анастомоз при робот-ассистированной простатвезикулэктомии**

Ханалиев Б.В., Барсегян А.Г., Алиев Т.А., Алиев У.А,  
*Москва*

*Кафедра урологии и андрологии ИУВ ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова»  
МЗ РФ, Москва, Россия*

Введение: Рак предстательной железы (РПЖ) является одним из наиболее распространенных злокачественных заболеваний у мужчин. На сегодняшний день все чаще отдают предпочтение применению мининвазивных подходов, таких как лапароскопическая простатэктомия и робот-ассистированная радикальная простатэктомия (РАРП). РАРП является «золотым стандартом» хирургического лечения локализованного, а также местно-распространенного РПЖ. Преимуществом данного хирургического метода лечения является мининвазивность, которая позволяет достичь необходимых функциональных результатов за более короткие сроки. Цель: оценить влияние дополнительных швов на состоятельность уретровезикального анастомоза и отдаленные функциональные результаты. Материалы и методы: С февраля 2018 г. по декабрь 2021 г. одним хирургом выполнялась РАРП на роботической системе. Проведено проспективное исследование, где объектами исследования стали 200 пациентов с РПЖ. Критериями исключения из исследования стали: пациенты с большим объемом железы (свыше 150 см<sup>3</sup>), пациенты с декомпенсированным сахарным диабетом или другими системными заболеваниями. Средний возраст пациентов составил 65 лет (от 52 до 70 лет), уровень общего ПСА – 7,1 нг/мл (от 0,04 нг/мл до 14,5 нг/мл), объем предстательной железы – 51 см<sup>3</sup> (от 23 см<sup>3</sup> до 110 см<sup>3</sup>). Всем пациентам во время проведения РАРП, с целью дополнительной профилактики состоятельности уретровезикального анастомоза (УВА), проведено наложение дополнительных «страховочных» швов на паравезикальные ткани. До наложения шва по Рокко, дополнительно подшивалась мышечно-фасциальную пластину Денонвилле к парауретральным тканям. Результаты: Наложение дополнительных «страховочных» швов привело к значительному снижению «натяжения» УВА. За счет сокращения расстояния между шейкой мочевого пузыря и уретрой, дополнительные швы облегчили этап наложения анастомоза. Всем пациентам на 4-5 сутки после оперативного вмешательства выполнена цистограмма, при этом незначительный затек контраста в области анастомоза выявлен у 1 (0,5%) пациента. Данному пациенту потребовалось увеличение срока катетеризации дополнительно на 4 дня. При контрольной цистографии данных за наличие затека не выявлено. Выводы: Страховочные швы значительно снизили риск несостоятельности уретровезикального анастомоза. Проведя исследование, отмечено,

что частота несостоятельности анастомоза составила 0.5 %. Полученные данные создают предпосылки для дальнейшего исследования, требующее более длительное время и выборку. Также отмечено более раннее и эффективное восстановление удержания мочи. Для более объективной оценки данных, результаты требуют многофакторного, более детального и длительного анализа.

### **368. Особенности лечения пациентов с первично-множественным раком мочевого пузыря и предстательной железы**

Ханалиев Б.В., Барсемян А.Г., Битаев А.Р., Скрыбин Е.С.

*Москва*

*Кафедра урологии и андрологии ИУВ ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова»  
МЗ РФ, Москва, Россия*

**Введение:** Рак мочевого пузыря (РМП) по сравнению с раком предстательной железы (РПЖ), имеет большую склонность к рецидивированию и прогрессированию. В редких случаях, у пациентов с РПЖ при обследовании выявляются образования мочевого пузыря. **Цель:** Улучшение качества медицинской помощи (оперативное лечение по обеим нозологиям в максимально короткие сроки) и онкологических результатов у пациентов с первично-множественным синхронным раком мочевого пузыря (РМП) и предстательной железы (ПМСР МП и ПЖ). **Материалы и методы:** Выполняется когортное проспективное исследование. Под нашим наблюдением с 2018г. по 2020г. находились 11 пациентов с ПМСР МП и ПЖ, которым проводились трансуретральная лазерная резекция опухоли мочевого пузыря (ТУР МП) и робот-ассистированная радикальная простатэктомия (РАРП). Учитывая возможные технические сложности выполнения реконструктивного этапа РАРП после ТУР МП, высокую склонность к прогрессированию и рецидивированию рака уротелия, было принято решение проведения ТУР МП в первую очередь, с последующим проведением РАРП через 1 месяц. **Критерии включения** пациентов с РПЖ: локализованный рак (сT1-T2); с РМП: мышечно-неинвазивный РМП (сT1a, T1). **Критерии исключения:** наличие РМП?pT2. **Результаты:** При динамическом наблюдении в период с 2018г. по 2023г. у всех пациентов уровень об-

шего ПСА сохранялся на уровне менее 0,2 нг/мл (медиана – 0,12 нг/мл). При цистоскопии через 3, 9 месяцев, далее ежегодно – данных за наличие рецидива РМП не обнаружено. По данным контрольной инструментальной диагностики – признаков метастазирования не выявлено. Выводы: За период с 2018г. по 2020г., прооперировано 11 пациентов ПМСР МП и ПЖ с интервалом – 1 месяц. Были получены хорошие результаты хирургического (в том числе онкологического) лечения. Однако для более точных и статистически достоверных результатов проводится дальнейший анализ пациентов данной категории. Такой подход позволяет избавиться от двух онкологических болезней в максимально короткие сроки и снизить онкологические риски. Необходимо отметить, что период реабилитации у таких пациентов не отличается от хирургического лечения изолированной нозологии. Для более объективной оценки данных, результаты требуют многофакторного, более детального и длительного анализа.

**369. Комплексная оценка эффективности двухэтапной тактики. Эндоскопическая папиллосфинктеротомия с литоэкстракцией и лапароскопическая холецистэктомия у пациентов с желчнокаменной болезнью**

Зайцев Д.В. (1), Стяжкина С.Н. (2), Леднева А.В. (2), Целоусов А.А. (1), Черепанова Ю.А. (1), Стрелкова С.Д. (1), Ахмед М.А. (1), Семенов А.С. (1)

*Ижевск*

*1) 1 РКБ, 2) ИГМА*

Цель исследования. Оценка эффективности двухэтапной тактики лечения (эндоскопическая папиллосфинктеротомия с литоэкстракцией и лапароскопическая холецистэктомия) у больных с холецистохоледохолитиазом. Материал и методы исследования. Основой работы является ретроспективный анализ результатов эндохирургического лечения 40 больных с холецистохоледохолитиазом. Средний возраст пациентов данной группы составляет  $57,5 \pm 12,9$  лет. Все эндоскопические манипуляции выполнялись исключительно под внутривенной седацией в специально оборудованной

операционной. ЭПСТ с последующей ревизией желчных протоков и литоэкстракцией с восстановлением адекватного желчи проведена у 32 (80,0%) больных с холедохолитиазом. Остальным 8 (20,0%) были предложены альтернативные методики лечения, так как эндоскопически разрешить холедохолитиаз не удалось. Эндоскопическая папиллосфинктеротомия была неудачна ввиду анатомических особенностей (расположение фатерова сосочка в полости дивертикула 12-ти перстной кишки, фиксированные и вклиненные конкременты холедоха, стриктура холедоха, не позволяющая провести адекватную ревизию желчевыводящих путей). Вторым этапом лечения больных была лапароскопическая холецистэктомия по стандартной методике с дренированием холедоха по Пиковскому у 100% больных. В ходе лапароскопического этапа особенностей проведения операции и интраоперационных осложнений не наблюдалось. На 2-3 сутки после двухэтапного оперативного лечения больным выполнялась фистулохолангиография для оценки проходимости билиарной системы. У 6 (15,0%), пациентов были обнаружены резидуальные конкременты холедоха и этим больным впоследствии дополнительно проведены второй и третий этапы транспапиллярной литоэкстракции, позволившие полностью санировать желчные протоки от конкрементов. Удаление дренажа холедоха у каждого пациента происходило в индивидуальные сроки, применялись критерии аналогичные как и при проведении традиционных вмешательств. Средний срок удаления холедохостом составляет  $12,0 \pm 2,7$  суток. Результаты. Сроки активизации пациентов в раннем послеоперационном периоде мы определяли с момента подъема пациента и способности к самообслуживанию. Средний срок активизации пациентов составляет  $21,6 \pm 12,6$  часов, а медиана — 16 часов. Ни одному из пациентов, перенесших неосложненное двухэтапное лечение холецистохоледохолитиаза, не потребовалось назначения наркотических анальгетиков. Критерием для отмены обезболивающих средств являлось уменьшение болевого синдрома. Вся структура послеоперационных осложнений после двухэтапного лечения холедохолитиаза обусловлена, по большей части, проведением ЭПСТ. Осложнения наблюдались у 5 больных. Так, у 3 больных наблюдалась выраженная клиника острого панкреатита с амилаземией свыше 500 ед/л и диастазурией свыше 5000 ед/л. Больным проводилась комплексное лечение острого панкреатита, однако у 1 пациента

имело место развитие панкреонекроза, что впоследствии потребовало неоднократного оперативного лечения (лапаротомия, люмботомия, оментобурсостомия, некрсеквестрэктомия, малоинвазивные дренирования жидкостных скоплений), но на фоне развития гнойно-септических осложнений пациент умер. Также в структуре осложнений после эндоскопической папиллосфинктеротомии стоит отметить кровотечение из места рассечения большого дуоденального сосочка у 1 больной. Это осложнение потребовало повторного эндоскопического исследования с электрокоагуляцией места операции, проведения гемостатической терапии, повторного осмотра зоны большого дуоденального сосочка на следующие сутки в динамике. Средняя длительность госпитализации составляет  $12,6 \pm 5,8$  дней. Выводы. Полученные нами результаты подтверждают более высокую информативность ЭРХПГ в диагностике холецистохоледохолитиаза, по сравнению с трансабдоминальным УЗИ. Двухэтапная тактика лечения холецистохоледохолитиаза оказалась эффективной у 37 больных, в 2 случаях перешли на открытый доступ.

### **370. Хирургическое лечение инвагинационной кишечной непроходимости**

Харитонов А.А., Ооржак О.В., Довбета Е.В, Топаков Е.В.  
*Кемерово*

*ГАОУЗ «Кузбасская областная клиническая больница им. С.В. Беляева»*

Актуальность. Среди редких причин развития острой кишечной непроходимости является инвагинация. На долю всех причин непроходимости у взрослого населения инвагинация встречается не более чем в 5% случаев. Частой причиной инвагинаций, в этом случае, является органическая патология кишечника-полипы, первичные и метастатические опухоли кишки. Диагностика инвагинации по данным лучевых и эндоскопических методов исследования, основывается на выявлении признаков кишечной непроходимости в сочетании с типичными признаками инвагинации. Однако точную причину последней, в большинстве случаев, удается установить только во время операции. Представленные клинические примеры инвагинации подтверждают вышеперечисленное. Материалы

и методы. В период с 2021 по 2024 гг. в хирургическом отделении №1 ГАУЗ «Кузбасская областная клиническая больница им. С.В. Беляева» г. Кемерово, было пролечено 3 пациента с тонкокишечной инвагинационной непроходимостью. Результаты и обсуждение. Случай №1. Пациент 59 лет, поступил с предварительным диагнозом Болезнь Крона, в гастроэнтерологическое отделение. До этого в анамнезе с постоянными болями в правой подвздошной области, субфебрилитетом наблюдался амбулаторно, проводились диагностические методы, лапароскопия для исключения острой абдоминальной патологии. При ФКС-выявлены признаки илеоцекального инвагината. По МСКТ ОБП- округлое новообразование в просвете подвздошной кишки, проксимальнее – внутренняя тонкокишечная брызжеечная грыжа с перекрутом в 2х локализациях, липоматоз илеоцекального клапана. Выполнено хирургическое вмешательство – лапаротомия, дезинвагинация, резекция участка дистального отдела подвздошной кишки с пальпируемым мягкоэластическим образованием. При гистологическом исследовании – липома подвздошной кишки. Случай № 2. Пациентка 71 года, поступила с диагнозом «Опухоль толстой кишки. Интермиттирующая кишечная непроходимость». При ФКС- тонко-толстокишечный инвагинат, головка инвагината достигает поперечно-ободочную кишку. По МСКТ ОБП- в проекции поперечно-ободочной кишки, с распространением на селезеночный изгиб, визуализируется «инвагинат» протяженностью до 18 см, диаметром до 7,5 см, структура неоднородная с жидкостным компонентом и включениями газа, в структуре видны фрагменты брыжейки кишки. Выполнено хирургическое вмешательство – дезинвагинация, видеолапароскопическая расширенная правосторонняя гемиколэктомия, илиодесцендостомия (D3R0) с резекцией участка тощей кишки с еюно-еюностомией «конец в конец». При гистологическом исследовании – низкодифференцированная аденокарцинома слепой кишки. Заключительный диагноз: Низкодифференцированная аденокарцинома слепой кишки (fT4aN0M0), стадия II B, Dukes B. Илеоцекальная инвагинация. Интермиттирующая кишечная непроходимость. Случай № 3. Пациентка 22 лет, поступила с диагнозом «Аденома слепой кишки». В анамнезе: частый жидкий стул, около 6 месяцев; наблюдалась у гастроэнтеролога по месту жительства; в течение 6 месяцев лечение у гинекологов по поводу эндометриоза. При ФКС – купол

слепой кишки деформирован экзофитно растущим в просвет кишки опухолевидным образованием с бугристой поверхностью, размерами 2,5\*3,5 см. По МРТ ОБП и малого таза: утолщение стенок червеобразного отростка до 0,5-0,7см, ретроцервикально инфильтрат 3,0\*3,7\*1,2 см. Выполнено хирургическое вмешательство – лапароскопическая илеоцекальная резекция иссечение образований брюшины малого таза, сальника. Результат гистологического исследования-карциноид червеобразного отростка. Заключительный диагноз: Карциноид червеобразного отростка tT4aN1bM1b (брюшина, сальник) стадия IVb. Выводы и рекомендации. Таким образом, исходя из приведенным клинических случаев следует отметить, что кишечная инвагинация достаточно редкая патология. Основной причиной развития этого вида непроходимости, являются новообразования кишечника. И несмотря на проводимые дооперационные лучевые и эндоскопические методы дообследования, окончательный диагноз зачастую можно установить только после хирургической операции.

### **371. Пути повышения эффективности эндоскопического гемостаза у пациентов с язвенными гастродуоденальными кровотечениями**

Веденин Ю.И. (1, 2), Орешкин А.Ю. (1, 2), Шаталов А.А. (1, 2),  
Телешов В.С. (1, 2), Николаев А.Ю. (2)

*Волгоград*

*1) ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет Минздрава России (ФГБОУ ВО «ВолгГМУ»).*

*2) Государственное учреждение здравоохранения «Клиническая больница скорой медицинской помощи № 15» (ГУЗ «КБСМП № 15»).*

Актуальность проблемы. Эндоскопический гемостаз у пациентов с язвенными гастродуоденальными кровотечениями (ЯГДК) в настоящее время является приоритетным в лечении. К числу обсуждаемых относится вопрос о показаниях, целесообразности и сроках проведения контрольных осмотров. Цель. Оценить эффективность принятого в клинике в последние годы алгоритма эндоскопического гемостаза. Материал и методы. Проведен анализ результатов лечения 141 пациентов с ЯГДК в клинике хирургических болезней №1

Института НМФО ВолгГМУ на базе ГУЗ «КБСМП №15» г. Волгограда в период с 2022 по 2024 гг. Клинический материал обработан с помощью созданной базы данных на платформе MS Office «Access 2010». В нашей клинике принят алгоритм программного комбинированного эндогемостаза, включающий инъекционный гемостаз, методы электро- и аргоноплазменной коагуляции, эндоклипирования в различной их комбинации. Полученные результаты. Всего за выбранный период поступило 141 пациентов с клиникой ЯГДК в возрасте от 19 до 96 лет. Средний возраст  $62,3 \pm 15,7$  лет. Распределение по половому признаку: мужчин – 78 (55,31%), женщин – 63 (44,69%). По локализации источника кровотечения язвенные дефекты распределены следующим образом: желудок – 55 (39%), привратник – 35 (24,83%), гастроэнтероанастомоз – 20 (14,18%), двенадцатиперстная кишка – 31 (21,99%). По классификации Forrest: к категории F1a отнесено – 38 (26,95%), F1b – 42 (29,79%), F1a – 18 (12,77%), F1b – 14 (9,92%), F1c – 20 (14,18%), F1П – 9 (6,39%). Пациентам с высоким риском рецидива кровотечений F1a-F1b, после достижения эндоскопического гемостаза, с учетом различной степени тяжести кровотечений, а так же исходного состояния при поступлении в клинику, в течение 24 часов проводим контрольный осмотр на качество полученного гемостаза, выполненного накануне. Кроме того, нами было отмечено 5% наблюдений рецидива кровотечений у пациентов с, казалось бы, достигнутым устойчивым гемостазом, после перевода из реанимационного отделения. В связи с этим в последние годы для данной категории пациентов было принято решение проводить обязательный контрольный пересмотр с целью минимизации рисков развития необратимых последствий. Стойкий гемостаз был достигнут во всех наблюдениях. Оперативная активность за последние 3 года составила 0%. Умерло 4 (2,83%) пациента старческого возраста с достигнутым гемостазом на фоне декомпенсации тяжелой сопутствующей патологии. Выводы и рекомендации. Строгое соблюдение принятых алгоритмов эндоскопического гемостаза позволяет добиться его эффективности в подавляющем большинстве наблюдений.

### **372. Резекционные малоинвазивные вмешательства при заболеваниях ободочной кишки в ургентной хирургии: показания, особенности выполнения, результаты**

Мугатасимов И. Г., Жданов Д. А., Каташева Л. Ю. Хакимов Р. К.

*Новокузнецк*

*ГБУЗ КО «НГКБ №1 им Г. П. Курбатова»*

Актуальность: применение малоинвазивных вмешательств у пациентов с осложненным течением заболевания ободочной и прямой кишки являются предметом дискуссий. Не выработаны показания и противопоказания к данному методу. Резекционные малоинвазивные вмешательства у данной группы пациентов выполняются в немногочисленных клиниках с неоднозначными результатами. Цель исследования: оценить непосредственные результаты резекционных малоинвазивных вмешательств у пациентов с осложненным течением заболевания ободочной и прямой кишки. Методы и материалы: проведен ретроспективный анализ лечения 32 пациентов, которым выполнены малоинвазивные резекционные вмешательства на ободочной и прямой кишке в период с 2019 по 2023г. Все пациенты оперированы в экстренном и срочном порядке (от нескольких часов до 4 суток). Возраст пациентов от 33 до 80 лет (средний возраст 61.5 года  $\pm$  12.2). Из них 15 женщин (47%) и 17 мужчин (53%). По нозологии пациенты распределились следующим образом: осложненные опухоли ободочной кишки 28 (87.5%) случаев (правая половина 9, поперечная ободочная 1, левая половина 18), прямой кишки 2 (6.26%), осложненная дивертикулярная болезнь 1 случай (3.13%), осложненная болезнь Крона 1 случай (3.13%). В структуру осложненных опухолей ободочной кишки вошли: кишечная непроходимость 20 (62.5%), кишечное кровотечение 7(21.8%), параканкротный абсцесс 2(6.25%), инвагинация 1(3.13%). Показанием к проведению малоинвазивных вмешательств были: отсутствие декомпенсации сопутствующей патологии, компенсированный и субкомпенсированный характер кишечной непроходимости, отсутствие разлитого гнойного перитонита, наличие квалифицированной хирургической бригады. Результаты: Все анализируемые пациенты прооперированы малоинвазивно, конверсий не было. Оценку возможности выполнения малоинвазивного

резекционного вмешательства осуществляли после диагностической лапароскопии. Основопологающим была возможность лапароскопического доступа к магистральным сосудам ободочной кишки с целью возможности проведения лимфодиссекции. Операция завершена первичным анастомозом в 21(65.63%) случае, колостомы в 10 (31.25%) случаях, илеостомы в 1 (3.13%) случае. Интраоперационных осложнений не было. Время оперативного вмешательства составило от 90 до 310 минут, среднее время составило 175.3 ( $\pm$  59.3) минут. Послеоперационные осложнения возникли у 6 пациентов (18.7%): нагноение раны в месте извлечения препарата 3 случая (9.3%), несостоятельность илеотрансверзоанастомоза 1 случай (3.13%), послеоперационный панкреатит 1 случай (3.13%), некроз колостомы 1 случай (3.13%), закончившийся летальным исходом (послеоперационная летальность 3.13%). Средний койко-день составил 15.2 ( $\pm$  7.4) дня. Выводы: применение малоинвазивных резекционных вмешательств не приводит к увеличению послеоперационной летальности. Использование данной методики должно базироваться на оценке совокупности следующих параметров: тяжесть состояния пациента, характере интраоперационной картины и квалификации хирургической бригады.

### **373. Применение нового протокола эластографического исследования молочной железы в условиях многопрофильного госпиталя**

Шабаев Р.М. (1,2), Колядина И.В. (2,3), Благовестнов Д.А. (2), Староконь П.М. (1), Богданов Н.С. (1).

*Москва*

*1) Филиал Военно-медицинской академии им. С.И. Кирова Министерства обороны РФ. 2) ФГБОУ ДПО РМАНПО. 3) ФГБУ «НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова» Минздрава России.*

Актуальность. Развитие современных технологий в УЗ-диагностики дало новые возможности в хирургии молочной железы (МЖ). Наибольшее внимание привлекает методика УЗ-диагностики МЖ с применением эластографического метода, которая показывает высокую эффективность в дифференциальной диагностике но-

вообразований МЖ, что позволяет спланировать оптимальный лечебно-диагностический алгоритм ведения пациенток с патологией МЖ. Материалы и методы. Проведено проспективное, контролируемое исследование с включением  $n=61$  женщин с доброкачественными и злокачественными образованиями МЖ, которые находились на лечении в ЛПО. Пациентки были разделены на 2 группы: в 1 группу включены  $n=33$  пациентки с РМЖ; во 2 группу –  $n=28$  с ДЗМЖ. Средний возраст составил 43 г. Всем исследуемым с целью верификации диагноза проводилась тонкоигольная аспирационная биопсия образований МЖ под УЗ–навигацией; биопсия опухоли МЖ для гистологической верификации диагноза выполнялась всем пациенткам 1 группы, во 2 группе – при необходимости. Проводилось гистологическое и иммуногистохимическое исследование полученного биопсийного материала с целью определения ключевых характеристик опухоли и ее биологического подтипа. На основании оцениваемых характеристик опухоли при выполнении УЗИ с эластографией был разработан и внедрён новый протокол эластографического исследования МЖ, который был использован во всех случаях нашего исследования. Полученные результаты. У пациенток 1 группы диагностирован РМЖ в 100 % случаев, а у пациенток 2 группы – доброкачественную патологию, а именно: внутрипротоковую папиллому – 32,1%; фиброаденому – 64,2%; кисту МЖ – 3,7%. При УЗИ МЖ распределение категорий BI-RADS: в 1 группе только у 1 исследуемой выявленные изменения соответствовали категории BI-RADS 1 – 3 %, в 24 % была установлена категория BI-RADS 4 и в 73 % – BI-RADS 5. В противоположность этому, у пациенток 2 группы выявленные изменения в МЖ соответствовали категориям BI-RADS 2/ 3 и 4 – в 8 % / 46 % и 46 %, соответственно. При выполнении эластографического исследования, нами использована шкала эластичности университета Цукубы. По результатам оценки в 1 группе опухоли с эластотипом I и II типа отсутствовали, а доминировали новообразования с эластотипом IV (27,3 %) и V типа (66,7 %). В противоположность этому, во 2 группе выявленные образования МЖ имели жесткость ткани, соответствующие II, III или IV категориям эластотипа в 25 %, 32,1 % и 42,9 %, соответственно ( $p=0,034$ ). В нашем исследовании в 1 группе у 2 пациенток эластотип не соответствовал РМЖ (ложноотрицательный результат), в то время как во 2 группе в 42,9% случаев наблюдался

ложноположительный результат, что говорит о необходимости комплексной оценки данных УЗИ при дифференциальной диагностике образований МЖ. Окончательный клинический диагноз у наших исследуемых был установлен по результатам выполненной биопсии и при анализе полученном операционного материала. В 1 группе у всех пациенток подтвержден инвазивный РМЖ; люминальный А подтип – в 13 случаях, люминальный В HER2-негативный – у 9, HER2+ был установлен у 9 пациенток и в 1 случае наблюдался тройной негативный РМЖ. Исследуемые уровни онкомаркеров (РЭА, СА 125, СА 15-3) – оказались в пределах допустимых референтных значений в обеих исследуемых группах, что подтверждает отсутствие необходимости их исследования у пациенток с патологией МЖ на первичном этапе. Обсуждение. При наличии подозрения на РМЖ по данным инструментальных методов морфологическая верификация диагноза является обязательной. УЗИ с использованием компрессионной эластографии не позволяет с высокой достоверностью выполнять дифференциальную диагностику образований МЖ. Выводы и рекомендации. Новый протокол эластографического исследования «Адаптированный протокол эластографического исследования молочных желез в условиях военного госпиталя» позволяет врачам инструментальной диагностики более отчетливо систематизировать и интерпретировать полученные данные (по типу протокола первичной медицинской карточки МО РФ «Форма 100»).

### **374. Опыт применения суперселективной эмболизации ветвей верхней и средней прямокишечной артерии гидрогелевыми эмболами в лечении хронического геморроя у пациентов принимающих антикоагулянты**

Винцовский С.Г., Колодяжный М.А., Архипов А.Н., Иванов А.С.  
*Санкт-Петербург*  
*ГБУЗ Клиническая больница Святителя Луки*

Актуальность: Геморроидальная болезнь занимает ведущее место в структуре проктологических заболеваний. Существует множество эффективных методов хирургического лечения данной нозологии, однако, не все они применимы у отдельной группы пациен-

тов, принимающих антикоагулянты ввиду кардиальной патологии с невозможностью их отмены. Более того, ухудшаются проявления одного из наиболее частых симптомов- кровотечения. Учитывая высокий риск кровотечения связанного с хирургическим лечением возможно рассмотреть малоинвазивные методы борьбы с геморроем, направленные не купирование симптомов и облегчение течения заболевания. Материалы и методы: На базе ГБУЗ Клиническая больница Святителя Луки в отделении РХДМЛ двоим пациентам выполнена суперселективная эмболизация ветвей верхней и средней прямокишечных артерий цилиндрическими гидрогелевыми эмболами ЭмбоксЦ 800мкм + PVA 500-700мкм. Применение гидрогелевых цилиндров направлено на избежание возможных осложнений, встречающихся при эмболизации другими эмболизационными препаратами (окклюзионные спирали, несферические частицы, сферические частицы, волокна тефлона). Среди таких осложнений наиболее частыми являются анальный дискомфорт, тенезмы, ишемия ректосигмоидного отдела вплоть до развития стриктур анального канала. Оба пациента имели 3-ю стадию хронического геморроя, осложнившегося геморроидальными кровотечениями. Пациенты требовали постоянного приема антикоагулянтов ввиду ранее перенесенных операций. Пациенту А., 70 лет, было выполнено стентирование правой коронарной артерии, транслуминальная баллонная коронарная ангиопластика, стентирование огибающей ветви левой коронарной артерии по поводу острого инфаркта миокарда нижней стенки левого желудочка. Пациент Б., 61 года, перенес острый инфаркт миокард, стентирование коронарных артерий, ангиопластику и стентирование передней межжелудочковой артерии, резекцию тромбированной аневризмы левого желудочка. Полученные результаты: В послеоперационном периоде осложнений отмечено не было. Пациенты были выписаны на 2-е сутки после операции. Болевой синдром не был отмечен в обоих случаях. При динамическом наблюдении у пациента А. через 6 месяцев имело место повторное геморроидальное кровотечение, купированное местным лечением. У пациента Б. за время наблюдения в 3 месяца геморроидальные кровотечения не наблюдались. Оба пациента имели уменьшение объема геморроидальных узлов при контрольной аноскопии. Обсуждение: суперселективная эмболизация ветвей верхней и средней прямокишечных артерий цилиндрическими

гидрогелевыми эмболами Эмбокс Ц является безопасной и выполнимой методикой. К преимуществам такого вмешательства можно отнести минимальную инвазивность и короткий реабилитационный период. Данные современной литературы подтверждают вышеуказанные достоинства и безопасность данного метода. Однако, минусом такого вмешательства является его ограниченная доступность, так как оно должно проводиться в специализированном стационаре и требует определенного технического оснащения. Выводы и рекомендации: Таким образом, данная методика является вариантом выбора для пациентов, требующих непрерывного приема антикоагулянтов, которым невозможно выполнить радикальное лечение. Она позволяет минимизировать риск возникновения геморроидальных кровотечений, уменьшить симптомы геморроидальной болезни и улучшить качество жизни. Однако, необходимы дальнейшие исследования предложенной методики для получения достоверных результатов.

### **375. Опыт использования препарата «Гемоблок» при лапароскопической холецистэктомии**

Лесовик В.С (1)., Зайцев О.В (2)., Плоткин А.В.(1)

*1) Москва 2) Рязань*

*1) ГБУЗ МО Одинцовская областная больница, 2) Рязанский  
государственный медицинский университет*

Известно, что различные методы останавливают потерю крови или жидкостей и имитируют защитные функции интактной ткани во время сильного кровотечения. Гемоблок относится к области биологических тканевых герметиков и кровоостанавливающих средств, биоразлагаемых и нетоксичных, предназначенных для экстренного, хирургического и терапевтического использования. Гемоблок создает на раневой поверхности сгусток с белками плазмы крови, в том числе альбумином. Затем Гемоблок создает на раневой поверхности полиакриловую матричную структуру, содержащую молекулы альбумина в клетках полиакрилового матрикса, который является основным организатором устойчивой полиакриловой пленки. В отделении хирургии проведено исследование 26 па-

циентов. Цель исследования — клиническая оценка безопасности и эффективности достижения гемостаза в активно кровоточащих тканях при лапароскопической холецистэктомии. Материалы и методы. Гемостатический эффект оценивали сразу после применения (через 5 мин) композиции Гемоблок и через 24 ч после операции. Острый деструктивный калькулезный холецистит — 11 (42,3%), хронический калькулезный холецистит у больных с нарушениями системы гемостаза — 15 (57,7%) случаев. Гемоблок наносили на кровоточащую поверхность ложа удаленного желчного пузыря через обильно увлажненную (25 мл препарата) небольшую марлевую салфетку, которая была доставлена на раневую поверхность через 5-миллиметровый лапароскопический порт. В 23 (88,5%) случаях из 26 получен стабильный гемостатический эффект. Среднее время гемостаза в первой и второй группах больных составило  $2,09 \pm 0,2$  и  $2,53 \pm 0,15$  мин соответственно. В первой группе больных гемостаз был остановлен на 1-3 минуте у 10 (90,9%) из 11 больных. Вторичное кровотечение и нагноение не были зафиксированы. У 1 (9,1%) больного в первой группе наблюдался рецидив кровотечения из ложа желчного пузыря в отдаленный период времени, требующий повторной операции. Во второй группе больных у 13 (86,7%) из 15 больных наступил гемостаз в течение 1-3 минут. Вторичного кровотечения не зафиксировано. У 2 (13,3%) больных второй группы возникло повторное кровотечение, требующее дополнительного повторного применения композиции Гемоблок с экспозицией 4 мин, поэтому общее время гемостаза у этих больных составило 6 мин. Таким образом, рецидивирующие кровотечения в обеих группах наблюдались у 3 пациентов (11,5%). Во всех 3 случаях имели место системные нарушения свертывания крови. Клинически значимых побочных реакций, связанных с применением композиции Гемоблок, не наблюдалось. Выводы. Проведенный клинический анализ результатов применения композиции Гемоблок для формирования защитных раневых покрытий в хирургической практике был обусловлен его клиническими преимуществами по следующим аспектам: полиакрилатный матрикс является эффективным средством для остановки диффузных (капиллярных) кровотечений, оказывает антибактериальное действие на раневую поверхность. Заживление ран происходит без применения антибиотиков и других антибактериальных средств. Скорость наступления гемостаза

составляет от  $2,09 \pm 0,2$  до  $2,53 \pm 0,15$  мин. Кровопотери, предшествующие гемостазу, составили  $86,81 \pm 11,5$  и  $250,7 \pm 7,5$  мл в э

### **376. Отдалённые результаты лечения больных с рубцовыми стриктурами желчных протоков и билио-дигестивных анастомозов с применением способа баллонной дилатации**

Захаров Ю.И., Козырин И.А., Сидоренко А.Б., Морозов С.В.,  
Микаиллы М.Т., Егиазарян Д.М., Корнилов М.Н.

*Москва*

*ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф.Владимирского*

Введение. Лечение больных с ятрогенными повреждениями и рубцовыми стриктурами внепеченочных желчных протоков (ВЖП) остается актуальной проблемой современной хирургии. Применение реконструктивных вмешательств в объеме гепатико-еюностомии (ГЕА) даже в специализированных центрах гепато-билиарной хирургии сопровождается значительным числом ранних послеоперационных осложнений, достигающих 40 – 50%, послеоперационной летальностью на уровне 1,7 – 4%, а в 9 – 19 % случаев рубцеванием билио-дигестивного соустья. Проведение повторных реконструктивно-восстановительных операций у больных с рубцовыми стриктурами ВЖП и ГЕА сопряжено с целым рядом трудностей, обусловленных не только механизмом и характером первичной травмы, но и наличием выраженных рубцово-склеротических и инфильтративно-воспалительных изменений в подпеченочном пространстве. В связи с этим, в последние годы повысился интерес к малоинвазивным способам лечения больных с данной патологией. Анализ непосредственных и отдаленных результатов лечения показывает, что применение эндоскопических или чрескожных способов баллонной дилатации (БД) и эндопротезирования рубцовых стриктур желчных протоков и билио-дигестивных анастомозов может быть эффективным в 70 – 90% случаев. Цель исследования: оценить отдалённые результаты лечения больных с рубцовыми стриктурами ВЖП и ГЕА с применением способа БД и постдилатационного дренирования. Материал и методы исследования. За период с 2006 по 2017 годы способ баллонной дилатации применен в лечении 38 больных со стриктурами желчных

протоков (8), билио-билиарных соустьев (4) и ГЕА (26). Все пациентки — женщины в возрасте от 25 до 77 лет (56,06 11,99). Причинами рубцовой непроходимости были травмы ВЖП во время лапароскопической (ЛХЭ) — 30 (79%) или открытой холецистэктомии (ОХЭ) — 8 (21%). Распределение больных по уровню стриктур, в соответствии с классификацией Н. Bismuth (2001): стриктуры ГЕА — 16 VI, 4 VII, 5 VIII; стриктуры ВЖП — 10 VI, 2 VII, 1 VIII. Длительность с момента проведения холецистэктомии до клинической манифестации рубцовой непроходимости у больных со стриктурами ВЖП составила от 6 до 12 месяцев, а у пациентов с формирующимися стриктурами ГЕА от 11 до 77 месяцев (25,5 9,3 мес). При этом, к моменту начала лечения с применением БД, 20 больных перенесли от 2 до 4 неудачных попыток реконструктивных операций. Результаты. В лечении 24 больных со стриктурами ГЕА применялся чрескожно-чреспеченочный (18), эндоскопический (4) или чресфистульный (2) доступ для проведения сеансов БД. После проведения БД эндоскопическим доступом, осуществлялось эндопротезирование ГЕА. У пациентов, которым проводились чрескожно-чреспеченочные манипуляции, оставляли дренаж диаметром 14 Fg в трансанастомотическом положении. За 1 сеанс выполнялось от 2 до 3 инфузий. Интервал между сеансами составлял 2 — 3 месяца. Неэффективным оказалось лечение четырёх (4) пациенток с высокими стриктурами V4 и трёх (3) больных со стриктурами V2 типа. Эффективность баллонной дилатации у больных со стриктурами ГЕА составила 71%. Эндоскопический доступ использован в лечении 12 больных со стриктурами ВЖП и у двух пациенток со спонтанными гепатико-дуоденальными свищами. За 1 сеанс выполнялось 2 инфузии. Интервал между сеансами составлял 3 месяца. Во всех случаях после проведения баллонной дилатации выполнялось эндопротезирование зоны стриктуры. У больных со спонтанными гепатико-дуоденальными свищами были установлены нитиноловые саморасправляющиеся стенты. Эффективность эндоскопического лечения с применением БД и эндопротезирования составила 78,6%. Заключение. Таким образом, малоинвазивные чрескожные и эндоскопические методики с применением БД и пролонгированного дренирования и эндопротезирования первичных и рецидивных стриктур ВЖП и ГЕА, у ряда больных, могут являться эффективной альтернативой традиционным реконструктивно-восстановительным вмешательствам.

### **377. Желудочное шунтирование с одним анастомозом. Общенациональное когортное исследование на основе реестра бариатрических хирургов**

Колядко П.В. (1), Колядко В.П. (1), Деговцов Е.Н. (2), Неймарк А.Е.

*1) Нижневартовск, 2) Омск, 3) Санкт-Петербург*

*1) Нижневартовская окружная клиническая больница 2) ФГБУ МО  
«ОмГМУ» 3) ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова»*

Актуальность. Бариатрический реестр функционирует в Российской Федерации с 2014 года. В данной работе мы предоставляем анализ выполнения операции мини-желудочное шунтирование/желудочное шунтирование с одним анастомозом. Материалы и методы. Всего оперировано 10520 пациентов. Женщин было 79.9%. Риск ASA III–IV имели 32.2% пациентов, а самыми распространенными сопутствующими заболеваниями были артериальная гипертония (49.3%), дислипидемия (31.2%), гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (37.0%), НАЖБ печени (40.9%), сахарный диабет 2 типа (18.7%). Первичная операция выполнена 95.2% пациентов, как ревизионная – 4.8%. Результаты. Длительность первичных операций составила  $106 \pm 34$  минут, ревизионных –  $130 \pm 45$  минут. В 58.5% случаев использовался зонд 36 Fr. Количество использованных кассет составило  $4.6 \pm 1.2$  (от 2 до 6). Полностью ручной анастомоз сформирован у 5086 (48,3%) пациентов. Длина билиопанкреатической петли составила  $196,4 \pm 26,4$  см с медианой 200 см. Первое наблюдение прошло 2013 пациентов (19.1%). %EWL составил  $56.2 \pm 30.4$  к первому наблюдению через  $3.0 \pm 8.8$  мес, %TWL  $23.9 \pm 9.9$ , TWL  $29.9 \pm 14.9$ . Метаболические результаты выражены в компенсации сопутствующей патологии, такой как сахарный диабет 2 типа (94.1%), дислипидемия (94%), артериальная гипертония (88.2%). Наиболее часто после операции встречалось кровотечение (0.73%), пневмония (в т.ч. COVID-19) – 0.23%, несостоятельность линии степлерного шва желудка (0.3%) и несостоятельность анастомоза в 0.15% случаях. Обсуждение. Проведенный анализ результатов выполнения желудочного шунтирования с одним анастомозом демонстрирует нам неуклонный рост числа выполняемых вмешательств, подавляющее большинство из которых выполняется как первичное бариатрическое вмешательство лапароскопическим доступом. Обращает на

себя внимание достаточно высокий показатель выполнения полностью ручных анастомозов (48.3%), что может говорить о высокой квалификации специалистов, занимающихся этой разновидностью хирургической помощи. Выводы. Исследование демонстрирует достижение хороших бариатрических результатов операции уже к первому наблюдению, о чем свидетельствуют показатели процента потери избыточной массы тела, процента потери общей массы тела, общая потеря веса, а так же метаболические результаты, выраженные в компенсации сопутствующей патологии, такой как СД 2 типа, дислипидемия, артериальная гипертензия. Бариатрический реестр – это отличный инструмент, который в первую очередь работает на благо пациентов, помогая специалистам изучать результаты своей хирургической деятельности. Совместная работа Общества бариатрических хирургов в улучшении данной платформы так же позволяет сделать вывод о перспективе дальнейших публикаций с еще более полноценным и подробным анализом нашей хирургической деятельности.

### **378. Хирургические подходы к лечению осложнений хронического панкреатита**

Акинчиц А.Н., Бурчуладзе Н.Ш., Строганова Е.П., Шарашкина Л.В.,  
Воронцов О., Абрамян Е.И., Арутюнов Г.Г., Михин Е.С.,  
Горбунов Д.Е., Михин И.В.  
*Волгоград*  
*ВолгГМУ*

Актуальность. Количество пациентов с осложненным течением хронического панкреатита (ХП) в настоящее время растет, а диагноз устанавливается уже при выраженных симптомах и тяжелом течении, что требует проведения радикального хирургического лечения. Тяжёлыми осложнениями ХП являются: постнекротические кисты, протоковая гипертензия за счет вирсунголитиаза и/или протоковых стриктур поджелудочной железы (ПЖ), механическая желтуха, стеноз двенадцатиперстной кишки (ДПК), портальная гипертензия за счет сдавления конfluence воротной вены и/или тромбоза основных ветвей портальной системы, ложная аневризма

чревного ствола и/или верхней брыжеечной артерии. Цель исследования. Оценить эффективность традиционных, лапароскопических, эндоскопических, УЗ-контролируемых вариантов хирургических вмешательств и их комбинаций в лечении осложнённого ХП. Материалы и методы. Хирургические вмешательства в клинике факультетской хирургии ВолГМУ были проведены 223 пациентам – основным диагнозом являлся ХП. Наличие единственного осложнения было у 197, сочетание двух осложнений – у 94, трёх и более – у 53 пациентов. Наиболее частым осложнением был вирсунголитиаз – в 82 (36,7%), кисты поджелудочной железы разной локализации – в 53 (23,76%), стеноз холедоха – в 27 (12,1%), а так же сочетание стеноза холедоха и механической желтухи – в 14 (6,27%), стеноза холедоха и вирсунголитиаза – в 13 (5,82%) наблюдениях. Самое редкое осложнение – стеноз ДПК верифицирован у 2 (0,89%) пациентов. Всего было 377 госпитализаций, во время которых произведено 480 оперативных вмешательств, от однократного до пятикратного. Транспапилярных вмешательств выполнено 336, после которых было 5 осложнений: перфорация ДПК – у 1 (0,29%), кровотечение из зоны ЭПСТ – у 1 (0,29%), панкреонекроз – у 3 (0,89%) больных. Чаще всего выполняли ЭПСТ с вирсунготомией и стентированием вирсунгова протока и/или холедоха – 111 (33,03%) наблюдений. Под УЗ-контролем было выполнена 21 пунктирно-дренирующая процедура с одним осложнением – формированием цистогастрального свища (4,76%). Вскрытие и дренирование кист из мини-доступа было выполнено в 14 случаях – без осложнений. Радикальное хирургическое лечение произвели 103 больным: 12 (11,65%) – лапароскопически, 91 (88,35%) – лапаротомным доступом. Наиболее часто выполняемая операция – дуоденумсохраняющая резекция ПЖ с панкреатоэнтероанастомозом – 26 (25,24%), единичные – гастропанкреатоэнтероанастомоз (0,97%), клипирование венечной вены и вен большой кривизны желудка (0,97%), стволовая ваготомия и гастроэнтероанастомоз (0,97%); помимо этого: холецистостомия и холецистэктомия как этап лечения у 13 (12,62%), гепатикоэнтероанастомоз – у 15 (14,56%), панкреатоэнтероанастомоз без резекции ПЖ – у 12 (11,65%), вскрытие и дренирование кист ПЖ – у 15 (14,56%), цистопанкреатоэнтероанастомоз/цистодуоденостомия – у 8 (7,76%), холедохотомия/вирсунготомия, т-дренаж холедоха/ дренаж вирсунгова протока – у 4

(3,88%), вскрытие поддиафрагмального абсцесса, оментобурсостомия – у 6 (5,82%) пациентов. Одна операция выполнена по поводу кровотечения после ЭПСТ – холедохотомия, дуоденотомия, проштвание зоны ЭПСТ (0,97%). Результаты и обсуждение. Послеоперационные осложнения отмечены в 8 случаях: несостоятельность анастомоза – у 2 (1,94%), кровотечение из паренхимы поджелудочной железы после ее резекции – у 1 (0,97%), наружный кишечный свищ – у 1 (0,96%), эвентрация – у 1 (0,97%), перфорация кишки – у 1 (0,97%), острая послеоперационная тонкокишечная непроходимость – у 1 (0,97%), панкреонекроз – у 1 (0,97%) – повлекший летальный исход. При несостоятельности анастомоза и возникшем неполном тонкокишечном свище вмешательство не потребовалось, пациенты с остальными осложнениями были оперированы. Заключение. Тактику лечения пациентов с осложнённым ХП необходимо определять индивидуально, с позиции мультидисциплинарного подхода. Предпочтение необходимо отдавать радикальным хирургическим вмешательствам.

### **379. Дефект стенки тонкой кишки – значимый фактор риска при использовании вакуум-ассистированных лапароскопом**

Щеголев А. А. (1,2), Товмасын Р. С. (1,2), Маркаров А. Э. (2),  
Чевочкин А. Ю. (2,1), Васильев М. В. (2,1)

*Москва*

*1) Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова, 2) Городская клиническая больница имени Ф. И. Иноземцева ДЗ г. Москвы*

Цель. В настоящее время можно смело констатировать, что методика «открытого живота» в вакуумном исполнении прочно обосновалась в арсенале хирурга как стратегия выбора при лечении наиболее тяжелых форм вторичного перитонита, сопровождающихся сепсисом, септическим шоком и необходимостью отсроченного контроля источника перитонита. Несмотря на неутраченные споры относительно показаний и потенциальных патогенетических эффектов методики, большинство исследователей едины во мнении, что лучшим способом временного закрытия живота при

выборе многоэтапного лечения при перитоните является вакуумная лапаростомия. Однако, наиболее сложная дилемма при выборе хирургической стратегии возникает при дефектах тонкой кишки, поскольку в этих случаях возникают наибольшие сложности в изоляции потенциальных «слабых мест» желудочно-кишечного тракта от области воздействия отрицательного давления, в том числе в силу невозможности «выключения» ушитых участков тонкой кишки из пассажа (в отличие от ободочной кишки, которую всегда можно надежно «выключить» стомированием кишечника). Материал и методы. Проанализированы результаты лечения 78 больных вторичным перитонитом и абдоминальным сепсисом (АС), в лечении которых использовалась методика вакуум-ассистированных лапаростом (ВАЛС). Все пациенты находились на лечении в университетской хирургической клинике РНИМУ имени Н. И. Пирогова на базе городской клинической больницы имени Ф. И. Иноземцева города Москвы с 2016 по 2023 год. Критерием включения был факт использования в лечении перитонита ВАЛС, критерием исключения — летальный исход в течение 48 часов от начала лечения. У всех больных диагностирован сепсис по критериям Сепсис-3, у подавляющего большинства пациентов (82%) — септический шок. Больные были рандомизированы по полу, возрасту, тяжести перитонита (Мангеймский индекс перитонита — МИП), степени органной недостаточности по шкале SOFA. Результаты. В качестве критериев результата лечения изучены следующие показатели: летальность, успешность первичного фасциального закрытия живота и количество операций под общей анестезией в операционной. Среди всех пациентов, вошедших в исследование, изначально было 26 больных с перфорациями и травмами тонкой кишки в качестве источника перитонита и контаминации брюшной полости. Еще у 8 больных далее на этапах хирургического лечения были констатированы дефекты тонкой кишки в виде острых язв и очагов десерозации с перфорацией. Все эти пациенты были объединены в группу больных с дефектами стенки тонкой кишки (34 больных). Группа больных без дефектов тонкой кишки составила 44 больных. Общая летальность в исследовании составила 32 пациента (41%). В группе больных без дефектов тонкой кишки умерло 12 больных (27,3%), в группе с дефектами тонкой кишки умерли 18 пациентов (52,9%). Разница летальности в группах была достоверной ( $p < 0,05$ ). Среди предпри-

нятых попыток (52 случая) первичное фасциальное закрытие (ФЗ) удалось достигнуть в 65% (34 больных). В группе больных с дефектами тонкой кишки попытки ФЗ предприняты у 16 больных. Успех достигнут лишь 4 случая (25%), в группе без дефектов тонкой кишки успешность фасциального закрытия составила 77,8% (разница результатов достоверна,  $p < 0,05$ ). Частота развития «замороженного живота» (ЗЖ) в группах также была различной: все 3 случая (ЗЖ), зарегистрированных в исследовании, отмечалась в группе больных с дефектами тонкой кишки. Обсуждение результатов: выявленные данные свидетельствуют о наличии обоснованного риска применения стандартных протоколов ВАЛС при наличии дефектов тонкой кишки при перитоните и требуют дальнейшего изучения вопроса и оптимизации методики ВАЛС. При наличии ушитых дефектов тонкой кишки следует модифицировать методику ВАЛС в сторону ограничения терапии отрицательным давлением в пределах лапаротомной раны и использования неперфорированных висцеральных защитных пленок с целью исключения воздействия отрицательного давления в свободной брюшной полости.

### **380. Хирургическая тактика при перфорации пищевода инородным телом**

Перькова И.И., Черноусов Ф.А., Николаева Е.Б., Рабаданов К.М.,  
Татарина Е.В., Радченко Ю.А.

*Москва*

*ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»*

Актуальность. Причинами перфорации пищевода являются острые края инородного тела, а также длительное нахождение инородного тела, вызывающее развитие пролежня стенки пищевода. Ранняя диагностика, полноценное хирургическое лечение позволяют получить положительный результат. Материалы и методы. С 1992 по июль 2024 г. на стационарном лечении в институте им. Н.В. Склифосовского находились 2150 пациентов с инородными телами пищевода в возрасте от 17 до 96 лет (средний возраст 56 лет): женщин – 1135, мужчин – 1015. Повреждение пищевода инородным телом выявлено у 198 пациентов (9,2%), в том числе

у 9 больных было кровотечение в просвет пищевода. Полученные результаты. При рентгенографии выявляли эмфизему средостения, расширение и уплотнение тени средостения, гидропневмоторакс. При контрастировании пищевода выявляли уровень повреждения, сторону дефекта, размеры параэзофагеальной полости, сообщение с плевральной полостью. При эндоскопическом исследовании удаляли инородное тело, оценивали состояние стенки пищевода в месте стояния, локализацию, протяженность и глубину дефекта. При подозрении на перфорацию пищевода, а также наличие гнойно-воспалительных изменений параэзофагеальной клетчатки применяли КТ. При поверхностных повреждениях слизистой оболочки, гематомах подслизистого слоя, локальном параэзофагите у 22 пациентов (11,1%) проводили консервативную терапию, включающую голод, антибактериальную, инфузионную, антисекреторную терапию с положительным эффектом. При повреждении в шейном отделе пищевода в 69 случаях (34,8%) чресшейным доступом выполняли ушивание дефекта, укрывание линии швов мышечным лоскутом на ножке, дренирование околопищеводной клетчатки. Пациентам с перфорацией грудного отдела пищевода (14 человек—7%) проводили терапию отрицательным давлением (эндоскопическая ВАК-терапия) в 110–124 мм рт.ст. При повреждении ниже-грудного отдела выполняли лапаротомию, ушивание дефекта с укрытием линии швов фундопликационной манжеткой, гастростомию. Трех пациентам (1,5%) с множественными разрывами рубцовосуженного пищевода выполнили резекцию пищевода. При появлении пневмо- и гидроторакса, эмпиемы плевры выполняли дренирование плевральной полости, санационную видеоторакоскопию. При позднем поступлении пациентов (более 2 суток) с наличием инфицированных тканей, ушивание дефекта не выполнялось. Результатом неушивания дефекта и несостоятельности швов пищевода были пищеводные свищи (у 101 пациента), 98% зажили на фоне консервативной терапии, включающей парентеральное и зондовое питание, дренирование околопищеводной клетчатки, местное введение антисептиков и гидрофильные мазевые повязки). Только 2-м больным (2%) потребовалось хирургическое иссечение свищевого хода в отсроченном периоде. Умерли 18 пациентов (9%) с перфорацией пищевода инородными телами. Причинами смерти были: кровотечение из стенок пищевода и аорты, аррозия сонной артерии,

гнойно-септические осложнения (10), острая сердечно-сосудистая недостаточность вследствие сопутствующей патологии (6) и прогрессирование онкологического процесса (2). Обсуждение. Одной из сложных проблем в хирургии является лечение пациентов с инородными телами, осложненными перфорацией пищевода. Исход зависит от времени с момента перфорации, соматического состояния пациента, развившихся воспалительных и гнойных процессов, выбора адекватной тактики лечения. Выводы. Успешное лечение перфораций пищевода инородным телом заключается в удалении инородного тела, выборе правильной тактики при восстановлении целостности стенки пищевода, обеспечении адекватного дренирования зоны повреждения и очагов гнойного воспаления (дренирование параэзофагеальной клетчатки шеи, средостения, плевральных полостей), полноценном лечении инфекционных осложнений.

### **381. Профилактика тромбозмболических осложнений при хирургической коррекции деформаций передней брюшной стенки**

Омарова Х.З, Курбанова З.В, Газиев Р.М, Исрапилов М.М,  
Далгатов Г.М, Курбанисмаилова М.Г, Омаров О.И, Багаудинова С.Г,  
Абуалруб Н., Газиева З.Р

*Махачкала*

*ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет»  
МЗ РФ, Махачкала*

Актуальность. Прогрессирующе ожирение среди населения является важнейшим фактором, который приводит к деформациям передней брюшной стенки. Поэтому широкое распространение получили так называемые пластико-корректирующие операции с удалением кожно-жировых отложений. Вместе с тем, при кажущейся легкости выполнения, операции хирургической деформации передней брюшной стенки, могут сопровождаться тяжелыми осложнениями, такими как тромбозмболические осложнения. Разработаны несколько моделей оценки риска ВТЭ для выявления пациентов, предрасположенных к развитию тромботических осложнений, одна из них – шкала риска ВТЭ Каприни 2005 г., которая была использована в оценке риска ВТЭ для всех хирургических специальностей.

В дальнейшем оценочная шкала риска ВТЭ Каприни 2005 была рекомендована экспертами American College of Chest Physicians (АССР) при операциях в пластической и реконструктивной хирургии. Данные по этим вопросам противоречивы и недостаточно изучены, что обусловило актуальность темы исследования. Цель исследования: оптимизация принципов венозной тромбопрофилактики при хирургической коррекции деформаций передней брюшной стенки. Материалы и методы. За период с 2019 по 2024 гг в хирургическом отделении ОАЛ РЖД были прооперированы 76 пациентов с деформацией передней брюшной стенки. Все пациенты, поступившие на хирургическую коррекцию деформаций передней брюшной стенки, с коморбидным статусом и особенностями операции были определены, как основные факторы риска венозных тромбозомболических осложнений на основании балльно-рейтинговых шкал Каприни 2005 и 2010 гг. Использованию шкалы риска ВТО Каприни 2010 г было отдано предпочтение. Эти пациенты определены в группу риска ВТО не ниже умеренного, преимущественно высокого риска. Всем пациентам, поступающим на хирургическую коррекцию деформаций передней брюшной стенки производилось коагулологическое исследование до операции и на 3-5 е сутки из-за высокого риска венозных тромботических осложнений. Профилактическая антикоагулянтной терапии НМГ проводилась данным пациентам не менее 5 суток после операции. Обсуждение результатов. При проведении фармакологической тромбопрофилактики не наблюдалось увеличения риска кровотечения при хирургической коррекции деформаций передней брюшной стенки. Профилактическое применение НМГ относится к фактору, увеличивающему количество геморрагического отделяемого по дренажам в раннем послеоперационном периоде, без увеличения клинически значимой кровопотери. Выводы: пациенты, поступившие на хирургическую коррекцию деформаций передней брюшной стенки, по данным балльно-рейтинговой шкалы Каприни 2010 г., относятся к группам умеренного риска ВТО; необходим контроль состояния гемостаза на третьи-пятые сутки у пациентов высокого риска венозных тромботических осложнений, на фоне профилактической антикоагулянтной терапии НМГ.

### **382. Выбор варианта оперативного лечения острых послеоперационных перфоративных язв тонкой кишки**

Сингаевский А.Б. (1,2), Несвит Е.М. (3), Азеян А.А. (4),  
Мосийчук О.М. (2)

*Санкт-Петербург*

*1) ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России, 2) СПб  
ГБУЗ «Городская больница №15», 3) СПб ГБУЗ «Клиническая больница  
Святителя Луки», 4) ГБУЗ ЛО «Токсовская МБ»*

Острые послеоперационные перфоративные язвы тонкой кишки возникают у пациентов любого возраста с различной хирургической патологией органов брюшной полости и малого таза, и их возникновение в большинстве случаев приводит к летальному исходу. В настоящее время отсутствуют какие-либо общепринятые рекомендации по тактике их лечения, и решение основывается лишь на собственном опыте хирурга. Цель исследования: оценка эффективности различных методик оперативного лечения пациентов с острыми послеоперационными перфоративными язвами тонкой кишки. Материал и метод: исследованы результаты лечения 62 пациентов, проходивших лечение в хирургических стационарах г. Санкт-Петербурга, в связи с различными заболеваниями органов брюшной полости и малого таза в период с 2012 по 2017 гг., у которых в раннем послеоперационном периоде имело место развитие острых перфоративных язв тонкой кишки. Среди больных 61,3% были женщины, средний возраст больных был  $67,5 \pm 12,6$  лет. Результаты: развитие острых послеоперационных перфоративных язв тонкой кишки закономерно приводило к развитию перитонита и сепсиса, что диктовало необходимость экстренного оперативного лечения, направленного на устранение источника перитонита и санацию брюшной полости. Большинству пациентов – 56,5% (35 больных) выполнялось ушивание перфоративной язвой тонкой кишки, в 35,5% (22 пациента) свищегенный участок тонкой кишки резецировали, а в 8,0% (5 больных) участок тонкой кишки с перфоративным отверстием выводили на переднюю брюшную стенку в виде энтеростомы. Наличие взаимосвязей между типом выполненной операции и сроком возникновения первой перфорации,

количеством перфораций у пациентов, количеством выполненных релапаротомий, длительностью нахождения пациента в стационаре и исходом госпитализации оценивалось при помощи дисперсионного анализа. Было выявлено, что по всем критериям группы сопоставимы, за исключением общего количества перфораций среди пациентов и длительности пребывания больных в стационаре. Количество перфораций у пациентов было максимальным в группе с резекцией тонкой кишки и составило  $5,1 \pm 6,6$  (у больных, которым было выполнено ушивание –  $2,9 \pm 2,8$ , у пациентов с энтеростомией –  $1,2 \pm 0,5$ ) ( $p < 0,01$ ). Длительность госпитализации была максимальна в группе больных с ушиванием перфоративного дефекта –  $27,9 \pm 18,3$ , минимальна у пациентов с выведенной энтеростомой –  $17,4 \pm 6,9$  (у больных с резекцией тонкой кишки она составила  $28,0 \pm 14,2$ ) ( $p = 0,042$ ). Взаимосвязь между количеством перфораций и различными оперативными способами их устранения можно объяснить следующим: в группе больных, у которых при развитии острых послеоперационных перфоративных язв тонкой кишки во время релапаротомии выполнялась резекция ulcerогенного участка тонкой кишки, отмечалось самое большое среднее число перфораций –  $5,1 \pm 6,6$ , что, учитывая наличие текущего перитонита и ишемию участка тонкой кишки, делало сомнительной перспективу ушивания. Учитывая, что достоверных различий между группами пациентов, которым была выполнена резекция тонкой кишки, и больными с другим видами оперативного пособия по показателю летальности не было, можно сказать, что при наличии у пациентов множественных перфораций, развивающихся одновременно или рецидивирующих на одном и том же участке тонкой кишки, резекция этого участка кишки является обоснованным методом оперативного лечения острых послеоперационных перфоративных язв тонкой кишки. Вопрос хирургического лечения пациентов с острыми послеоперационными перфоративными язвами тонкой кишки на сегодняшний день остается нерешенным и требует дальнейшего изучения.

### **383. Диагностика острой тканевой гипертензии у пациентов с межмышечными флегмонами верхней конечности**

Красенков Ю.В., Татьянченко В.К., Эдилов А.В., Павлицкая А.С.,  
Давыденко Я.А.  
*Ростов-на-Дону*  
*ФГБОУ ВО РостГМУ МЗ РФ*

Введение: Гнойные заболевания мягких тканей верхней конечности являются одной из частых патологий в структуре хирургических отделений. Одним из грозных осложнений, которое может развиваться при флегмоне верхней конечности является острая тканевая гипертензия (компаратмент-синдром). Компаратмент-синдром – это хирургическое неотложное состояние, требующее ранней диагностики и своевременного лечения для предотвращения тяжелых и необратимых осложнений. Синдром характеризуется повышенным давлением внутри фасциальных футляров и ведет к сдавлению и деструкции анатомических компонентов футляра. Данная проблема является актуальной ввиду высокого риска утраты трудоспособности пациента. Сегодня популярностью у хирургов пользуются 2 подхода к диагностике: инвазивный (манометрия давления), неинвазивный (алгоритм субъективных признаков «Пять Пи»). Цель работы: Изучить достоверность субъективных признаков острой тканевой гипертензии «Пять Пи» у пациентов с межмышечной флегмоной верхней конечности в сравнении с инвазивными технологиями. Материалы и методы: Работа проведена на клинической базе отделения гнойной хирургии ГБУ РО ГБСМП в г. Ростове-на-Дону. В основу работы вошли результаты обследования 134 больных с флегмонами верхней конечности (сегменты плечо и предплечье). Пациенты были распределены на 2 клинические группы, I группа – 62 человека, диагностика синдрома по «Пять Пи» и традиционное лечение. Диагностика по алгоритму «Пять Пи» была описана в 1940 году, она включает такие признаки как: некупируемая боль, бледность, парестезии, паралич и отсутствие пульса. Считается, что наличие 3 признаков говорит об острой тканевой гипертензии. II группа – 72 человека «Пять Пи», плюс оригинальный способ контроля тканевого давления с использованием аппарата Stic (патент РФ №2699964), при установлении диагноза

«острая тканевая гипертензия» назначали лечение в соответствии алгоритма (патент РФ №2755169) основанного на проведении дозированной фасциотомии в установленных в ходе анатомических экспериментах точках. Результаты и обсуждение: В ходе исследования пациентов путем использования алгоритма «Пять Пи» можно отметить, что пациентов с проявлениями паралича конечности, или отсутствием пульса мы не встретили. Возможно, данные симптомы характерны для поздней клинической картины компартмент-синдрома. Касательно бледности кожных покровов, были отмечены единичные случаи, I группа n=3 (из 62), II группа n=4 (из 72). Некупируемая боль – I группа n=67,7%, II группа n=66,7%. Парестезии в области пораженного сегмента конечности – I группа n=70,9%, II группа n=62,5%. Для установления диагноза острой тканевой гипертензии по «Пять Пи» необходимо выявить 3 и более признака у пациента, однако, таких пациентов в обеих группах исследования мы не встретили. Оригинальный способ измерения тканевого давления (патент РФ №2699964) показал острую тканевую гипертензию у 100% (n=72) исследуемых II клинической группы, что позволяет нам сделать вывод о низкой информативности «Пять Пи». Для лечения компартмент-синдрома у больных с межмышечной флегмоной верхней конечности, нами был разработан лечебный алгоритм (патент РФ №2755169). Результаты лечения оценивали как хорошие, удовлетворительные и неудовлетворительные. У больных II группы количество хороших результатов было в 1,9 раза больше, чем в I группе. Количество удовлетворительных результатов лечения снизилось в 3,5 раза, при отсутствии неудовлетворительных результатов (в I группе – 16,2 %). У исследуемых I группы сохранялась тканевая гипертензия отдаленном периоде (проводили аппаратный контроль), клинические проявления (боли тянущего и пекущего характера в ходе нагрузок, эпизодические боли покоя, парестезии). Выводы: Своевременная диагностика и лечение острой тканевой гипертензии при флегмоне верхней конечности представляет собой высокую значимость для улучшения результатов лечения. В качестве способов диагностики мы рекомендуем использовать лишь инвазивные методики.

### **384. Варианты выполнения кавальной реконструкции при родственной трансплантации печени**

Лищенко А.Н. (1), Попов А.Ю. (1), Бабаджанов А.Х. (2),  
Назыров Ф.Г. (2), Порханов В.А. (1)

*1) Краснодар, 2) Ташкент*

*1) ГБУЗ «НИИ – Краевая клиническая больница №1 им. профессора С.В.Очаповского» МЗ Краснодарского края, 2) ГУ «Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр хирургии имени академика В.Вахидова», Республика Узбекистан*

Актуальность. Кавальная реконструкция при родственной трансплантации печени является одним из ключевых моментов операции, от которого зависит функционирование трансплантата, течение раннего послеоперационного периода, итоговые характеристики печеночного кровотока. Особенности венозной архитектоники донорской печени приводит к необходимости индивидуального планирования реконструктивного этапа у реципиента. Материал и методы. За 2 года (2022–2024) нашей командой выполнено 59 трансплантаций печени от живого родственного донора. При наличии дополнительных вен, дренирующих сегменты SV, VI, VIII трансплантата диаметром более 5 мм, рассматривали возможность их анастомозирования с нижней полой веной (НПВ). Более мелкие вены лигировали. Полученные результаты. Монокавальный анастомоз с правой печеночной веной (ППВ) выполнили у 23 (39,0%) пациентов и еще в трех (5,1%) случаях анастомозировали объединенные ППВ с веной SVIII с устьем ППВ реципиента. Все анастомозы правых печеночных вен выполняли по расширяющей методике, для этого рассекали нижние стенки ППВ донора и реципиента с переходом на НПВ. Такой подход позволял избежать перегиба вен и нарушения оттока крови от трансплантата не было. В 13 случаях (22,0%) столкнулись с наличием гемодинамически значимого оттока от SVI, впадавшего самостоятельно в НПВ, что потребовало отдельного прямого анастомоза. В остальных наблюдениях имелись выраженные вены SV или SVIII и их сочетания. В таких случаях дополнительно к анастомозу ППВ выполняли протезирование вен с имплантацией PTFE-протеза: моноанастомоз с графтом – 9 (15,3%), анастомоз SV или SVIII с одним графтом –

6 (10,2%). В трех случаях (5,1%) пришлось выполнять четырехвенную кавальную реконструкцию (ППВ+SV,VI,VIII). У двоих (3,4%) пациентов удалось использовать в качестве графта дилатированную пупочную аутовену. Обсуждение. Кавальную реконструкцию стремились выполнять на частичном отжати НПВ реципиента, что по нашим наблюдениям в сочетании с сокращением беспеченочного периода позволяло минимизировать частоту послеоперационной почечной дисфункции у реципиентов. В ближайшем послеоперационном периоде все кавальные анастомозы функционировали нормально, включая случаи с использованием графтов. Это обеспечивало нормальный венозный отток и функцию трансплантата. У 4 (6,8%) пациентов в отдаленном периоде в сроки от 2 до 8 месяцев отмечали тромбирование РТФЕ-графта, что на фоне гипертрофии паренхимы печени и развития коллатерального кровотока не было клинически значимо и выявлено как находка при диспансерном наблюдении. При использовании пупочной аутовены в качестве шунта тромбирования не наблюдалось. Выводы и рекомендации. Дооперационное изучение хирургом сосудистой архитектоники печени донора и индивидуальное планирование операции является обязательным при родственной трансплантации печени. Разнообразные варианты кавальной реконструкции при имплантации доли печени позволяют обеспечивать адекватный отток крови от трансплантата. В качестве шунта предпочтительнее использование аутовены. Частичное отжатие НПВ реципиента и короткий беспеченочный период снижают частоту послеоперационной почечной дисфункции у реципиентов.

### **385. Внутрипротоковая биопсия у больных с некалькулезной билиарной обструкцией**

Праздников Э.Н.(1), Лившиц С.А.(2), Зинатулин Д.Р. (1,2), Шевченко В.П.(1), Трандофилов М.М.(1), Решетин В.В.(1)., Карнюхин А.С.(2).

*1) Москва, 2) Ногинск*

*1) ФГБУ ВО "Российский университет медицины"*

*Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2) ГБУЗ МО «Ногинская больница»*

Актуальность: В течении последнего десятилетия отмечается неуклонный рост заболеваний гепатопанкреатобилиарной зоны, сопровождающихся билиарной обструкцией. Генеза не калькулезной билиарной обструкции и дальнейшая тактика ведения пациента, в большинстве случаев, могут быть определены лишь после морфологического исследования зоны обструкции. Эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография является наиболее широко используемым рутинным методом, однако достоверность результатов морфологического исследования материала полученного при эндоскопическом методе забора материала остается неудовлетворительным при большинстве заболеваний, сопровождающихся билиарной обструкцией. Эндосонография позволяет проводить забор ткани для морфологической верификации с использованием тонкоигльчатой аспирационной биопсии. Чувствительность данного метода максимальная при опухолях головки поджелудочной железы, для билиарных стриктур, вызванных не опухолевым поражением головки поджелудочной железы, достигает всего лишь 43-86%. Однако эндосонография имеет ряд ограничений в рутинной диагностике билиарных стриктур. Цель: улучшить результаты морфологической верификации генеза не калькулезной билиарной обструкции и определить оптимальный метод забора материала для морфологического исследования в зависимости от локализации процесса. Материалы и методы: проведен анализ 560 морфологических верификаций не калькулезных билиарных обструкций. Все пациенты были разделены на 3 группы: 1 группа – антеградная внутрипротоковая биопсия; 2 группа – ретроградная биопсия; 3 группа – brush-биопсия (ретроградным и антеградным доступом). В первую клиническую группу вошли 420 пациентов, во вторую – 140 пациентов, в третью 480 пациентов (у большинства пациентов brush-биопсия сочеталась с антеградным или ретроградным методом шипцовой биопсии). При антеградном методе забора тканей для морфологического исследования выполнялся стандартный антеградный доступ к зоне билиарной обструкции, устанавливался интродьюсер диаметром 9 Fr через который, биопсийными щипцами, выполнялся забор материала материала для морфологической верификации. Результаты: Средняя чувствительность в 1-й группе составила 89,7 %, специфичность – 93,8%; при опухолевом поражении головки поджелудочной железы: чувствительность

метода – 91,2; опухоли желчных протоков: чувствительность – 96,7 %; опухоль большого дуоденального сосочка: чувствительность – 66,7 %. Средняя чувствительность во 2–й группе составила 61,9 %, специфичность – 91,2%; при опухолевом поражении головки поджелудочной железы: чувствительность – 69,2 %, опухоли желчных протоков: чувствительность – 28 %, опухоли большого дуоденального сосочка: чувствительность – 100 %. Средняя чувствительность в 3–й группе составила 54,3 %, опухоли головки поджелудочной железы: чувствительность – 55,6 %, опухоли желчных протоков: чувствительность – 70 %, опухоли большого дуоденального сосочка: чувствительность – 33,3 % Заключение: при анализе методов забора тканевого материала для морфологической верификации генеза не калькулезной билиарной обструкции антеградная внутрипротоковая биопсия оказала максимальную чувствительность при опухолевых поражениях желчных протоков и головки поджелудочной железы. Применение данного метода обоснованно при обструкции вызванной опухолями желчных протоков и возможно применение при дистальных блоках (за исключением опухолей БДС) при невозможности выполнения пункционной биопсии с применением эндоУЗИ. Ретроградная биопсия обладает наибольшей чувствительностью при опухолях большого дуоденального сосочка. Применение данного метода обоснованно при опухолях БДС и дистальных блоках при невозможности выполнения пункционной биопсии с применением эндоУЗИ. Применение Brush-биопсии для морфологической верификации генеза не калькулезной билиарной обструкции не целесообразно ввиду низкой чувствительности метода.

### **386. Инфекционные осложнения применения погружных конструкций**

Баулин А.А. (1), Пьянов Н.А. (3), Гуляев А.А. (1, 2, 4), Фоменко И.О. (1), Баулин В.А. (1), Аверьянова Л.А. (1, 3), Баулина О.А. (1)

*Пенза, Москва*

*1) ПИУВ– филиал ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного последипломного образования» 2) ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ» 3) ГБУЗ «Клиническая больница №6 имени Г.А. Захарьина» 4) ФГБУ ДПО РМАНПО*

Актуальность. В настоящее время широко распространен остеосинтез с применением металлоконструкций, в особенности для лечения переломов трубчатых костей. Исследования ВОЗ отмечают, что до 10% осложнений после применения металлоконструкций занимает остеомиелит, рецидивы заболевания удерживаются на уровне от 10 до 40%, частота ампутаций может достигать 16,7%. Способствуют этому тяжелые сопутствующие заболевания и это медико-эпидемиологическая и медико-социальная проблема. Совершенствование материалов, улучшение качества техники операций недостаточно для заметного снижения числа гнойных осложнений. Изучив информацию о гнойно-воспалительных осложнениях, стало ясно, что на текущий момент, не существует единой и повсеместно применяемой универсальной тактики лечения. Материалы и методы. Задачей данной работы является изучение и обобщение материалов из открытых источников и лечения пациентов с данным типом патологии в травмотделениях области и отделении гнойной хирургии ГКБ №6 им. Захарьина с целью формирования оптимальной тактики лечения и предостережения возможных ошибок. Результаты. В последнее десятилетие в связи с государственной программой произошло кардинальное изменение тактики лечения пациентов с переломами за счёт финансирования приобретения погружных фиксирующих конструкций и резко возросло число операций по протезированию тазобедренных и коленных суставов. Всего за год в области на 1.350.000 населения производится 750-850 различных эндопротезирований суставов и 1400-1600 операций на костях с использованием в основном погружных конструкций. Они применяются в зависимости от типа перелома, характера повреждения, общего состояния пациента с учетом всех рисков, в том числе и сопутствующих заболеваний. Частота воспалительных осложнений в ранний период составила от 1% до 2,5%. Ведущим патогеном является золотистый стафилококк. Какая-то часть пациентов в ранние сроки возникновения осложнений продолжает лечиться в травматологических отделениях, затем выписывается домой под амбулаторное наблюдение. Ежегодно в отделении гнойной хирургии стали поступать 35-45 пациентов, все в сроки 1 и более месяца с момента выписки. Не может быть единой и оптимальной тактики, мы применяем индивидуальный подход. Но ряд отправных точек просматриваются: первичная оценка характера перелома,

локализация, срок после инцидента, оценка начала образования костного мозоля, необходимо обязательное оперативное вмешательство с целью удаления металлоконструкции, ревизии и санации очага воспаления, оценка дефекта костной ткани, необходимость замещения для сохранения полноценных функций, тщательная ревизия очага поражения, с исключением существования гнойных затеков и карманов, промывание растворами антисептиков, обязательное гистологическое исследование удаленного секвестра, активное дренирование, иммобилизация, оценка сопутствующей патологии, особенно сахарного диабета и др. Решение по операции и само проведение осуществляется совместно с травматологами, у подавляющего большинства – удаление конструкции и секвестров, при необходимости костно-мышечная аутопластика при образующей костной полости. После эндопротезирования наиболее часто встречается гнойный гонит. Лечение хирургическое с ранней хирургической обработкой гнойного очага, промывания раны, постановке дренажей. При поздних и тяжелых формах применяем двухэтапное ревизионное эндопротезирование, с удалением компонентов эндопротеза, иных инородных тел. Возможна установка спейсера. Мы ведём поиск критериев прогноза, индивидуального подхода в подготовке пациентов, их лечения и ведения в послеоперационном периоде. Заключение. Мы знаем, что в нескольких клиниках РФ ведётся работа по данному направлению, она становится ещё более актуальной в связи с более широким использованием металлических конструкций и появление группы больных из СВО.

### **387. Стратегия неоперативного лечения пациентов с повреждениями паренхиматозных органов при закрытой травме живота**

Завражнов А.А. (1,2,3,4), Соловьев И.А. (1,2,3), Глебова А.В. (1,2),  
Тимбакова Л.Р. (1), Табунова М.Н. (1).

*Санкт-Петербург*

*1) СПб ГБУЗ «Городская Мариинская больница» 2) ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» 3) Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова МО РФ 4) ГК «Мой медицинский центр»*

Актуальность: С недавних пор в современных травматологических центрах различного уровня всё чаще прибегают к неоперативному лечению закрытых травм живота с повреждениями паренхиматозных органов. Неоперативное лечение (НОЛ) становится более распространённым и комплексным методом ведения данных пациентов. Тем не менее, использование этой стратегии вызывает массу дискуссий и разногласий среди опытных хирургов. В данной публикации описаны результаты и уточнены показания к применению представленного подхода. Материалы и методы: исследование проведено на базе травмоцентра третьего уровня СПб ГБУЗ «Городская Мариинская больница». Стратегия внедрена в стационаре с 2021 года. Включены данные пациентов за период с 2018 по 2024 года. В общей сложности были пролечены 2316 пациентов с множественными травмами, из них 417 с изолированной и комбинированной закрытой травмой живота. К 85 пострадавшим из этой группы с повреждениями паренхиматозных органов (печень, селезёнка, почки) было применено неоперативное лечение. Все пациенты были доставлены в противошоковую палату и обследованы по установленному протоколу. Ключевыми факторами для выбора НОЛ были: стабильность гемодинамики, исключение экстравазации контраста, исключение повреждений полых органов. Степень травмы паренхимы и объём жидкости в животе принимались к сведению, но не являлись основополагающими показателями. При обнаружении более 500 мл жидкости выполнялось дренирование брюшной полости. Пациенты наблюдались в отделении реанимации с регулярным контролем состояния, УЗИ брюшной полости и анализа крови каждые 2 часа в первые сутки, каждые 6 часов – вторые сутки, каждые 12 часов – третьи сутки. При ухудшении состояния выполнялось оперативное вмешательство. Результаты: проведён анализ 85 пациентов, среди которых 20 женщин (23,5%) и 65 мужчин (76,5%). Средний возраст составил 34,2 года, минимальный возраст – 18 лет, максимальный – 67. Из 85 пациентов 25 (29,4%) имели изолированную травму живота, 60 (70,6%) – сочетанную травму. По локализации повреждений: 49 случаев селезёнка, 36 – почка, 10 – печени. Лапароцентез проведен 19 пострадавшим с более чем 500 мл жидкости. У 2 пострадавших с травмой почки четвёртой степени выполнена селективная эмболизация ветви почечной артерии. Результат успешного консервативного лечения достигнут у 82 (96,5%)

пациентов из 85. Обсуждение: вопросы показаний и тактики ведения пациентов с повреждениями паренхиматозных органов остаются дискуссионными. В большинстве учреждений подобная тактика не используется. Наш опыт свидетельствует о правомерности применения НОЛ у данной категории пострадавших. Выводы и рекомендации: для успешного проведения НОЛ необходим строгий контроль за соблюдением всех диагностических и лечебных мероприятий, чёткая координация работы хирургической и анестезиологической команд. Применение данной стратегии целесообразно в многопрофильных стационарах при наличии современных диагностических и лечебных технологий и возможности круглосуточного мониторинга. НОЛ – это активное наблюдение с минимальным хирургическим вмешательством, основанное на современных диагностических методах.

### **388. Высокоинтенсивное импульсное широкополосное облучение, как метод выбора антибактериальной борьбы при инфицированных ранах**

Егоров В.С.(1,2), Чудных С.М.(1,2,4), Абдувосидов Х.А.(1,3,4),  
Филимонов А.Ю.(1)

*Москва*

*1) ГБУЗ Московский клинический научно-практический центр имени А.С. Логинова ДЗМ 2) ФГБОУ ВО Российский университет медицины Минздрава России 3) ФГБОУ ВО Российский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ) 4) ФГБОУ ВО Тверской государственный медицинский университет*

Введение: Раневые инфекции, особенно вызванные устойчивыми к лекарственным препаратам штаммами, создают серьезные проблемы в клиническом применении, что диктует настоятельную необходимость искать новые способы борьбы с ними. Цель исследования: Изучить бактерицидную эффективность высокоинтенсивного импульсного широкополосного облучения при лечении инфицированных ран. Материалы и методы исследования: Экспериментально смоделированные инфицированные раны на половозрелых крысах-самцах линии Vistar были обсеменены взве-

сю смеси культур из контрольных штаммов *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*, *Candida albicans*. Впоследствии сформированы 3 группы лабораторных животных по 30 особей в каждой. Животным 1-й группы проводили местное лечение с последующим высокоинтенсивным импульсным широкополосным облучением импульсной ксеноновой лампой типа ИНП 5/60. Животным 2-й группы местное лечение дополняли традиционным УФ облучением ртутной лампой низкого давления. Животным 3-й группы проводили просто местное лечение. Для оценки бактерицидной эффективности до лечения, а также на 3, 7, 10, 14 и 21 дни от начала лечения проводили бактериологическое исследование с последующим анализом контаминации и динамики деконтаминации ран различной микрофлорой на каждом сроке контроля. Результаты и обсуждение: Проведенное бактериологическое исследование показало, что на фоне проводимого лечения имела положительная динамика на каждом контрольном сроке в виде снижения контаминации или полной деконтаминации ран во всех группах. При этом к 3 дню лечения на фоне импульсного высокоинтенсивного широкополосного облучения ран имела статистически значимое уменьшение контаминации *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae* и *Pseudomonas aeruginosa* по сравнению с третьей группой ( $p=0,0003$ ,  $\chi^2=18,6$ ,  $p=0,0025$ ,  $\chi^2=14,3$  и  $p=0,01$ ,  $\chi^2=11$  соответственно). К 7 дню лечения динамика результатов лечения между группами была статистически разной. В первой и во второй группе в результате лечения у половины или большинства животных наблюдалась полная деконтаминация ран по отношению к *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae*. В первой группе животных в большинстве случаев выявлено полное очищение ран от синегнойной палочки. По сравнению с предыдущими сроками контроля к 10 дню практически у всех животных первой группы, отмечалась полная деконтаминация ран от всех видов микрофлоры. В этот период во второй группе также отмечалось снижение контаминации ран микрофлорой, при этом у большинства животных наблюдали полное очищение. Статистический анализ показал, что результаты снижения контаминации ран к 10 дню лечения в первой и во второй группе по отношению к золотистому стафилококку и клебсиеллы пневмонии значительно отличаются от результатов в третьей группе. Выводы: Применение импульсного высокоинтенсивного

широкополосного облучения ран заявленным способом снижает контаминацию патогенных микроорганизмов, в более ранние сроки в отличие от традиционных медикаментозных методов местного лечения и традиционного ультрафиолетового облучения ран.

### **389. Современный подход к диагностике и планированию лечения сложного раневого процесса**

Супильников А.А.

*Самара*

*Частное учреждение образовательной организации высшего образования  
медицинский университет «Реавиз»*

Актуальность. Раневой процесс является наиболее распространенным типовым патофизиологическим процессом, сочетающим в себе глубокие физико-химические изменения в органах и тканях с выраженными клиническими проявлениями, существенно влияющим на качество жизни пациента. Несмотря на то, что данный процесс является предметом многих научных изысканий, на сегодняшний день отсутствует единство лечебно-диагностической тактики, а также не разработаны универсальные подходы к прогнозированию отклонений от нормального течения ран. Материалы и методы. Клиническое наблюдение проведено на 980 пациентах хирургического профиля после выполнения операций грыжесечения в плановом порядке, пациентов после хирургического лечения опухолей молочной железы, а также пациентах с диабетической стопой. Эксперименты проведены на 297 белых беспородных крысах-самцах массой 190–210 г. Всего поставлено 3 серии опытов в трех повторностях. Экспериментальные исследования на животных проводили в соответствии с «Правилами проведения работ с использованием экспериментальных животных». Полученные результаты. Выявлены новые возможности использования нового метода клинической лабораторной диагностики, клинической дегидратации биологических жидкостей, установлены значимые прямые средней силы корреляции структуропостроения фации со следующими факторами: с состоянием гомеостаза и течением и исходом раневого процесса в первой и третьей группах

наблюдения. Данный факт характеризует то, что кристаллические структуры твердой фазы сыворотки крови объективно отражают как состояние гомеостаза организма экспериментальных животных, так и возможность мониторинга динамики заживления ран. Обсуждение. В настоящее время существует несколько работ, в которых раскрывается вопрос элементного состава кристаллических структур твердой фазы сыворотки крови при различных патологических состояниях (С.Н. Шатохина, 1995; А.А. Девяткин, 2005). Особенностью результатов этих исследований было то, что они получены в клинических условиях. Имеющиеся публикации, посвященные описательным характеристикам фазий сыворотки крови различных животных и результатам применения анализа состава химических элементов фазий сыворотки крови пациентов, не позволяют провести сопоставление самоорганизационных процессов с позиций целостной экспериментальной модели для изучения влияния различных патогенетических факторов в условиях моделирования их воздействия на организм. Выводы и рекомендации. На основе комплексной оценки раневого процесса разработана система прогнозирования клинических исходов течения раневого процесса. Полученные данные об основных этапах и закономерностях течения раневого процесса будут представлять несомненный интерес для специалистов хирургического профиля с целью прогнозирования исходов течения раневого процесса. Теоретические результаты работы целесообразно будет использовать в преподавании соответствующих разделов патофизиологии и хирургии.

### **390. Профилактика троакарных грыж после видеолaparоскопической холецистэктомии**

Мирзоев А.А.(1), Даминова Н.М. (2), Курбонов И.К. (3)

*1) Гиссар, 2) Душанбе, 3) Душанбе*

*1) ГБ г. Гиссар, 2) ГКБ №1 им. К.Т. Таджиева 3) ГКБ №1  
им. К.Т. Таджиева*

Цель исследования. Выявление факторов риска возникновения троакарных грыж и разработка методики профилактики её образования. Материал и методы. На клинической базе кафедры общей

хирургии (ГКБ №1 им. К.Т. Таджиева) с 2017 года по настоящее время проводится исследование по выявлению факторов риска возникновения троакарных грыж после различных лапароскопических вмешательств. Выполнен анализ результатов 87 пациентов с троакарными грыжами. Средний возраст пациентов варьировал от 31 до 84. Мужчин было 22 (25,3%), 65 женщин (74,7%). Результаты исследования. При ретроспективном исследовании нами полученные данные позволили высказать о статистически достоверном влиянии следующих факторов на развитие троакарных грыж: возраст пациентов свыше 50 лет, индекс массы тела выше 30, дисплазия соединительной ткани, нагноение операционной раны, размер и расположение троакара, сахарный диабет в анамнезе, ушивание апоневроза, а также вид оперативного вмешательства. Следует отметить, что развитие троакарных грыж чаще всего в нашем наблюдении встречается после лапароскопической холецистэктомии (ЛХЭ) – 63 (72,4%). При ЛХЭ выбор места троакарной раны для извлечения желчного пузыря является прерогативой оперирующего хирурга с учётом потенциально возможных осложнений. При извлечении желчного пузыря через эпигастральный доступ, троакарные грыжи развивались только в 5 (7,9%) случаев. В остальных 58 (92,1%) случаях троакарные грыжи наблюдались в умбиликальной ране. Выводы. Таким образом, оптимальными способами профилактики послеоперационных троакарных грыж можно считать снижение массы тела на этапах подготовки к оперативному лечению, нормализацию сопутствующих заболеваний, а со стороны ран передней брюшной стенки – тщательное сопоставление слоев апоневроза и ушивание всех ран передней брюшной стенки. Вопрос об извлечении желчного пузыря через эпигастральную или умбиликальную рану до сих пор остается предметом дальнейшего исследования.

### **391. Интегральный подход в лечебно-диагностической тактике болевых узловыми образованиями щитовидной железы**

Симонова М.С., Ромащенко П.Н., Майстренко Н.А., Криволапов Д.С.

*Санкт-Петербург*

*ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» МО РФ*

Актуальность. Диагностика узловых образований щитовидной железы (УОЩЖ) с целью выбора оптимального варианта лечения остается одной из сложных и до конца нерешенных проблем эндокринной хирургии. В связи с этим необходима разработка наиболее эффективных и надежных высокотехнологичных методов их дооперационной диагностики с комплексной оценкой всех данных, позволяющих максимально уточнить дооперационный клинический диагноз, обеспечить выбор рационального персонифицированного варианта лечения и улучшить его результаты. Цель исследования – оптимизировать алгоритм диагностики и хирургического лечения пациентов с УОЩЖ с учетом применения интегральной диагностической шкалы (ИДШ). Материалы и методы. Оценка обоснованности лечебно-диагностической тактики и выбора оптимального объема хирургического вмешательства проведена ретроспективно у 244 больных УОЩЖ с разработкой оригинальной ИДШ, включающей интегральный учет интегральный учет результатов ультразвукового исследования (УЗИ) ЩЖ в рамках системы TIRADS, цитологического исследования пункционного материала в рамках системы Bethesda, методики двухиндикаторной сцинтиграфии щитовидной железы с  $^{99m}\text{Tc}$ -пертехнетатом и  $^{99m}\text{Tc}$ -технетрилом с расчетом индекса вымывания, а также молекулярно-генетических исследований с оценкой уровня Galectin-3 и мутации V600E гена BRAF, которая была применена проспективно у 65 пациентов. Полученные результаты. Ретроспективный анализ ( $n=244$ ) и оценка результатов диагностики и лечения УОЩЖ с учетом современных классификационных позиций, а также новых методов исследования, позволили разработать ИДШ, которая основывается на пятибалльной системе (от 0 до 4, где «0» – отсутствие, а «4» – высокий риск злокачественности) интерпретации результатов лабораторно-инструментальных исследований: при УЗИ ЩЖ 0 баллов присваивается TIRADS 2; 1 – TIRADS 3; 2 – TIRADS 4a; 3 – TIRADS 4b и 4c; 4 – TIRADS 5; при цитологическом исследовании 0 баллов соответствует Bethesda I; 1 – Bethesda II; 2 – Bethesda IV; 3 – Bethesda V; 4 – Bethesda VI; при двухиндикаторной сцинтиграфии ЩЖ 0 баллов присваивается при его значении  $>60\%$ , 1 – 40–60%, 2 – 20–40%; 4 –  $<20\%$ ; при оценке экспрессии Galectin-3 и BRAF-мутации 0 баллов имеют УОЩЖ с уровнем Galectin-3  $<20\%$ , 1 – 20–40%, 2 – 40–60%, 3 – 60–80%, 4 –  $>80\%$ ; а выявление BRAF-мутации соответствует 4 баллам, ее отсутствие – 1. Комплексная оценка

УОЩЖ с использованием оригинальной шкалы свидетельствует, что при количестве баллов от 0 до 5 риск злокачественности составляет 3-7%, от 6 до 10 баллов – 7-35%, 11-15 баллов – 35-80%, 16-20 баллов – 80-96% ( $p=0,00014$ ). Результаты комплексного обследования 65 больных проспективной группы с присвоением баллов ИДШ позволили уточнить предоперационный риск злокачественности УОЩЖ и определить объем хирургического вмешательства: пациентам с повышенным и высоким риском злокачественности – выполнение тиреоидэктомии (ТЭ) с центральной лимфаденэктомией (ЦЛАЭ); со средним риском – гемитиреоидэктомии; с низким риском при отсутствии компрессионного синдрома – динамическое наблюдение, а при его наличии – резекции ЩЖ. Установлено, что у 219 (89,8%) пациентов ретроспективной группы с применением общепринятого обследования оперативное вмешательство было оправдано и выполнено в адекватном объеме. При этом у 21 (8,6%) больного с папиллярными микрокарциномами, фолликулярными аденомами и коллоидными узлами без признаков компрессии органов шеи были завышены показания к выбору операций радикального объема. У 4 (1,6%) пациентов потребовалось выполнение завершающей ТЭ с ЦЛАЭ после получения результатов гистологического исследования, свидетельствующих об агрессивном течении онкологического процесса. При этом у всех больных (100%) проспективной группы с применением предложенной ИДШ объем хирургического вмешательства был оправдан, необоснованных или повторных операций выполнено не было. Выводы. Оптимизированный алгоритм диагностики и хирургического лечения пациентов с УОЩЖ с использованием ИДШ позволяет с точностью до 100% дифференцировать их изменения, планировать адекватный объем хирургического вмешательства, тем самым избежать выполнения необоснованных или повторных (завершающих) операций у всех больных.

### **392. Особенности неотложной помощи больным загрудинным зобом**

Карпатский И.В., Матвеева З.С., Кузьмичев А.С., Акинчев А.Л.

*Санкт-Петербурге*

*ГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет», кафедра госпитальной хирургии*

Введение. Загрудинный зоб является достаточно частой находкой у пациентов старшей возрастной группы с заболеваниями щитовидной железы. Актуальность исследования: зобы коллоидного строения в большинстве случаев ведутся эндокринологами консервативно, а отсутствие опухолевого образования на шее может привести к диагностической ошибке, задержке постановки показаний к операции и поступлению больного в дежурный стационар с расстройствами дыхания и глотания. Материал и методы. В клиниках кафедры госпитальной хирургии за последние 40 лет проходили лечение 5456 больных зобом шейно-загрудинной локализации. Мужчин было 797 (14,6%), женщин – 4659 (85,4%). Средний возраст больных составил  $61,0 \pm 12,8$  (18-86) лет, что примерно на 6 лет больше среднего возрастного пика выявления тиреоидной патологии. Результаты и обсуждение. Длительное наблюдение больных загрудинным зобом, низкая комплаентность пациентов и, порой, отсутствие видимых изменений на шее могут приводить к развитию неотложных состояний, в первую очередь связанных с расстройствами дыхания. В наших клиниках за указанный выше временной период зафиксировано 93 (1,7% от больных загрудинным зобом) таких наблюдения. Средний возраст поступивших в неотложном порядке с проявлениями компрессионного синдрома составил  $68,2 \pm 1,32$  лет, продолжительность заболевания щитовидной железой – от 5 до 40 лет ( $11,3 \pm 5,2$  лет). Длительность наблюдения зачастую была связана с компенсаторными изменениями на фоне медленно нарастающей компрессии. Состояние больных в большинстве случаев отягощала фоновая сердечно-сосудистая, неврологическая, пульмонологическая патология. Эти обстоятельства усложняли дифференциальную диагностику, выбор сроков и объема хирургического вмешательства. Всем больным, помимо анализов, в обязательном порядке выполнялось УЗИ шеи, рентгенологическое исследование (рентген или МСКТ шеи и грудной клетки), ЭхоКГ. В случае технической возможности производилась спирография. Эзофагоскопия осуществлена 68 (73,1%), бронхоскопия – в 88 (94,6%) случаях. Интенсивная терапия, направленная на стабилизацию состояния, и обследование потребовали 1-3 суток. Все пациенты оперированы. С целью декомпрессии дыхательных путей выполнена тиреоидэктомия всем больным. Частичная стернотомия потребовалась в 3,2% случаев. Повреждений гортанных нервов с последующим

параличом гортани в послеоперационном периоде не отмечено. Летальный исход после операции наблюдался в 1 случае у больной, поступившей в неотложном порядке с явлениями тяжелой асфиксии (просвет трахеи в месте компрессии до 3 мм), вызванной гигантским зубом и острым инфарктом миокарда. В исследуемую группу отбирались больные только с доброкачественной патологией щитовидной железы. Основным гистологическим диагнозом был полинодозный пролиферирующий коллоидный зуб, выявленный в 96,5%. В 40% на этом фоне в тиреоидной ткани имелись аденомы фолликулярного строения. В 3,5% наблюдений причиной компрессионного синдрома была аутоиммунная патология щитовидной железы. Заключение. Пациенты с компрессионным синдромом и расстройствами дыхания, вызванными загрудинным зубом, обычно в неотложном порядке поступают в городские стационары скорой помощи, где не всегда имеются профильные специалисты, оперирующие патологию щитовидной железы. Это может приводить к диагностическим, тактическим ошибкам, росту послеоперационных осложнений, инвалидизации больных. Решению проблемы способствует выбор активной тактики наблюдения пациентов с загрудинным зубом, расширение показаний к выполнению МСКТ груди и шеи. Такой подход позволяет своевременно направить больных в специализированный хирургический стационар.

### **393. Опыт внедрения трансабдоминальной преперитонеальной герниопластики (ТАРР) в лечении пупочных грыж в многопрофильном стационаре**

Гребцов Ю.В (1,2)., Данилов С.А (2,3)., Радионов Ю.В(2,3).,  
Накопия Г.Г(2)., Омаров Г.А(2)., Знаешева Е.И(2)., Портнова А.Д(3).,  
*Санкт-Петербург*

*1)СЗГМУ им И И Мечникова, 2)СПб ГБУЗ Городская Покровская  
больница, 3)ФГБОУ ВО СПбГПМУ*

На сегодняшний день предложено большое количество оперативных вмешательств с применением эндовидеохирургических технологий в лечении пупочных грыж. Это классические лапароскопические вмешательства с применением антиадгезивного импланта

(IPOM) и (IPOM+). Однако, их недостатками являются повышенная стоимость сетки с покрытием и фиксирующих устройств, и достаточно выраженный болевой синдром, обусловленный особенностями фиксации сетчатого импланта. Так же существует ряд других эндовидеохирургических оперативных вмешательств, предложенных для грыж передней брюшной стенки: Transabdominal preperitoneal repair (TAPP); Transabdominal Retromuscular repair (TARM); Transabdominal partially extraperitoneal repair (TAPE); Enhanced view totally extraperitoneal repair (eTEP); Endoscopic mini/less open sublay technique/ repair (EMILOS); Robotic transabdominal preperitoneal repair (rTAPP). Одним из которых является трансабдоминальная преперитонеальная герниопластика (TAPP), которую внедрили в клинику в течении последних двух лет, для лечения пупочных грыж. Этот метод предполагает использование трансабдоминального предбрюшинного доступа, при котором используется сетчатый имплант без покрытия и помещается в преперитонеальное пространство, аналогично TAPP и TEP для пластики паховых грыж. Цели работы: целью работы является оценка применения TAPP пластики лечения пациентов с пупочными грыжами в сравнении с открытым методом герниопластики с установкой импланта в модификации sublay в условиях многопрофильного круглосуточного стационара. Материалы и методы: в период с января 2023 по сентябрь 2024 гг. в хирургическом отделении Городской Покровской больницы выполнено 74 оперативных вмешательства по поводу пупочных грыж. Из них в первой группе традиционным способом выполнено 42 (57%) операции, во второй группе с применением эндовидеохирургических технологии TAPP – 32 (43%). Группы были сопоставимы по полу возрасту и сопутствующей патологии. При сравнительном анализе в первой группе отмечались в послеоперационном периоде у двух пациентов серомы, которые были пролечены пункционно и у одного пациента краевой некроз кожи, во второй группе осложнений не выявлено. Во второй группе при анкетировании больных отмечается снижение болевого синдрома при сравнении с первой группой, а также более ранняя выписка и снижение койко-дня – 5,4 в первой группе, против 3,2 во второй. Выводы: проанализировав полученные результаты в исследуемых группах, отмечены более высокие показатели эффективности лечения в группе с TAPP. Так же в этой группе отмечается

снижение показателей процента послеоперационных осложнений, снижении болевого синдрома в послеоперационном периоде. Во второй группе осуществлялась более быстрая реабилитация и более ранняя выписка больных, что позволило значительно сократить среднюю длительность госпитализации. Преимущества ТАРР при пупочной грыже по сравнению с открытой операцией тем выше, чем выше ИМТ пациента. Однако недостатками ТАРР при пупочной грыже являются техническая сложность, более длительное время операции и более длительная кривая обучения.

### **394. Профилактика послеоперационных осложнений при прямых паховых грыжах: авторская методика**

Барзак Р.И., Юрий А.В., Орлов Б.Б., Тищенко Д.А.,  
Семененко И.А.

*Москва*

*ГБУЗ «ГКБ им. С.С. Юдина ДЗМ»*

Актуальность. Результаты многочисленных исследований установили, что закрытие медиального грыжевого дефекта при паховых грыжах снижает риск развития рецидива и частоту образования сером в послеоперационном периоде. Atsushi Morito et al. полагают, что медиальный дефект при паховой грыже диаметром более 3 см подлежит ушиванию. Согласно классификации Европейского Герниологического сообщества (EHS) медиальный грыжевой дефект более 3 см (MP3) требует интервенции, MP1 (<1,5 см) не требует дополнительного хирургического вмешательства. Наиболее распространенной группой медиального грыжевого дефекта является MP2 (от 1,5 см до 3 см в диаметре) по рекомендациям EHS, и по данным мировой литературы чаще других подвержена послеоперационным осложнениям. Таким образом, изучение и внедрение новых хирургических методик для профилактики развития послеоперационных осложнений при прямых паховых грыжах является актуальной проблемой в наши дни. Материалы и методы. Проведено проспективное одноцентровое рандомизированное контролируемое исследование на базе ГКБ им. С.С. Юдина. В исследование включены пациенты с впервые выяв-

ленными прямыми паховыми грыжами для eTEP герниопластики с размером грыжевых ворот от 1,5 см до 3 см, соответствующим MP2 по EHS (2009г.). Пациенты с помощью программы рандомизации ALEA были распределены в группу сравнения с закрытием грыжевого дефекта и контрольную группу. У пациентов оценивали следующие показатели: наличие серомы на 1-е сутки после лапароскопической герниопластики по результатам УЗИ, динамику объема сером, степень болевого синдрома по визуальной аналоговой шкале (ВАШ), продолжительность оперативного вмешательства, 30-дневные нежелательные явления, а также качество жизни пациентов по шкале Лайкерта. Полученные результаты. Было включено 142 пациента (n1= 71; n2= 71). Не было существенных различий в исходных характеристиках между двумя группами. Ушивание грыжевого дефекта по методике интегрального шва связано с меньшим развитием послеоперационных сером ? $p=0,32$  (95% доверительный интервал [ДИ] 0,14–0,5,  $p=0,05$ ). Статистических различий по степени болевого синдрома и качеству жизни пациентов не выявлено. 30-дневные нежелательные явления не наблюдались в двух группах. Выявлено статистически значимое увеличение продолжительности операции при применении интегрального шва, но не более 7 минут. Обсуждение. Это исследование детально демонстрирует и оценивает технику ушивания медиального пахового кольца с анатомической позиции и, опираясь на известную Европейскую классификацию грыж, впервые устанавливает показания к закрытию грыжевого дефекта при размере, превышающем 2,5 см в группе MP2 по EHS. Выводы и рекомендации. Так как анатомическое обоснование сделало лапароскопическую герниопластику более безопасной операцией, мы считаем, что эндоскопическое ушивание грыжевого дефекта прямой паховой грыжи размерами более 2,5 см ( $P=0,052$ ) с применением интегрального шва в группе MP2 по EHS сопряжено с меньшей частотой развития сером, низким риском рецидива, отсутствием выраженного болевого синдрома после ушивания.

### **395. Анатомия пищевода после тиреоидэктомии у пациентов с синдромом компрессии органов шеи по данным магнитно-резонансной томографии**

Жирнова А.С.

Оренбург

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации*

Введение. Оперативные вмешательства у пациентов с гиперплазией щитовидной железы, вызывающей синдром компрессии органов шеи, способствуют значительным топографо-анатомическим изменениям данной области. Цель. Изучить топографо-анатомические особенности пищевода после тиреоидэктомии. Материалы и методы. Проведен анализ магнитно-резонансных томограмм мягких тканей шеи 45 пациентов, оперированных по поводу многоузлового коллоидного зоба, сопровождающегося синдромом компрессии органов шеи до тиреоидэктомии и через 2, 6 и 12 месяцев после операции. Средний возраст пациентов составил  $46 \pm 1,4$  года. Анализировали поперечный, передне-задний размеры пищевода, а также его поперечную, передне-заднюю и угловую диспозиции. Полученные данные обрабатывали с использованием программы Statistica 6. Результаты и обсуждения. На дооперационных томограммах мягких тканей шеи анатомия шейного отдела пищевода соответствовала классическим представлениям. При оценке данных послеоперационной магнитно-резонансной томографии выявили, что передне-задний размер пищевода в среднем за 12 месяцев увеличивается на  $1,46 \pm 0,4$  см. Орган при этом приобретает шаровидную форму. Одновременно наблюдали процесс смещения пищевода к левой боковой стенке трахеи. У 73% обследуемых к 12 месяцу послеоперационного периода он располагался параллельно трахее. Выявленные топографо-анатомические изменения, вероятно, обусловлены интраоперационным разрушением соединительнотканых связочных элементов, фиксирующих щитовидную железу к гортани, трахее и пищеводу. Выводы. Таким образом, знания послеоперационной анатомии шеи могут быть использованы при возможных повторных оперативных вмешательствах в этой области.

### **396. Некоторые особенности диагностики и лечения аспирационного синдрома**

Сигуа Б.В. (1,2), Белова Т.Е. (3), Бакалкина Е.М. (2)

*1,2) Санкт-Петербург 3) Архангельск*

*1) ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России 2) ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России 3) ГБУЗ АО «Первая городская клиническая больница им. Е.Е. Волосевич»*

Актуальность. Аспирация инородного тела, аспирационный пневмонит и аспирационная пневмония — основные причины аспирационного синдрома. Диагностика аспирационного синдрома представляет собой сложную задачу, поскольку во многих случаях аспирация происходит незаметно, без свидетелей. В настоящее время не существует единого, признанного всеми, алгоритма для диагностики этого заболевания. К сожалению, даже при правильном лечении аспирационный синдром характеризуется высокой летальностью. Материал и методы. Мы осуществили анализ более 200 источников литературы, а также анализ клинического и лабораторно-инструментального массива данных 53 пациентов, госпитализированных в СПб ГБУЗ «Городская больница Святой преподобномученицы Елизаветы» в период с 2020 по 2021 годы, с диагнозом аспирационный синдром. Результаты и обсуждение. Рентгенологическое исследование пациентов с аспирационным синдромом может давать следующую Rg- и КТ-картину: отсутствие изменений; инородное тело в просвете бронха/ «обрыв» бронха; клапанная эмфизема; бронхоэктазы; ателектаз; инфильтрация; содержимое/ «слизистые пробки» трахеобронхиального дерева; бронхолит; «матовое стекло»; консолидация; гидроторакс; пневмоторакс; эмфизема средостения; полости деструкции; пневмофиброз; пролежни; абсцессы; бронхоплевральный/ трахеопищеводный/ бронхопищеводный свищ; пиопневмоторакс; эмпиема; ОРДС. Эндоскопическое исследование пациентов с аспирационным синдромом может давать следующую картину: отсутствие изменений; инородное тело; катаральный бронхит (слизистый секрет в просвете бронхов); развитие грануляционной ткани; ларингит; ларингостеноз; повреждение голосовых связок; пролабирование мембранозной части трахеи; смещение карины; трахеит; раны трахеи и бронхов; кровотечение;

катарально-гнойный бронхит; рубцовый стеноз бронха (фибринная пробка, разрастание грануляций); абсцессы; бронхоплевральный/трахеопищеводный/ бронхопищеводный свищ; ожоги слизистой оболочки дыхательных путей; эрозивно-язвенный бронхит (катарально-гнойный секрет, язвы с налетом фибрина); гнойный бронхит (вязкий гнойный секрет). Эндоскопической тактикой ведения пациентов с аспирационным синдромом может быть: удаление инородного тела; санация трахеобронхиального дерева; устранение грануляционного стеноза; бронхоальвеолярный лаваж; «защищенная» браш-биопсия. Также в лечении таких пациентов применяется очищение дыхательных путей мягким всасывающим катетером ежедневно. Если эндоскопическая тактика не принесла успеха — показано хирургическое вмешательство. При необходимости выполняют трахеостомию, коникотомию, трахеотомию. Начальная эмпирическая антибактериальная терапия проводится при наличии показаний/с учетом развития аспирационной пневмонии. После получения результатов бактериологического исследования (в течение 48-72 часов) необходимо выбрать антибактериальные препараты для дальнейшей терапии согласно клиническим рекомендациям по лечению пневмонии. Антибактериальные препараты резервной группы назначаются при крайней необходимости. Как дополнительные аспекты терапии аспирационного синдрома можно выделить: назначение секретолитиков; бронхолитиков; оксигенотерапии; прием Сафара; 5 ударов между лопаток; прием Геймлиха 5 раз; удаление инородного тела пинцетом; прием Селлика; положение Тренделенбурга; очищение полости рта и глотки (активная аспирация). При большом объеме аспирата/ мокроты предпочтительна интубация и ИВЛ. При развитии ОРДС — лечение ОРДС согласно клиническим рекомендациям. Выводы. Необходимо осуществлять дифференцированный подход к лечению пациентов с аспирационным синдромом в соответствии с особенностями рентгенологической и эндоскопической картины, с учетом анамнеза конкретного пациента. Разработка алгоритма диагностики и дифференцированного подхода к ведению пациентов с аспирационным синдромом, позволит существенно улучшить результаты диагностики и лечения данных пациентов.

### **397. Антеградная лазерная литотрипсия в хирургическом лечении «сложного» холедолитиаза**

Праздников Э.Н.(1), Лившиц С.А.(2), Зинатулин Д.Р. (1,2),  
Шевченко В.П.(1), Трандофилов М.М.(1), Хоптяр М.С.(1),  
Суйнышев С.В.(2).

*1) Москва, 2) Ногинск*

*1) ФГБУ ВО «Российский университет медицины» Министерства  
здравоохранения Российской Федерации, 2) ГБУЗ МО «Ногинская  
больница»*

Актуальность: Желчекаменная болезнь относится к числу самых распространенных хирургических заболеваний с сохраняющимся ежегодным ростом заболеваемости. Наиболее частым и тяжелым осложнением желчнокаменной болезни, требующее экстренного оперативного лечения, является холангиолитиаз, осложненный механической желтухой. Холангиолитиаз встречается у 10-30 % больных с желчнокаменной болезнью и острым холециститом. Частота осложнений холангиолитиаза механической желтухой достигает до 80%. Материалы и методы: Выполнен анализ лечения 50 пациентов с холангиолитиазом осложненным обтурационной желтухой, которым была выполнена антеградная лазерная литотрипсия конкрементов в просвете желчных протоков. Возраст пациентов составил от 50 до 78 лет, средний –  $64,3 \pm 7,1$ , уровень билирубинемии от 56,3 до 330,0 мкмоль/л, средний 124,3 мкмоль/л, длительность желтухи на догоспитальном этапе от 1 до 18 суток, средняя – 7,6 суток, размер конкремента от 18 до 30 мм, средний – 22,3 мм. Показаниями к применению антеградного метода лечения являлись: наличие конкремента или нескольких конкрементов в просвете желчных протоков с развитием билиарной гипертензии; наличие противопоказаний для выполнения ретроградного эндоскопического метода лечения; невозможность выполнения ретроградного эндоскопического метода лечения; отказ от выполнения ретроградного эндоскопического метода лечения; невозможность выполнения больному холедохотомического вмешательства ввиду сопутствующей патологии либо отказа от данного метода лечения. Противопоказаниями к применению антеградного метода лечения являются: отсутствие билиарной гипертензии; цирроз печени класс С по Чайлд-Пью;

асцит различной этиологии; не корригируемая коагулопатия; аллергическая реакции на препараты йода. Антеградный метод лечения холангилитиаза заключается в чрескожной чреспеченочной канюляции желчных протоков под контролем УЗИ, холангиографии с целью уточнения количества, локализации и размеров конкрементов. Под рентгеноскопическим контролем в просвет желчных устанавливался интродьюсер диаметром 3,3 мм (10 Fr), через который выполнялась видеохоледохоскопия гибким эндоскопом диаметром 2,2 мм. Под визуальным и рентгенологическим контролем к конкременту подводился световод. Выполнялась литотрипсия. По завершении литотрипсии устанавливался баллон-дилататор в зону большого дуоденального сосочка и выполнялась баллонная холангиопластика. Далее корзинкой Dormia производится низведение конкрементов и/или их фрагментов в просвет двенадцатиперстной кишки. Интродьюсер извлекался и устанавливался наружный дренажный катетер диаметром 8.5 Fr. Холангиостома удалялась на 3 сутки. Результаты и обсуждение. Длительность операции 30 – 65 минут, средняя –  $46,2 \pm 12,9$  минут, литотрипсии от 10 до 35 минут, средняя –  $12,4 \pm 4,3$  минуты. Кровопотеря, связанная непосредственно с выполнением литотрипсии, минимальная. Пребывание в стационаре в послеоперационном периоде – 5 – 8 суток, среднее  $6,3 \pm 0,5$  суток, в отделении реанимации и интенсивной терапии не превышал 1 сутки. Осложнений и летальных исходов связанных с выполнением лазерной литотрипсии не отмечалось. Заключение Антеградная лазерная литотрипсия в лечении «сложного» холедохолитиаза, осложненного обтурационной желтухой является технически выполнимым, безопасным, миниинвазивным вмешательством с высокой эффективностью. Данный метод позволяет сократить сроки нахождения в стационаре, затраты на комплексное лечение пациентов данной категории и период реабилитации. Метод является методом выбора для разрешения холангиолитиаза, осложненного билиарной обструкцией, при невозможности выполнения либо не эффективности ретроградного метода.

### **398. Предварительные результаты хирургического лечения больных местно-распространенным немелкоклеточным раком легкого с неоадьювантной системной терапией**

Левицкий А.В.(1), Чемулова В.Ю.(1), Тер-Ованесов М.Д.(1),  
Чичеватов Д.А.(2), Евдокимов В.И.(1)

*1) Москва 2) Пенза*

*1) ГБУЗ ММКЦ «Коммунарка» ДЗМ 2) ГБУЗ «Областной онкологический диспансер»*

Цель исследования. Оценить эффективность хирургического лечения больных немелкоклеточным раком легкого II-III стадии, получивших неоадьювантную системную химиотерапию или химиоиммунотерапию. Оценить частоту рентгенологических и патоморфологических опухолевых ответов на лекарственный компонент лечения. Материалы и методы. В исследование включены 22 пациента немелкоклеточным раком легкого IIB, IIIA и IIIB стадии, получившие неоадьювантную системную терапию в ГБУЗ ММКЦ «Коммунарка» г. Москвы в период с 2022 по 2024 год. Из анализируемой группы 12 проведена платиносодержащая химиотерапия, 10 химиоиммунотерапия с включением пембролизумаба 200 мг. Среднее число проводимых курсов составило 4. В резекционном объеме оперировано 19 больных. Им выполнены радикальные, R0, оперативные вмешательства. Результаты. Рентгенологически полная регрессия опухоли составила 4,5% (1 из 22), частичная регрессия 59,1% (13 из 22), стабилизация 36,4% (8 из 22). Полный патоморфологический ответ (pCR) на системное лечение составил 22,7% (5 из 22), выраженный патоморфологический ответ (MPR) – 36,4% (8 из 22). Из радикально оперированных больных лобэктомия составила 78,9% (15 из 19), пневмонэктомия 15,8% (3 из 19), билобэктомия – 5,3% (1 из 19). Все больные оперированы открытым доступом. Комбинированный характер операций составил 73,7% (14 из 19). Из всей группы лобэктомий, 60% выполнены в бронхопластическом варианте (9 из 15). Частота послеоперационных осложнений составила 31,6% (6 из 19), послеоперационная летальность 5,3% (1 из 19). Общая длительность периода наблюдения составила 25,2 месяцев. Все оперированные больные, за исключением случаев послеоперационной летальности, живы. Безрецидивная двухлетняя

выживаемость составила  $77,4\% \pm 15,2$ . Прогрессирование зарегистрировано у 2 больных, получивших неоадьювантную химиотерапию через 5 и 16 месяцев после операции в виде отдаленного метастазирования и медиастинального диффузного лимфогенного рецидива. Заключение. Неоадьювантная системная терапия является безопасным и перспективным методом комплексного лечения больных местно-распространенным немелкоклеточным раком легкого. Хирургический компонент отличается высокой частотой органосохранных вмешательств, не увеличенной частотой осложнений и удовлетворительными отдаленными результатами. Полученные предварительные данные сопоставимы с имеющимися данными в мировой литературе. Однозначные выводы требуют дальнейшего накопления опыта и проведения более объемного исследования.

### **399. Варианты закрытия дефектов грудной клетки у пациентов с большими дефектами грудной стенки**

Щербина К.И. (1,2), Дробязгин Е.А. (1,2), Чикинев Ю.В. (1),  
Кутепов А.В. (1,2), Коробейников А.В. (2)

*Новосибирск*

*1) ФГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Новосибирск, Россия; 2) ГБУЗ НСО «Государственная Новосибирская областная клиническая больница», г. Новосибирск, Россия*

Актуальность: отсутствие единого мнения применения хирургического подхода к лечению. Материалы и методы: анализ историй болезни больных с гигантскими межреберными и трансдиафрагмальными легочными грыжами, пациентов после обширных резекционных вмешательств на грудной стенке, хирургического торакального отделения ГБУЗ НСО «ГНОКБ». Результаты и их обсуждение: период с 2017 по 2024 года в хирургическом торакальном отделении было выполнено лечение 17 пациентов, в ходе лечения которым потребовалось выполнение реконструктивных вмешательств по поводу закрытия обширных дефектов грудной стенки. Доля заболеваний явились межреберные легочные грыжи после травм грудной полости, а также после выполненных хирургических

вмешательств ранее (торакотомии). У двух пациентов причиной являлись паразитарная инвазия в грудную стенку. Возраст пациентов от 47 до 73 лет. Средний возраст пациентов составил 48 лет. Из них 3 женщины 14 мужчин. Показания к хирургическому вмешательству: обширные дефекты на грудной стенке. Стоит отметить, что как отягощающим фактором формирования грыж являлось ожирение (ИМТ более 30). Причинами легочной грыжи являлись были тупая травма грудной клетки у 8 пациентов у одной пациентки спонтанная легочная грыжа в результате чихания. В 7 случаях – послеоперационные грыжи после торакотомии. Одна пациентка уже ранее оперирована по поводу межреберной грыжи. Выполнялась пластика дефекта проленовой сеткой без дубликатуры с фиксацией к мягким тканям. В послеоперационном периоде в течение первых месяцев констатирован рецидив грыжи. В одном случае имелось сочетание межреберной грыжи с гигантской диафрагмальной грыжей. Во всех случаях грыжа была справа. Всем больным с легочными грыжами оперативное лечение выполнено в плановом порядке под комбинированным наркозом (ИА+ИВЛ+ЭА). Выполнена боковая торакотомия над выпячиванием, далее вправление грыжи и с последующей пластикой дефекта с формированием дубликатуры из проленовой сетки. В одном случае потребовалась пластика правого купола диафрагмы с помощью аналогичного сетчатого протеза. Размеры межреберного дефекта составлял от 4 до 25 см (среднее значение 13). Реберный каркас был ригидный и не позволял свести ребра. Фиксация сетки к ребрам выполнялась отдельными швами по всем краям. Передний и задний края сетки заходили за пределы межреберного дефекта на 2-4 см с целью профилактики рецидива грыжи. После фиксации сетки к ребрам, дополнительно укрывались мышцами. Дренажирование плевральной полости осуществлялось после ревизии плевральной полости, до этапа фиксации сетки. Дополнительное дренажирование по Редон вдоль имплантированной сетки. Осложнений в ходе вмешательств не было. Пациентам с паразитарным поражением грудной стенки выполнялось резекция грудной стенки с последующим замещением дефекта проленовой сеткой аналогичным способом. В одном случае выполнена резекция грудной стенки с грудиной, что потребовалось замещение дефекта с помощью перемещения реберного трансплантата на питающей ножке. Дефект в области резецированных ребер закрывался

также с помощью проленовой сетки. В послеоперационном периоде на первые сутки проводили рентгенологический контроль в двух проекциях. Дренаж из плевральной полости удалялся в среднем на 3 сутки. Дренаж установленный по ходу протеза на 3-5 сутки. Осложнений в послеоперационном периоде нами не отмечено. Выписка осуществлялась в среднем на 8 сутки. Контрольный осмотр осуществлялся через 6 и 12 месяцев. Рецидива заболевания не выявлено. Качество жизни пациентов удовлетворительное.

#### **400. Терапия переломов плечевой кости у пациентов с сочетанной травмой**

Мизиев И.А., Жигунов А.К., Махов М.Х., Агтоева Д.И.

*Нальчик*

*КБГУ им. Х.М. Бербекова*

Проблема лечения множественных и сочетанных повреждений занимает одно из ведущих мест в современной травматологии и неотложной хирургии. Лечение больных с переломами (в частности, плечевой кости) при сочетанной травме представляет большие трудности при решении вопроса о выборе срока оперативных вмешательств. Целью нашей работы являлось улучшение результатов лечения пациентов с переломами плечевой кости при сочетанной травме и выбор наиболее рационального метода лечения. Материал и методы. В исследование были включены 75 больных с переломами плечевой кости при сочетанной травме оперированные в Травматологическом центре Республиканской клинической больницы г. Нальчика в 2019-2023гг. Для упрощения изложения материала все переломы плечевой кости мы разделили на 3 группы: переломы проксимального конца (22), диафиза (35), дистального конца (18). У всех больных были закрытые переломы. В соответствии с международной классификацией АО /ASIF все переломы мы разделили на 3 типа: А (15), В (21), С (39). Остеосинтез выполнялся по методике АО Т-образной пластинкой (10), L-образной пластинкой (6) и остеосинтез прямой пластинкой (3). У 2 больных с оскольчатыми переломами фиксация отломков произведена спицами Киршнера, у одного – винтами и проволокой. Диафизарные переломы плеча

нами отмечены у 35 пациентов при сочетанной травме. По классификации АО переломов типа А было 20, В-10 и С-5. 12 пациентам был выполнен остеосинтез плечевой кости пластиной с угловой стабильностью (СУС), в том числе двум пациентам с первичным порезом лучевого нерва. У 18 пациентов была использована пластина блокируемыми винтами, в том числе 4 пациентам с порезом лучевого нерва. Трех больным произведен внутрикостный остеосинтез блокируемым стержнем (БИОС) без рассверливания костномозгового канала, 2 больным с открытым переломом плечевой кости наложен аппарат наружной фиксации (АНФ). Обсуждение. Анализ полученных результатов позволяет сделать вывод, что малоинвазивные способы фиксации переломов плечевой кости (СУС, БИОС, пластины с блокирующими винтами) являются атравматичными, исключают необходимость в гипсовой иммобилизации, отсутствует выраженный отек после операции, что дает возможность использовать их для фиксации диафизарных переломов плечевой кости. Из 75 пациентов с переломами плечевой кости при сочетанной травме в 18 (24%) случаях имело место переломы дистального конца плечевой кости, из которых 11 были внутрисуставными. У этих больных переломы были закрытыми. Все 11 больных оперированы в течение 6-9 дней с момента получения травмы. Согласно классификации АО/ ASIF переломы типа В диагностировали у 3 пациентов С1 – у 4, С2 – у 2 и С3 – у 2 пострадавшим. Всем больным выполнили открытую репозицию и остеосинтез. Чаще всего (16) использовали накостный остеосинтез V-образной пластиной, фрагменты фиксировали винтами типа АО диаметром 3,5мм, что позволило значительно повысить стабильность фиксации отломков. Двум больным использована пластина СУС. Отдаленные результаты через 4 года изучили у 15 (83,3%) пациентов. Из них у 14 выполнялся остеосинтез V-образной пластиной, у 1- пластиной СУС. У всех переломы срослись. Отличные и хорошие результаты получены у 11 пациентов, удовлетворительный – у трех больных, плохой – у 1 больного. Таким образом, открытая репозиция и использование в качестве фиксатора V-образной пластины позволило у 83,8% больных с переломами дистального конца и внутрисуставными переломами плеча получить отличные и хорошие результаты в отдаленные сроки. Заключение. Анализ полученных результатов оперативного лечения переломов плечевой кости при сочетанной травме соответствует

данным отечественной литературы и позволяет сделать вывод, что малоинвазивные фиксаторы, использованные нами при оперативном лечении переломов плечевой кости различной локализации при сочетанной травме, являются малотравматичными, дают возможность проведения в ранние сроки функционального лечения и восстановления движения в суставах.

#### **401. Результаты хирургического лечения холецистохоледохолитиаза из лапароскопического и гибридного доступов**

Зайцев О.В., Тарасенко С.В., Копейкин А.А., Бизяев С.В.,  
Слободенюк В.П., Кошкина А.В., Тюленев Д.О.

*Рязань*

*ФГБОУ РязГМУ Минздрава России ГБУ РО «ОКБ» ГБУ РО «ГК БСМП»*

Актуальность. Частота выявления камней в желчных протоках составляет, по сведениям разных авторов, от 3 до 15%. Необходимость устранения холедохолитиаза создает технические трудности, которые являются одной из причин отказа хирурга от лапароскопической операции и перехода к ее открытому варианту. Материалы и методы. В период с 2014 по 2024 год на клинических базах ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России по поводу холецистохоледохолитиаза из лапароскопического и гибридного доступов оперировано 377 пациентов. Операции выполнялись как в плановом, так и в экстренном порядке (290 и 87 пациентов соответственно). Планирование одномоментного лечения холецистохоледохолитиаза производилось в случае невозможности двухэтапного лечения, предполагающего разнесенную по времени последовательность РХПГ – лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЦЭ). Причинами отказа от выполнения РХПГ первым этапом явились: техническая невозможность канюляции большого дуоденального сосочка (БДС) (128 пациентов), невозможность выполнения эндоскопической папиллосфинктеротомии (ЭПСТ) вследствие парафатериального дивертикула (103 пациента), большой размер конкрементов общего желчного протока (74 пациента). Результаты. В 235 случаях выполнялась гибридное вмешательство: из лапароскопического до-

ступа через вскрытую стенку пузырного протока в холедох и далее через БДС в просвет двенадцатиперстной кишки (ДПК) подавалась проволочная струна-проводник. Одномоментно проводилась гастродуоденоскопия операционным эндоскопом, проводник захватывался эндоципцами и протягивался через канал эндоскопа наружу. На струну нанизывался сфинктеротом, подавался по струне через рабочий канал эндоскопа в ДПК и заводился в просвет холедоха. Наличие направляющего проводника обеспечивало легкую канюляцию БДС в 100% случаев, в том числе, при явлениях папиллита и парафатериальных дивертикулах. Выполнялась ЭПСТ и извлечение конкрементов эндоскопической корзиной. После извлечения проводника операция завершалась клипированием пузырного протока ниже места рассечения и ЛХЦЭ. В 193 наблюдениях, ввиду невозможности транспапиллярной литоэкстракции, удаление конкрементов холедоха выполнялось путем выполнения лапароскопической холедохолитотомии (ХЛТ). Крупные одиночные конкременты сравнительно легко удалялись через супрадуоденальный продольный разрез холедоха методом инструментальной пальпации его интрапанкреатической части. В остальных случаях способ удаления конкрементов зависел от ряда факторов: расположения и плотности конкремента, прочности фиксации его к слизистой протока, выполненной предварительно ЭПСТ. Свободно лежащие мелкие конкременты обычно удалялись путем вымывания форсированной струей жидкости через заведенный в терминальный отдел холедоха катетер. Успешно применялась эндоскопическая корзина (Дормиа). В случае фиксированных в терминальном отделе холедоха конкрементов, эффективным оказался метод с применением специального устройства, позволяющего вытолкнуть конкремент в просвет ДПК (Патент на полезную модель RU 183860 U1). В подтверждение успешного выполнения ХЛТ интраоперационного выполнялся осмотр просвета холедоха гибким холедохоскопом, заведенным в брюшную полость через троакарный разрез. В ситуациях, в которых предварительно была выполнена ЭПСТ, холедохотомический разрез закрывали непрерывным «глухим» эндоскопическим швом, в других случаях дополнительно выполнялось наружное дренирование холедоха по Холстеду. У 49 пациентов после выполнения лапароскопической ХЛТ констатировано нарушение проходимости терминального отдела холедоха вследствие рубцевания, аденомиоза

БДС или парафатериального дивертикула. В этих случаях ХЛТ завершали выполнением продольно-поперечного холедоходуодено-анастомоза «бок-в-бок». Использовалась «парашютная» техника непрерывного шва полидиоксаноном 4/0. Выводы. Таким образом, гибридный и лапароскопический доступы для лечения пациентов с холедохолитиазом показали свою эффективность и безопасность и могут быть рекомендованы к применению в клинической практике.

#### **402. Выбор хирургической тактики у пострадавших с огнестрельными ранениями живота и повреждением тонкой кишки**

Ромашенко П.Н., Сазонов А.А., Майстренко Н.А., Алиев Р.К.,  
Макаров И.А.

*Санкт-Петербург*

*Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова*

Актуальность. Повреждения тонкой кишки при огнестрельных ранениях органов брюшной полости выявляются в 41-60 % случаев и сопровождаются развитием жизнеугрожающих осложнений: продолжающегося внутрибрюшного кровотечения (20,4-60,0%), перитонита (31%), сепсиса (14,3%), эвентрации (9,5%). Современный уровень развития хирургии повреждений принципиально включает два подхода ведения таких раненых: одноэтапное хирургическое лечение с выполнением полного объема оперативных вмешательств с закрытием брюшной полости и многоэтапное запрограммированное хирургическое лечение. Дискутируются преимущества и недостатки применения указанных хирургических подходов в военно-медицинских организациях (ВМО) на этапах эвакуации, что объясняет отсутствие обоснованных показаний к их выбору в связи с развитием тяжелых послеоперационных осложнений (24,5-42,2%) и высокой летальности (6,8-53,3%). Цель исследования. Определить достоверные критерии, влияющие на выбор хирургической тактики у пострадавших с огнестрельными ранениями живота и повреждением тонкой кишки на этапах медицинской эвакуации. Материалы и методы. Проанализирована медицинская документация 104 по-

страдавших с огнестрельными ранениями живота и повреждением тонкой кишки, находившихся на стационарном обследовании и лечении в клинике факультетской хирургии с марта 2022 года по май 2024 год. Расчеты проводили с помощью программ Microsoft Excel 2007 и IBM SPSS Statistics 27. Результаты. Установлены основные достоверные критерии, влияющие на выбор хирургической тактики на этапах медицинской эвакуации: общее состояние раненых согласно шкале ВПХ-СП ( $p < 0,001$ ), степень тяжести повреждения тонкой кишки согласно классификации AAST-OIS ( $p = 0,007$ ), развитие токсической фазы перитонита ( $p = 0,012$ ), поздние сроки (более 13 часов от ранения) оказания квалифицированной хирургической помощи ( $p = 0,003$ ) и соблюдение принципов интестинальной и интраабдоминальной декомпрессии при оказании хирургической помощи на этапах медицинской эвакуации ( $p < 0,002$ ). Экстраполяция полученных данных на изучаемые группы пострадавших позволила установить абсолютные показания к применению тактики запрограммированного многоэтапного хирургического лечения («открытого» живота) у 75% раненых, в том числе — 3,8% с первичной энтеростомией. Остальные 25% раненых имели относительные показания к тактике контроля повреждений и могли быть прооперированы одноэтапно при ранениях с повреждением тонкой кишки I-II степени согласно классификации AAST-OIS и среднем общем состоянии пациента (по шкале ВПХ-СП), при отсутствии токсической фазы перитонита, а также благоприятной медико-тактической обстановке. Определено, что тяжелое и крайне тяжелое общее состояние раненых (по шкале ВПХ-СП) с повреждениями тонкой кишки III-V степени (по классификации AAST-OIS), сроков оказания хирургической помощи более 13 часов от момента ранения обуславливает целесообразность выполнять в ВМО II уровня обструктивную ее резекцию с декомпрессией приводящей части кишки зондом Эббота с формированием лапаростомы. Формирование тонкокишечных анастомозов по типу «бок в бок» с назогастроинтестинальной интубацией зондом Эббота и сохранением лапаростомы показано в ВМО III-IV уровня. Выполнение контроля повреждений органов брюшной полости с решением вопроса о целесообразности сохранения/устранения лапаростомы является обоснованным в ВМО V уровня. Развитие сепсиса у раненого и/или наличие признаков распространенного фибринозно-гнойного

перитонита в токсической фазе является показанием к формированию временной энтеростомы на ранних этапах оказания хирургической помощи. Заключение. Таким образом, предложенная стратегия на основе учета основных достоверных критериев, влияющих на выбор лечебной тактики и объем хирургического вмешательства у раненых с повреждением тонкой кишки на этапах медицинской эвакуации позволит минимизировать частоту осложнений и летальных исходов.

### **403. Состояние поверхностной лимфатической системы у пациентов с хроническими заболеваниями вен по данным ICG-лимфографии**

Каплина (Демехова) М.Ю.(1), Лобастов К.В.(2), Сонькин И.Н.(3),  
Семакина Т.В.(4), Барганджия А.Б. (2)

*1) Санкт-Петербург 2) Москва 3) Санкт-Петербург 4) Калининград*  
*1) Первый Санкт-Петербургский медицинский университет имени академика И.П. Павлова 2) Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова 3) Дорожная клиническая больница ОАО «Российские железные дороги» 4) ООО «Флебоцентр Калининград»*

**ВВЕДЕНИЕ.** Новая гипотеза предполагает, что поражения поверхностной лимфатической системы могут быть ответственны за развитие прогрессирующих форм хронических заболеваний вен (ССЗ) и трофических изменений. Однако для ее подтверждения недостаточно убедительных доказательств. Целью данного исследования была оценка состояния поверхностной лимфатической системы в соответствии с клиническим классом СЕАР у пациентов с хроническими заболеваниями вен (ХЗВ). **ЦЕЛЬ.** Оценить состояние поверхностной лимфатической системы в соответствии с клиническим классом СЕАР у пациентов с ХЗВ. **МЕТОДЫ.** Перекрестное одноцентровое исследование, в котором приняли участие здоровые добровольцы (С0а) и пациенты с ХЗВ (С1-6) без признаков лимфедемы и факторов риска ее развития, отсутствие в анамнезе онкологии и операций на поверхностной и/или венозной системе. После клинического осмотра и УЗИ вен нижних ко-

нечностей проводилась ICG-лимфография для оценки состояния поверхностной лимфатической системы нижних конечностей. Оцениваемые параметры включали тип распределения контрастного вещества, наличие интерстициального и кожного рефлюкса, сегментацию и дилатацию лимфатических сосудов, наличие сократительной активности лимфатического сосуда. РЕЗУЛЬТАТЫ. Всего в исследование были включены 25 пациентов в возрасте от 25 до 70 лет (в среднем  $51,0 \pm 13,1$ ), 17 женщин и 8 мужчин, ICG-лимфография выполнена на 43 нижних конечностях. Распределение по клиническим классам CEAP: C0 (здоровые добровольцы) 6 нижних конечностей; C1 – 9; C2 – 6; C3 – 6; C4 – 12; C5 – 2; C6 – 2 нижних конечностей. Распространенность линейного типа распределения контраста снижалась параллельно с увеличением клинического класса CEAP: C0 – 100%; C1 – 88,9%; C2 – 83,3%; C3 – 50%; C4-6 – 25% ( $p=0,014$ ). У 11,1% нижних конечностей с C1 был обнаружен тип распределения контраста по типу всплеска; у 16,7% конечностей C2 – диффузный тип распределения контраста; в 33,3% и 16,7% случаев на конечностях C3 наблюдались типы распределения контраста и по типу всплеск и диффузный тип соответственно; на конечностях C4-6 диффузный тип распределения контраста наблюдался в 37,5% случаев, по типу звездной пыли – в 18,8%, отсутствие визуализации в 18,8% случаев (один случай венозной язвы и другой случай C4). Было обнаружено значительное увеличение интерстициального (с 16,7% в C0 до 68,8% в C4-6;  $p=0,03$ ) и кожного (с 0% в C0 до 62,5% в C4-6;  $p=0,03$ ) рефлюкса. Сократительная способность лимфатических сосудов снизилась со 100% в группе C0 до 56,6% в группе C4-6 ( $p=0,022$ ). Однако не было обнаружено различий в сегментации и дилатации лимфатических сосудов, которые наблюдались у 16,7% нижних конечностей с C0 и у 31,3% нижних конечностей классов C4-6. ВЫВОДЫ. Распространенность нормального распределения типа контрастного вещества (линейный) снижается параллельно с увеличением патологических типов распределения по мере прогрессирования клинического класса CEAP у пациентов с ХЗВ. По-видимому, поражения поверхностной лимфатической системы играют ключевую роль в развитии трофических изменений при ХЗВ.

#### **404. Возможности хирургического лечения пациентов с заболеваниями аноректальной области в амбулаторных условиях (дневном стационаре)**

Речкалов А.А., Соколова В.В., Речкалов А.А.

*Тюмень*

*ФГБОУ ВО ТюмГМУ Минздрава России.*

Актуальность. Заболевания аноректальной области встречаются довольно часто в амбулаторной практике и нередко требуют хирургического вмешательства. Как показывает практика многим пациентам можно выполнять оперативное лечение в амбулаторных условиях (дневном стационаре) под местной анестезией. Цель работы. Проанализировать результаты хирургического лечения пациентов с заболеваниями аноректальной области в дневном стационаре УМК ТюмГМУ Минздрава России за 2023 год. Материал и методы. За 2023 год в условиях дневного стационара УМК ТюмГМУ Минздрава России было пролечено (прооперировано) под местной анестезией 63 пациента с заболеваниями аноректальной области. Полученные результаты. Среди пролеченных пациентов было 30 лиц мужского пола и 33 женского. Возраст мужчин был от 22 до 65 лет, средний возраст составил 46 лет. У женщин возраст был от 21 до 82 лет, средний составил 48 лет. С хроническим геморроем было 26 человек, 16 женского и 10 мужского пола. Из них с 1 стадией хронического внутреннего геморроя 11, со второй 14, один с третьей стадией. В 16 случаях выполнялось склерозирование внутренних геморроидальных узлов, в 10 случаях латексное лигирование геморроидальных узлов. Иссечение хронических анальных трещин было у 3 пациентов (2 мужчин, 1 женщина). Удаление эпителиального копчикового хода было у 3 мужчин и одной женщины. Удаление анальных полипов было у 9 пациентов (2 мужчин, 7 женщин). С остаточными кожными геморроидальными бахромками прооперировано 11 пациентов, среди которых было 10 женщин. С хроническим парапроктитом было прооперировано 4 пациента (2 мужского и 2 женского пола соответственно). Удаление перианальных кондилом было у одного мужчины 42 лет. Дренирование острого парапроктита было также в одном случае у женщины 23 лет. Большинство операций (манипуляций) выполнялись под местной ане-

стезией 0.5 % раствором лидокаина. При лечении пациентов с хроническим внутренним геморроем, которым выполнялось латексное лигирование и склерозирование геморроидальных узлов, местная анестезия, как правило, не требовалась. Обсуждение. Таким образом, как показывает опыт, многих пациентов с заболеваниями аноректальной области требующих хирургических вмешательств можно лечить в амбулаторных условиях (дневном стационаре). Также большинство вмешательств можно выполнять под местной анестезией. Процент пролеченных в условиях дневного стационара мужчин и женщин приблизительно равный (30 мужчин, 33 женщины), а средний возраст данных пациентов также сильно не отличается (46 лет у мужчин, 48 лет у женщин соответственно). Необходимо отметить, что в большинстве случаев пребывание на листке нетрудоспособности у пролеченных пациентов не требовалось. Выводы и рекомендации. Пациентам с заболеваниями аноректальной области, требующих хирургического вмешательства, в большинстве случаев можно рекомендовать лечение в амбулаторных условиях (дневном стационаре), под местной анестезией. Это благоприятно влияет на психоэмоциональный статус пациента, так как не требует круглосуточной госпитализации, сокращает расходы на лечение пациентов и ведет к их ранней трудоспособной активности.

#### **405. Факторы риска продленного сброса воздуха при ВТС лобэктомии у пациентов с раком лёгкого**

Костерин М.Д. (1), Тарасенко В.В. (1), Шнейдер В.Э. (1,2),  
Кобелев М.В. (1,2)

*Тюмень*

*1) ФГБОУ ВО ТюмГМУ2) ГБУЗ ТО ОКБ №1*

Актуальность. Осложнением в виде продленного сброса воздуха считают воздухотечение более 5 суток. Линии аппаратных швов, зона лимфодиссекции, пневмолиз являются источниками продленного сброса воздуха, который возникает в 20-50% случаев оперативных вмешательств. Несмотря на высокий процент распространенности данного осложнения, единых подходов к прогнозированию длительного воздухотечения нет. Продленный сброс воздуха может

способствовать возникновению эмпиемы плевры, нагноению послеоперационной раны, кардиопульмональным осложнениям, поэтому необходимо персонафицировано прогнозировать исход операции и возможность возникновения длительного воздухоотечения, учитывая максимальное число факторов. Цель. Выявить факторы риска развития продленного сброса воздуха в послеоперационном периоде у пациентов с раком легкого после лобэктомии. Материалы и методы. Исследование проводилось на базе торакального центра ГБУЗ ТО ОКБ №1. Критерии включения: плановое оперативное лечение в объеме ВТС лобэктомии по поводу НМЛК рака легкого 1-2 стадии. Из исследования исключены пациенты с повторными вмешательствами на грудной клетке, с доброкачественной патологией легкого. По наличию продленного сброса воздуха было сформировано 2 группы: 1 группа – с отсутствием или продолжительностью воздухоотечения менее 5 дней, 2 группа – более 5 дней. В анализируемых группах ретроспективно были оценены продолжительность госпитализации, клиничко-анемнестическая характеристика, результаты компьютерной томографии и спирографии, лабораторные показатели (общий анализ крови, С-реактивный белок), интраоперационные факторы: длительность и вид операции, кровопотеря, выраженность междолевой щели, наличие спаечного процесса и проведение пневмолиза, послеоперационные осложнения и исход лечения. Статистический анализ полученных данных проводился с помощью программы IBM SPSS Statistics 26.0.0.1. Для определения нормальности распределения признаков использовался критерий Колмогорова-Смирнова (при количестве измерений в выборке >50) и Шапиро-Уилка (при количестве измерений в выборке <50). Для обнаружения достоверных различий количественных данных изолированных групп при нормальном распределении использовался t-критерий Стьюдента, при ненормальном – Манна-Уитни. Для выявления достоверных различий качественных данных использовался критерий  $\chi^2$  Пирсона. Результаты. В исследование было включено 59 человек (средний возраст 66 [57;71] лет; 69,5% – мужчины). 1 группа (n=45; 76,3%), 2 группа (n=14; 23,7%). Группы исследования были сопоставимы по полу, возрасту, характеристике опухолевого процесса (по TNM, морфологии), тяжести состояния. Отмечается тенденция к более низкому индексу массы тела у пациентов с продленным сбросом воздуха

(28,0±4,5 vs 25,3±5,9, p=0,07). Не выявлено значимых статистических отличий по сопутствующей патологии и индексу коморбидности Чарлстона. Хотя у пациентов 2 группы оказался более высокий индекс курения (5,3[0;3] vs 40,6[0;5], p=0,01). Показатели ФВД не имели существенных различий перед операцией в исследуемых группах. Из интраоперационных факторов, во 2 группе чаще производилась лобэктомия слева (26,7% vs 35,7%, p=0,02), была менее выражена междолевая щель (разделение на ограниченном участке либо ее отсутствие выявлялась в 48,9% vs 85,7%). Выраженность спаечного процесса в плевральной полости не отличалась в группах. Выраженность болевого синдрома, наличие и тяжесть других послеоперационных осложнений не имели существенных отличий в группах. Пациенты 2 группы имели большую длительность госпитализации (10[9;13,5] vs 15 [12,5;22,5] дней; p=0,002). Летальных исходов не было. Выводы и обсуждение. По результатам проведенного анализа, продленный сброс воздуха определялся в 23,7% случаев. На данный момент из предоперационных факторов риска можно выделить: стаж и интенсивность курения, отраженной в индексе курения, низкий индекс массы тела; из интраоперационных факторов выделяется левосторонняя локализация лобэктомии и не выраженность междолевой щели.

#### **406. Результаты работы программы трансплантации печени Московской области: первые 150 операций**

Сидоренко А.Б., Малиновская Ю.О., Кокина К.Ю., Сумцова О.В.,  
Григоревская А.О., Конеев Д.В., Сутушкин В.Ю., Качмазова М.А.,  
Мойсюк Я.Г.

*Москва*

*ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф.Владимирского*

Актуальность: Трансплантация печени (ТП) является единственным радикальным методом лечения терминальных заболеваний печени. В 2016 г в МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского стартовала программа ТП для пациентов Московской области. Представлены результаты первых 150 ТП. Материалы и методы: В анализ включены 150 последовательных ТП от посмертных доноров, выполненных 147

реципиентам (трое из них перенесли по две ТП) с октября 2016 по июнь 2024 в центре трансплантации печени ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф.Владимирского. Полученные результаты: Медиана возраста реципиентов составила 50 лет, интерквартильный размах (ИКР) 44–57 лет (от 23 до 69 лет). Медиана оценки по шкале MELD-Na на момент ТП составила 18 баллов, ИКР 14–21,5 (от 7 до 41 балла). Наиболее частыми показаниями к ТП служили: цирроз печени вирусной этиологии – 34%, цирроз печени в исходе аутоиммунных и холестатических заболеваний – 23%, гепатоцеллюлярный рак на фоне цирроза печени – 14%, алкогольный цирроз печени – 12%. Выживаемость реципиентов в течение 1, 3 и 7 лет составляет 91% (95% доверительный интервал (ДИ) 87–96%), 88% (95% ДИ 83–94%) и 85% (95% ДИ 78–93%) соответственно; 1, 3 и 7 летняя выживаемость трансплантатов – 90% (95% ДИ 85–95%), 87% (95% ДИ 81–94%), 84% (95% ДИ 76–93%), соответственно. Летальный исход наступил в 17 случаях (11%). Госпитальная летальность составила 7,3% (n=11/150). Причины смерти в раннем послеоперационном периоде: инфекционные осложнения (сепсис) – 23,5% (n=4), первичное отсутствие функции трансплантата – 23,5% (n=4), сосудистые осложнения (тромбоз воротной вены/нижней полой вены) – 12% (n=2), послеоперационный панкреатит 6% (n=1). В отдаленном послеоперационном периоде причинами смерти стали нарушения ритма (фибрилляция желудочков) 6% (n=1), рецидив основного заболевания в трансплантате печени – 6% (n=1), злокачественные новообразования – 23,5% (n=4). Показаниями к ретрансплантации в 2 случаях был тромбоз печеночной артерии, в одном – хроническое отторжение. В качестве иммуносупрессивной терапии на момент выписки из стационара три компонента (такролимус, микофенолаты, глюкокортикостероиды) получали 29% пациентов, к 1, 3 и 5 году наблюдения – 19%, 24% и 15% пациентов соответственно. Монотерапия такролимусом назначалась со старта в 39% случаев, и продолжалась к 1, 3 и 5 году наблюдения соответственно в 38%, 39% и 56% случаев. В остальных случаях использовались двухкомпонентные схемы: такролимус с эверолимусом: в 19%, 23%, 10% и 8% (при выписке, на 1, 3 и 5 году наблюдения), в остальных случаях такролимус в сочетании с одним компонентом (глюкокортикостероид, микофенолат или азатиоприн). Выводы и рекомендации: Таким образом, функционирующая в Московской области

программа трансплантации печени демонстрирует результаты на уровне ведущих мировых центров. Дальнейшее развитие центра и интенсификация работы могут ограничиваться только количеством донорских органов и выделяемых квот.

#### **407. Применение эмболизации левой желудочной артерии в качестве предоперационной подготовки пациентов с гигантскими послеоперационными вентральными грыжами**

Ефремов Б.И., Черданцев Д.В., Первова О.В.

*Красноярск*

*Красноярский государственный медицинский университет*

Гигантские грыжи передней стенки живота представляют собой значимую проблему в области абдоминальной хирургии. Существует несколько методов пластики таких грыж, одним из которых является TAR-техника. Однако в некоторых случаях пациенты с крупными послеоперационными грыжами (с потерей домена 20% и более) имеют морбидное ожирение, что повышает риски, связанные с анестезией, и увеличивает вероятность возникновения интраоперационных осложнений, таких как абдоминальный компартмент-синдром в послеоперационный период. Целью работы стало исследование возможности сокращения сроков предоперационной подготовки пациентов с гигантскими послеоперационными вентральными грыжами путем внутрисосудистой эмболизации левой желудочной артерии с целью снижения избыточной массы тела. Материалы и методы. В исследование вошло 45 пациентов с ГПОВГ. Средний возраст  $56 \pm 8,6$  лет. Средний ИМТ =  $46 \pm 6,8$  кг/м<sup>2</sup>. Большинство пациентов страдало рядом сопутствующих патологий: сахарный диабет, ожирение, гипертоническая болезнь, бронхиальная астма, язвенная болезнь и др. Все пациенты, вошедшие в исследование, страдали ожирением III ст. В I группу вошли 29 человек с ГПОВГ, предоперационный период у которых был стандартный, снижением веса занимались самостоятельно. II группу составили 16 пациентов с ГПОВГ, которым на этапе предоперационной подготовки для коррекции массы тела, была выполнена эмболизация ветвей левой желудочной артерии. Результаты и их обсуждение.

Эмболизация ветвей левой желудочной артерии выполнено у 16 пациентов, во всех случаях ангиоархитектоника соответствовала магистральному типу, при контрольной ангиорентгенографии блокада левой желудочной артерии была адекватной. В послеоперационном периоде 2-е больных отмечали тяжесть в животе на первые сутки послеоперационного периода, которая купировалась приемом ингибиторов протонной помпы. Длительность госпитального этапа составила 2-4 суток. Дальнейшее наблюдение за больными осуществлялось амбулаторно. Через месяц у всех пациентов после ЭЛЖА отмечено снижение веса, в среднем, на 8,6%. Через 3 месяца, после эмболизации у 75% пациентов снижение массы тела достигло 12,5% от исходных значений и ИМТ < 34 кг/м. 3 пациента достигли целевых значений только через 6 месяцев. Через 1 месяц процент снижения веса у пациентов I группы составил 3%, что существенно ниже, чем у пациентов II группы. Спустя 3 месяца 41,37% I группы снизили свой ИМТ до референсных значений. К исходу 6 месяца, ИМТ изменился незначительно и скорость снижения осталась прежней и готовность к оперативному лечению составила 48,3%, в свою очередь у пациентов II группы она составляла 93,7%, что в свою очередь доказывает высокую эффективность. Выводы. Применение эмболизации левой желудочной артерии у пациентов с избыточной массой тела демонстрирует высокую эффективность и безопасность в коррекции исходного статуса больных. Исследования показывают, что спустя три месяца после вмешательства достигается уровень эффективности в 75%. Для пациентов с индексом массы тела до 50 рекомендуется продлить период предоперационного снижения веса до трех месяцев. По истечении шести месяцев после процедуры эффективность метода возрастает до впечатляющих 93,7%.

#### **408. Применение модифицированного несвободного пахового лоскута в лечении олеогранулем кисти**

Маканин А.Я. (1), Ивкович Р.М. (1), Молодой Е.Г. (1,2), Призенцов А.А. (2), Платонова Т.А. (1), Полиенко К.В. (2), Рубанов Л.Н. (3)

*Гомель*

*1) Государственное учреждение здравоохранения «Гомельская городская клиническая больница №3» 2) Учреждение образования «Гомельский*

Актуальность. Вопрос закрытия обширных дефектов кисти, сопряженных с утратой ее функции, был и остается на сегодняшний день актуальной проблемой современной хирургии кисти. Одним из классических осевых лоскутов, используемых для закрытия этих дефектов, остается несвободный паховый лоскут (лоскут Мак-Грегора). Этот лоскут, благодаря собственной сосудистой ножке с постоянным кровоснабжением можно легко перенести к зоне интереса со значительными анатомическими, физиологическими и эстетическими результатами и применять при различных ранах, травматических ампутациях, ожогах и их последствиях, а также олеогранулемах. Материалы и методы. Мы имеем опыт 3 клинических наблюдений, в которых использовали модифицированный несвободный паховый лоскут для устранения обширных дефектов тыльной поверхности кисти, обусловленных удалением олеогранулем. Суть модификации состоит в ротации несвободного пахового лоскута на 180 градусов и формирования из его основания трубчатой структуры. После определения необходимых размеров лоскута производится его выделение с сохранением питающей ножки. Включение в лоскут глубокого листка поверхностной фасции передней брюшной стенки (фасции Томпсона) позволяет не повредить основные питающие сосуды. Полученный при выделении паховый лоскут ротируется по направлению к перемещаемой кисти. Область забора ушивается линейно с оставлением активного трубчатого дренажа. Из незадействованной части лоскута у основания формируется трубка для уменьшения площади открытой раневой поверхности и создания места пережатия ножки лоскута для последующей его тренировки. В результате операции у пациентов остается линейный косметический рубец. Предоперационная подготовка включала антибиотикопрофилактику, антиагрегантную и антикоагулянтную терапию. Местное лечение заключалось в применении растворов антисептиков и ферментных препаратов. Через 5 – 7 дней после ротации пахового лоскута производится «тренировка» лоскута путем наложения зажима на питающую ножку. По истечении 7 – 14 дней питающая ножка пересекается. Пересечение питающей ножки производится под местной анестезией, за данный

срок окончательно формируется рубец на передней брюшной стенке. Полученные результаты. Во всех наблюдениях послеоперационный период прошел без осложнений, с удовлетворительными функциональными и эстетическими результатами. Некрозов лоскута не было. Пациенты вернулись к трудоспособности в среднем через 2 месяца. Обсуждение. Трубочатая конструкция лоскута у его основания и его ротация на 180 градусов ограничивает мацерацию и, следовательно, риск инфицирования. Во-вторых, созданная кожная муфта пахового лоскута, обеспечивает лоскуту максимальную мобильность. Выводы и рекомендации. Представленная модификация обеспечивает закрытие больших дефектов тканей кисти, не требует применения микрососудистой техники, снижает риск инфицирования послеоперационной раны и некроза кожного лоскута, особенно в условиях дефицита тканей при закрытии дефектов на тыльной поверхности кисти. Благодаря длинной ножке лоскут МакГрегора не требует сложного предоперационного планирования и может быть использован в хирургических отделениях общего профиля. Его применение имеет экономическое преимущество перед другими видами лоскутной пластики, например, по сравнению с Филатовским стеблем, сокращает продолжительность стационарного лечения в два раза.

#### **409. Причины неудовлетворительных результатов открытого ушивания прободной язвы**

Шнейдер В.Э. (1,2), Махнев А.В. (1,2), Абрамян К.В. (2),  
Кидирниязова К.С. (1), Абасова Ж.А. (1)

*Тюмень*

*1) ФГБОУ ВО ТюмГМУ, 2) ГБУЗ ТО ОКБ №2*

Актуальность. Результаты лечения прободной язвы нельзя назвать удовлетворительными. Количество пациентов с осложненным течением язвенной болезни не уменьшается. Удельный вес лапароскопических вмешательств при прободной язве составляет всего 13,2%, а послеоперационная летальность сохраняется на уровне 10-11% (Ревишвили А.Ш., 2022). Основными причинами послеоперационных осложнений и специфической летальности по данным

литературы являются: поздняя госпитализация, задержки с постановкой диагноза, тяжелая сопутствующая патология и тактические ошибки. Цель: изучить результаты открытого ушивания прободной язвы Ж и ДПК за 2023 год и выявить основные причины неудовлетворительных исходов. Материалы и методы. Выполнен анализ результатов лечения пациентов с прободными язвами Ж и ДПК, поступившим в ГБУЗ ТО ОКБ №2 г. Тюмени в 2023 году. Оценивали 57 параметров (исходные данные, клиничко-anamnestические критерии, тяжесть состояния, давность перфорации, результаты обследования, характеристики язвы и перфоративного отверстия, параметры перитонита, способ ушивания, продолжительность операции, послеоперационные осложнения и исход). Всем пациентам выполнено первичное ушивание перфоративной язвы открытым способом. Из исследования исключены пациенты, умершие в первые 48 часов после операции. Первую группу составили больных, у которых не возникло специфических осложнений, во вторую группу вошли пациенты с осложнениями (несостоятельность ушитой перфорации, пилородуоденальный стеноз, прогрессирование перитонита, нагноение раны, сепсис). Результаты анализа были занесены в базу данных на основе MS Excel. Данные были проанализированы с помощью программы IBM SPSS Statistics 21. Результаты. За исследуемый период поступило в экстренном порядке 35 больных с перфорацией язвы ДПК или Ж, которым выполнено первичное ушивание перфоративного отверстия из лапаротомного доступа. Несостоятельность выявлена в 3 случаях (8,6%), стеноз – в 5,7%, гнойные осложнения (нагноение раны, деструктивная пневмония и сепсис) – в 3 случаях, у 1 пациента развилась ТЭЛА и в 2 случаях тяжелая полиорганная недостаточность. Послеоперационная летальность составила 11,4%. В первую группу вошло 24 (68,6%) пациента без осложнений, вторую группу составили 11 (31,4%) больных с осложнениями. Средний возраст в группах не имел значимых различий  $53,7 \pm 3,4$  и  $60,7 \pm 4,0$  лет, соответственно, ( $p=0,25$ ). В обеих группах преобладал мужской пол (75 и 81,8%,  $p=0,6$ ). Тяжесть состояние по шкале J.Воуе была выше в группе с осложнениями, но имела значимых отличий ( $0,8 \pm 0,1$  и  $1,7 \pm 0,2$ ,  $p=0,68$ ). Давность перфорации была значительно меньше в первой группе –  $9,3 \pm 1,6$  часа или 12,5% более 24 часов от момента перфорации, а во второй группе  $26,5 \pm 7,9$  часа или 58,3% ( $p < 0,001$ ). Атипичная клиника

наблюдалась в 16,7% в группе больных без осложнений и в 27,3% – во второй группе ( $p=0,47$ ). Диаметр перфоративного отверстия в первой группе составил  $0,8\pm 0,6$  мм, а во второй –  $1,8\pm 1,2$  мм ( $p=0,002$ ). Мангеймский перитониальный индекс составил в среднем  $14,8\pm 1,7$  баллов (1 степень) в первой группе и  $20,5\pm 2,2$  (2 степень) во второй ( $p=0,6$ ), но количество выпота  $217,7\pm 40,7$  и  $1350,0\pm 364,9$  мл и гнойный характер его 33,3% и 72,7%, соответственно, имели значимые статистические отличия в группах исследования ( $p<0,001$  и  $p=0,03$ ). Способ ушивания в обеих группах преимущественно однорядный с оментопексией. Выводы и обсуждение. Основными предикторами неблагоприятных исходов при открытом ушивании прободной язвы Ж и ДПК, по данным нашего исследования, оказались позднее поступление (более 24 часов) пациентов, диаметр перфорации более 1,7 см, большое количество выпота (более 1000 мл) и гнойный характер экссудата, а основными причинами послеоперационной летальности является несостоятельность ушитой перфорации. Ограничением данного исследования можно считать относительно небольшой клинический материал. В дальнейшем планируется продолжить исследование на большей выборке, и провести сравнительный анализ с малоинвазивными методами лечения.

#### **410. Особенности ИРОМ пластики пупочных грыж**

Молчанов М.А.(1), Кривошеков Е.П.(2), Григорьева Т.С.(3)

*Самара*

*1) ГБУЗ СО СГБ №7, 2) СОКБ им. В.Д. Середавина, 3) ГБУЗ СОКОД*

Актуальность. Наружные грыжи живота встречаются у 8% всех мужчин и 4% женщин планеты, данной патологией страдают 550 млн. человек. Грыжесечение одна из самых распространенных операций в хирургии, составляет 25% всех операций. В мире ежегодно выполняется 1,5 млн. операций. Пупочные грыжи занимают третье место после паховых и послеоперационных, составляют 5% среди всех наружных грыж живота. Основная причина развития пупочных грыж – врожденная предрасположенность в виде дефекта анатомического строения пупочного кольца, недоразвития (отсутствия) пупочной фасции. Также большую роль играют факторы, способ-

ствующие повышению внутрибрюшного давления и растяжению брюшной стенки — беременность, ожирение, запоры, быстрорастущие опухоли. Величина грыжи чаще не более 5 см в диаметре, но могут достигать до 30 см. Грыжевые ворота редко превышают 10 см. Лечение пупочных грыж только оперативное. Аутопластические операции по методу Сапежко, Мейо, Лексеру сопровождаются значительным числом рецидивов, достигают 20%. Современные способы пластики позволяют проводить операции без натяжения тканей, но в их технологиях не предусмотрен фактор декомпрессии. Цель исследования. Изучить возможности ИРОМ пластики пупочной грыжи с применением десквамации и перитонеодеза грыжевого мешка и созданием эластической декомпрессии по линии фиксации имплантата. Материал и методы. ИРОМ пластика пупочных грыж проведена 107 больным. Женщины составили 91(85%) человек, мужчин — 16(15%) больных. Из них с рецидивными пупочными грыжами было 20(19%) человек. Возраст пациентов от 21 до 62 лет. У 52% пациенток пупочные грыжи возникли после родов, у 31% они были диагностированы в период до наступления беременности. Вправимые грыжи определены у 73%, невправимые у 27% женщин. Рецидивные грыжи диагностированы у 20 больных. Размеры грыжевого дефекта варьировали от 4 см<sup>2</sup> до 48 см<sup>2</sup>. Содержимое грыжевого мешка представлено сальником и петлями кишок при рецидивных грыжах. У 2 больных диастаз прямых мышц составил 10 см. Операции проведены в условиях хирургического стационара одного дня. Все операции выполнены в соответствии с концепцией ненапряжной пластики, избран интраперитонеальный подход, позволяющий в ходе операции создать условия демпферной декомпрессии по линии фиксации эндопротеза. Применен малый доступ 3–4 см длиной. Полностью исключен этап мобилизации и удаления грыжевого мешка, вскрытый грыжевой мешок использован в качестве раневой апертуры и входа в брюшную полость. Использовали приемы — десквамацию и перитонеодез грыжевого мешка. Фиксацию эндопротеза проводили интраперитонеально П-образными швами по периметру мышечно — апоневротического кольца грыжевых ворот, которые в отличие от рубцового кольца, не претерпевают морфологических изменений, их прочностные качества высоки, они обусловлены композитной структурой ткани, содержащей два листка апоневроза и расположенный между ними контрагированный

край прямой мышцы. Фиксация к ним имплантата позволяет использовать не только высокие прочностные качества, но и эластические свойства мышечной ткани, которые снижают механическую нагрузку на швы и повышают надежность фиксации эндопротеза. Результаты и их обсуждение. Оперировано 107 больных. Операции выполнены в условиях хирургического стационара одного дня. Раневые осложнения возникли у 3% больных: при помощи УЗИ инфильтрат пупочной области диагностирован у 2%, краевой некроз раны в 1%. Послеоперационный период протекает с незначительными болями, активизация больных через 4-6 часов после операции, на следующие сутки переведены на амбулаторное лечение. В послеоперационном периоде наблюдение в течение 6 месяцев проведено 65% пациентам – рецидивов нет. Выводы. Способ ИРОМ пластики соответствует современной концепции, разработан для использования в категории стационарзамещающих операций, в задачи входило снижение травматичности, профилактика раневых осложнений, повышение надежности фиксации эндопротеза.

#### **411. Возможности малоинвазивных технологий у беременных пациенток с острым холециститом**

Турбин М.В. (1), Черкасов М.Ф. (2), Бондаренко В.А. (1),  
Черкасов Д.М. (2)

*Ростов-на-Дону*

*1) МБУЗ ГБСМП, Ростов-на-Дону 2) ФГБОУ ВО «Ростовский  
государственный медицинский университет» Минздрава России*

Актуальность. Острая хирургическая патология во время беременности представляет собой очень специфическую проблему. По данным литературы количество беременных пациенток, которым требуется хирургическое вмешательство по неакушерским показаниям составляет 0,2%. Заболеваниями желчевыводящих путей страдают 3% беременных. Материал и методы. В хирургическом отделении МБУЗ ГБСМП города Ростова-на-Дону за 2019-2023 гг. пролечено 20 пациенток с беременностью в сочетании с острым холециститом. Сроки беременности составляли от 16 до 30 недель. Результаты и обсуждение. Всем пациенткам назначена инфузионная, спазмолити-

ческая терапия. Проводившаяся консервативная терапия оказалась эффективной у 14 больных, прооперировано по поводу острого холецистита было 6 пациенток. У пациенток со сроками беременности выше 18 недель для предупреждения повреждения увеличенной матки первый троакар вводим «открыто». Для этого выполняем разрез длиной 1,5-2 см в эпигастральной области, послойно входим в брюшную полость, вставляем 10 мм троакар, видеокамеру, затем под контролем зрения в окологупочной области вставляем 10 мм троакар. Переставляем видеокамеру, дальнейшие манипуляции производим под визуальным контролем. Начинаем операцию с ревизии органов брюшной полости. У одной пациентки при ревизии органов брюшной полости выявлен воспаленный червеобразный отросток, расположенный подпеченочно. Выполнена лапароскопическая аппендэктомия. Одной из пациенток в связи с гипербилирубинемией и расширением холедоха по данным ультразвукового исследования выполнено дренирование холедоха. Дренирование холедоха выполняем по разработанной методике. (Патент на изобретение №2218949). Для снижения лучевой нагрузки фистулохолангиография выполнена после родов. Диагностирован холедохолитиаз. Выполнена эндоскопическая папиллосфинктеротомия, У одной пациентки в сроке беременности 28 недель по поводу деструктивного калькулезного холецистита выполнена лапаротомия, холецистэктомия. Пациентки осматривались акушерами до операции и в послеоперационном периоде. Медикаментозная терапия согласовывалась с акушерами и клиническим фармакологом. Средний срок пребывания в стационаре составил 5 койко-дней. Выводы. Видеолапароскопия при лечении беременных пациенток с острым холециститом позволяет избежать диагностических ошибок, своевременно установить правильный диагноз, выполнить операцию в большинстве случаев малоинвазивным способом.

#### **412. Проблема диагностики и лечения спонтанных разрывов аневризм висцеральных ветвей аорты**

Болдин Б.В., Косых И.В., Фатуллоева Ш.Ш., Дизенгоф И.М.,  
Кобзарев Д.А., Флинт Е.А.

*Москва*

*Центральная клиническая больница Святителя Алексия*

Актуальность. В структуре нетравматических внутрибрюшных и забрюшинных кровотечений особняком стоит проблема кровотечений, связанных со спонтанным разрывом аневризм непарных висцеральных ветвей брюшной аорты. Подобные аневризмы висцеральных артерий являются крайне редким заболеванием, диагностика данных состояний, в особенности при кровотечении в забрюшинное пространство, представляется сложной задачей для клинициста. В 10-20% случаев заболевание может манифестировать кровотечением в желудочно-кишечный тракт, брюшную полость или забрюшинное пространство, зачастую проявляясь клинической картиной геморрагического шока. Летальность при этом составляет 20-70%. Столь высокий уровень смертности при разрывах аневризм диктует необходимость ранней диагностики и лечения аневризм, как симптомных, так и асимптомных. Материал и методы. Рассматривается проблема спонтанного разрыва аневризмы ветви верхней брыжеечной артерии с формированием забрюшинной гематомы. Для диагностики заболевания применялись все современные инструментальные методы: ультрасонография, компьютерная томография (нативное исследование, исследование с внутривенным контрастным усилением), ангиография. Лечение проводилось посредством малоинвазивной методики – рентгенэндоваскулярной эмболизации аневризмы артерии. Дальнейшее наблюдение осуществлялось в течение 6 месяцев, рецидива кровотечения не было, при динамическом контроле отмечена положительная динамика в виде регресса забрюшинной гематомы. На данном примере продемонстрированы сложности диагностики такого редкого заболевания, как спонтанный разрыв аневризмы непарной висцеральной ветви аорты, схема диагностики при помощи современных методик исследования и оптимальный малоинвазивный вид оперативного вмешательства, которым является эндоваскулярная эмболизация артерии, несущей аневризму. Полученные результаты. В представленной работе посредством использования современных и наиболее информативных методов исследования была выявлена редкая и труднодиагностируемая патология, средствами малоинвазивной эндоваскулярной техники было выполнено оперативное лечение, позволившее избежать объемной операции. Выводы. Спонтанный разрыв висцеральных ветвей аорты является крайне редким заболеванием. Диагностика заболевания сложна в виду неспецифичности

клинических проявлений; редкая встречаемость патологии в популяции может обуславливать диагностические трудности, что влечет за собой задержку в диагностике и лечении. Оптимальным методом диагностики является компьютерная томография с внутривенным контрастированием. Наглядно показано, что посредством малоинвазивной эндоваскулярной техники возможно добиться эмболизации артерии с уверенным гемостазом. Рекомендации. С учетом вышеозначенных проблем диагностики и лечения данной нозологии, рекомендовано разработать алгоритм обследования и лечения данной группы пациентов. Следует обратить внимание на первоочередность выполнения максимально информативных диагностических вмешательств (компьютерная томография с внутривенным контрастированием) при наличии клинической картины кровотечения. При выборе метода лечения предлагается отдавать предпочтение малоинвазивным вмешательствам (эндоваскулярное лечение). Требуется отдельного обсуждения режим обследования и динамического наблюдения пациентов в послеоперационном периоде, кратность и периодичность диагностических процедур, критерии выбора тактики консервативного или хирургического лечения в случае формирования забрюшинной гематомы, целесообразность проведения антибактериальной терапии. Выработка четких рекомендаций на основе накапливающегося опыта способствует более эффективному решению проблем диагностики и лечения данного заболевания.

#### **413. Сравнительный анализ частоты рецидивов при лапароскопической аллопластике параэзофагеальных грыж пищеводного отверстия диафрагмы**

Аллахвердян А.С., Анипченко А.Н., Аллаxвердян Н.Н.

*Москва*

*ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Минздрава России*

Цель. Анализ частоты рецидивов после лапароскопической аллопластики параэзофагеальных грыж пищеводного отверстия диафрагмы, в т.ч. с фиксацией фундопликационной манжеты к ножкам диафрагмы с дополнительной фиксацией дна желудка к куполу диафрагмы (диафрагмофундопексия) и без таковой. Пациенты

и методы. В 2004–2024 гг. проведены лапароскопические операции 983 больным с параэзофагеальными грыжами пищеводного отверстия диафрагмы. Средний возраст – 54,3 года. Всем пациентам выполнялась циркулярная фундопликация: по Ниссену (n=117, 11,9%) или протяженная симметричная фундопликация по оригинальной методике (n=866, 88,1%). Выполнялись различные варианты крурорафия с аллопластикой сетчатыми «облегченными» имплантатами из полиэстера: задняя (n=951; 96,7%), передняя (n=5; 0,5%), сочетание передней и задней (n=27; 2,7%). У 96,2% (946/983) больных выполняли фиксацию фундопликационной манжеты к пищеводному отверстию диафрагмы (у 427 (+41) больных 4-5 узловых швов, у 519 (+193) – 2 шва к медиальной и латеральной полуокружности). В 23,8 % (234/983) случаев дополнительно выполнялась диафрагмофундопексия (2-3 узловых шва, в зависимости от объема дна желудка степени его смещения выше диафрагмы). Результаты. Летальных исходов среди наших пациентов зафиксировано не было. Послеоперационные осложнения возникли у 19 (1,9%) больных Дисфагия в послеоперационном периоде развилась после лапароскопической фундопликации по Ниссену у 1,7 % (n=2/117) больных. Данным пациентам были проведены по два сеанса бужирования, симптомы дисфагии были купированы. Рецидивы с частичным смещением дна желудка выше диафрагмы были выявлены у 3,6 % (35/983) больных. Ранние (в течении 1 месяца) рецидивы – у 9 из 35 (25,7%) больных. В группе больных без фиксации фундопликационной манжеты к диафрагме рецидивы отмечены в 6,7 % (6/37). В группе больных без диафрагмофундопексии (n=712) рецидивы выявлены: у 3,9 % (15/386) больных с фиксацией манжеты «по периметру» пищеводного отверстия диафрагмы (4-5 швов); при фиксации 2 швами к медиальной и латеральной полуокружности пищеводного отверстия диафрагмы – у 4,3% (14/326) больных. В группе больных, которым фиксация фундопликационной манжеты выполнялась в сочетании с диафрагмофундопексией рецидивы не были выявлены! Заключение. При лапароскопических операциях по поводу параэзофагеальных грыж пищеводного отверстия диафрагмы считаем целесообразным выполнять циркулярную фундопликацию аллопластикой пищеводного отверстия диафрагмы с фиксацией фундопликационной манжеты к ножкам диафрагмы и с диафрагмофундопексией.

#### **414. Первый опыт лапароскопических фундопликаций по Nissen. Опыт одной клиники**

Шибитов В.А., Лалаев О.Р., Коротаев Д.В., Шмонин Д.О.,  
Абуладзе М.М., Кикалия М.К., Ларичев Д.В., Арсенян К.А.,  
Корнаухов Е.А., Кравчук О.А.

*Москва*

*ГБУЗ «ГКБ им. М.Е. Жадкевича» ДЗМ*

Актуальность. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) одно из самых распространенных заболеваний 8-27,8% на 100тыс. населения по данным Всемирной организации гастроэнтерологов (World Gastroenterology Organization, WGO, 2015). ГЭРБ, как осложнение грыжи пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД), характеризуется наличием диспептических симптомов и снижением качества жизни у 20–45% населения развитых стран, в том числе Российской Федерации. Лапароскопическая фундопликация является «золотым стандартом» в хирургическом лечении ГЭРБ и грыж пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД). Цель. Сравнительный анализ результатов лечения пациентов с ГЭРБ и ГПОД, посредством выполнения лапароскопической фундопликацией short-floppy Nissen. Материалы и методы. В настоящее проспективное включены 57 пациентов с верифицированной ГПОД 1 и 2 типа по классификация SAGES (Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons, 2013), находившихся на лечении 2023-2024 гг. на базе ГБУЗ «ГКБ им. М.Е. Жадкевича» ДЗМ. Средний возраст пациентов составил 49,15 лет, средний ИМТ 24,53 кг/м<sup>2</sup>, средний индекс ASA (American Society of Anesthesiologists) 2,56. Для оценки тяжести клинической симптоматики заболевания и анализа эффективности последующего лечения использовали опросник GERD-HRQL (Gastroesophageal Reflux Disease – Health Related Quality of Life Questionnaire), GERD-Q и GSRS (Gastrointestinal Symptom Rating Scale) в русскоязычной версии до операции и через 3 месяца после операции. Оценка эффективности проведенного лечения основывалась на анализе интра- и послеоперационных данных. Ранние послеоперационные осложнения оценивали по классификации Clavien—Dindo. Показатели качества жизни, с использованием специализированных опросников до операции

составили: GERD-Q —  $13,2 \pm 2,38$ , GERD-HRQL —  $27,08 \pm 7,84$ , GSRS —  $45,13 \pm 11,56$ . Результаты. Конверсии доступа отсутствовали. Средняя продолжительность операции составила 95,14 мин., кровопотеря 90,60 мл., интраоперационные осложнения у 2 (3,5%) пациентов, которые были ликвидированы интраоперационно, послеоперационные осложнения по Clavien-Dindo [3] отсутствовали, койко-день составил 4,82 к/д. Летальных исходов не было. Показатели качества жизни, с использованием специализированных опросников через 3 месяца после операции составили: GERD-Q- $2,2 \pm 1,41$ , GERD-HRQL- $4,41 \pm 3,01$ , GSRS- $18,12 \pm 6,45$ . У одного (1,75%) пациента через 5 месяцев после операции диагностирован рецидив заболевания, пациенту выполнена рефундопликация. Заключение. Представленный опыт является показателем эффективности данной методики в качестве основного способа лечения ГПОД и ГЭРБ. Отсутствие послеоперационных осложнений демонстрирует безопасность метода лечения. Также, учитывая положительную динамику показателей основных диагностических шкал, можно сделать вывод об эффективности формирования антирефлюксного механизма и улучшения качества жизни пациентов.

#### **415. Опыт использования микроволновой абляции при лечении непаразитарных кист печени**

Праздников Э.Н., Трандофилов М.М., Кошелев И.А., Карпова Р.В.  
*Москва*

*ФГБОУ ВО “Российский университет медицины” Минздрава России*

Актуальность: НКП являются актуальной проблемой современной хирургии. Это связано с постоянным ростом заболеваемости, высокой частотой рецидивов, поздней диагностикой и риском осложнений. Непаразитарные кисты печени зачастую протекают бессимптомно и неспецифично. Диагностируются НКП чаще всего случайно при обследовании по поводу сочетанной патологии, либо как казуистическая находка при профилактических медицинских осмотрах. В большинстве случаев клинические проявления кист печени наступают после 40 — 60 лет, преимущественно у женщин. По мере увеличения размеров образования, к возрасту 70 — 80 лет

обнаруживаются тяжелые клинические формы заболевания. В настоящее время, в литературных источниках отсутствует четкая концепция лечения НКП. Лечение непаразитарных кист печени с использованием микроволновой абляции при чрескожном доступе на данный момент является новой методикой и в научной литературе представлены единичные статьи по данной теме. Цель исследования – изучить эффективность МВАу пациентов с НКП

Материалы и методы: В исследование включено 11 больных: 4 (36.36%) мужчины и 7 (63.64%) женщин в возрасте от 38–81 год с непаразитарными кистами печен диаметром от 38 до 85 мм Исследование проводилось с 2020 г. с использованием сверхвысокочастотного (СВЧ) генератора SURBLATE, производитель Vison Medical (Китай), максимальной мощностью 120 Вт при постоянной частоте микроволнового излучения 2,45 ГГц и аппликаторов диаметром от 1,6 до 3,0 мм, с системой активного жидкостного охлаждения с непрерывной циркуляцией, а также новые аппликаторы с аспирационным каналом. Целевая температура —110 °С. Время воздействия – от 3 до 30 мин. Результаты: МВА использовалась как самостоятельный метод во всех случаях чрескожным доступом под УЗИ контролем под внутривенной анестезией (Пропофол® 150 мг). Выполнялась микроволновая абляция полости кисты после визуализации аппликатора под УЗИ и аспирации содержимого кисты через аспирационный канал аппликатора (SURBLATE ®) с частотой 2,45 ГГц от 3 до 7 минут, при этом транзиторная гиперэхогенная зона покрыла все поле спавшейся кисты на аппликаторе, максимальная температура составила 110°с. В послеоперационном периоде осложнения не наблюдались, среднее время госпитализации составило 2 суток. В послеоперационном периоде пациентам рекомендовано ограничение физических нагрузок, контрольные узи через 1, 3 месяцев, далее каждые 12 месяцев. Выводы: СВЧ-термодеструкция в хирургическом компоненте лечения непаразитарных кист печени говорит о ее практической перспективности и требует продолжения исследования данной методики и проведение комплексных сравнительных исследований, позволяющих оценить эффективность технологии в лечении больных с НКП, а также определить алгоритм применения МВА в данной нозологии с формированием клинических рекомендаций и алгоритмов.

## **416. К вопросу о внешней валидности инструментов диагностики острого аппендицита**

Котков П.А. (1), Сигуа Б.В. (1,2), Петров С.В. (2,3), Козобин А.А. (1,2,3)

*Санкт-Петербург*

*1) ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России 2) ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России 3) СПб ГБУЗ “Городская больница Святой преподобномученицы Елизаветы”*

Актуальность. Попытки разработки и внедрения в клиническую практику математических инструментов с целью облегчения ряда аспектов медицинской деятельности, в т.ч. диагностического процесса, ведутся уже давно и в подавляющем большинстве сводятся к разработке соответствующих балльных шкал. Как правило, в пределах авторских исследований данные шкалы демонстрируют достаточно высокую предиктивную способность. Впрочем, воспроизводимость является одним из неотъемлемых критериев научности этих работ в том числе, ввиду чего целью настоящего исследования является оценка внешней валидности ряда диагностических шкал (AIRS, Ripasa, AAS и Alvarado) оценки вероятности острого аппендицита (ОА). Материалы и методы. Основой работы послужил анализ историй болезней 293 больных, госпитализированных в Елизаветинскую больницу с подозрением на ОА. Среди указанных пациентов диагноз ОА был исключен в ходе наблюдения в 81 (27,7%) случае. 212 (72,3%) больным была осуществлена диагностическая лапароскопия, в ходе которой диагноз ОА был подтвержден у 183 (62,5%) пациентов. Располагая сведениями о послеоперационных диагнозах, ретроспективно был осуществлен подсчет значений балльных шкал AIRS, Ripasa, AAS и Alvarado с последующим сопоставлением полученных результатов и исходов госпитализации. Полученные результаты. На первом этапе путем проведения гос-анализа был осуществлен расчет значений исследуемых шкал, превышение которых свидетельствовало бы в пользу ОА. Согласно статистике Юдена, пороговые значения составили 5, 7,25, 10,75 и 4,25 баллов для шкал AIRS, Ripasa, AAS и Alvarado соответственно, что практически полностью соответствует рекомендуемым в иностранной литературе показателям. Предварительный анализ прогностической значимости каждой из

анализируемых бинарных систем на основе проведенных гос-анализов продемонстрировал достаточно высокую предиктивную ценность исследуемых шкал: AUC во всех случаях был выше 0,82. Кроме того, изолированный однофакторный анализ всех параметров, входящих в состав исследуемых шкал, также не выявил каких-либо признаков, обладавших бы большей прогностической значимостью по сравнению со скорректированным коэффициентом корреляции целой шкалы. Итоговая диагностическая точность для всех анализируемых классификаторов статистически значимо не отличалась и находилась на приемлемых уровнях в 78,8, 76,7, 76,7 и 75,7% для шкал AIRS, Ripasa, AAS и Alvarado соответственно ( $p=0,12$ ). Несмотря на позитивные выводы, следует отметить, что трактовка данных шкал зарубежом носит не дихотомический характер ввиду наличия в каждой шкале диапазона значений, в пределах которых вероятность ОА обозначается как “средняя”. Ведение этой, наиболее спорной подгруппы больных, сводится к проведению компьютерной томографии – подобный подход применительно к отечественной практике выглядит труднореализуемым, ввиду чего приведенный алгоритм требует определенной модификации. Гипотетически, в исследуемой выборке больных поголовное проведение диагностических лапароскопий в подгруппе со средним риском привело бы к достоверному сокращению частоты стационарных наблюдений за пациентами с ОА (с 26% до 3-17% в зависимости от рассматриваемой шкалы,  $p<0,05$ ) без существенного увеличения количества диагностических лапароскопий по сравнению с традиционным подходом. Напротив, отказ в пользу консервативного наблюдения пациентов со средним риском привел бы, с одной стороны, к минимизации общего числа негативных лапароскопий, а с другой – к резкому росту частоты стационарного наблюдения за больными, у которых в итоге был бы диагностирован ОА (вплоть до 61%). Выводы. Исследуемые шкалы оценки вероятности ОА применительно к анализируемой группе больных продемонстрировали удовлетворительную внешнюю валидность за счет сохранения реферальных пороговых значений, хорошего описания исследуемой бинарной дисперсии ( $AUC>0,8$ ) и достаточно высоких скорректированных коэффициентов корреляции (от 0,57 и выше). Говоря о принятии конкретных тактических решений, классическая трактовка результатов данных шкал в отечественной практике на данный момент может быть затруднительна.

**417. Основные результаты многоцентрового контролируемого рандомизированного проспективного исследования сравнительной эффективности ранних и отсроченных оперативных вмешательств у пациентов с острой спаечной кишечной непроходимостью**

Сигуа Б.В. (1,2), Демко А.Е. (3), Петров С.В. (2,4), Завражнов А.А. (5), Котков П.А. (1,4), Соловьев И.А. (5), Вовк А.В. (4), Осипов А.В. (3), Сердюк В.И. (3), Чернышев Д.А. (4), Протченков М.А. (6), Губков И.И. (4), Зайцев М.Г. (4), Пузанов С.Ю. (4), Козобин А.А. (1,2,4), Бабков О.В. (3), Глебова А.В. (5), Сахно Д.С. (3), Гуржий Д.В. (2), Земляной В.П. (2)

*Санкт-Петербург*

*1) ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России 2) ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России 3) ГБУ СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе 4) СПб ГБУЗ “Городская больница Святой преподобномученицы Елизаветы” 5) СПб ГБУЗ “Городская Мариинская больница” 6) СПб ГУЗ “Городская Больница №26”*

Актуальность. Лечение больных с острой спаечной кишечной непроходимостью (ОСКН) при соблюдении ряда условий следует начинать с неоперативного лечения (НОЛ), продолжительность которых на настоящий момент является предметом дискуссий. Целью данной работы была оценка эффективности и безопасности расширения сроков неоперативного лечения больных с ОСКН. Для этого было проведено исследование в формате многоцентрового рандомизированного испытания, основные этапы которого сводились к разделению поступавших больных с ОСКН путем проведения процедуры квазирандомизации на группу сравнения, где продолжительность НОЛ не превышала 12-24 часа, и основную, в которой сроки консервативной терапии пролонгировались вплоть до 72 часов в зависимости от исходной длительности приступа ОСКН. В дальнейшем, был осуществлен сравнительный анализ исходов такого лечения, среди которых фигурировали частота успешного неоперативного разрешения ОСКН, общая летальность и послеоперационные осложнения. Более подробно характеристики исследования приведены в международном реестре клинических исследований Национального института здоровья США ([www.clinicaltrials.gov](http://www.clinicaltrials.gov)) под номером NCT05841069. Матери-

алы и методы. Исходно, в ходе проведения работы 388 пациентов были распределены на исследуемые группы, однако, более детальный ретроспективный анализ вынудил исключить существенный объем больных ввиду несоответствия их характеристик критериям диагностики острой спаечной кишечной непроходимости. Руководствуясь более строгими принципами диагностики, приведенными в национальных клинических рекомендациях, были отобраны 216 больных с ОСКН, которые в соответствии с избранной методикой рандомизации были распределены на основную (117) и группу сравнения (99). По большинству доступных измерению общесоматических, клинических, лабораторных и инструментальных характеристик сравнительный анализ исследуемых групп пациентов существенных отличий не выявил. Что касается общей длительности ОСКН, определявшей продолжительность НОЛ в основной группе, то она составила  $23,1 \pm 19,4$  и  $24,0 \pm 22,7$  часов в основной и группе сравнения соответственно ( $p=0,79$ ), варьируя в широких пределах от 1 часа до 5-и суток. Полученные результаты. Неоперативного разрешения явлений ОСКН удалось добиться у 86 (73,5%) больных основной группы, что статистически недостоверно превышало аналогичный показатель в группе сравнения, где успех консервативных мероприятий были зафиксирован в 61 (61,6%) случаев ( $\chi^2=3,48$ ,  $p=0,06$ ). Подобные результаты, вероятно, были достигнуты за счет бо?льшей продолжительности стационарного консервативного лечения, которая в основной группе составила  $47,1 \pm 32,4$  против  $16,8 \pm 14,2$  часов в группе сравнения ( $p<0,001$ ). Закономерно, общая длительность илеуса, предшествовавшая оперативному вмешательству, также увеличилась до  $71,3 \pm 34,5$  и  $36,8 \pm 36,2$  часов в основной и группе сравнения соответственно ( $p<0,001$ ). С учетом известных трудностей в диагностике странгуляционной ОСКН случаи позднего интраоперационного выявления данного состояния также имели место у 4-х больных основной группы, сопровождаясь некрозом кишки в 2-х случаях. Аналогичные показатели в группе сравнения составили 5 и 2 пациентов соответственно и статистически достоверных отличий от основной группы не продемонстрировали ( $p>0,05$ ). Летальные исходы были зафиксированы у 5 (4,3%) и 4 (4,0%) больных основной и группы сравнения соответственно ( $\chi^2=6,5$ ,  $p=0,09$ ). Следует отметить, что корреляции между длительностью стационарного лечения и вероятностью неблагоприятного

исхода замечено не было: средняя продолжительность консервативных мероприятий среди умерших больных основной группы составила  $47,6 \pm 16,5$  часов, что несколько не превышало аналогичный параметр среди выживших больных  $47,0 \pm 34,9$  часов ( $p=0,97$ ). Выводы. Увеличение продолжительности НОЛ пациентов с ОСКН на  $30,3 \pm 12,9$  часов не оказало негативного влияния на частоту резекций кишки и летальных исходов. Статистически достоверного роста частоты неоперативного разрешения ОСКН также выявлено не было, хотя отрицать наличие положительной тенденции в данном направлении не следует, учитывая близкий к целевому уровень значимости найденных отличий ( $p=0,07$ ). Впрочем, средняя длительность консервативной терапии в основной группе ( $47,1 \pm 32,4$  часов) по-прежнему была практически на сутки меньше принятых WSES 72-х часов, что в сочетании с выявленной положительной тенденцией обосновывает перспективность дальнейшего расширения сроков НОЛ больных с нестрангуляционной ОСКН.

#### **418. Диагностика и лечение пациентов с объемными жидкостными образованиями печени с использованием ультразвуковых и КТ-технологий. Трудности в диагностике и лечении пациентов с данной патологией**

Степанюк А.А., Степанюк А.Ф.

*Могилев, Республика Беларусь*

*УЗ «Могилевская городская больница скорой медицинской помощи»*

Актуальность: Объемные образования печени встречаются по данным различных исследований от 25 до 60% среди пациентов с патологией печени. В группу объемных образований печени относятся большое количество заболеваний как различные виды кист, доброкачественные и злокачественные образования печени, послеоперационные и посттравматические кисты, гематомы, абсцессы и др. Большое количество патологий, относящихся к объемным образованиям печени, сложности в диагностике и дифференциальной диагностике, приводит к выполнению хирургами не нужных, а иногда травмирующим хирургическим вмешательствам. Материалы и методы: Проведен анализ историй болезни 22 пациен-

тов с объемными образованиями печени, находившихся на лечение в хирургических отделениях УЗ «Могилевская городская больница скорой медицинской помощи» с 2021- по август 2024гг. Из них женщин было 13(59,1%) пациента, мужчин – 9 (40,9%). Возраст пациентов составил от 45 до 75 лет. Средний возраст –  $60 \pm 6,2$  года. При поступлении в стационар лишь 18(81,8%) пациентов предъявляли жалобы на боли в эпигастрии и правом подреберье, у 13(59,1%) – отмечалось повышение температуры тела до 38-39 С. При поступлении в приемное отделение проводился осмотр и стандартные лабораторные и инструментальные исследования, с целью дифференциальной диагностики привлекались смежные специалисты – уролог, терапевт, у женщин гинеколог. Диагностика проводилась с использованием УЗ – аппарата, дифференциальная диагностика проводилось с использованием компьютерной томографии с внутривенным контрастированием. С 2021 года в хирургическом стационаре были внедрены ультразвуковые методы лечения пациентов с объемными образованиями печени с использованием чрево- чревопеченочного дренирования образований под ультразвуковым контролем. Для дренирования использовались стенты 6, 9, 12 F. Выбор стента зависел от плотности и консистенции жидкостного содержимого, которое определялось при УЗИ. При стентировании образований точкой установки стента являлось наиболее близкое расположение образования печени к передней брюшной стенки. Установка стентов производилось под местной анестезией. До 2021г. при выявлении образований печени, при отсутствии воспалительных явлений, проводилось консервативное лечение. При наличии воспалительных явлений прибегали к оперативным вмешательствам: диагностической лапароскопии, дренированию образован при нахождении образования под капсулой печени или при невозможности выполнения данного вида вмешательства к лапаротомии и слепой интраоперационной пункции печени. Полученные результаты: При проведении лечения данной группы пациентов с использованием чрево-чревопеченочное дренирования печени под УЗ-контролем, у 19(86,3%) получены хорошие результаты лечения, приведшие к полному выздоровлению пациентов. Средние сроки нахождения данной группы пациентов составили  $6,9 \pm 4,1$  дня по сравнению со стандартными методами лечения, применявшимися до 2021г.-  $12,3 \pm 7,2$  дня. Однако использование ультразвуковых

технологий и компьютерной томографии с контрастированием не всегда позволяло установить правильный диагноз. Так у 3(13,7%) пациентов правильный диагноз при использовании данных современных методов исследования не удалось поставить. Как результат, данной группе пациентов, из-за того, что при обследовании диагностировано жидкостное образование печени, было выполнено стентирование данного образования под УЗ-контролем. При этом содержимого не было получено, отправленный на гистологическое исследование небольшое количество полученного детрита, также не выявило патологии. С целью диагностики данной группы пациентов было выполнена диагностическая лапароскопия и интраоперационная биопсии. Результат биопсии – злокачественное заболевание печени. Выводы и рекомендации: Как мы видим из нашего исследования использование современных методов диагностики объемных образований печени не всегда позволяет поставить правильный диагноз, что приводит к выполнению хирургами не нужных хирургических вмешательств. Необходимо дальнейшее совершенствование современных методов диагностики данной патологии.

#### **419. Опыт использования ультразвуковых технологий в лечение пациентов с параколитом в УЗ «Могилевская городская больница СМП»**

Степанюк А.А., Степанюк А.Ф.

*Могилев*

*УЗ «Могилевская городская больница скорой медицинской помощи»*

Актуальность: Параколитическое скопление жидкости при остром деструктивном панкреатите встречается по данным различных исследований от 5 до 30% среди пациентов с данной патологией. Вследствие стертости течения процесса, нечеткой клинической симптоматики диагностика данной патологии на ранней стадии процесса очень затруднительна. Параколит маскируется под такие заболевания как острый аппендицит, псоит, паранефрит, прободение полого органа, сигмоидит, дивертикулит и др. Отсутствие четкой симптоматики приводит порой к ненужным, травмирующим оперативным вмешательствам. Материалы и методы: Про-

веден анализ историй болезни 12 пациентов с параколитическим скоплением жидкости, находившихся на лечение в хирургических отделениях УЗ «Могилевская городская больница скорой медицинской помощи» с 2021- по август 2024гг. Из них женщин было 3(25%) пациента, мужчин – 9(75%). Возраст пациентов составил от 25 до 45 лет. Средний возраст –  $35\pm 7,2$  года. До поступления в стационар, в анамнезе у 5 (41,6%) пациентов имелся ранее перенесенный острый панкреатит, у 6 (50%) пациентов – желчекаменная болезнь. При поступлении в стационар все пациенты предъявляли жалобы на боли в эпигастрии, у 3(25%) – с иррадиацией в правую половину живота, у 6(50%) – в левую половину живота. При поступлении в приемное отделение проводился осмотр и стандартные лабораторные и инструментальные исследования, с целью дифференциальной диагностики привлекались смежные специалисты – уролог, терапевт, у женщин гинеколог. Диагностика жидкостных скоплений в парапанкреатическом, параколитическом пространстве, а также в сальниковой сумке проводилась с использованием УЗ – аппарата, дифференциальная диагностика, объем жидкостного образования и безопасное место для постановки стента проводилось с использованием компьютерной томографии с внутривенным контрастированием. С 2021 года в хирургическом стационаре были внедрены ультразвуковые методы лечения пациентов с осложненными формами панкреатита путем дренирования жидкостных образований брюшной полости под ультразвуковым контролем. Для дренирования использовались стенты 6, 9, 12 F. Выбор стента зависел от плотности и консистенции жидкостного содержимого, которое определялось при УЗИ. При стентировании параколитических жидкостных образований точкой установки стента являлось нижняя граница жидкостного образования. Установка стентов производилось под местной анестезией. Полученные результаты: Использование ультразвуковых технологий позволило у всех пациентов данной группы провести лечение, не прибегая к оперативным вмешательствам под наркозом. Как результат лечения данной патологии у пациентов проходило быстрее, снижались сроки нахождения пациентов в стационаре. Средние сроки лечения пациентов составили  $7,9\pm 3,1$  дней в сравнении с пациентами, которым проводились стандартные методы лечения  $11,3\pm 5,1$  дня. Пациент выписывался из стационара на амбулаторное лечение при отсутствии болевого синдрома,

отсутствии жидкостных образований подтвержденные УЗИ контролем. Летальности и осложнений от данной патологии не было. Выводы и рекомендации: Параколит является осложнением многих заболеваний, в том числе панкреатита. Использование в диагностике УЗИ и компьютерной томографии с контрастированием позволяет установить диагноз на ранних стадиях, что позволяет избежать выполнения травматических оперативных вмешательств под наркозом. Использование ультразвуковых методов в лечении осложненных форм панкреатита хирургами хирургических стационаров позволяет уменьшить сроки нахождения пациентов в стационаре, получить хорошие результаты в лечении данной группы пациентов. А также данная методика позволяет снизить затраты на лечения пациентов с данной патологией.

#### **420. Экстраперитонеальная герниопластика из мини-доступа при срединных вентральных грыжах**

Натрошвили И.Г. (1,2), Тимошенко Г.И. (2), Натрошвили А.И. (3),  
Байчоров М.Э. (1)

*1) Ставрополь, 2) Кисловодск, 3) Тбилиси*

*1) ФГБОУ ВО СтГМУ Минздрава России, 2) ГБУЗ СК «Кисловодская городская больница», 3) Тбилисский государственный медицинский университет*

Актуальность. При лечении срединных вентральных грыж оптимальным является ретромускулярное или предбрюшинное расположение сетчатого эндопротеза. Видеоэндоскопические варианты подобных вмешательств технически сложны, имеют длительную кривую обучения. Мы выполняем экстраперитонеальные герниопластики через малые разрезы в качестве альтернативы видеоэндоскопическим операциям. Цель. Оценить результаты герниопластик из мини-доступа с использованием традиционных хирургических инструментов у больных с первичными и послеоперационными срединными вентральными грыжами. Материалы и методы. По разработанной методике прооперировано 29 человек: 8 мужчин и 21 женщина в возрасте от 32 до 87 лет (медиана 67 [53; 72] лет). ИМТ больных был от 21,0 до 46,9 кг/м<sup>2</sup> (Me 29,48 [27,5; 32,5] кг/м<sup>2</sup>).

Послеоперационные вентральные грыжи были у 21 пациента, ширина дефекта по классификации EHS – W1 у 9 человек и W2 у 12, включая двух пациентов с рецидивными грыжами. Сопутствующий диастаз прямых мышц живота имелся у 6 больных. Результаты. Вмешательство выполняли через 3-6 см разрез. После выделения грыжевого мешка при необходимости проводили адгезиолизис. Полипропиленовый сетчатый эндопротез размерами до 29x12 см располагали ретромулярно (n=21) или преперитонеально (n=8) без фиксации. Интраоперационных осложнений не было. В послеоперационном периоде у двух больных были подкожные и у одного ретромулярная гематомы, которые были дренированы, последующий послеоперационный период протекал без осложнений. Выводы. Выполнение экстраперитонеальной герниопластики сетчатым эндопротезом с использованием традиционных хирургических инструментов из мини-доступа позволяет безопасно произвести необходимый объем операции, оставаясь в поле малоинвазивной хирургии. Метод технически более прост и экономически выгоден, по сравнению с видеоэндоскопическими вмешательствами. Кроме того, у больных с выраженной сопутствующей патологией возможно выполнение операции под спинномозговой анестезией.

#### **421. Опыт применения неполной серебряной соли полиакриловой кислоты в комплексном лечении гнойных ран мягких тканей нижних конечностей**

Зайцев О.В., Нецкина А.А.

*Рязань*

*ФГБОУ ВО «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова»*

Актуальность. Несмотря на очевидный прогресс в лечении гнойной инфекции, обусловленный, прежде всего широким применением антибактериальных препаратов, разнообразием антисептических средств, проблема лечения гнойных заболеваний остается до конца нерешенной и актуальной по сей день. Материалы и методы. В исследуемую группу было включено 22 пациента с гнойными заболеваниями мягких тканей нижних конечностей вследствие

облитерирующего атеросклероза сосудов нижних конечностей. В группу контроля 22 пациента. Сроки наблюдения составили 10 дней. Пациенты обеих исследуемых групп после вскрытия, хирургической обработки и дренирования гнойного очага получали стандартную антибактериальную терапию, этапные перевязки с раствором повидон-йода. В основной группе после вскрытия гнойного очага производилось наложение повязки с раствором неполной серебряной соли полиакриловой кислоты на 24 часа однократно. Начиная со 2 суток пациентам накладывались стандартные повязки с раствором повидон-йода. Результаты. В качестве основных критериев оценки эффективности применения неполной серебряной соли полиакриловой кислоты были определены: 1. Расчет изменения площади раны по способу J.I. Kundin. 2. Длительность госпитализации. В группе контроля, несмотря на проведение комплексного лечения процент эпителизации на 5 сутки лечения составил 10,31 ( $p < 0,05$ ), на 10 сутки – 20,81 ( $p < 0,05$ ). В основной группе с применением неполной серебряной соли полиакриловой кислоты процент эпителизации на 5 сутки с начала лечения составил 21,91, ( $p < 0,05$ ) на 10 сутки – 38,44, ( $p < 0,05$ ). Это повлияло на продолжительность госпитализации, которая в основной группе уменьшилась до  $7,5 \pm 0,5$  койко-дней, в сравнении  $9,7 \pm 0,5$  в группе контроля. Обсуждение: В проведенном исследовании доказана эффективность применения неполной серебряной соли полиакриловой кислоты в комплексном лечении гнойных ран мягких тканей. Наложение в первые сутки после вскрытия гнойного очага повязки с исследуемым раствором обеспечивает более качественный гемостаз с образованием полиметакрилатной пленки на раневой поверхности, которая полностью биодеградирует в течение суток, в следствие чего раневая поверхность более эффективно очищается от наложения фибрина, что характерно для второй фазы раневого процесса. В последующем это приводит к увеличению площади эффективного взаимодействия раны с раствором антисептика, а ионы серебра, входящие в состав раствора неполной серебряной соли полиакриловой кислоты обуславливают дополнительный антибактериальный эффект. Выводы. Применение неполной серебряной соли полиакриловой кислоты продемонстрировало эффективные результаты ускоренного заживления гнойных ран мягких тканей, а также уменьшение сроков госпитализации.

## **422. Оценка неинфекционных факторов, влияющих на течение послеоперационного периода у пациенток гинекологического стационара**

Денисова И. Р. (1,2), Соболенков О. В. (1,2), Соболенкова В.С.(2)  
Тула

1) ГУЗ «Тульская областная клиническая больница», 2) ФГБОУ ВО  
«Тульский государственный университет»

Актуальность. Ранний восстановительный период после гинекологических операций зависит от объема оперативного вмешательства, наличия факторов риска и предупреждения осложнений. Кроме купирования болей, профилактики образования спаечного процесса и тромбоэмболических осложнений, обработки послеоперационных швов в настоящее время уделяется внимание и другим факторам (сопутствующие заболевания, стресс, тревожные и депрессивные расстройства, уровень физической активности), которые могут также препятствовать своевременной реабилитации женщины после операции. Цель исследования: оценка неинфекционных факторов, влияющих на течение послеоперационного периода и восстановления у пациенток гинекологического стационара. Материалы и методы. Работа проведена на базе гинекологического отделения ГУЗ ТО «Тульская областная клиническая больница». В исследовании приняли участие 50 женщин после перенесенных плановых оперативных вмешательств на органах малого таза (22 из которых перенесли большие оперативные вмешательства – группа I, и 28 – малые оперативные вмешательства, группа II). Для оценки факторов риска проводилось определение уровня стресса, тревоги и депрессии, физической активности с помощью анкетирования. На основании заключения терапевта выявлялось наличие сопутствующей патологии. Результаты. В ходе исследования у 39 женщин (78%) определялись тревожно-депрессивные состояния, при этом среди пациенток в группе I они выявлялись в 90,9% (n-20) по сравнению со II группой (67,9%, n-19). Избыточную массу тела имели 33 пациентки (66%): в I группе – 19 женщин (86,4%), во II – 14 (50 %). 84% пациенток отмечали низкий и недостаточный уровень физической активности, который был сопоставим в обеих группах: в I – 19 женщин (86,4%), II – женщины (82,1%). Высокий уровень стресса

по данным анкетирования отмечался у 36 женщин (72%); при анализе по группам выявлялось небольшое превалирование в I (n-17 (77,3%) против n-19 (67,9%) во II). Сопутствующие заболевания имели 80% исследуемых (n-40): 21 пациентка I группы (95,5%) и 19 пациенток II группы (67,9%). На первом месте из сопутствующей патологии отмечались заболевания сердечно-сосудистой системы в 90% случаев. Выводы. Среди факторов, которые могут влиять на сроки и качество раннего постоперационного периода, у женщин гинекологического стационара в превалирующем большинстве выявлялись низкий и недостаточный уровень физической активности, затем наличие сопутствующей патологии и тревожно-депрессивных состояний. Практически у все пациентки с большим объемом хирургического вмешательства имели сопутствующую патологию, и выявляемое количество тревожно-депрессивных состояний в этой группе было также высоким. Рекомендации. Пациенткам после хирургических гинекологических вмешательств с целью скорейшей и качественной реабилитации в раннем постоперационном периоде желательно консультирование психолога для выявления и коррекции стрессовых и тревожно-депрессивных расстройств, наблюдение терапевта.

#### **423. Отдалённые результаты выполнения герниопластики вентральной грыжи методами eTEP Rives-Stopppa и eTAR**

Орлов Б.Б., Юрий А.В., Курихин И.В., Тищенко Д.А.

*Москва*

*ГБУЗ ГКБ им. С.С. Юдина ДЗМ*

Введение: Расширенная тотальная экстраперитонеальная пластика (eTEP) представляет собой современную и инновационную методику хирургического лечения вентральных грыж, которая всё более активно применяется в клинической практике. Этот метод обладает рядом преимуществ, в том числе позволяет проводить лечение больных с грыжей в сочетании с диастазом прямых мышц живота. Цель исследования: Основной целью данного исследования является оценка результатов лечения пациентов, перенесших герниопластику с применением методик eTEP и eTAR (экстраперитонеальная техника ретро-ректусного и трансперитонеального доступа). Дизайн исследо-

вания: Для достижения поставленной цели был проведен ретроспективный обзор медицинских карт и историй болезней 493 пациентов, которым была выполнена герниопластика методом eTEP в Городской клинической больнице имени С.С. Юдина за 2021-2023 гг. Все пациенты были подвергнуты последующему наблюдению в течение года после операции. В ходе анализа изучались такие параметры, как демографические и клинические характеристики пациентов, хирургические особенности проведения операций, а также частота и виды осложнений. Результаты исследования: В рамках данного исследования было выполнено 324 операции методом eTEP-RS, 169 – eTAR. Среднее время выполнения операций методом eTEP-RS составило 96 минут, eTAR – 215 минут. Средняя продолжительность госпитализации после операции была 2,6 дня, а потребность в послеоперационной анальгезии сохранялась в среднем на протяжении 2 дней. В ходе месячного периода наблюдения за пациентами рецидивов вентральных грыж не было зарегистрировано. За время наблюдения зарегистрировано 22 осложнения: гемотампонада ретромультикулярного пространства – 11 пациентов; разрыв заднего листка влагалища прямой мышцы живота с формированием острой обтурационной кишечной непроходимости – 1 пациент; в 9 случаях диагностированы симптоматические серомы, 1 случай массивной массивной тромбозомии лёгочной артерии (шкала sPESI – 4 балла; в первые сутки после операции проводился тромболизис, с благоприятным исходом). Заключение: На основании проведенного исследования можно предположить, что методика eTEP является безопасным и достаточно эффективным подходом к лечению вентральных грыж. Однако для более точной оценки необходимы дальнейшие исследования, включающие анализ качества жизни пациентов.

#### **424. Результаты хирургического лечения больных с острой мезентериальной ишемией**

Щеголев А.А., Мутаев М.М., Папоян С.А., Чевокин А.Ю.,  
Мутаев Р.М.

*Москва*

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Российский национальный исследовательский*

Цель исследования. Изучить непосредственные результаты лечения больных с острой мезентериальной ишемией (ОМИ). Материалы и методы: Проведен анализ хирургического лечения 246 больных с острой мезентериальной ишемией (ОМИ). Возраст больных составил  $74,91 \pm 0,97$  года. Женщин было 160 (65,04%), мужчин – 86 (34,95%). Больным поступающим с подозрением на ОМИ проводили общеклинические исследования, УЗИ органов брюшной полости и забрюшинного пространства, рентгенографию брюшной полости. Мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) брюшной полости с внутривенным контрастированием выполнена 176 (71,54%) пациентам. Основным фактором определяющим тактику лечения являлось наличие или отсутствие перитонита и некроза кишечника. При отсутствии признаков перитонита и некроза кишечника выполняли эндоваскулярное вмешательство, а при наличии – лапароскопию и/или лапаротомию с резекцией некротизированного участка кишечника и программной санацией брюшной полости. Результаты: Больные поступали в среднем через  $38,28 \pm 2,44$  часа от начала заболевания. Диагноз ОМИ был установлен в среднем через  $8,11 \pm 1,04$  часа после поступления в стационар. Причиной поздней госпитализации было отсутствие специфической клинической картины ОМИ. При поступлении предъявляли жалобы на: боли в животе 236 (95,95) б-х, тошноту – 202 (82,11%) б-х, рвоту – 149 (60,56%) б-х, рвоту с кровью – 15 (6,06%) б-х, задержку стула – 9 (3,65%), стул с примесью крови 8 (3,25%) б-х. Жалобы на частый жидкий стул ( $12 \pm 1,08$  раз) предъявляли 41 (16,66%) больной. Из анамнеза у 30 (12,19%) пациентов удалось выяснить наличие признаков хронической мезентериальной ишемии (ХМИ). В результате обследования установлена ОМИ: артериальная – у 189 (76,82%) больных, венозная – у 29 (11,78%) больных, неокклюзионная (НОМИ) – у 17 (6,91%) больных, смешанная – у 11 (4,47%) больных. В анализах крови отмечен лейкоцитоз  $15,98 \pm 0,63 \times 10^9$  /л (n-193), процент нейтрофилов составил  $80,80 \pm 0,86$  (n-188), С – реактивный белок –  $148,27 \pm 12,29$  (n-116), Д- димер –  $15881,44 \pm 20942,7$  (n-34). Койко-день составил  $7,78 \pm 0,51$  (n-246). Длительность лечения в стационаре составила от 1 до 39 дней. Из 246 больных проопериро-

вано 224, из них 43 пациента эндоваскулярно. Умерло 171 (69,51%) больных, выписано – 75 (30,48%). При лапароскопии и лапаротомии 52 (23,21%) пациента признаны инкурабельными. У 28 (65,11%) больных для оценки жизнеспособности кишечника после эндоваскулярного вмешательства проводилась лапароскопия, и по ее результатам у 15 (53,57%) больных были выполнены лапаротомия и резекция сегмента кишечника. Обсуждение: Летальность от ОМИ остается высокой, несмотря на современные достижения и имеющийся арсенал методов лечения. У 12,19% с ОМИ в анамнезе имелись предшествующие симптомы ХМИ. Выводы: ОМИ характеризуется крайне высокой летальностью. Основным фактором определяющим тяжесть состояния больных является их позднее поступление в стадии некроза кишечника и перитонита. В настоящее время отсутствуют предпосылки к снижению крайне высокой летальности у больных с ОМИ, поступающих в стадии гангрены кишечника и перитонита. У 12,19% больных, которым диагностирована ОМИ в анамнезе были клинические проявления ХМИ. Уменьшение высокой госпитальной летальности при ОМИ возможно при ранней госпитализации и начале лечения, выполнении эндоваскулярных вмешательств.

#### **425. Внутривнутрибрюшное давление у больных в отделениях интенсивной терапии**

Мизиев И.А., Ахкубеков Р.А., Беказиева Д.Х., Калмыкова А.А.,  
Кучмезова Ф.А.

*Нальчик*

*Кабардино-Балкарский государственный университет*

Актуальность. Повышение внутривнутрибрюшного давления (ВВД) является одной из причин развития смертельно опасного осложнения – абдоминального компартмент-синдрома. Длительное нахождение хирургических пациентов в отделениях интенсивной терапии является самостоятельным фактором риска развития внутривнутрибрюшной гипертензии (ВБГ). Мы решили оценить частоту возникновения повышения давления в брюшной полости у больных в ОРИТ. Материалы и методы. Критерии включения: пациенты

хирургического профиля, находящиеся в ОРИТ. Критерии исключения: наличие переломов костей таза, невозможность провести катетер через мочеиспускательный канал. Всего в исследовании участвовало 98 человек, из них 63 мужчины и 35 женщин. Возраст 21-91 год. Измерение внутрибрюшного давления проводилось через мочевого пузырь по стандартной методике в см рт.ст., после пересчитывалось по коэффициенту 0,736 в мм рт.ст. Также проводилась оценка состояния больного по шкале SOFA. Для создания базы данных и последующей статистической обработки использовалась программа «Microsoft Excel 2021». Результаты исследования и их обсуждение. Повышение ВБД среди всей выборки пациентов отмечалось у 26 (26,5%) больных (цифру выше 12 мм рт.ст. считали ВБГ), причем преобладали среди них мужчины (92%). Среди пациентов с ВБГ 1 ст. (12-15 мм рт.ст.) была у 18 (69,2%), 2 ст. (16-20 мм рт.ст.) – 6 пациентов (23,1%), 3 ст. (21-25 мм рт.ст.) – 2 пациента (7,7%), 4 ст. выявлено не было. При исследовании по шкале SOFA, основным изменяющимся показателем был креатинин крови. Повышение его уровня отмечалось у 8 пациентов, причем у одного из них ВБГ не отмечалось. Повышение креатинина отмечали у 5 (из 6) пациентов с ВБГ 2 ст. и обоих пациентов с ВБГ 3 ст. Другие показатели в шкале SOFA нашем исследовании изменялись незначительно и недостоверно. Лечение ВБГ в случае 1-2 ст. было консервативным (стимуляция кишечника, очистительные клизмы, положение больного в кровати, адекватное обезболивание). В представленных случаях ВБГ 3 ст. больные были дополнительно дообследованы и у них были выявлены осложнения. В одном случае это перитонит на фоне наложения колостомы из-за обтурирующей опухоли сигмовидной кишки. В другом случае – развитие внутрибрюшных абсцессов после проникающего колото-резанного ранения брюшной полости. Это потребовало реоперации в обоих случаях. Один из реоперированных пациентов с дальнейшим скончался. Заключение и выводы. Измерение ВБД в настоящее время – это один из обязательных факторов оценки состояния хирургических больных, особенно, находящихся в отделении реанимации. Кроме прямых и непрямых методов измерения ВБД, остальные данные не позволяют с достаточной точностью отметить развитие ВБГ, в том числе и креатинин крови. Вероятно, это связано с недостаточными резервами человеческого организма по компенсации ВБГ. Однако по исчерпанию этих

резервов, при уже развившемся абдоминальном компартмент синдроме (когда лабораторные показатели покажут органную дисфункцию), эффективность лечебных мероприятий достаточно низка. По нашим данным использование шкалы SOFA мало информативно в диагностике ВБГ. Измеренное и вовремя замеченное повышение уровня ВБД, кроме того, может являться одним из показателей, говорящих о развитии осложнений (по нашим данным –  $p=0,276$ , т.н. недостоверно), т.е. требует дополнительного обследования больного, как было в нашем случае. Рекомендации. Измерение ВБД всем больным хирургического профиля реанимационных отделений (частота – обсуждаемый вопрос). При наличии ВБГ 2 ст. и более следует проводить дополнительный диагностический поиск для исключения появившихся осложнений. ВБГ 1-2 ст. требует консервативного лечения и контроля изменения внутрибрюшного давления в динамике.

#### **426. Зависимость эффективности ингибиторов протонного насоса от используемой дозы в профилактике кровотечений из острых гастропатий у реанимационных больных**

Мизиев И.А., Ахкубеков Р.А., Мусукаева А.Б., Аттоева Д.И.,  
Беказиева Д.Х., Калмыкова А.А., Кучмезова Ф.А.

*Нальчик*

*Кабардино-Балкарский государственный университет*

Актуальность. Хирургические и травматологические пациенты реанимационных отделений подвержены высокому риску возникновения стрессовых кровотечений из верхних отделов желудочно-кишечного тракта на фоне острых гастродуоденальных язв и эрозий. В настоящее время для большинства таких пациентов используется профилактика возникновения острых эрозий и язв с помощью препаратов, снижающих выработку соляной кислоты в желудке, в основном это ингибиторы протонного насоса и блокаторы H<sub>2</sub>-гистаминовых рецепторов. Однако вопросы эффективных и достаточных дозировок недостаточно ясны и исследованы. Для сравнения эффективности разных доз ингибиторов протонной помпы для профилактики стрессовых язв проведено данное исследование.

Материалы и методы Всего в исследовании участвовало 64 пациента, из них 50 мужчин и 14 женщин. Возраст пациентов составил 21-82 года, средний возраст 58,2. У всех пациентов на ФГДС выявлены эрозивно-язвенное поражение желудка и двенадцатиперстной кишки. Объем поражения был разным: тотальное повреждение слизистой желудка, поражение только тела желудка, антрального отдела, ампулы ДПК и их сочетание. Сопутствующая патология была у 25 больных: артериальная гипертония 14 пациентов, сахарный диабет 2 типа 6 пациентов, ишемическая болезнь сердца 5 пациентов. Больные были разделены на 2 группы случайным образом (по 32 пациента в каждой группе), которые были сходны по полу, возрасту, сопутствующим заболеваниям, данным ФГДС. В первой группе получали 80 мг в сутки, во второй — 40 мг в сутки сроком 7 дней. За указанные период оценивалось появление признаков кровотечения (рвота с кровью, мелена, изменение показателей гемоглобина, ФГДС при необходимости). Результаты исследования и их обсуждение. Признаки кровотечений развились у 2х пациентов 1й группы (в обоих случаях FORREST 2С) и 4х пациентах 2й группы (в трех случаях — F-2С, в одном — F-2В). Во все случаях остановка кровотечений была выполнена консервативно. Эффективность в первой группе была 93,75%, во второй группе 87,5%, статистически значимо ( $p < 0,05$ ). За время лечения побочных эффектов принимаемых препаратов не наблюдалось. Ни в одном случае эрозивно-язвенные поражения не стали причиной летального исхода. Заключение и выводы. Хирургические вмешательства и травма могут запускать патологический процесс образования стрессовых гастропатий желудка и тонкой кишки. Самым частым осложнение этих гастропатий являются кровотечения, которые могут привести к летальному исходу. Основным способом профилактики развития кровотечений и лечения острых эрозивно-язвенных поражений желудка является повышение рН в просвете желудка. В настоящее время две основные группы препаратов, используемые для этого — это ингибиторы протонной помпы и H<sub>2</sub>-гистаминоблокаторы. Эффективность последних выше, что доказано клиническими исследованиями. Рекомендации. Как показало наше исследование, эффект предупреждения осложнений при использовании пантопразола дозозависим, большая доза эффективнее предупреждает кровотечение, хотя и более низкая доза тоже высокоэффективна. Использование дозы 80 мг

безопасно, побочных эффектов мы не наблюдали. Исходя из этого, мы рекомендуем, при развившихся эрозивно-язвенных поражениях желудка и ДПК использование более высокой дозы пантопразола.

#### **427. Дифференцированный подход в лечении доброкачественных билиарных стриктур**

Петровский А.Н., Попов А.Ю., Быков М.И.

*Краснодар*

*ККБ №1 им профессора С.В. Очаповского*

Доброкачественные билиарные стриктуры представляют собой значимую проблему в области гепатобилиарной хирургии, требующую персонализированного подхода в лечении каждого пациента. Выбор оптимальной лечебной тактики остается предметом дискуссий в современной хирургической практике. Цель исследования. Провести оценку эффективности различных методов лечения доброкачественных билиарных стриктур и разработать дифференцированный подход к выбору тактики лечения. Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ лечения 46 пациентов с доброкачественными билиарными стриктурами. Пациенты были стратифицированы на три группы в зависимости от применяемого метода лечения: Группа эндобилиарных вмешательств (n=22): этапное эндобилиарное стентирование с баллонной дилатацией стриктур. Эти методики нами выполнялись у пациентов после трансплантации печени со послеоперационной стриктурой холедохо-золедохо-анастомоза, либо после ятрогенного повреждения магистральных желчных протоков при холецистэктомии, в том числе при синдроме Мирризи. Группа антеградных чрескожных методик (n=8). Эта группа методов выполнялась нами, как правило, при стриктурах ранее наложенного билиодигестивного анастомоза, либо при ятрогенных повреждениях общего желчного протока – в случае безуспешности эндоскопических интервенций. Группа открытых оперативных вмешательств (n=16): наложение билиодигестивного анастомоза (БДА) или реконструкция ранее наложенного БДА. Выполнялась при неэффективности либо невозможности малоинвазивных подходов. Результаты и обсуждение Проведен комплексный анализ

эффективности и безопасности каждого метода лечения. Оценивались следующие параметры: технический успех, клинический успех, частота осложнений и рецидивов, длительность госпитализации и качество жизни пациентов. В группе эндобилиарного стентирования (n=22) технический успех был достигнут в 81,8% случаев. Клинический успех, определяемый как разрешение симптомов обструкции и нормализация биохимических показателей, наблюдался у 90,9% пациентов. Частота ранних осложнений составила 13,6%, включая случаи холангита и миграции стента. Рецидив стриктуры в течение 12 месяцев наблюдения отмечен у 18,2% пациентов. В группе антеградных чрескожных методик (n=8) технический успех составил 62,5%. Клиническое улучшение наблюдалось у 75% пациентов. Осложнений, включая кровотечение и желчеистечение, отмечено не было. Рецидив стриктуры в течение года отмечен у 12,5% пациентов. В группе открытых оперативных вмешательств (n=16) технический успех достигнут в 100% случаев. Клинический успех наблюдался у 93,8% пациентов. Частота послеоперационных осложнений составила 31,3%, включая несостоятельность анастомоза и раневую инфекцию. Рецидив стриктуры в течение 12 месяцев отмечен у 18,8% пациентов. Средняя длительность госпитализации была наименьшей в группе эндобилиарного стентирования (7,2 дня) и наибольшей в группе открытых операций (14,5 дней). Качество жизни пациентов, оцененное по шкале SF-36, показало значительное улучшение во всех группах через 6 месяцев после лечения, с наиболее выраженным эффектом в группе эндобилиарного стентирования. Анализ результатов показал, что выбор метода лечения должен основываться на ряде факторов, включая локализацию и протяженность стриктуры, наличие сопутствующих заболеваний и предшествующих вмешательств на билиарном тракте. Эндобилиарное стентирование продемонстрировало высокую эффективность при коротких стриктурах дистального отдела холедоха, в то время как открытые операции оказались предпочтительными при высоких и протяженных стриктурах. Выводы. Дифференцированный подход к лечению доброкачественных билиарных стриктур позволяет оптимизировать результаты лечения и минимизировать риск осложнений. Эндобилиарное стентирование с баллонной дилатацией является эффективным малоинвазивным методом лечения для определенной категории пациентов, особенно с короткими

дистальными стриктурами, сохраненной проходимостью магистральных желчных протоков и возможностью доступа к большому сосочку двенадцатиперстной кишки. Антеградные чрескожные методики могут рассматриваться как альтернатива открытым операциям у пациентов с высоким хирургическим риском. Открытые оперативные вмешательства с наложением или реконструкцией БДА остаются методом выбора при сложных и протяженных стриктурах, а также при неэффективности малоинвазивных методик.

#### **428. Малоинвазивное лечение пилонидальной болезни**

Мизиев И.А., Ахкубеков Р.А., Аттоева Д.И., Беказиева Д.Х.,  
Калмыкова А.А., Кучмезова Ф.А.

*Нальчик*

*Кабардино-Балкарский государственный университет*

Актуальность. Пилонидальная болезнь (эпителиальный копчиковый ход) это узкий канал, выстланный эпителием, содержащий волосяные луковицы, сальные железы и открывающийся на коже промежности одним или несколькими точечными (первичными) отверстиями. Существует множество способов лечения этого заболевания, где лазерное лечение является одним из самых современных. Даже в рамках лазерного лечения есть несколько технологий его применения (SiLaC, SiLaT, PiLaT, LEPSiT) и лазеры разной длины волны и источника лазерного излучения. Мы использовали модификацию методики SiLaC, оценивая время операции, болевой синдром в послеоперационном периоде, время заживления раны, время возврата к физической активности. Материалы и методы. За период с лета 2023 по лето 2024 г. нами выполнено 24 операция с использованием лазера у больных с ЭКХ. Все пациенты были на стадии гнойного свища, пациенты в остром периоде в исследование не включены. Перед операцией обязательно проводилось обследование (осмотр, зондирование ходов, УЗИ). Операция выполнялась лежа на животе. Метод обезболивания – местная анестезия (ропивокаин 0,2%) под УЗИ контролем (18 больных), спинальная анестезия – 6 больных. Первичные отверстия иссекались с помощью Dermo Punch. Содержимое синуса удалялось зажимом типа

«москит», затем ход выскабливался ложкой Фолькмана. Если анестезия была местной, она одновременно служила предупреждением термического повреждения окружающих тканей. При СМА – ходы вокруг дополнительной обкалывались разведенным анестетиком (ропивокаин). После этого проводилась абляция хода лазером. Использовался однокольцевой радиальный световод на двухволновом лазере IPG 980/1560 нм. Мощность лазера выставлялась на 9–12 Вт. Скорость тракции световода 1 мм/сек. После первичной обработки повторялось выскабливание и повторная абляция лазером. После операции накладывалась повязка. На 2 ч больной находился в положении на спине, далее больному разрешалось вставать, и он уходил домой. Результаты исследования и их обсуждение. Среднее время операции составило  $30 \pm 2$  мин. В некоторых случаях приходилось комбинировать лазер с частичным иссечением хода, что увеличивало время операции до  $48 \pm 3$  мин. Болевой синдром в послеоперационном периоде по шкале ВАШ составил  $1,2 \pm 0,8$  б. Стоит отметить, что всем больным после операции назначались анальгетики в программном режиме на 3е суток, большая часть больных отмечала только незначительную боль во время движения. Послеоперационные перевязки проводятся ежедневно + перевязка после стула (т.е. не реже 2х раз в день). Среднее время возврата к привычной физической активности –  $4,4 \pm 1,7$  дня. Время заживления раны составило  $32,4 \pm 5,1$  дня. За время наблюдения рецидивов не было, однако сроки наблюдения пока достаточно маленькие. Осложнения. В 1м случае наблюдалось развитие кровотечения в ближайший послеоперационный период, остановлено консервативно. Заключение, выводы и рекомендации. Лазерная лечение эпителиального копчикового хода является одним из новейших и наиболее передовых малоинвазивных методов лечения. Наш опыт показывает, что использование лазера сопряжено с малым болевым синдромом после операции, практически отсутствием ограничений в физической активности, небольшим числом осложнений, возможность амбулаторного лечения. Вопросы эффективности (рецидивирования) будут оценены с увеличением временного интервала после операции и увеличении числа оперированных больных.

#### **429. Анализ результатов фаготипирования клинически штаммов раневой микрофлоры у раненых участников СВО в Донбасском регионе**

Ладык К.К. (1), Бочерова В.К. (1), Тикунова Н.В., (2),  
Козлова Ю.Н.,(2), Морозов В.В., (2), Аршакян В.А., (2),  
Бардашева А.В. (2)

*1) Донецк, 2) Новосибирск*

*1) ФГБУ «ИНВХ им. В.К. Гусака» Минздрава России 2) Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт химической биологии и фундаментальной медицины» Сибирского отделения Российской академии наук*

Актуальность. Учитывая сохраняющуюся мировую тенденцию к продолжению или «заморозке» длительно протекающих военных конфликтов и вспышке новых, актуальными задачами государственных министерств здравоохранения остаются обеспечение и организация своевременной и современной медицинской помощи участникам боевых действий, скорейшая их реабилитация, профилактика инвалидизации и смертности. На сегодняшний день одной из острых проблем является антибиотикорезистентность, которая помимо создания новых антибактериальных препаратов, вынуждает искать новые, альтернативные способы воздействия на мультирезистентную бактериальную раневую флору. Материалы и методы. В ФГБУ «ИНВХ им. В.К. Гусака» Минздрава России с февраля по июнь 2024 года выполнено 33 раневых посева микрофлоры минно – взрывных ран военнослужащих в возрасте от 20 до 57 лет с длительностью раневого процесса не более 2 суток, для исключения фактора вторичного инфицирования. Критериями исключения были раны, полученные более чем 2 суток назад, раны проникающие в просвет ЖКТ, прошедшие ПХО, ВХО на предыдущих этапах, лапаротомные раны. Микробиологический материал помещался и транспортировался в среде Amies. Топически, большинство ран располагалось в области бедра, паховой области, ягодицы – 36,36%, области груди, живота, спины и поясницы – 24,24%, верхних конечностей – 21,21%, стопы и голени – 12,12%, головы и шеи – 6,06%. Культуральные исследования выполнялись в Федеральном государственном

бюджетном учреждении науки «Институте химической биологии и фундаментальной медицины» Сибирского отделения Российской академии наук, г. Новосибирск. Результаты и обсуждение. Доминирующим возбудителем являлся *Staphylococcus aureus*, высеянный у 13 военнослужащих, из ран практически всех областей тела, кроме лица и волосистой части головы. Вторым по частоте выявлен *Staphylococcus epidermidis* – 7 военнослужащих, все без исключения области тела. *Corynebacterium striatum* – 4 военнослужащих, раны лица, шеи, дельтовидной области. *Pseudomonas aeruginosa* – 2 военнослужащих, раны спины, лица. *Achromobacter spanius* – 2 военнослужащих, минно – взрывные раны нижних конечностей. У 11 пациентов – выявлены редко встречаемые варианты микроорганизмов. Сформирована карта антибиотикочувствительности. Большинство фаготипов *Staphylococcus aureus*, показали наибольшую чувствительность к распространенным а/б препаратам из группы пенициллинов, аминогликозидов, линкозамидов, фторхинолонов, а так же к резервным, таким как триметоприм / сульфаметоксазол, линезолид. Фаготипы *Staphylococcus epidermidis* показали наибольшую чувствительность к пенициллинам, аминогликозидам, оксазолидинонам, линкозамидам. Фаготипы *Corynebacterium striatum* чувствительны к оксазолидинонам, тетрациклинам. *Achromobacter spanius* чувствительны к карбапенемам, антибиотикорезистентных фаготипов не выявлено. Выводы. По результатам культуральных исследований, можно констатировать что наиболее часто выявляемые одни и те же возбудители, но различных фаготипов, проявляют как резистентность так и чувствительность к одним и тем же антибактериальным препаратам. В связи с этим, разработка универсальной эмпирической схемы антибактериальной терапии крайне затруднительна, даже при наличии карты антибиотикочувствительности в каждом случае. Существует необходимость в продолжении культуральных исследований, с применением дополнительных способов видовой верификации, таких как фаготипирование, секвенирование.

#### **430. Нестандартные ситуации в лечении прободных язв луковицы двенадцатиперстной кишки**

Деговцов Е.Н.(1,2), Никитин В.Н.(1,2,3,4), Бублейник А.А.(2),  
Ганенков М.В.(3)

*Омск*

*1) ОмГМУ МЗ РФ, кафедра госпитальной хирургии им. Н.С. Макохи,  
2) «ГК БСМП №1», 3) «ГК БСМП №2», 4) «ОКБ»*

Актуальность. Наиболее частой причиной высокой послеоперационной летальности в РФ при прободных язвах (2023г. - 12,6%), обоснованно, называют позднюю госпитализацию (2023г.-32%). Однако, немалую долю в показатель вносят пациенты с гигантскими и множественными бульбарными язвами, одновременно имеющими 2 и более осложнений. Материал и методы. С 2009 по 2023г в БСМП№1, БСМП№2 и ОКБ города Омска было пролечено 58 пациента с гигантскими перфоративными дуоденальными язвами. Мужчин -50 (86,2%), женщин – 8(13,8%), возраст – от 38 до 89 лет, средний – 62,9 года (95% ДИ 42,61-65,72). Критерии включения: наличие перфоративной дуоденальной язвы (размеры более 2,0 см), не более 12 часов от момента перфорации, согласие пациента на включение в исследование. Критерии исключения: декомпенсированные болезни сердца, легких, печени, почек. В зависимости от осложнений выявленных во время операции пациенты разделены на 3 группы: 1) прободная луковичная язва с пенетрацией в гепатодуоденальную связку; 2) прободная луковичная язва с пенетрацией в гепатодуоденальную связку и головку поджелудочной железы; 3) циркулярная прободная луковичная язва, осложненная постъязвенным стенозом. Все пациенты оперированы через верхне-срединную лапаротомию. Объем оперативного пособия: в 1 группе – поперечная дуоденотомия, иссечение язвы, с экстерриторизацией пенетрирующего кратера, дуоденопластика двухуровневым непрерывным швом (патент РФ № 2654272 от 17.05.2018); во 2 группе – поперечная дуоденотомия, иссечение язвы, экстерриторизация, оментопластика, сегментарная дуоденопластика двухуровневым непрерывным швом (патент РФ № 2664176 от 15.08.2018); в 3 группе – продольная дуоденотомия, иссечение язвы, экстерриторизация, резекция желудка

по Б-2 с ручным формированием «трудной» культи ДПК (патент РФ № 2460474 от 10.09.2012). Результаты. 1 группа (n=18). Длительность операции-78,0±10,5 минут (95%ДИ:72,2; 83,8). Длительность стационарного лечения-13,3±2,1к/дн (95%ДИ:12,2; 14,5). Осложнения: несостоятельности швов и смертельных исходов не было, раневая инфекция-5 (21,7%), пневмония-1(5,9%). 2 группа (n=17). Длительность операции-107,5±16,2 минут (95%ДИ:92,5; 120). Длительность стационарного лечения-14,0к/дн(95%ДИ:12,0;17,0). Осложнения: несостоятельности швов не было, п/о летальность-5,9%, раневая инфекция и правосторонняя нижнедолевая пневмония по 1случаю (8,4%). 3 группа (n=23). Длительность операции-126,4 минуты(95%ДИ: 115,2; 152,0).Стационарное лечение: 15,7 к/дн(95%ДИ:13,1; 18,2). Осложнения: несостоятельность швов 1(4,3%), послеоперационная летальность 2 (8,7%), острый инфаркт миокарда 1(5,2%), раневая инфекция 5(26,3%), пневмония 3 (15,8%). Обсуждение. Показатели продолжительности операции, стационарного лечения и осложнений сопоставимы с общей статистикой других исследований, однако обращает на себя внимание уменьшение случаев несостоятельности швов зоны ушитой кишечной раны. Обязательными компонентами работы с гигантскими язвами луковицы ДПК являются: мобилизация кишки, оценка нарушения дуоденальной проходимости и мобилизация дуоденоеюнального перехода. Индивидуальный выбор варианта устранения осложнений больших перфоративных дуоденальных язв позволяет улучшить результаты лечения этой категории пациентов. Выводы и рекомендации. Предложенные способы оперативного лечения гигантских перфоративных дуоденальных язв являются воспроизводимыми и могут быть включены в арсенал хирурга неотложной помощи. Дуоденотомия или интраоперационная ЭГДС позволит оценить размеры язвенного дефекта, другие (возможные) осложнения, а также определить наиболее адекватный объем операции.

### **431. Срочная антеградная билиарная декомпрессия в комплексе лечения острого билиарного панкреатита**

Балацкий Е.Р. (1, 3), Юренко М.В. (2), Коломийчук А.Б. (3),  
Клименко В.А. (1, 3), Журавлёва Ю.И. (1)

*Донецк*

*1) ФГБОУ ВО ДОНГМУ им. М.Горького МЗ РФ 2) ГБУ ЦГКБ №16  
г. Донецка 3) ЦГКБ №6 г. Донецка*

Актуальность. Современное представление об этиопатогенезе острого билиарного панкреатита (ОБП) трактует панкреатическое поражение как вторичное на фоне преваляирования патологических изменений в желчевыводящей системе с билиарной гипертензией и рефлюксом в панкреатические. Важную роль на различных этапах лечения ОБП имеет антеградная или ретроградная билиарная декомпрессия, сроки которой чётко не определены. Материал и методы. Ретроспективный анализ проведен у 142 больных с ОБП, находившихся в ЦГКБ № 6 и ГБУ ЦГКБ № 16 г. Донецка за период с 2015 по 2023 гг., которым в комплексе лечения в срочном порядке выполнена ЛХЭ, дренирование общего жёлчного протока через культю пузырного протока (холедохостомия), дренирование брюшной полости. Критерии диагностики, мониторинга и лечения острого жёлчного (билиарного) панкреатита определялись в соответствии с клиническими рекомендациями Российского общества хирургов (2015, обновлено в 2021 году). Дополнительно у отдельных больных изучали показатели желчевыделения (давление в общем жёлчном протоке, суточный дебит желчи, ферментную активность, бактериологический мониторинг желчи). Полученные результаты. Все больные поступили в I (ранней) фазе течения ОБП. При первичной экспресс-оценке состояния степени тяжести ОБП лёгкая степень выявлена у 52 больных (36,62±4,04%), средняя степень — у 59 больных (41,55±4,14%), тяжёлое течение отмечено у 31 больного (21,83±3,47%). Шанс выявления больных с билиарной гипертензией более 50 мм вод. ст. был значимо меньше при лёгкой степени ОБП и значимо выше при тяжёлом течении ОБП (критерий Фишера двусторонний = 0,00001,  $p < 0,05$ ). Аналогично, при изучении суточного дебита желчи в раннем послеоперационном периоде высокий дебит (> 500 мл/сут) характерен для легкой степени тяже-

сти ОБП ( $Ш=4,000$ ;  $p<0,05$ ) и крайне редко отмечен при тяжелом течении ОБП ( $Ш=0,133$ ;  $p<0,05$ ). Дебит  $<100$  мл выявлен только при тяжёлом течении ОБП (2 больных). Показатели ферментной активности желчи коррелировали с аналогичными показателями в крови и выпоте из брюшной полости. Бактериобилия в первичных пробах была выявлена у  $43,75\pm 8,77$  % больных без значимых различий при различной степени тяжести ОБП. Снижение уровня бактериобилии зафиксировано преимущественно у больных с лёгким течением и средней тяжести течением ОБП. У больных с тяжёлым течением ОБП, напротив, отмечено нарастание риска выявления бактериобилии со значимым превышением его по отношению к группе в целом ( $p<0,05$ ). Уровень летальности составил  $3,52\%$ , что ниже среднего по метааналитическим данным. Сопоставление с ретроспективной группой (полная выборка за 2009-2014 гг.,  $n=102$ ) показало незначимое снижение летальности в 2,2 раза с  $7,84\%$  ( $p<0,05$ ). Обсуждение. Билиарная гипертензия более  $50$  мм вод. ст. прямо коррелирует с гипербилирубинемией и значимо чаще встречается у больных с тяжёлым ОБП. Низкий дебит желчи  $<100$  мл в первые сутки после дренирования желчевыводящих путей характерен для тяжёлого течения ОБП и, напротив, дебит  $> 500$  мл желчи в сутки характерен для лёгкой степени тяжести ОБП. Существует высокий риск инфицирования поджелудочной железы через билиарный тракт (первичная бактериобилия у  $43,75\pm 8,77$  % из обследованных). Данные о состоянии желчи, динамике желчевыделения подтверждают целесообразность активной хирургической тактики лечения, направленной на раннюю декомпрессию билиарного тракта. По данным наших наблюдений и исследований, наиболее оптимальным на первом этапе лечения является ЛХЭ с холедохостомией через культю пузырного протока. Холедохостома имеет в послеоперационном периоде и диагностическое значение, позволяя выполнить холангиографическое исследование для уточнения причин развития ОБП. Выводы и рекомендации. Дренирование желчевыводящих путей, изучение состояния желчи и билиарного тракта являются важными компонентами в раннем комплексном лечении и прогнозировании течения ОБП. Наиболее простым методом срочной декомпрессии является дренирование общего жёлчного протока через культю пузырного протока после ЛХЭ.

## 432. Опыт обучения общих хирургов основам экстренной торакальной хирургии

Кузьмичев В.А., Лазарева А.А., Рамазанов М.М., Нурмагомедова Б.Р  
*Москва*

*ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф.Владимирского*

Актуальность В результате изменения организации медицинской помощи по профилю торакальной хирургии и полному выделению онкологического профиля отмечается существенное сокращение количества специализированных общих торакальных коек и соответственно врачей общих торакальных хирургов (т.е. не онкоторакальных и не фтизиоторакальных). Вместе с тем количество неонкологических заболеваний торакального профиля не уменьшается. В связи с этим существенно возрастает количество пациентов неонкологического торакального профиля вынужденно госпитализируемых в общехирургические стационары и получающих хирургическую помощь хирургами не имеющими специализированной подготовки, что нередко сопровождается ятрогенными повреждениями. Материалы и методы Проведен анализ основных технических и тактических ошибок при наиболее распространенных плевральных состояниях: . (1) Неправильно выбранное место дренирования – при пневмотораксе преобладание дренирования по среднеключичной линии во втором и нередко в первом межреберье, без адекватного анализа рентгенограмм и конкретных клинических ситуаций. (2) Чрезмерное увлечение методикой дренирования с использованием стилет-дренажей, без правильной оценки анатомических условий. (3) Пренебрежение аспирацией при ведении пациента с плевральной патологией, частое отключение аспирации. (4) Отсутствие ультразвукового контроля при проведении дренирования плевральной полости. Вышеперечисленные ошибки неминуемо сопровождаются осложнениями: длительное не расправление лёгкого, повреждение лёгкого (дренирование гигантской буллы, принятой за пневмоторакс, повреждение лёгкого при форсированном использовании стилет-дренажей), с необходимостью в повторных вмешательствах, вплоть до торакотомии. Проведено выборочное анкетирование хирургов районных ЛПУ в отношении уровня обучения плевральному дренированию. Отмечено, что только 20% хирургов проходили полноценное обучение

в период ординатуры или интернатуры, остальные обучались данной манипуляции на местах у старших коллег, при этом без систематического подхода. Результаты С 2023 года начата программа обучения общих хирургов элементам торакальной хирургии. Программа не имела финансирования и осуществлялась на добровольной основе хирургами отделения торакальной хирургии. На первом этапе были выделены ЛПУ, в которых руководство осознанно признавало необходимость такого обучения. Ознакомительная лекция прочитывалась всем врачам ЛПУ, а техническое обучение проходили общие хирурги и травматологи. Опыт обучения с рук показал, что более 80% курсантов не были знакомы с принципами безопасного дренирования. Проведение обучения на фиксированных муляжах, имитирующих грудную стенку, оказалось высоко эффективным. Осуществление более сложных задач обучения требует больших затрат и административных согласований (кадавер- или энімал-лаб). Тем не менее, нами отмечено, что даже такой начальный способ обучения существенно повышает компетенцию общего хирурга. При этом отмечена необходимость консультативной помощи для согласования тактических вопросов Заключение: 1. Систематическое обучение общих хирургов основам торакальной хирургии является в настоящее время единственным способом снижения частоты ятрогений. 2. Оптимальным методом обучения является обучение на местах с привлечением муляжей, а по возможности кадавров и животных. 3. Необходима организация 24-часовой консультативной помощи для согласования тактических вопросов 4. Программа обучения общих хирургов основам торакальной хирургии требует административной поддержки и финансирования

### **433. Опыт применения аналогов эндогенных пептидов у больных с синдромом диабетической стопы**

Кривошеков Е.П. (1), Лукин П.С. (2), Корейба К.А. (3), Ельшин Е.Б. (4)

*1) Самара, 2) Пермь, 3) Казань, 4) Самара.*

- 1) Самарский государственный медицинский университет Минздрава России, 2) Городская клиническая поликлиника № 2, 3) Казанский государственный медицинский университет Минздрава России, 4) Самарская городская клиническая больница №8.*

Актуальность. При осложнениях синдрома диабетической стопы (СДС) все фазы раневого процесса значительно затягиваются. При язвенном поражении стоп необходимо улучшать локальное кровообращение, повышать фагоцитарную активность и ускорять регенерацию тканей. При выборе того или иного способа лечения нужно также опираться на объективные методы оценки эффективности проводимого лечения. Материал и методы. В исследовании провели лечение 156 пациентов с язвенными поражениями стоп 1-2 ст. по Wagner на фоне нейроишемической формы СДС, хронической ишемии нижних конечностей I–IIА ст. по Фонтейну-Покровскому. Средний? возраст пациентов  $61,7 \pm 12,6$  лет. Длительность сахарного диабета у них была  $13,3 \pm 5,4$  лет. Наличие язвы стопы—  $2,3 \pm 1,1$  лет. Локализация язв на стопе: 1-й палец— 16,4%, латеральная лодыжка— 28,8%, медиальная лодыжка— 18,9%, пяточная область— 12,9%, тыльная поверхность стопы— 10,9%, в месте бывших операций— 12,1%. Средние размеры язв: длина—  $4,2 \pm 2,2$  см, ширина—  $3,0 \pm 1,1$  см, глубина—  $1,5 \pm 0,5$  см. Пациенты были разделены на две группы: основную группу и группу сравнения ( $n=78$  в каждой?). Обе группы были схожи по исходным данным. Все пациенты вначале лечения получали антибактериальную терапию широкого спектра действия, затем ее корректировали. Всем назначались ангиопротекторы и ангиагреганты. Местно проводили перевязки с мазью на полиэтиленгликолевой основе 1 раз в день. В основной группе дополнительно назначали ксимедон, действие которого аналогично эндогенным регуляторным пептидам, по 1 таблетке 3 раза в день, 1 месяц. Оценку бактериальной? обсемененности, цитологическое и гистологическое исследование язвы стопы выполняли на 1-е, 5-е и 10-е сутки лечения. Результаты. При начальном исследовании раневого содержимого стоп в обеих группах *Staphylococcus aureus* был выделен в 57,7% случаев в основной группе и в 58,9% случаев в группе сравнения. В мазках-отпечатках язвы обеих групп получена выраженная воспалительная реакция с большим количеством микрофлоры со статистически одинаковыми показателями в обеих группах ( $p > 0,05$ ). В гистологических препаратах обеих групп присутствовали участки краевого некроза и гиперкератоза. На 5-е сутки лечения в основной? группе отмечено уменьшение палочковой и кокковой? флоры, лей?коцитов и макрофагов, появляются фибробласты и эпителиальные клетки,

в гистологических препаратах имеются единичные очаги соединительной? ткани на фоне выраженного воспаления. В группе сравнения в это время изменения в цитограммах незначительны и статистически не отличны от исходных ( $p > 0,05$ ), на гистологических срезах также зафиксированы лишь незначительные изменения. На 10-е сутки лечения в цитограммах язвы стопы в основной? группе выявлено отсутствие палочковой флоры, единичные колонии кокков, сокращение лейкоцитов и макрофагов, рост количества эпителиальных клеток в мазках-отпечатках. В гистологических срезах уже имелись краевая эпителизация и процессы активного роста грануляционной? ткани. В группе сравнения в это время отмечено незначительное сокращение палочковой? флоры, отсутствие эпителиальных клеток, количество макрофагов и лейкоцитов не снижалось- что соответствовало клиническим проявлениям на стопе. В гистопрепаратах имелись лишь начальные проявления процесса заживления язв: созревание грануляционной? ткани, незначительная инфильтрация стромы лимфоцитами и плазматическими клетками, рост числа фибробластов и фиброцитов. В основной? группе пациентов появление краевой? эпителизации отмечено на  $8,3 \pm 0,4$  сутки наблюдения, полная эпителизация язвы наступала к  $25,2 \pm 0,8$  суткам лечения. В группе сравнения появление краевой? эпителизации отмечалось на  $18,3 \pm 0,5$  сутки, а полное заживление трофической? язвы происходила на  $41,3 \pm 0,6$  сутки ( $p < 0,001$ ). Выводы. Применение аналога эндогенных регуляторных пептидов ксимедона в комплексном лечении язв СДС улучшает регенераторные процессы. Это говорит о целесообразности его включения в лечение пациентов с язвенными осложнениями СДС.

#### **434. Опыт применения программируемых санационных технологий при перипротезной инфекции после аллогерниопластики**

Сергеев В.А. (1,2), Глухов А.А. (1)

*1) Воронеж, 2) Орел*

*1) ВГМУ имени Н.Н. Бурденко, 2) ОГУ имени И.С. Тургенева*

Актуальность. В настоящее время накоплен значительный опыт в области герниологии. На долю герниопластики приходится до 21%

от общего числа операций в хирургических стационарах. Основным способом хирургического лечения грыж брюшной стенки в настоящее время является герниопластика с использованием сетчатых имплантатов. Однако синтетические сетчатые протезы представляют собой чужеродный материал и подвержены инфицированию с развитием перипротезной инфекции (ПИ) с вовлечением в процесс мягких тканей передней брюшной стенки. Согласно исследованиям отечественных и зарубежных авторов, частота инфекционных осложнений после аллогерниопластики достигает 10-40%. Это приводит к многократным санирующим операциям, удлинению послеоперационного периода, значительному увеличению расходов. Остается спорной проблема выбора тактики и способа хирургического лечения ПИ, не разработаны четкие показания к эксплантации сетчатых имплантов. Все больший интерес среди практических хирургов при лечении ПИ вызывает применение вакуум-терапии, ее сочетание с инстилляцией и другие санационные технологии. Цель: оценить эффективность применения программируемых санационных технологий (ПСТ) при лечении больных с перипротезной инфекцией после аллогерниопластики. Материалы и методы. За 2013-2023 годы проанализированы результаты лечения 42 больных с инфекционными осложнениями после аллогерниопластики (абсцессы, флегмоны, гнойно-некротические раны в области послеоперационного рубца, гнойные свищи). В основную группу вошли 24 пациента, в контрольную группу – 18 больных с ПИ. Статистически значимые различия между группами исследования по полу, возрасту, нозологическим формам гнойных осложнений отсутствовали ( $p > 0,05$ ). Миграцию или деформацию импланта по результатам УЗИ наблюдали в основной группе в 16 случаях (88,9%), в контрольной – в 13 случаях (72,2%). Всем пациентам проводили ультразвуковую санацию гнойного очага, эксплантацию в основной группе провели в 4 случаях, в контрольной – в 5 случаях. В основной группе после проведения санации рану дренировали трубчатыми дренажами, выводили их через контрапертуры, рану ушивали наглухо. Дренажи подсоединяли к оригинальному устройству АМП-01, в послеоперационном периоде осуществляли программируемые санации раневой полости. Устройство АМП-01 позволяет устанавливать программу последовательного включения циклов ирригации антисептика в полость раны, а затем активную аспирацию

отработанного раствора с последующим вакуумированием гнойной полости. Уровень вакуума удерживали при значениях 60-80 мм рт.ст. В контрольной группе местное лечение раны проводили традиционными методами с использованием растворов йодофоров и гипертонических мазей. Результаты. Снижение средних значений бактериальной обсемененности раневого отделяемого ниже критического уровня в основной группе наблюдали статистически значимо в более короткие сроки по сравнению с контрольной группой ( $p < 0,05$ ). Количество гнойных осложнений в основной группе было статистически меньше по сравнению с контрольной группой ( $p < 0,05$ ). В основной группе в 2 случаях (8,3%) потребовалось проведения повторной санации и удаления нестабильного импланта, в контрольной группе таких вмешательств было 13 (72,2%). Средние сроки стационарного лечения больных в основной группе были статистически значимо меньше в отличие от контрольной группы ( $p < 0,05$ ):  $16,2 \pm 2,4$  и  $22,8 \pm 3,2$  суток соответственно. Обсуждение. Ранее закрытие швами гнойной раны после радикальной хирургической обработки, промывание раневой полости растворами антисептиков с последующей активной аспирацией и вакуумированием полости достоверно улучшают качество проводимой санации гнойного очага у пациентов с ПИ. Выводы. Применение программируемых санационных технологий позволяет достоверно повысить эффективность санации гнойных очагов у больных с перипротезной инфекцией после аллогерниопластики, что способствует улучшению непосредственных результатов лечения и сокращению сроков госпитализации.

#### **435. Оперативные вмешательства на поджелудочной железе. Опыт одного центра**

Попов С.А., Павловский А.В., Гранов Д.А., Майстренко Д.Н.

*Санкт-Петербург*

*ФГБУ Российский научный центр радиологии и хирургических технологий  
им. акад. А.М. Гранова*

Актуальность. Оперативные вмешательства на поджелудочной железе (ПЖ) до сих пор характеризуются высокими рисками тя-

желых осложнений в раннем послеоперационном периоде и инвалидизацией больных в отдаленном. Уменьшение частоты таких осложнений, выполнение органосохраняющих вмешательств при неагрессивных формах опухолей ПЖ наиболее заметно при проведении операций в специализированных «потоковых» учреждениях. Представлен опыт резекций ПЖ, выполненных в РНЦ РХТ им. акад. А.М. Гранова с 2004 по 2023гг. Материал и методы. Общее число резекций ПЖ 741, в том числе 452 панкреатодуоденальных, 196 дистальных и 29 срединных резекций, 33 энуклеации, 16 панкреатэктомий, 2 операции с резекцией чревного ствола (Appleby), 2 с применением МВА, 13 повторных вмешательств (ререзекций) по поводу рецидива опухоли. У 514 (69,5%) пациентов выполнены радикальные операции по поводу аденокарциномы ПЖ – до 34 % с сосудистыми реконструкциями (n=8 криодеструкция опухоли на брыжеечных сосудах), в 47 случаях (9,2%) из них после неоадьювантной химиолучевой терапии. Органосохраняющие вмешательства проведены при доброкачественных, высокодифференцированных нейроэндокринных и солидно-псевдопапиллярных опухолях ПЖ, а также метастазах рака почки. С 2018 года операции на ПЖ по поводу опухолей тела и хвоста, все виды энуклеаций, проведены у большинства больных лапароскопическим доступом. Полученные результаты. С 2018 по 2023 годы выполнено 315 резекций ПЖ (42,5% от всех вмешательств). Общая летальность за последние 6 лет значительно уменьшилась и составила 3,2 % (n=10). После химиолучевой терапии отмечались постлучевые изменения, представленные отечностью и фиброзом тканей в панкреатодуоденальной области, повышенная кровоточивость. При патоморфологическом исследовании удаленной опухоли зафиксирован лечебный патоморфоз (1-2ст.). В послеоперационном периоде после проведенной неоадьювантной химиолучевой терапии не выявлено проявлений клинически значимого панкреонекроза. После выполнения органосохраняющих операций отмечено хорошее качество жизни, отсутствие экзокринной и эндокринной недостаточности у большинства больных. Обсуждение. Лапароскопический доступ может быть оптимальным при выполнении органосохраняющих вмешательств и дистальных резекций ПЖ. Применение неоадьювантной химиолучевой терапии перед радикальной операцией по поводу рака ПЖ позволяет уменьшить число осложнений, связанных с тяжелым

панкреатитом. Выводы. Проведение радикальных операций по поводу онкологических заболеваний ПЖ целесообразно проводить в центрах, специализирующихся на лечении этой категории пациентов.

### **436. Оценка влияния структуры протеза, метода фиксации и локализации в брюшной полости на параметры интеграции и спайкообразования при лапароскопической интраперитонеальной герниопластике в эксперименте**

Армашов В.П. 1), (1,2), Белоусов А.М. 2), (3), Потапов П.А. 1), (2,4), Тимошенко Д.С. 1), (2), Куприянова А.С. 1), (1,2), Путулян А.А. 1), (1), Камчибек уулу Б. 1), (1), Матвеев Н.Л. 1), (1)

*1) Москва 2) Санкт-Петербург*

*1) РНИМУ имени Н.И. Пирогова. 2) МКНЦ им. А.С. Логинова 3) СПбГУ, Клиника ВМТ им. Н.И. Пирогова 4) Российский университет медицины*

Актуальность. Герниопластика ИРОМ – современная и эффективная методика лечения вентральных грыж с минимальным количеством осложнений. Однако, до сих пор не решен вопрос повышенного риска спайкообразования в зоне локализации протеза. Нельзя исключить, что этот процесс взаимосвязан с качеством интеграции импланта. Исследование является продолжением серии экспериментов и направлено на оценку влияния структуры протеза, метода фиксации и локализации в брюшной полости на параметры интеграции и спайкообразования. Материалы и методы. Эксперимент выполнен на 4 свиньях. На начальном этапе выполнялась лапароскопическая интраперитонеальная установка эндопротезов. У 4 животных было установлено 24 эндопротеза из полиэфира с фторполимерным покрытием Фторэкс и из монофиламентного полиэстера с коллагеновым покрытием Symbotex. Фиксацию выполняли или герниостеплером SecureStrap или узловыми швами плетеной полиэфирной нитью с фторполимерным покрытием Фторэкс. Следующим этапом после аутопсии на 45 сутки фиксировали признаки перипротезного воспаления, деформацию, ретракцию. Определяли площадь эндопротеза как до, так и после иссечения. Также после иссечения импланта в капсуле определяли толщину, разрывную на-

грузку и разрывное удлинение комплекса «протез-ткань». Спайкообразование оценивали на основании таких критериев, как количество имплантов с адгезией, вовлечение паренхиматозных и полых органов брюшной полости в спаечный процесс, локализация спаек на поверхности эндопротеза, площадь импланта, вовлеченная в спайки, вид спаек, их прочность, также проводилась интегральная оценка спайкообразования. Результаты. При проведении аутопсии к 45 суткам в зоне локализации имплантов визуальных признаков воспаления, миграции фиксаторов не выявлено. Такие показатели, как деформация и ретракция не имели достоверных различий, при этом деформированных протезов Фторэкс было больше (21,4% против 10% у Symbotex). Сравнение результатов не выявило достоверно разницы в площади эндопротеза при измерении в теле животного ( $29,1 \pm 3,1$  см<sup>2</sup> или 86,6% от первоначального размера) и после иссечения ( $29,2 \pm 3,5$  см<sup>2</sup> или 87,1%). Спайки наблюдались при применении всех видов имплантов. По ряду параметров оценки спайкообразования эндопротезы Symbotex имели преимущество, но достоверно значимых различий не выявлено. Спайкообразование в зоне локализации протеза при применении нити Фторэкс (45%) по большей части показателей оказалось достоверно ниже, чем при использовании герниостеплера SecureStrap (75%). Толщина образующегося комплекса «протез-ткань» имела существенные различия. Для Фторэкс она составила  $0,8 \pm 0,2$  мм, для Symbotex –  $1,1 \pm 0,2$  мм ( $p < 0,001$ ). Достоверные отличия наблюдались и при оценке средней разрывной нагрузки и среднего разрывного удлинения комплекса «протез-ткань». Средняя разрывная нагрузка для имплантов Фторэкс и Symbotex составила  $35,8 \pm 9,1$  Н и  $44,7 \pm 7,4$  Н соответственно ( $p = 0,019$ ), среднее разрывное удлинение – 66,4 (54,1 – 70,3) мм и 91,2 (81,9 – 92,1) мм соответственно ( $p < 0,001$ ). Обсуждение. Исследование влияния структуры эндопротеза показало, что Фторэкс по большинству параметров не уступает традиционно используемому при пластике ИРОМ эндопротезу Symbotex. Проведенное исследование не выявило достоверного влияния степлерного и шовного способа фиксации на толщину образующегося комплекса «протез-ткань» и тензометрические показатели. Из всех исследуемых параметров на спайкообразование наиболее значимо влиял этаж брюшной полости. Количество эндопротезов с спайками в эпи- и гипогастрии отличалось более, чем в 3 раза. Выводы.

Структура импланта и способ фиксации не показали значительного влияния на параметры интеграции и спайкообразования в эксперименте. Локализация протеза в брюшной полости не влияла на показатели интеграции, но влияла на спайкообразование. Органы брюшной полости чаще вовлекались в спаечный процесс при локализации протеза в верхнем этаже брюшной полости. Рекомендации. Рекомендовано продолжение дальнейших исследований.

### **437. Современные подходы к профилактике параколомических осложнений**

Грошилин В.С., Кузнецов В.Д., Альникин А.Б., Волошин В.В.,  
Габызов М.А.

*Ростов-на-Дону*

*ФГБОУ ВО РостГМУ МЗ России*

**Актуальность.** Формирование концевой колостомы представляет собой важный этап хирургического лечения при патологии толстой кишки или её повреждении в результате механического воздействия (травмы). Несмотря на разнообразие техник формирования кишечных стом, высокий процент развития парастомальных осложнений остается актуальной проблемой. Согласно публикуемым данным современных исследований, количество как ранних, так и отдаленных осложнений колостом колеблется в интервале от 13 до 40%.  
**Материал и методы.** Проанализированы результаты лечения 74 пациентов, оперированных по поводу кишечной непроходимости, осложненной формы дивертикулярной болезни, рецидивных ректовагинальных свищей различной этиологии, составивших 2 клинические группы. В первой группе (основной, n=35) учитывались индивидуальные особенности пациентов, такие как строение передней брюшной стенки, топографию стомируемого участка кишки её и васкуляризацию, длину мобилизованного участка кишки, соответствие диаметра кишки и отверстия на коже и апоневрозе. Вторую группу (контрольную, n=37) составили пациенты, которым колостома была создана без учета индивидуальных особенностей. Средний возраст пациентов составил  $62,4 \pm 9,2$  лет. Полученные результаты. Применение пациентоориентированного подхода к фор-

мированию колостомы выявило значительные преимущества предложенного лечебно-диагностического алгоритма. В I группе ранние послеоперационные осложнения возникли в 4 случаях (11,4%): некроз стомы – 1 (2,8 %), нагноение зоны швов с их прорезыванием 3 (8,5 %). В отсроченном послеоперационном периоде – в 2 случаях (5,7 %): параколостомическая грыжа – 1 (2,8 %) и эвагинация кишки – 1 (2,8 %). В II группе ранние послеоперационные осложнения возникли в 10 случаях (27 %): некроз стомы – 3 (8,1%), кровотечение из розетки стомы – 1 (2,7%), ретракция стомы – 2 (5,4%), нагноение зоны швов с их прорезыванием – 4 (10,8%). Рестомирование потребовалось 3 (8,57 %) пациентам контрольной группы, в основной группе благодаря адекватной санации области колостомы и использованию протективных средств (кремов и гелей), повторных оперативных вмешательств удалось избежать. В отсроченном послеоперационном периоде – в 6 случаях (16,2 %): стриктура стомы – 2 (5,4 %), эвагинация кишки – 1 (2,7%), параколостомическая грыжа – 3 (8,1%). Результаты оценки качества жизни стомированных пациентов по данным опроса SF-36: физическая активность (I группа – 83,2 балла, II группа – 77,6 балла), социальную активность I группа – (79,2 балла, II группа – 75,4 балла), и ролевое функционирование пациентов (I группа – 81,6 балла, II группа – 76,3 балла). Обсуждение. Проведенный анализ причин и предикторов развития парастомальных осложнений позволил выявить основные этиологические и патогенетические факторы их развития. Индивидуальные особенности пациентов (Высокий ИМТ, декомпенсированные формы сахарного диабета, хронический бронхит и др. заболевания); Интраоперационные технические погрешности (чрезмерное натяжение, ротация стомируемого участка, широкое или узкое отверстие на коже и апоневрозе); Нарушение правил ухода за стомой, связанные с недостаточной информированностью стомированных пациентов Основным отличием оригинального метода являлся учет топографо-анатомических особенности мышечных, фасциальных и апоневротических структур передней брюшной стенки пациента, а также морфологическое и функциональное состояние стенки стомируемого участка кишки. Для этого в предоперационном периоде больным выполняли колоноскопию, УЗИ мягких тканей передней брюшной стенки с доплеровским картированием, а также производилась маркировка места формирования стомы с учетом

антропометрических особенностей. Выводы и рекомендации. Внедрение индивидуализированного комплексного подхода при формировании концевой одноствольной колостомы, учитывающего анатомические особенности пациентов, позволяет существенно уменьшить частоту возникновения как ранних, так и отсроченных параколостомических осложнений.

### **438. Транскатетерная артериальная эмболизация не имела преимуществ перед неоперативным лечением продолжающегося спонтанного кровотечения в мягкие ткани у пациентов с COVID-19**

Поляев А.Ю. (1,2), Тягунов А.Е. (1,2), Страдымов Е.А. (1,2), Трудков Д.Ю. (1,2).

*Москва*

*1) ГБУЗ «Московский многопрофильный клинический центр Коммунарка ДЗМ», 2) ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России*

Актуальность. Спонтанные кровотечения в мягкие ткани, как осложнение антикоагулянтной терапии у критических пациентов, были распространены в пандемию COVID-19. При лечении гематом применялись неоперативный менеджмент (НОМ), ангиография (АГ) с транскатетерной артериальной эмболизацией (ТАЭ) и открытые операции (ОО), однако сравнительное исследование влияния метода лечения на выживаемость пациентов не изучено. Материалы. В исследование было включено 227 пациентов одного ковидного госпиталя со спонтанными мягкотканными кровотечениями, подтвержденными с помощью компьютерной томографии (КТ). Экстравазация контрастного препарата на КТ установлена у 129 (56,8%) пациентов. У 144 пациентов, был использован НОМ, в т.ч. у 51 пациента с экстравазацией на КТ. АГ выполнена 60 пациентам с экстравазацией на КТ. У 27 из них экстравазация была подтверждена на АГ, и им проведена ТАЭ. ТАЭ проведена еще 14 пациентам без установленной экстравазации на АГ. Еще 19 пациентам без экстравазации на АГ ТАЭ не проведена. ОО выполнена 23 пациентам. Факторов риска 30-дневного летального исхода в общей группе и среди пациентов с экстравазацией на КТ были иссле-

дованы. Результаты. При первичной оценке значимое увеличение кумулятивной летальности было установлено среди пациентов, подвергнутых ОО ( $p < 0,001$ ). Летальность среди пациентов с экстравазацией на КТ в целом была выше, чем у пациентов без экстравазации ( $p = 0,002$ ), однако в многофакторной логистической регрессии экстравазация не увеличивала риск летального исхода – ОШ 1.75 [95% ДИ: 0.56-5.50]  $p = 0.332$ . Влияние метода лечения на 30-дневную летальность среди пациентов с экстравазацией не установлено. Летальность не отличалась при сравнении групп ОО, НОМ и АГ/АГ+ТАЭ ( $p = 0,094$ ). В многофакторной логистической регрессии ОО и неоперативное лечение не увеличивали риск летального исхода по сравнению с АГ, соответственно, ОШ 1.53 [95% ДИ: 0.35-7.37]  $p = 0.579$  и ОШ 1.39 [95% ДИ: 0.53-3.72]  $p = 0.501$ . Выводы. Факторы летальности при спонтанных кровотечениях в мягкие ткани у пациентов с COVID-19 были связаны преимущественно с тяжестью основного заболевания (COVID-19) и органной дисфункцией. Значение продолжающегося кровотечения и метода лечения, в т.ч. ТАЭ, для выживаемости пациентов не установлено.

#### **439. Частота венозных тромбоэмболических осложнений у военнослужащих с боевой ожоговой травмой в современном вооружённом конфликте**

Николаев К.Н., Чевычелов С.В., Акимов А.В., Ивченко Д.Р.,  
Ковалев А.С., Смелая Т.В., Федорченко В.Е., Баркалев М.А.,  
Голубов Е.А., Анохин Д.В.

*Балашиха*

*Главный военный клинический госпиталь войск национальной гвардии  
Российской Федерации*

Введение. По данным научной медицинской литературы при скрининговом дуплексном ультразвуковом исследовании частота тромбоза глубоких вен (ТГВ) у пострадавших с термической травмой составляет 6 – 23%, по данным аутопсии ТГВ выявляется у 60% ожоговых больных, ТЭЛА – в 10,7% – 25,3% случаев. Цель. Изучить частоту ВТЭО у пострадавших с ожоговой травмой, полученной при выполнении служебно-боевых задач. Материал и методы.

Проведён анализ результатов лечения 47 пострадавших с ожоговой травмой, находившихся на лечении в ФГКУЗ «ГВКГ войск национальной гвардии» в период с 2022 по август 2024 гг. Все пациенты – мужчины, средний возраст  $27,3 \pm 3,1$  лет. В зависимости от наличия факторов риска развития ВТЭО (ISS ? 6) пострадавшим выполняли УЗДГ сосудов конечностей при поступлении на этап оказания специализированной медицинской помощи и далее – с интервалом в 7 – 10 дней. При изолированной термической травме исследование выполнялось пострадавшим с площадью поражения ? 10% п.т. Исследование проводили на ультразвуковых аппаратах экспертного класса. При наличии обширных ожогов в проекции сосудисто-нервных пучков исследование выполняли во время перевязок под общим обезболиванием. В случае лечения ожоговых ран по разработанному лауреатом премии Росгвардии в области науки и техники В.А. Мензулом методу «в собственной жидкой среде», УЗДГ проводилась через наложенные плёночные повязки. При наличии факторов риска развития ВТЭО проводили комплекс профилактических мероприятий, включавший фармакопрофилактику низкомолекулярными гепаринами и пероральными антикоагулянтами (Ривароксабан), и механические методы профилактики – перемежающуюся пневмокомпрессию, эластические бинты и электромиостимуляцию. Механические методы профилактики применялись при отсутствии повреждений кожного покрова нижних конечностей. При развитии геморрагических осложнений, наличии риска кровотечения из органов желудочно-кишечного тракта фармакопрофилактику ВТЭО не проводили. Статистическая обработка результатов включала работу с функциями таблиц Excel и программой Statistica 10.0. Результаты. Комбинированная термомеханическая травма была диагностирована у 33 (70,2%), изолированные термические повреждения – у 15 (29,8%). Термоингаляционная травма была выявлена у 10 (21,3%). В отделении реанимации находилось 13 (27,7%) пострадавших, летальный исход – у 5 (10,6%). УЗДГ было выполнено 27 (57,5%) пострадавшим, у 20 (42,5%) – не выполнялось. ТГВ диагностирован у 11 (23,4%), ТЭЛА – у 1 (2,1%). Заключение. Пострадавших с боевой ожоговой травмой в зависимости от тяжести повреждений можно разделить на две группы. В группе с незначительными повреждениями (ISS ? 6, площадью ожогов ? 10% п.т.) ВТЭО встречаются в единичных случаях, в группе со зна-

чительными повреждениями (ISS ? 6, площадью ожогов ? 10% п.т.) частота ВТЭО достигает 40,7%.

#### **440. Системное применение КТ-ангиографии в ранней диагностике острой мезентериальной ишемии**

Панкратов А.А. (1), Матков И.В. (2), Шаров Е.К. (1)

*Москва*

*1) НОИ клинической медицины им. Н.А. Семашко Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2) ГБУЗ «ГКБ имени В. П. Демикова»*

Актуальность. Острая мезентериальная ишемия (ОМИ) – редкая хирургическая патология (уровень заболеваемости – 0,09–0,2%) с предельно высоким показателем летальности, достигающим 50-80%. Цель: улучшить результаты диагностики и лечения ОМИ. Материал и методы. Дизайн: проспективное нерандомизированное неконтролируемое одноцентровое исследование. Период: 2016 – 24 гг. За указанный период в хирургическое отделение ГКБ им. В.П. Демикова с подозрением на ОМИ поступил 121 пациент в возрасте  $76,6 \pm 11,9$  года. Из них 32 с клиникой перитонита оперированы в экстренном порядке. Стандартное лабораторно-инструментальное обследование у 89 пациентов без перитонеальной симптоматики дополнено КТ-ангиографией (КТ-АГ). С целью объективизации понятия «подозрение на ОМИ» и выработки показаний к применению КТ-АГ проведен анализ литературных данных о прогностической ценности различных клинических, анамнестических и инструментальных факторов в отношении ОМИ. На основе полученных результатов были приняты следующие критерии для выполнения КТ-АГ: боли в животе, не находящие объяснения при физикальном и инструментальном обследовании + 3 балла (3 балла: нарушения ритма или сосудистый анамнез (атеросклероз, тромбозы, эмболии и т.д.); 2 балла: повышение уровня лактата или повышение уровня Д-димера; 1 балл: лейкоцитоз или возраст

? 70 лет) Результаты. Из 89 случаев применения КТ-АГ по указанным критериям в 40 наблюдениях ОМИ подтверждена, в 42 исключена, в 7 случаях получен ложноотрицательный результат, ложноположительных результатов не зарегистрировано. Таким образом, чувствительность КТ-АГ составила 85.1%, специфичность – 100%, точность – 94.8%. В результате системного применения КТ-АГ по предложенным нами показаниям только в 13.5% (12 из 89) на исследовании не обнаружено находок, требующих экстренного лечения. В 71.4% (30 из 42) случаев, несмотря на отсутствие у пациента ОМИ, выполнение КТ-АГ по принятым нами показаниям позволило диагностировать другую экстренную хирургическую патологию (10 – стеноз устья ВБА; 8 – острая кишечная непроходимость; 4 – острый панкреатит; 2 – острый аппендицит; 2 – расслаивающая аневризма брюшной аорты; 2 – инфаркт селезенки; 1 – перфорация полого органа; 2 – острый холецистит). Обсуждение. КТ-АГ продемонстрировала высокую информативность при диагностике ОМИ, подтвердив, что этот метод следует рассматривать в качестве основного для выявления данной патологии. Зафиксированные ложноотрицательные результаты связаны с наличием неокклюзионной ишемией кишечника на фоне длительной вазопрессорной терапии и сегментарным тромбозом, что указывает на некоторые ограничения метода. Тот факт, что при систематическом применении КТ-АГ по предложенным нами показаниям лишь в 13.5% случаев не было выявлено находок, требующих экстренного вмешательства, подтверждает целесообразность такого активного подхода к исследованию и эффективность установленных критериев его применения. Выводы и рекомендации. Широкое применение КТ-АГ у пациентов с подозрением на ОМИ позволяет в некоторых случаях выявлять заболевание на стадии обратимой ишемии кишечной стенки, что может привести к улучшению результатов лечения. Предложенные нами критерии для применения КТ-АГ могут способствовать более эффективному и рациональному использованию данной методики.

#### **441. Анализ хирургического лечения послеоперационных вентральных грыж**

Озерова В.Е., Петровский А.Н., Губиш А.В., Попов А.Ю.,  
Половинкин В.В.

*Краснодар*

*НИИ ККБ1 им. профессора С. В. Очаповского*

Лечение грыж передней брюшной стенки является актуальной проблемой в хирургии, грыжи живота встречаются у 3 -4 % населения, а у пациентов пожилого и старческого возраста в 15-17 % случаев. Результаты хирургического лечения послеоперационных вентральных грыж остаются неудовлетворительными из-за множества рецидивов, особенно у лиц пожилого и старческого возраста. Материалы и методы: Проведен ретроспективный анализ результатом лечения пациентов с послеоперационными вентральными грыжами в нашем стационаре за период 2022-2023 гг. Было прооперировано 256 пациентов; из них 60% составили женщины; средний возраст 63 года. На основании размеров грыжевых ворот пациенты были разбиты на 2 группы. Первую группу составили пациенты с грыжами средних и малых размеров (W1-2) – 69% (176). 55% группы женщины(96) и 45% мужчины(80). Средний возраст 59 лет и 10 месяцев, сопутствующая патология имела у 74 % пациентов; средний ИМТ составил 32. 22% (39) пациентов были прооперированы в экстренном порядке в связи с ущемлением ПОВГ. Повторные запланированные вмешательства требовались в 50% (19) случаев. Этой группе пациентов выполнялась пластика местными тканями. Осложнения возникли у 8%(14) пациентов. Из них 57,1% I-II класс по Clavien-Dindo, 42,9% – потребовалось оперативное вмешательство III класс по Clavien- Dindo. Пластика местными тканями – 27,8%, 72,1% были прооперированы с использованием сетчатого эндопротеза. Из них eTEP – 15,7% (20), TAR – 10%(17), классическую ретромускулярную герниопластику – 70,8% (90). Рецидив за период годичного наблюдения год диагностирован у 2,3%. Срок госпитализации составил 5,65 дней. Во вторую группу вошли пациенты с грыжами больших размеров (W3)- 31% (80).Средний возраст составил 69 лет 4 месяца. Превалирующий пол – женский 80%( 64). Хроническими заболеваниями страдали 100% пациентов этой группы пациентов;

ИМТ – 38 75%(60) этой группы составили пациенты с ущемленной ПОВГ. Из 58%(35) требовалось запрограммированное оперативное вмешательство с целью оценки жизнеспособности ущемленного органа и купирования явлений перитонита. 25% (20) пациентов были прооперированы в плановом порядке. 60% этой группы (12) первым этапом была проведена подготовка посредством наложения пролонгированного пневмоперитонеума. 60% (12) выполнена задняя сепарационная герниопластика с использованием сетчатого эндопротеза, ЕТЕР(4) – 20%, , 20% – ИРОМ и BRIDG в равных пропорциях. Осложнения возникли у 12,6% пациентов. Из них 54,5% I-II класс по Clavien- Dindo, 45,5% – потребовалось оперативное вмешательство (36,4% – IIIA, 9% – IIIB) Рецидив за прошедший год диагностирован у 10%. Летальный исход был отмечен у 2 пациентов (25%). Средняя продолжительность госпитализации 9,4 койко-дней, из них 1,4 дня в условиях АРО. Выводы: Такие факторы риска, как возраст пациентов, наличие и тяжесть сопутствующей патологии, – прогнозируемо увеличат срок госпитализации вдвое, что неминуемо влечет за собой риск развития послеоперационных инфекционных осложнений. Исходя из этого, к пациентам с факторами риска к клинике применяется дифференцированный подход: в случае экстренного поступления пациентов, мы воздерживаемся от выполнения протезирующей палстики передней брюшной стенки, – особенно у пациентов с отягощенным коморбидным фоном. При проведении плановых оперативных вмешательства у пациенты с ИМТ >38 предпочтение отдается эндоскопическим видам пластик.

#### **442. Альтернативный консервативный метод лечения хронической ишемии нижних конечностей у коморбидных пациентов**

Аносов В.Д., Овчинников С.В., Басарболиева Ж.В., Королькова В.В.

*Москва*

*ГБУЗ ГKB 15 ДЗМ*

Неуклонный рост пациентов с хронической ишемией нижних конечностей (ХИНК), трудность и длительность терапии, быстрое прогрессирующее течение без соответствующего лечения и высо-

кий уровень инвалидизации пациентов делают проблему лечения ХИНК актуальной и социально-значимой. Хирургическая реваскуляризация в совокупности с консервативной фармакотерапией, направленной на состояние периферического русла, реологические свойства крови и липидный обмен, показали свою эффективность. Однако, у пациентов с тяжелым соматическим статусом, с диффузным поражением дистального артериального русла, отсутствием путей оттока, с распространенными трофическими нарушениями имеются ограничения возможностей существующих подходов к лечению. В связи с этим продолжается поиск альтернативных путей хирургической реваскуляризации. Одним из активно исследуемых и перспективных направлений является применение генно-терапевтических препаратов, индуцирующих ангиогенез. Одним из таких препаратов является Неоваскулген. Цель исследования – выявить эффективность и безопасность препарата у пациентов с ХИНК IIВ-III. Материалы и методы: На базе ГБУЗ ГKB 15 ДЗМ проведено исследование, включающее 83 пациента, 61% мужчин, 49% женщин, средний возраст- $66,7 \pm 6,9$  лет. Пациенты разделены на 2 группы. 1 группа (контрольная) -пациенты, получавшие стандартную консервативную терапию, включающую в себя антикоагулянты, антиагреганты, статины, ангиопротекторы (n-35), 2-я группа (основная)-пациенты, дополнительно получавшие препарат Неоваскулген (n-48). Пациенты были сопоставимы по возрасту, полу, степени ишемии, сопутствующим заболеваниям и скоростным показателям кровотока. Пациентам 2 группы проводились инъекции внутримышечно вдоль ЗББА и ПББА дважды, в дозе 1,2 мг с интервалом в 14 дней. Оценка результатов исследования проводилась через 3,6 месяцев. Оценку качества жизни проводили по шкале SF-36, оценивали ЛПИ и скоростные показатели кровотока. Полученные результаты: местных и системных осложнений на введение препарата у пациентов не было. К 6 месяцу на фоне проведенного лечения отмечается статистически значимое улучшение качества жизни в основной группе ( $p < 0,05$ ). Что касается ЛПИ, то у пациентов 2 группы отмечается статистически значимое увеличение показателя за весь исследуемый период. ЛПИ имел четкую тенденцию к увеличению ( $p > 0,01$ ) –  $0,59 \pm 0,134$  см к 3 месяцу и  $0,62 \pm 0,124$  см к 6 месяцам в основной группе. В то время как у пациентов контрольной группы ЛПИ составил  $0,49 \pm 0,125$  см к 3 месяцу и  $0,43 \pm 0,141$  см к 6 месяцу.

Отмечалось также достоверное повышение ЛСК в основной группе ( $p < 0,05$ ):  $19,42 \pm 5,15$  см- к 3 месяцу,  $24,42 \pm 7,45$  см к 6 месяцу. В контрольной группе ЛСК составила  $17,64 \pm 6,32$  см- к 3 месяцу,  $18,11 \pm 5,43$  см к 6 месяцу. Обсуждение: Нежелательных побочных эффектов и осложнений на введение препарата выявлено не было. Процедура может проводиться в амбулаторных условиях. На фоне проведенного лечения была выявлена достоверная тенденция к улучшению качества жизни и нормализации скоростных показателей кровотока в основной группе. Выводы и рекомендации: Ближайшие и отдаленные результаты демонстрируют, что применение генно-терапевтических препаратов, индуцирующих ангиогенез, является высокоэффективным, безопасным методом, позволяет улучшить качество жизни пациентов при невозможности радикального лечения. Таким образом, наше исследование показало успешность применения препарата Неоваскулген у данной категории больных.

#### **443. Коморбидность и интраабдоминальная гипертензия как факторы риска послеоперационных осложнений у больных с острой обтурационной толстокишечной непроходимостью**

Будаев Г.С. (1), Черданцев Д.В. (2), Поздняков А.А. (2), Комиссаров С.В. (1)

*Красноярск*

*1) КГБУЗ «КМКБ № 20 им. И.С. Берзона» 2) ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России*

Актуальность. Колоректальный рак (КРР) действительно является одной из актуальных проблем хирургии и занимает второе место по причинам онкологической летальности и четвертое по частоте возникновения среди всех злокачественных новообразований. Нередко встречается осложненный КРР. Одно из серьезных осложнений – острая обтурационная толстокишечная непроходимость (ООТКН). При которой остаются высокими показатели послеоперационных осложнений – до 64%, а так же послеоперационной летальности – до 44,1%. В основу исследования положен анализ послеоперационных осложнений у больных с ООТКН и их взаимосвязь с коморбидным фоном пациентов, а так же уровнем

внутрибрюшного давления (ВБД). Материалы и методы. В исследование включены 189 пациентов перенесших экстренное оперативное лечение в виду развившейся у них опухолевой непроходимости. Послеоперационная летальность составила 18.3 %. Послеоперационные осложнения – 22.8%. Наиболее частые осложнения: нагноение послеоперационной раны. Реже встречались несостоятельность анастомоза, несостоятельность швов на культе ободочной кишки, некроз колостомы, эвентрация. Изучая коморбидный фон больных заболеванием сердечно-сосудистой системы составляют основную долю. У 122 больных была гипертоническая болезнь, у 66 ишемическая болезнь сердца, у 35 пациентов встречалась той или иной степени сердечная недостаточность. Фибрилляция предсердий и другие виды аритмий наблюдались в 29 случаях. Сахарный диабет зафиксирован у 25 больных. Другие патологии встречались реже. Всем пациентам в предоперационном периоде проводилось измерение ВБД непрямым методом через мочевого пузыря. Практически у каждого пятого пациента (19.3%) явлений интраабдоминальной гипертензии (ИАГ) не встречалось, 1-2 степень ИАГ – 46.4 %, 3-4 степень – 34.3%. Прослеживается связь между уровнем ВБД и давностью кишечной непроходимости и локализацией опухоли. Нагноение послеоперационной раны чаще встречались у пациентов имеющих сахарный диабет. Сосудистые осложнения (некроз колостомы, мезентеральный тромбоз) встречались в группе больных страдающих аритмией, сердечной недостаточностью, гипертонической болезнью. Эвентрация наиболее часто встречалась у людей имеющих ожирение и исходное высокое ВБД. Основную часть группы послеоперационной летальности составили больные с ИАГ 3-4 степени и тяжелой кардиальной патологии в стадии декомпенсации. Выводы. Проведенное исследование показало, что больные ООТКН имеют тяжелый коморбидный фон, а это в свою очередь осложняет послеоперационное течение. Пристального внимания требуют больные с высокими показателями ВБД, длительным анамнезом заболевания, с сопутствующими заболеваниями в стадии декомпенсации. Проблема осложненного КРР кишечной непроходимостью сохраняет свою актуальность и в настоящее время. Продолжение изучения данной проблемы остается одной из основных задач экстренной хирургии.

#### **444. Роль стандартизации хирургических манипуляций в процессе выполнения лапароскопической аппендэктомии**

Тимербулатов М.В., Гришина Е.Е., Ирназаров Ф.Р., Васильев А.А.,  
Сакаев Э.М., Зиганшин Т.М., Фатхуллин А.С.

*Уфа*

*ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России*

Актуальность: Лапароскопическая аппендэктомия в настоящее время является операцией выбора при лечении острого аппендицита. В настоящее время нет единого мнения относительно методики выполнения данного вмешательства, техника операции разнится в зависимости от учреждения и оперирующего хирурга. Обсуждения требуют методика и места установки троакаров, обработка брыжейки, обработка культи отростка, методика санации и необходимость дренирования брюшной полости, а также методы снижения послеоперационного болевого синдрома и антибиотикотерапия. Для обработки культи отростка различные хирурги используют монополярный коагулятор, биполярный диссектор, биполярные инструменты с обратной связью, ультразвуковые ножницы, сшивающие аппараты. Некоторые хирурги используют комбинацию различных методов или вовсе не используют хирургическую энергию. Большинство хирургов удаляют отросток вместе с брыжейкой, другие оставляют брыжейку в брюшной полости. При отсечении отростка большинство хирургов оставляют культю аппендикса менее 5мм, в то время как другие не считают этот аспект важным либо оставляют слишком длинную культю. После отсечения отростка культю обрабатывают электрокоагуляцией либо спиртовым раствором йода, что не имеет доказанных преимуществ либо может нанести вред в случае с электроагуляцией. Так же сохраняется много различных мнений относительно методики санации и необходимости дренирования брюшной полости. Материалы и методы: На базе ГБУЗ РБ ГKB №21 имеется многолетний опыт выполнения лапароскопической аппендэктомии, что в совокупности с мировыми исследованиями привело к формированию определенной стандартизованной методики. Полученные результаты: Мы применяем стандартизованную методику аппендэктомии, что позволило снизить число осложнений,

уменьшить время операции, время нахождения больного в стационаре (средний срок госпитализации 3–4 дня) и ускорить реабилитацию. Обсуждение: Мы используем лапароскопический доступ с расстановкой троакаров по типу триангуляции с манипуляционным углом, располагающимся в правой подвздошной области. Для обработки культи брыжейки мы используем монополярную коагуляцию. По возможности стараемся удалять отросток вместе с его брыжейкой. Преимуществом мезоаппендэктомии является более радикальная санация очага инфекции, недостатком – увеличение времени и травматичности операции. В настоящее время нет научных данных относительно необходимости удаления брыжейки. Мы используем ампутационный способ аппендэктомии без погружения культи отростка и без какой-либо обработки самой культи электрокоагуляцией либо спиртовыми растворами. При этом длина культи аппендикса не более 5мм. Ирригация брюшной полости проводится только при невозможности выполнить санацию без этого. По рекомендациям WSES и ESC крайне ограничены показания для дренирования. Даже деструктивные формы аппендицита с местным перитонитом не являются показанием для дренирования. Российские рекомендации в этом вопросе более консервативны и рекомендуют дренирование при гнойном выпоте. С целью снижения болевого синдрома после операции можно использовать дополнительное обезболивание троакарных ран анестетиками длительного действия и проводить операцию в условиях мини-пневмоперитонеума (8–9 мм рт. ст.). Что касается антибиотикотерапии рекомендуется короткий курс антибиотиков при деструктивных формах. 2 дня антибактериальной терапии не приводят к большему числу осложнений по сравнению с 5 дневным курсом, но уменьшают количество побочных эффектов антибактериальной терапии и стоимости лечения Выводы: Применение стандартизированной методики аппендэктомии позволяет снизить число осложнений, снизить продолжительность госпитализации, ускорить восстановление, а так же позволит более эффективно проводить обучение хирургов.

#### **445. Результаты лечения пациентов с рецидивными паховыми грыжами. Ретроспективное когортное исследование**

Сажин А.В., Ивахов Г.Б., Андрияшкин А. В., Лобан К.М.,  
Смирнова О.А., Мамадумаров В.А., Тимурзиева М.Ж.  
*Москва*

*Кафедра факультетской хирургии №1 ЛФ ФГАОУ ВО РНИМУ  
им. Н.И.Пирогова. ГKB №1 им. Н.И.Пирогова.*

Актуальность. Паховая грыжа – одна из самых распространенных хирургических патологий. Ежегодно во всем мире выполняется более 20 миллионов, а в России около 150 тысяч паховых герниопластик. Среди данных вмешательств до 14% у мужчин и до 7% у женщин, составляют герниопластики, выполняемые по поводу рецидивных паховых грыж. Следует отметить, что у данных пациентов, частота повторных рецидивов в три раза выше, чем у пациентов, перенесших данное оперативное вмешательство впервые. Кроме того, положения современных рекомендаций относительно выбора хирургического метода для этих больных не обладают высокой степенью доказательности. Материалы и методы. Проведено ретроспективное когортное исследование с участием пациентов, оперированных в плановом порядке на базе факультетской хирургической клиники ГKB№1 им. Н.И.Пирогова с 2017 по 2023гг по поводу рецидивных паховых грыж. Изучены данные медицинских карт пациентов и проведено телефонное анкетирование, на основании которых оценены ближайшие результаты лечения данной выборки пациентов, а также была изучена частота развития рецидивов и хронического болевого синдрома (ХБС). Все пациенты были приглашены на физикальный осмотр и УЗИ мягких тканей паховых областей. Результаты: Всего в исследование было включено 187 пациентов, оперированных методами TAPP (n=130) и Лихтенштейн (n=57). Отмечалась тенденция выбора методики TAPP при наличии у пациента в анамнезе предшествующей открытой алло- и аутопластики, а выбора операции Лихтенштейна – при перенесенной TAPP пластике. Помимо этого, хирурги статистически значимо чаще выбирали открытую аллопластику у более возрастных пациентов (p=0,04), с грыжами кривой локализации (p=0,016) и большего размера (p <0,01), с простатэктомией (p <0,01) и/или раком простаты

( $p < 0,01$ ) в анамнезе, у данных пациентов в последующем чаще имело место локальное нарушение чувствительности (10,64%,  $p=0,05$ ). Все 7 (6,6%) рецидивов выявлены у пациентов после ТАРР, однако это различие между группами оказалось статистически не значимым. У подавляющего числа пациентов оперированные рецидивные грыжи были первичные (т.е. пластика данной грыжи производилась второй раз,  $n=174$ ), у 10 пациентов оперированы вторичные рецидивы и у 3 пациентов операция выполнялась третий и более раз. При этом у 86 пациентов предшествующим видом пластики, после которого возник рецидив была пластика местными тканями, а у 88 – пластика сетчатым имплантом. В первой когорте, помимо перечисленных выше факторов, хирурги чаще оперировали пациентов методом Лихтенштейна при лапаротомии в анамнезе ( $p < 0,01$ ), эти пациенты чаще страдали раневыми осложнениями ( $p=0,007$ ). Среди пациентов с аллопластикой в анамнезе следует выделить перенесших операцию Лихтенштейна ( $n=51$ , которым в 86,3% случаев в последующем выполнили ТАРР) и перенесших ТАРР ( $n=37$ , которым в 83,8% выполнили метод Лихтенштейна), принципиальных отличий в отдаленных результатах данных когорт не выявлено. Обсуждение: Результаты, полученные в ходе проведенного исследования, соответствуют ряду литературных источников, ряду противоречат. Стоит отметить, что исследования, посвященные лечению пациентов с рецидивными паховыми грыжами весьма разнородны и, несмотря на формулировку рекомендаций, очень небольшая их часть разделяет пациентов в зависимости от ранее перенесенной пластики. Результаты исследований в плане отдаленных и ближайших результатов также крайне неоднородны. Вывод: Вопрос выбора метода хирургического вмешательства при рецидивной паховой грыже является открытым. Рекомендации: В клинической практике рекомендовано придерживаться тактики, описанной в действующих рекомендациях, однако требуются дополнительные исследования для получения данных более высокого уровня доказательности.

#### **446. COVID-19 и неотложные хирургические заболевания органов брюшной полости: анализ исходов на основании данных реальной клинической практики (RWD)**

Мосин С.В. (1,3), Прокофьева Е.С. (2), Зайцев Р.Д. (2), Страдымов Е.А. (1,3), Морозов И.В. (3), Проценко Д.Н. (1,3), Сажин А.В. (3,1)

*Москва*

*1) ГБУЗ «ММКЦ «Коммунарка» ДЗМ 2) АНО «Московский центр инновационных технологий в здравоохранении» 3) ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» МЗ РФ, кафедра факультетской хирургии №1*

Введение. По современным данным, не полностью изучено влияние Новой Коронавирусной Инфекции SARS-CoV-2 (НКВИ) на результаты лечения пациентов, которым выполнялись экстренные операции по поводу острых хирургических заболеваний (ОХЗ) органов брюшной полости. Данные проблемы остаются до конца не изученными в связи с тем, что взаимный негативный эффект при наличии двух конкурирующих острых заболеваний сложно поддается изучению. Цель исследования: изучение результатов лечения ОХЗ органов брюшной полости у пациентов в сочетании с НКВИ, и выявление ключевых факторов, влияющие на результаты лечения при неотложных хирургических вмешательствах. Второй целью исследования, поставленной в процессе сбора информации, являлось оценка возможностей и выявление источников неопределенности при формировании наборов данных на основании плохо структурированной первичной информации (данных реальной клинической практики – RWD). Первичные данные были получены в виде плохо структурированной информации из МИС с несколькими основными параметрами и содержали два основных источника неопределенности: два острых конкурирующих заболевания в разных полях диагноза, и неопределенная глубина исследования на основании имеющейся структуры данных. Исследование являлось одноцентровым ретро/проспективным исследованием случай-контроль на основании когорт пациентов, и проводилось в форме изучения данных рутинной клинической практики (RWD). Для получения информации использовались деперсонализированные данные медицинской информационной системы стационара (МИС) ГБУЗ

«ММКЦ «Коммунарка» ДЗМ, в период с 03.2020 по 03.2022 перепрофилированного для лечения пациентов с НКВИ. Материалы и методы. В исследование были отобраны 1681 пациент. Критериями отбора были наличие одного из острых хирургических заболеваний органов брюшной полости, в сочетании с подтвержденной НКВИ или без нее. В основную группу были отобраны 1053 пациента против 728 пациентов из группы сравнения. Медиана возраста составила 61 год (20–94), мужчин – 772 (43 %), женщин – 959 (57 %). Результаты. Первичным изучаемым показателем являлось определение летальности у пациентов в двух группах: с подтвержденной (изучаемая группа) и неподтвержденной НКВИ (группа сравнения). Также изучался спектр заболеваемости, частота и структура выполнения операций. Количество пациентов с острым холециститом и НКВИ составило 172, оперировано – 61,6%. В группе сравнения без подтверждения НКВИ (127 пациентов) этот показатель составил 67,7% ( $p=0,278$ ). Послеоперационная летальность – 12,3%, против 10,5% в группе сравнения ( $p=0,821$ ). Соответствующие показатели послеоперационной летальности у пациентов с острым аппендицитом и НКВИ – 2,8% против 0% ( $p=0,101$ ), с острой кишечной непроходимостью и НКВИ – 33,3% против 22,6% ( $p=0,256$ ), с дивертикулитом – 54,9% против 42,9% ( $p=0,799$ ), с мезентериальным тромбозом – 86,5% против 72,4% ( $p=0,215$ ), с холедохолитиазом – 16,2% против 15,8% ( $p=1,00$ ), с острым панкреатитом (оперированы 23 и 27,4%) – 47,5% против 41,2% ( $p=0,681$ ), с ущемленной грыжей – 75% против 60% , с абсцессами печени и селезенки – 17,6% против 24,1% в группе сравнения ( $p=0,598$ ), с перфорацией ЖКТ (исключая дивертикулит) – 43,5% против 25,8% ( $p=0,149$ ), другие заболеваниями с развитием перитонита, не вошедшие в группы (n=64 и 43 соответственно) – 61,3% против 45,2% ( $p=0,114$ ). Общее число пациентов с подтвержденной НКВИ и ОХЗ – 1053, доля прооперированных 58%. Группа сравнения составила 728 человека, процент прооперированных – 70,1% ( $p=0,015$  к группе с НКВИ). Общая послеоперационная летальность у пациентов с ОХЗ и НКВИ составила 33,5%, против 25,1% в группе сравнения ( $p=0,002$ ). При анализе послеоперационной летальности было выявлено статистически значимое увеличение летальных исходов для мужского пола ( $p=0,019$ ) в возрасте 60-69 лет (37,3%, против 17,1% в группе сравнения). Коэффициент корреляции по шкале NEWS2 к проценту летальных

исходов у прооперированных пациентов с острой хирургической патологией органов брюшной полости и НКВИ составил 0,9968 ( $p < 0.05$ ). В группе сравнения – 0,9961 ( $p < 0.05$ ). Коэффициент корреляции степени поражения легких к проценту летальных исходов у прооперированных пациентов с острой хирургической патологией органов брюшной полости и НКВИ составил 0,972 ( $p < 0.05$ ). Заключение. Выделение изучаемой группы пациентов с достоверным наличием двух острых конкурирующих заболеваний и контрольной группы без НКВИ, с известными исходами, позволило провести более глубокий анализ с выборкой из имеющейся информации в неструктурированной базе данных, и достаточно просто провести корреляционный анализ, используя алгоритм сбора информации из имеющихся полей МИС.

#### **447. Риски возникновения остеомиелита длинных трубчатых костей на примере пациентов с переломами диафиза костей голени**

Выговский Н.В., Оленев Е.А., Абдулова В.А.

*Новосибирск*

*ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет»  
Минздрава России*

Актуальность. На сегодняшний день, остеомиелит является сложной социально-экономической проблемой. По данным авторов, остеомиелит отмечается от 3 до 24% случаев при переломах диафизов трубчатых костей. Лечение и реабилитация данных осложнений имеет затяжной характер и высокий процент инвалидизации (Новомлинский В.В., 2016). Материалы и методы. Проведён анализ 81 историй болезней больных с закрытыми и открытыми переломами нижней трети диафиза костей голени в период с 2019 по 2023 гг. В их числе, 12 пациентов (14,81%) с открытыми переломами, 69 больным (85,19%) выполнялись операции по поводу остеометаллосинтеза. Мужчин – 57 человек (70,37%), женщин – 24 человек (29,63%). Возраст пациентов 30 – 73 лет. В исследовании применялись клинический, рентгенологический и статистический методы исследования. Полученные результаты. Из 81 пациентов с повреждениями нижней трети диафиза голени, у 21 – открытые переломы

(25,93%), у 60 – закрытые (74,07%). В случае закрытых переломов выполнялись операции в объёме: накостного остеометаллосинтеза – 50 пациентов (61,73%), применение блокированного интрамедуллярного стержня – 12 (14,81%). При открытых переломах, при поступлении выполнялась операция в объёме первичной хирургической обработки, ревизии раны, затем, наложение системы скелетного вытяжения. Далее, через 4 – 5 недель, после заживления раны, выполнялась отсроченная операция в объёме остеометаллосинтеза. Среди инфекционных причин осложнений повреждённого сегмента голени были следующие: инфицированная серома постоперационного рубца – 4 случая (4,93%), острый и, в последующем – хронический, остеомиелит – 4 пациента (4,93%). Выводы. Перед выполнением остеометаллосинтеза необходимо профилактика гнойно-септических осложнений в плане предоперационной подготовки. При открытых переломах важнейшим этапом является операция в объёме первичной обработки, ревизии раны, а затем, наложение системы скелетного вытяжения или наложения аппарата внеочаговой фиксации.

#### **448. Цитокиноterapia в лечении гнойно-некротических поражений нижних конечностей у больных сахарным диабетом**

Бубнова Н.А. (1, 1), Фоминых Е.М. (2, 2), Егорова В.Н. (1, 3)

*1) Санкт-Петербург, 2) Москва*

*1) ПСПбГМУ 2) ФГБОУ ВО «РОСБИОТЕХ» 3) ООО «НПК «БИОТЕХ»*

Актуальность. Гнойно-некротическим поражениям нижних конечностей у больных сахарным диабетом (СД) сопутствует повышенная восприимчивость к инфекциям, в том числе, вследствие вторичного комбинированного иммунодефицита. Лабораторными признаками вторичной иммунной недостаточности у этих больных являются относительная/абсолютная лимфопения, уменьшение общего количества Т-лимфоцитов и субпопуляции CD4+ лимфоцитов, показателей фагоцитоза. Коррекция этих нарушений возможна применением препарата цитокинового ряда – рекомбинантного интерлейкина-2 (рИЛ-2), являющегося активным началом отечественного препарата Ронколейкин® (ООО «НПК «Биотех»).

Материал и методы. Объект исследования – 60 больных, у которых СД 2-го типа сочетался с облитерирующим атеросклерозом с дефицитом кровообращения на уровне голени. Всем больным по поводу сухой гангрены выполнялись ампутации на уровне бедра, проведение ангиохирургического вмешательства было невозможно. Пациенты были рандомизированы по полу, возрасту, сопутствующей патологии и тяжести состояния. В соответствии с целью исследования были сформированы две группы (основная группа и группа сравнения, контроль) по 30 человек. Наличие кровопотери, тяжёлой сердечной недостаточности, приём нестандартных антибиотиков и др. являлись критериями исключения. Техника выполнения операции, меры профилактики инфекции и принципы лечения в послеоперационном периоде были аналогичны у всех больных. Различие заключалась только в применении препарата Ронколейкин® у пациентов основной группы, который вводили подкожно в дозе 0,5 мг за 30 мин. до операции и на 3-и и 5-е сутки послеоперационного периода (схема предложена Селиверстовым Д.В. с соавт., 2005 г.). Эффективность лечения оценивали на 7 сутки послеоперационного периода. Учитывали общее состояние больных, наличие инфекционных осложнений и динамику иммунологических показателей. Результаты. В результате применения рИЛ-2 достоверно снижалась частота послеоперационных осложнений: гнойно-септические осложнения в группе сравнения возникли в 20,0% случаев (6 больных), а в основной только в 3,3% (у 1 пациента отмечено нагноение раны). У 3 пациентов группы сравнения, кроме нагноений послеоперационной раны, имелись осложнения внераневой локализации (пневмония, инфекция мочевыводящих путей). Оценка иммунологических параметров выявила достоверные отличия по показателям клеточного звена иммунитета. В основной группе в периферической крови выросло содержание лимфоцитов:  $25,4 \pm 2,4\%$  против  $18,0 \pm 2,3\%$  в группе сравнения ( $p < 0,05$ ). Выявлены достоверные ( $p < 0,05$ ) позитивные изменения популяционного состава Т-лимфоцитов в основной группе: увеличилось абсолютное и относительное содержание зрелых Т-лимфоцитов до  $1256,71 \pm 45,54$  кл./мкл (против  $1056,4 \pm 6,6$  кл./мкл в контроле) и до  $59,3 \pm 2,3\%$  (против  $50,3 \pm 3,2\%$  в контроле); абсолютное и относительное количество Т-хелперов – до  $537,9 \pm 26,6$  кл./мкл (против  $443,6 \pm 26,3$  кл./мкл в контроле) и до  $37,7 \pm 2,0\%$  (против  $31,7 \pm 2,1\%$

в контроле). Обсуждение. Применение рИЛ-2 способствует увеличению относительного и абсолютного количества лимфоцитов, приводит к восстановлению системы иммунореактивности, активизации противоинфекционного иммунитета. Коррекция иммунного статуса приводит к клиническим результатам в виде снижения частоты послеоперационных инфекционных осложнений. Выводы. Включение препарата Ронколейкин® по разработанным схемам позволяет предупредить развитие вторичной иммунной недостаточности и в итоге снизить частоту послеоперационных осложнений у больных СД. Рекомендации. Использование препарата Ронколейкин® способствует предупреждению вторичной иммуносупрессии и хирургической инфекции в послеоперационном периоде, что даёт основания предположить целесообразность его применения при других оперативных вмешательствах

#### **449. Анализ результатов хирургического лечения пациентов с гнойным перитонитом**

Чепурных Е.Е. (1,2), Аюшинова Н.И. (1, 2), Григорьев Е.Г. (1, 2),  
Шурыгина И.А. (1)

*Иркутск*

*1) ИИЦХТ, 2) ФГБОУ ВО ИГМУ*

Актуальность. Разлитой гнойный перитонит занимает одно из первых мест в структуре гнойных осложнений. Несмотря на совершенствование методов диагностики и лечения, летальность при послеоперационном гнойном перитоните остается достаточно высокой. До сих пор не существует единого подхода к прогнозированию течения и оценке тяжести перитонита. Цель исследования: провести анализ лечения и выявить предикторы развития неблагоприятного исхода у пациентов с гнойным перитонитом. Материал и методы: Проведен ретроспективный анализ 31 медицинской карты стационарных больных, находящихся на лечении в гнойном хирургическом отделении ГБУЗ «Иркутская областная клиническая больница» с диагнозом: Вторичный распространённый перитонит различной этиологии (К 65.0), за период с 2015 по 2019 г.г. Критериями включения являлось: возраст старше 18 лет; острый вторичный

распространённый перитонит (К 65.0), потребовавший 2 и более санации брюшной полости. Для оценки тяжести состояния пациента на протяжении всего лечения использовали шкалы APACHE II и SOFA, тяжесть перитонита оценивали по Мангеймскому индексу перитонита (МИП), степень выраженности синдрома энтеральной недостаточности (СЭН) по шкале Гаина с соавт. Статистическую обработку проводили с помощью пакета прикладных программ Statistica 10 (StatSoft Inc., США). При оценке данных статистического анализа различия считали значимыми при  $p < 0,05$ . Результаты: Установлено, мужчин было 16 (51,6 %, возраст составил 56 [40;62]), женщин – 15 (48,4 %, возраст – 62 [51;73]). Койко-день составил 41,5 (24;76). Наиболее частая причина перитонита – перфоративная язва желудка и ДПК (22,6%), спаечная кишечная непроходимость (19,4%), ущемлённая грыжа (16,1%), острый холецистит (12,9 %), острый аппендицит (9,7%) и гинекологическая патология (9,7 %). Количество релапаротомий составило – 4,5 [3;7]. При оценке сопряжённости факторов, влияющих на исход, выявлена достоверно значимая зависимость между МИП и выраженностью СЭН ( $r_s = 0,44$ ), выраженностью СЭН и количеством оперативных вмешательств ( $r_s = 0,58$ ). Помимо этого, установлена прямая умеренная зависимость между СЭН и тяжестью состояния пациента, оцененной по шкале APACHE II ( $r_s = 0,58$ ). Таким образом, выраженность СЭН напрямую влияет тяжесть состояния пациента и, как следствие, на количество выполненных релапаротомий. У 51,6 % пациентов, с СЭН, развиваются кишечные свищи, требующие выполнения повторных релапаротомий, что также влияет на исход оперативного вмешательства. При проведении многофакторного регрессионного установлено, что факторами, вносящими статистически значимый вклад в прогнозирование исхода оперативного лечения, являются тяжесть состояния пациента, оценённого по шкале APACHE II и SOFA и тяжесть перитонита, оцененная по шкале МИП ( $R = 0,93$ ,  $p < 0,047$ ). Заключение. Наиболее частой причиной вторичного гнойного перитонита является перфоративная язва желудка и двенадцатиперстной кишки и спаечная кишечная непроходимость. При определении хирургической тактики и прогнозировании исхода оперативного лечения необходимо учитывать согласованность таких факторов, как тяжесть состояния пациента (шкала APACHE II и SOFA), степень выраженности перитонита (МИП), а также степень выраженности СЭН.

#### **450. Опыт лечения огнестрельных ран с использованием раневых покрытий на основе пенополиуретана**

Маркевич В.Ю., Скакунова Т.Ю., Носов А.М.

*Санкт-Петербург*

*Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова*

Актуальность. Вопросы лечения обширных раневых дефектов в результате огнестрельных ранений, не смотря на накопленный опыт, сохраняют актуальность. В настоящее время существует большое количество вариантов раневых покрытий. В тоже время эффективность их применения в виде пены на основе пенополиуретана не оценивалась ранее. В исследовании проведено сравнение результатов лечения раневых дефектов, полученных в следствии огнестрельных повреждений, при помощи традиционных повязок на мазевой основе и с использованием медицинского покрытия из пенополиуретана для закрытия ран и ожогов «Скинолак» (ООО «Менора-мед», Россия). Материалы и методы. В рамках исследования обследовано 80 мужчин в возрасте  $35 \pm 6,3$  лет. Все раненые были разделены на 2 группы. Основная группа – 38 раненых, у которых было использовано только покрытие «Скинолак». Контрольная группа – 42 пациента, получавших комплексное лечение в т.ч. с наложением асептических повязок и использованием лекарственных средств в зависимости от стадии раневого процесса. Раненые обеих групп были сопоставимы по возрасту, тяжести сопутствующей патологии, характеру выполняемых операций. Оценка эффективности использования сравниваемых методов лечения проводилась по следующим показателям: бактериологическое исследование раневого отделяемого, до начала местного лечения и на 7–10-е сутки после начала лечения; визуальная оценка сроков появления грануляционной ткани; скорость и площадь уменьшения раны. Результаты. Анализ показал, что применение раневого покрытия «Скинолак» способствовало уменьшению площади раневого дефекта спустя 7-10 суток использования на треть в сравнении с контрольной группой. Оценка системной воспалительной реакции (СВР) показала, что от начала лечения к 10-м суткам наблюдения выраженность СВР снижалась. Лабораторные показатели в клиническом анализе крови, С-реактивный белок приближались к референсным значениям

и статистически значимо отличались на 7-10-е сутки наблюдения в сравнении с начальными показателями ( $p < 0,05$ ). Но отличий в клинических показателях выраженности СВР между группами не выявлено ( $p > 0,05$ ). Срок нахождения раневого покрытия «Скинолакс» на ранах составлял от 3 до 10 суток, до самопроизвольного отторжения. Результаты бактериологического исследования показали, что использование «Скинолакса» способствовало снижению количества колониеобразующих единиц бактериальной флоры в ране, что обусловлено, в том числе сорбционными свойствами пены. Несмотря на длительное нахождение покрытия на раневой поверхности, структура пены позволяла сохранить влажную среду на раневой поверхности и поглощала отделяемое, что предрасполагало рану к ее заживлению. В группе контроля применение традиционных методов лечения требовало более частого наложения повязок, более трудоемкого динамического наблюдения за ними. Обсуждение: Положительными качествами раневого покрытия на основе пенополиуретана явились: не высокая стоимость, простота использования, надежность фиксации, атравматичность при удалении, значимый рост грануляционной ткани. Кроме того, проведенное исследование показало преимущество раневого покрытия «Скинолакс», заключающееся в возможности увеличения интервала между перевязками, что помогает сохранить целостность грануляционной ткани и ускорить заживление дефекта. Выводы и рекомендации: 1. Сравнительный анализ динамики раневого процесса показал эффективность и удобство применения покрытия «Скинолакс» для лечения раневых дефектов во II–III фазе раневого процесса. 2. Апробируемое изделие является эффективным раневым покрытием в лечении обширных дефектов, полученных в результате огнестрельных ранений.

#### **451. Лечение спаечной тонкокишечной непроходимости у женщин во второй половине беременности**

Ханевич М.Д. (1,2), Соловьев И.А. (1,2), Андреев А.А. (1),  
Паластин П.М. (1), Хаванский А.Ю. (1)

*Санкт-Петербург*

*1) Городская Мариинская больница, Санкт-Петербург, 2) Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет*

Актуальность. Вторая половина беременности включает период с 21-й по 40-ю неделю вынашивания ребенка. Это самое ответственное время, когда происходит быстрый рост плода, а с ним и матки, которая начинает занимать большую часть брюшной полости. Наличие спаечного процесса в таких условиях может спровоцировать развитие острой кишечной непроходимости (ОКН). Возникновение ОКН во втором и третьем триместрах гестации в 15% случаев приводит к потере плода. Материал и методы. За последние три года пролечены 44 женщины со спаечной ОКН, находящиеся во второй половине гестации. Возраст женщин составлял от 19 до 36 лет. У 16 (36,4%) беременных кишечную непроходимость удалось разрешить консервативными методами. Хирургическим путем ОКН была устранена 28 (63,6%) беременным. Из них лишь у 6 пациенток была применена эндовидеохирургическая техника. Если сроки гестации превышали 24 недели, то участие во врачебной бригаде принимали: акушер-гинеколог, детский реаниматолог и неонатолог с доставкой в операционную необходимого оборудования для спасения жизни новорожденного. Полученные результаты. Наибольшие сложности как в диагностике, так и в лечении представляли беременные, находящиеся в третьем триместре- с 28 по 40 неделю гестации. В эти сроки было прооперировано 6 пациенток. Кроме устранения кишечной непроходимости им было выполнено родоразрешение путем экстренного кесарева сечения. У 12 беременных с целью декомпрессии тонкой кишки производилась назогастроинтестинальная интубация. При этом одномоментно она осуществлена 7 пациенткам. Длительное дренирование кишки от 3 до 6 дней производилось 5 беременным со стойким парезом тонкой кишки и развитием энтеральной недостаточности. Некроз ущемленных петель тонкой кишки возник у 3 пациенток. Им была произведена резекция нежизнеспособного участка кишки с формированием анастомоза «бок в бок». В половине случаев в послеоперационном периоде у беременных сохранялся парез кишечника. Однако сбалансированная инфузионно-трансфузионная и детоксикационная терапия позволила на 4-5-е сутки восстановить моторику и пролонгировать гестацию. Все пациентки были выписаны из стационара. В последующем у них произошло успешное родоразрешение. Обсуждение. Более, чем в половине случаев беременные со спаечной ОКН нуждаются в хирургическом лечении. Раздутые газом и кишечным

содержимым петли тонкой кишки в спаечном процессе и ограниченном пространстве создают технические проблемы для ревизии живота, устранения причины непроходимости, назогастроинтестинальной интубации. Поэтому основной доступ в брюшную полость следует считать широкую срединную лапаратомию. Лапараскопическое вмешательство может быть выполнено при наличии единичных спаек (тяжей) в брюшной полости и отсутствии пареза тонкой кишки. Выводы. Лечение ОКН у беременных во второй половине гестации представляет сложную проблему. Своевременное хирургическое вмешательство, раннее восстановление моторики кишечника дает возможность продлить гестацию и устраняет риск прерывания беременности. Рекомендации. При подозрении на ОКН беременные во второй половине гестации должны госпитализироваться в крупные многопрофильные больницы, где может быть оказана хирургическая, акушерская и неонатальная помощь, что даёт возможность спасти жизнь не только женщине, но и ребенку. В третьем триместре гестации одновременно с ликвидацией причин ОКН целесообразно выполнение срочного кесарева сечения.

#### **452. Непосредственные результаты выполнения панкреатодуоденальной резекции при вариантной анатомии гепатопанкреатобилиарной зоны**

Ищенко Р.В., Далгатов К.Д., Лысенко А.О., Петухов А.С., Абаева М.В.  
*Москва*

*Московский Многопрофильный Клинический Центр «Коммунарка»*

Хирургия поджелудочной железы является одной из самой сложных в области абдоминальной хирургии, особенно когда имеются вариации в анатомии сосудов этой зоны. Наш исследовательский интерес заключался в том, чтобы выяснить, как вариации в сосудистой анатомии поджелудочной железы могут повлиять на ход операции и течение послеоперационного периода. Материалы и методы: был проведен ретроспективный анализ 90 пациентов, которым были выполнены оперативные вмешательства на поджелудочной железе по поводу ЗНО панкреатодуоденальной зоны в период с января 2022 года по июнь 2024 года на базах ММКЦ «Коммунарка»

ДЗМ и ФНКЦ ФМБА России. Критериями включения в исследование являлись наличие подтвержденного ЗНО соответствующей области, наличие предоперационного КТ-исследования брюшной полости с внутривенным контрастированием и проведением открытой панкреатодуоденальной резекции (ПДР). Критериями исключения являлись проведение лапароскопической ПДР, расширение объема операции до панкреатэктомии и наличие отдаленных метастазов у пациентов. В базовые характеристики пациентов мы включили возраст, пол, ИМТ и код по МКБ-10 основного заболевания. Характеристики по отношению к операции включали в себя продолжительность операции, объем кровопотери, плотность ПЖ и диаметр панкреатического протока. Наличие или отсутствие вариантной анатомии печеночной артерии оценивалось по ручному анализу предоперационной КТ брюшной полости с внутривенным контрастированием и по протоколу операции с определением вариации по классификации Michels. Статистический анализ проводился с использованием программы StatTech v. 4.5.0 (разработчик – ООО «Статтех», Россия). Результаты: в исследование включен 76 случаев ПДР. Самыми частыми стадиями ЗНО являлись стадии IV и III (29,2 % и 36,1 %). Медиана возраста пациентов составила 67 лет (МКР 60,75 – 73,00). Средний ИМТ составил 25,9 кг/м<sup>2</sup> (95%ДИ 60,75 – 73,00). Средняя продолжительность операции составила 354,93 ± 78,88 мин (95% ДИ 336,78 – 373,08). Медиана объема кровопотери – 150 мл (МКР 100 – 250). Медиана госпитализации составила 14 дней (МКР 11,50 – 21,00). Вариантная артериальная анатомия наблюдалась в 24 (33,3%) случаях, при этом самый частый вариант был Michels 2 (9,7%). Венозные вариации были обнаружены у 6 (9,5%) пациентов. Послеоперационные осложнения наблюдались в 39 случаях (51,3%), из которых 22,7% осложнений 1-2 степени по Clavien-Dindo. В группе нормальной сосудистой анатомии средняя продолжительность операции составила 340 минут (340 ± 75, 96% ДИ 318-361), тогда как в группе вариантной анатомии продолжительность операции в среднем была 387 минут (387 ± 51, 95% ДИ 350 – 424, p=0,004). При определении влияния вариантной анатомии на остальные пери- и постоперационные результаты не было получено статистически значимых результатов. Обсуждение результатов: ПДР остается тяжелым для пациента вмешательством с высокой частотой осложнений. При этом ход операции может

затрудниться ятрогенным повреждением абберантных сосудов с развитием таких периоперационных осложнений, как кровотечение или ишемия печени с формированием абсцессов. В нашем исследовании частота абберантных сосудов составила 33,3%, что сопоставимо с ранее опубликованными исследованиями на эту тему. Учитывая отсутствие стандартизированного протокола анализа КТ у пациентов, которым предстоит ПДР, оперирующему хирургу необходимо самостоятельно изучать КТ исследование при планировании операции. Это потенциально может помочь сократить время операции и предотвратить тяжелые осложнения. Выводы: нами было установлено, что вариантная сосудистая анатомия часто встречается, операции при ее наличии занимают более длительное время при сопоставимой частоте периоперационных осложнений. Дооперационное планирование с уточнением вариантной анатомии позволяет избежать ятрогенного повреждения сосудов, приводящего к таким периоперационным осложнениям как ишемия печени с формированием холангиогенных абсцессов и интраоперационные кровотечения.

#### **453. Анализ результатов органосохраняющих вмешательств при гормоннеактивных опухолях надпочечников**

Кулакова Т. А. (1), Стегний К. В. (1), Гончарук Р. А. (1), Двойникова Е. Р. (1), Байшева Ю. А. (1), Кречотень М. А. (1), Морозова А. М. (2), Цыганкова О. Г. (2), Кречотень А. А. (1), Дмитриев М. О. (1)

*Владивосток*

*1) Дальневосточный федеральный университет, 2) Краевая клиническая больница №2*

Актуальность. 80% опухолей надпочечников носят характер доброкачественных, из них только 25% имеют гормональную активность. Адреналэктомия – стандарт лечения образований надпочечников. Риск развития надпочечниковой недостаточности, после односторонней адреналэктомии, составляет около 27%. У 32% пациентов, получающих заместительную гормональную терапию, развивается аддисонический криз или ятрогенный Кушинг синдром. Применение органосохраняющих вмешательств позволит

сохранить функцию надпочечников, тем самым улучшить качество жизни пациентов. Материалы и методы. Проводимое исследование – наблюдательное, поперечное, когортное, ретроспективное. Период наблюдения 2021 – 2023 годы. Две группы пациентов: первая – опухолевые заболевания надпочечников без продукции гормонов, которым выполнена адреналэктомия, вторая – которым выполнена резекция. Статистический анализ проводился с помощью программы статистического анализа R4.4.1. Всем пациентам на догоспитальном этапе проводилась компьютерная томография (КТ) с контрастным усилением и тесты для диагностики гормональной активности первого и второго уровня. Критериями отбора для резекционного вмешательства служили: доброкачественные опухоли, согласно результатам КТ исследования, выполненного по стандартному протоколу, и отсутствие гормональной активности. В послеоперационном периоде у пациентов оценивался гормональный статус на 7 сутки после оперативного вмешательства, через 1 месяц, 6 месяцев и год. В первую группу вошли 16 пациентов (средний возраст – 53+-11,38 лет, 93,75 % женщин (15 человек), 6,25% мужчин (1 человек)). Вторая группа – 5 пациентов (средний возраст – 34+-14,18 лет; распределение по полу: 80 % женщины (4 человека), 20% мужчины (1 человек)). Среди пациентов, которым была выполнена резекция надпочечника 3 случая составили кистозные образования (средний размер – 5,6+-5,3 см, средняя нативная плотность – 16,7+-3,5 НУ с жидкостными характеристиками, без накопления контрастного препарата, с однородной структурой и ровными контурами), а в 2 случаях гормонально-неактивные аденомы (средний размер – 2,55+-0,8 см, средняя нативная плотность – 12,0+-15,6 НУ, с однородной структурой и ровными контурами). Полученные результаты. Значимыми анатомическими особенностями были латерализация и локализация опухоли относительно центральной вены надпочечника. Все вмешательства выполнены лапароскопически. После выделения и визуализации образования также выделялась центральная вена надпочечника. Пересечение железы осуществлялось во всех случаях с использованием ультразвукового лигирующего устройства, данный способ обеспечивал стабильный гемостаз. Кровопотеря в среднем составила 20+-17,32 мл, в сравнении со средней кровопотерей при адреналэктомии 34,4+-35,1 мл, статистически значимой разницы по данному параметру не

выявлено. Оценку жизнеспособности остающейся части железы проводили визуально, без дополнительных методик. В среднем длительность оперативного вмешательства составила 100+25,5 мин., в сравнении с адреналэктомией – 101,9+31,4 мин., значимого увеличения времени оперативного вмешательства не отмечено. В раннем послеоперационном периоде осложнений в группе резекций не отмечено, при адреналэктомии отмечался 1 случай послеоперационного панкреатита, купированный консервативно. Среди пациентов обеих групп профилактика глюкокортикоидными гормонами периоперационно не проводилась. В обеих группах острая и хроническая надпочечниковая недостаточность не отмечена. Выводы и рекомендации. Частичная адреналэктомия позволяет радикально удалить опухоль и сохранить функцию надпочечников. Использование лапароскопических методов создает возможности ранней послеоперационной реабилитации. Однако, необходимы дальнейшие исследования по созданию методики предоперационной локализации опухоли в 3D формате, а также разработка методов интраоперационной навигации.

#### **454. Сепарационная TAR-аллогерниопластика при срединных послеоперационных вентральных грыжах**

Сажин А.В. (1,2), Ивахов Г.Б.(1,2), Андрияшкин А.В.(1,2),  
Титкова С.М.(1), Ан Е.С.(1,2), Мамадумаров В.А.(2), Лобан К.М.(1,2),  
Глаголев Н.С.(1,2), Калинина А.А.(1,2), Кузмаускас Д.А.(1,2)

*Москва*

*1) РНИМУ им. Н.И. Пирогова, 2) ГКБ №1 им. Н.И. Пирогова*

Актуальность. Задняя сепарационная TAR-аллогерниопластика в настоящее время является одним из оптимальных вмешательств при срединных послеоперационных вентральных грыжах (ПОВГ) с шириной грыжевых ворот более 10 см (W3 согласно классификации Европейского герниологического сообщества), и при грыжах W2 с шириной 6-7 см и выше при невозможности ушивания заднего листка апоневроза (влагалища) прямых мышц живота при ретромышечном расположении импланта. Эндовидеохирургическая (ЭВХ) задняя сепарационная TAR-аллогерниопластика обладает

всеми преимуществами малоинвазивных операций, главным и весомым из которых является снижение частоты развития раневой инфекции. В тезисе представлен опыт и эволюция задней сепарационной TAR-аллогерниопластики от открытого вмешательства до её малоинвазивного варианта. Материалы и методы. В ГКБ № 1 им. Н.И. Пирогова ДЗ г. Москвы на базе кафедры факультетской хирургии № 1 РНИМУ им. Н.И. Пирогова в 2018–2022 годах выполнено всего 133 открытых и ЭВХ задних сепарационных TAR-аллогерниопластик (82 открытых TAR, 46 ЭВХ TAR и было 5 конверсий). Конверсии согласно концепции «intention-to-treat» результаты их отнесены в группу ЭВХ TAR. Результаты. Частота инфекции области хирургического вмешательства (ИОХВ) в группе открытых вмешательств составила 6,1% (n=5), в группе ЭВХ TAR – 1,9% (n=1). Статистически значимое отличие отмечено по частоте 30-дневной повторной госпитализации (9,8%) и частоте реопераций (11,8%) в группе открытых задних сепарационных TAR-аллогерниопластик при нулевых значениях обоих указанных показателей в группе ЭВХ TAR. Согласно классификации тяжести послеоперационных осложнений по Clavien-Dindo в группе открытых TAR аллогерниопластик они разделились следующим образом: I класс – 11,8%, II класс – 41,2%, IIIа и выше – 11,8%. В группе ЭВХ TAR послеоперационных осложнений Clavien IIIа и выше отмечено не было, имелись лишь 5 осложнений I класса (9,8%) и 12 осложнений II класса (23,5%). Выводы. Эндовидеохирургическая TAR-аллогерниопластика имеет преимущества в раннем послеоперационном периоде над открытым вмешательством в сопоставимых группах по частоте послеоперационных осложнений Clavien IIIа и выше, частоте реадмиссий и повторных вмешательств.

#### **455. Симультанные операции при компрессионном стенозе чревного ствола**

Разумовский А.Ю. (1,2), Митупов З.Б. (1,2), Зейналзаде А.Т. (1)  
*Москва*

*1) Детская городская клиническая больница им. Н. Ф. Филатова 2)  
ФГАОУ ВО «Российский Национальный Исследовательский Медицинский  
Университет им. Н.И. Пирогова» МЗ*

Актуальность. Компрессионный стеноз чревного ствола (синдром Данбара) – заболевание, характеризующееся сдавливанием чревного ствола (ЧС) срединной дугообразной связкой диафрагмы, ее внутренними ножками и нейрофиброзной тканью чревного сплетения. КСЧС считается одной из причин хронической абдоминальной ишемии. По данным литературы 10–15 % детей и подростков, страдающих от хронических болей в животе, имеют компрессионный стеноз чревного ствола. Довольно частыми являются случаи сочетанной патологии стеноза чревного ствола с заболеваниями комплекса пищевод-желудок-двенадцатиперстная кишка. Вопрос о тактике лечения при сочетании этих патологий является нерешенным. Материалы и методы. С 2019 по 2024 годы в ДГКБ им. Н. Ф. Филатова 157 пациентам была выполнена диссекция чревного ствола, из которых 107 (68%) оперированы по поводу изолированного КСЧС, 16 детей (10%) оперированы этапно с другими патологиями, 34 симульганно (22%). Наиболее частым сочетанием при КС чревного ствола были выявлены гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) и хроническая дуоденальная непроходимость (ХДН) по поводу чего выполнялись симульгантные операции. При таком сочетании у детей основными жалобами являются хронические абдоминальные боли, изжога, отрыжка, тошнота, рвота и вздутие после приема пищи, потеря в весе. Исходя из этих случаев нами предложен алгоритм обследования детей с подобными жалобами. Который включает выполнение следующих инструментальных методов обследования: ультразвуковая диагностика (доплерография), ФЭГДС, ангиография (брюшная аортография, мезентерикография), рентгеноскопическое исследование верхних отделов ЖКТ с контрастированием. При подтверждении на основании данных обследования наличия у пациентов сочетанной патологии выполняли симульгантные оперативные вмешательства. В брюшную полость устанавливали 6 троакаров. Первым этапом выполняли диссекцию чревного ствола – освобождение ЧС от дугообразной связки до его устья. Далее выполняли антирефлюксную гастропуппикацию по Ниссену и завершающим этапом выполняли обходной дуоденоюноанастомоз на первой петле тощей кишки бок-в-бок с наложением отдельных узловых швов или с наложением аппаратного межкишечного шва (Endo Gia 45x3,5). Длительность оперативного вмешательства – 1,5 – 2 часа. Результаты. Нами было проведено 34

симультанных операций и 16 детей оперированы поэтапно в различных комбинациях. Из них: 31 (62%) оперированы по поводу ГЭРБ и КСЧС, 5 детей (10%) по поводу ХДН и КСЧС и 14 детям (28%) выполнена фундопликация по Ниссену, диссекция ЧС и дуоденоюностомия. Эффективность оперативного лечения оценивалась по клинической картине и на основании изучения скоростных характеристик кровотока в ЧС. В послеоперационном периоде абдоминальные боли купировались у 47 детей (94%), уменьшение болей – 2 пациента (4%). Боли не купировались – 1 пациента (2%). Скорость кровотока до диссекции ЧС в среднем составила  $254 \pm 9.17$  см/сек. После операции средняя скорость кровотока составила  $197 \pm 9.64$  см/сек. Заключение. У детей с компрессионным стенозом ЧС необходимо исключать возможные сопутствующие заболевания с целью одномоментной их коррекции и впоследствии полного купирования всех симптомов. Симультанная лапароскопическая декомпрессия ЧС, гастрофундопликация по Ниссену и дуоденоюно-анастомоз является оптимальным методом лечения при сочетанной патологии, сочетающим минимальную инвазивность, радикальность и эффективность.

#### **456. Одномоментная реконструктивно-пластическая хирургия молочной железы при раке с использованием силиконового эндопротеза**

Греков Д.Н. (1,2), Лебедев С.С. (1,2), Лебединский И.Н. (1),  
Сухотько А.С. (1), Бумбу А.В. (1), Кованцев С.Д. (1)

*Москва*

*1) ММНКЦ им. С.П. Боткина, 2) ФГБОУ Российская Медицинская  
Академия Непрерывного Профессионального Образования*

Актуальность: Рак молочной железы является наиболее распространенным онкологическим заболеванием и второй причиной смертности среди женщин. Лечение рака молочной железы постепенно совершенствуется благодаря достижениям в области эндокринной терапии, пластической хирургии, микрохирургии и раннему выявлению злокачественных новообразований. Все вышперечисленное позволило более широкое введение в практику

возможностей реконструкции молочной железы после оперативных пособий. Материалы и методы: С 2021 по 2024 гг. на базе ММНКЦ им. С.П. Боткина было пролечено 110 пациенток с диагнозом рак молочной железы. Полученные данные анализировались методами описательной статистики, непараметрическими тестами Kruskal-Wallis и корреляцией по Spearman. Результаты считались статистически достоверными при  $p < 0,05$ . Результаты исследования: Средний возраст пациенток составил  $48,17 \pm 9,75$  лет. Регионарное метастазирование было выявлено у 31 (28,2%) пациентки. Из них N1 – у 29 (26,4%) пациенток, у N2 и N3 у 1 (0,9%) соответственно. Генетические мутации были выявлены у 21 (19,1%). Из них наиболее часто встречались мутации генов BRCA1 – у 10 (47,6%) пациенток, BRCA2 – у 1 (4,8%) пациентки и CHEK2 8 (38,1%) пациенток. У 2 (9,5%) пациенток выявлены редких клинических наблюдениях мутация гена MSH6 и ATM. В связи с чем, у всех пациенток была выполнена контралатеральная профилактическая подкожная мастэктомия с одномоментной реконструкцией силиконовым эндопротезом. Также в 24 (21,8%) случаях была выполнена симметризирующая операция на контралатеральной молочной железе (аугментация в 8 (33,3%) случаях, редукционная маммопластика в 16 (66,7%) случаях) с целью создания наилучшего эстетического результата. НАПХТ выполнялась в 36 (32,7%) случаях. Дистанционная лучевая терапия в 14 (12,7%) случаях. В послеоперационном периоде было выявлено 9 (8,2%) осложнений (Clavien-Dindo I – 6, III – 3). Капсулярные контрактуры были выявлены у 4 (45,5%) пациенток (Baker 1 – у 3 пациентов, Baker 4 – у 1 пациентки). Повторное оперативное вмешательство в послеоперационном периоде было необходимо 4 (44,4%) пациенткам (в 1 случае – по поводу кровотечения, в 2 – по поводу тотального некроза сосково-ареолярного комплекса, в 1 – по поводу контрактуры 4 класса по Baker). За время наблюдения были выявлены дистанционные метастазы в 2 (1,8%) случаях (в обоих случаях метастазы в кости). В 6 (5,4%) случаях выявлен рецидив в области послеоперационного рубца, что также потребовало повторное оперативное вмешательство. В общей сложности у 4 (3,6%) пациенток в связи с развитием осложнения или рецидива силиконовых эндопротез был удален. Обсуждение: Одномоментные оперативные пособия с реконструкцией молочной железы позволяют использовать более естественную

кожу и подкожно-жировую клетчатку с целью обеспечения наилучшего косметического результата. На немедленную реконструкцию влияет необходимость адьювантной терапии, особенно лучевой терапии. Риск развития протрузии и других осложнений значительно увеличивается, когда инородное тело, как силиконовый эндопротез, находится в зоне облучения. Выводы: Современные возможности реконструктивно-пластической хирургии молочной железы позволяют выполнить безопасную малотравматичную операцию на молочной железе с низким риском послеоперационных осложнений. Введение в широкую практику молекулярно-генетического тестирования позволяет определить целевую группу пациенток, которым возможно выполнить оперативные вмешательства на ранних стадиях заболевания или до развития злокачественных новообразований.

#### **457. Современная безопасная хирургия щитовидной железы – возможности, требования, перспективы**

Долидзе Д.Д. (1,2), Шабунин А.В. (1,2), Багателяя З.А. (1,2),  
Таривердиев М.Л. (1), Лебединский И.Н. (1), Варданян А.В. (2),  
Лукин А.Ю. (1,2), Оганян А.Р. (1), Кованцев С.Д. (1)

*Москва*

*1) ММНКЦ им. С. П. Боткина, 2) ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России*

Актуальность: В настоящее время в хирургии все больше внимания уделяется безопасности оперативных вмешательств. Последнее непосредственно имеет отношение к и эндокринной хирургии в целом, и хирургии щитовидной железы в частности. Поиск оптимального способа операции для лечения больных с различной тиреоидной патологией еще продолжается в течение многих лет. Наряду с использованием традиционных методов, активно развиваются высокотехнологичные эндоскопические способы. Каждый из применяемых методов имеет свои возможности и ограничения при стремлении достичь оптимальный объем, безопасность и косметический эффект хирургического вмешательства. Цель: определить

требования к безопасным вмешательствам на щитовидной железе с учетом необходимости достижения оптимального объема операции и желаемого косметического эффекта. Материалы и методы: Работа основана на анализе результатов лечения 351 больного, находящихся на лечении в ГКБ им. С.П. Боткина с 2015 по 2024 гг. Среди них были 65 (18,51%) пациентов с узловым и многоузловым нетоксическим зобом, 74 (21,08%) – с аденомой щитовидной железы, 48 (13,68%) – с диффузным токсическим зобом и 164 (46,72%) – с тиреоидной карциномой. Средний возраст: у женщин 48,7 лет, у мужчин 44,6 лет. У наблюдаемых больных гемитиреоидэктомия была выполнена в 97 (27,64%) случаях, тиреоидэктомия – в 254 (72,36%). У 164 (46,72%) пациентов оперативное вмешательство было дополнено лимфодиссекцией. Всем больным после соответствующей подготовки, в том числе с коррекцией вторичного гиперпаратиреоза на фоне дефицита витамина Д, под эндотрахеальным наркозом были выполнены экстрафасциальные прецизионные модифицированные вмешательства из уменьшенных смещаемых малотравматичных шейных доступов с визуализацией возвратных гортанных нервов и околощитовидных желез. Во время операции применяли оригинальные методические подходы, направленные на облегченную мобилизацию щитовидной железы и профилактику развития паралича гортани и стойкого гиперпаратиреоза. На всех этапах операции применялись увеличительные лупы, микрохирургические инструменты и нейромонитор. Операционная рана ушивалась строго послойно с наложением внутрикожного и адаптирующего микрохирургического шва при тщательном сопоставлении краев. Результаты: Анализ полученных данных показал, что во всех случаях был достигнут необходимый объем операций. Все осложнения были временного характера. Среди них у 1 пациента (0,28%) выявлен односторонний транзиторный парез гортани, у 6 (1,71%) – транзиторная гипокальцемия, у 1 (0,28%) – гематома в области послеоперационной раны. Уровень общего кальция до операции был  $2,53 \pm 0,11$  ммоль/л и после  $2,46 \pm 0,08$  ммоль/л ( $p < 0,05$ ). У всех пациентов уровень общего кальция нормализовался в течение 7–10 дней после операции. Выводы: При хирургическом лечении больных с различными заболеваниями щитовидной железы применение усовершенствованного традиционного прецизионного способа в преобладающем большинстве случаев дает возможность достичь

оптимального сочетания необходимого объема, желаемой безопасности и отличного косметического эффекта хирургического вмешательства.

#### **458. Флуоресцентная диагностика и фотодинамическая терапия в хирургическом лечении пациентов с канцероматозом брюшины**

Рудаков Д.А. (1), Суров Д.А. (1), Соловьев И.А. (2), Балюра О.В. (1), Румянцев В.Н. (1), Левченко Я.И. (1)

*Санкт-Петербург*

*1) Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова 2) Городская Мариинская больница*

Актуальность. Традиционные методы лечения перитонеального канцероматоза, такие как циторедуктивная хирургия, внутрибрюшная гипертермическая химиоперфузия (ВГХП) и системная химиотерапия, часто оказываются недостаточно эффективными. Включение флуоресцентной диагностики (ФД) и фотодинамической терапии (ФДТ) в комплексное хирургическое лечение может расширить возможности врачей, соответствуя современным стандартам мультимодального подхода. Цель работы. Оценить возможность выполнения и непосредственные результаты хирургической тактики лечения пациентов с перитонеальными метастазами рака яичников, включающей ФД, ФДТ и ВГХП в рамках двухэтапной циторедуктивной операции. Материалы и методы. В исследование были включены 15 пациенток с диссеминированными опухолями яичников (РСИ >16). Лечебный протокол предусматривал предоперационную оценку степени распространения опухоли, интраоперационную флуоресцентную диагностику (ФД), фотодинамическую терапию (ФДТ) и оптимальную циторедукцию на первом этапе лечения. Второй этап, проводимый на 7-10 сутки после операции, включал внутрибрюшную гипертермическую химиоперфузию (ВГХП) с добавлением ФД и ФДТ. В качестве фотосенсибилизатора использовался препарат Фоторан Е6, а ВГХП проводилась в стандартном режиме с митомицином (20 мг/м<sup>2</sup>). Для определения объема перитонэктомии выполняли биопсию визуально неизменной париетальной брюшины: два биоптата из участков

с флуоресценцией и два из зон без свечения. В послеоперационном периоде оценивалась частота осложнений. Исследовательский протокол был одобрен независимым этическим комитетом Военно-медицинской академии, и все пациентки предоставили письменное информированное согласие на участие. Результаты и обсуждение. Средний индекс PCI у пациенток составил 18,4 (17; 22). В результате двухэтапного хирургического лечения индекс циторедукции CC-0 был достигнут у 10 пациенток, а CC-1 – у 5. Послеоперационные осложнения возникли у 8 (53,3%) пациентов. У 4 (26,7%) наблюдалось нагноение послеоперационной раны, также были зафиксированы внутрибольничная пневмония (6,7%), динамическая кишечная непроходимость (13,3%) и односторонний плевральный выпот (6,7%). Таким образом, частота осложнений I-II степени по классификации Clavien-Dindo (2009) составила 46,7%, а осложнений III-IV степени – 6,7%. Летальных случаев не зафиксировано. Во всех 30 биоптатах без флуоресценции не выявлено признаков атипии, в то время как в 23 из 30 участков визуальной неизменной париетальной брюшины, имеющих флуоресценцию, был обнаружен опухолевый рост. Полученные данные указывают на потенциал использования фототераностики в ходе циторедуктивных операций, в том числе для объективизации показаний к перитонэктомии. Двухэтапная хирургическая тактика для пациентов с распространенным опухолевым процессом (PCI>16), включающая интеграцию ФД, ФДТ и ВГХП, показала удовлетворительные результаты в исследуемой группе пациентов, что свидетельствует о достаточной безопасности этого подхода. Выводы. Двухэтапные циторедуктивные операции в сочетании с флуоресцентной диагностикой, фотодинамической терапией и внутрибрюшной гипертермической химиоперфузией представляют собой перспективный, потенциально эффективный и безопасный метод лечения пациентов с перитонеальными метастазами рака яичников. Для подтверждения эффективности этого подхода, а также для определения оптимальных параметров и методик его применения, необходимо провести дополнительные исследования и интегрировать результаты в стандартные протоколы лечения.

#### **459. Послеоперационные вентральные грыжи в структуре отдаленных результатов лапароскопической правосторонней гемиколэктомии с интракорпоральным анастомозом**

Сажин А.В.(1,2), Ивахов Г.Б.(1,2), Лебедев И.С.(1,2), Далгатов К.Д.(2),  
Ермаков И.В.(1,2), Тимошенко Н.А.(1), Шихин И.С.(1,2),  
Морозов И.А.(1)

*Москва*

*1) РНИМУ им. Н.И. Пирогова 2) ГБУЗ ММКЦ «Коммунарка» ДЗМ*

Актуальность: По данным мировой литературы послеоперационные вентральные грыжи встречаются с частотой от 21% до 78%. Лапароскопический доступ снижает частоту вентральных грыж. Как правило, лапароскопические резекции при КРР выполняются с минилапаротомией. При срединных минилапаротомиях частота послеоперационных грыж достигает 22,9 %, при поперечных 2,4%. Выбор локализации минилапаротомии в случае лапароскопической правосторонней гемиколэктомии напрямую связан с этапом формирования анастомоза. В случае формирования интракорпорального анастомоза существует возможность избежать срединного разреза. Цель: Провести анализ частоты формирования послеоперационных грыж у пациентов после правосторонней гемиколэктомии с формированием интракорпорального анастомоза. Материалы и методы: В период с января 2023 г. по февраль 2024 г. в ММКЦ “Коммунарка”, на кафедре факультетской хирургии №1 ЛФ ФГА-ОУ ВО им. Н.И. Пирогова проведено ретроспективное когортное исследование среди 167 пациентов, которым выполнена лапароскопическая правосторонняя гемиколэктомия. У 27 пациентов сформирован интракорпоральный илеотрансверзоанастомоз с минилапаротомией по Пфанненштилю. Среди данной группы пациентов проведен анализ частоты раневых осложнений и послеоперационных вентральных грыж. Спустя 6, а затем 12 месяцев после операции пациентам выполнена компьютерная томография брюшной полости с целью оценки и выявления грыжевых дефектов в области минилапаротомного доступа. Результаты оценивались согласно классификации EuroHS. Результаты: Медиана возраста больных в группе составила 75 лет [67,5; 77,0], ИМТ – 27,4 кг/м<sup>2</sup> [24,2; 31,6]. Диастаз прямых мышц живота выявлен у 15 пациентов (55,5%).

Медиана времени оперативного вмешательства составила 215 минут [190; 250], длительности послеоперационного койко-дня — 6 дней [4; 7]. В послеоперационном периоде раневые осложнения при интракорпоральном анастомозе отмечены у 3% пациентов. При оценке данных компьютерной томографии брюшной полости, выполненной у пациентов с интракорпоральным анастомозом через 6 и 12 месяцев послеоперационных вентральных грыж не отмечено. Медиана послеоперационного наблюдения пациентов составила 7,5 месяцев [6,00; 10,25]. Обсуждение. По полученным данным частота раневой инфекции при правосторонней гемиколэктомии с интракорпоральным анастомозом составила 3%, в то время как при экстракорпоральном анастомозе она составляет с учетом данных литературы 16,7%. Анализ отдаленных результатов лечения пациентов с интракорпоральным анастомозом при медиане наблюдения в 7 месяцев показывают отсутствие у пациентов развития послеоперационных вентральных грыж, что стоит рассматривать как преимущество интракорпоральным анастомоза. Выводы: Лапароскопическая правосторонняя гемиколэктомия с интракорпоральным анастомозом снижает частоту раневой инфекции и в отдаленном периоде снижает риск развития послеоперационных вентральных грыж. Рекомендации: Полученные результаты требуют проведение рандомизированных исследований

#### **460. Симультаннные операции по поводу паховой грыжей и обструктивных заболеваний нижних мочевых путей**

Опул Д.М.(1), Попов С.В. (1, 2), Иванов А.С(1,3), Осипов А.В.(4)  
*Санкт-Петербург*

1) СПб ГУБЗ Клиническая больница Св. Луки 2)СПбМСИ 3) СПбГУ 4)  
*СПб НИИ Скорой помощи им. И.И. Джанелидзе*

Актуальность. Грыжи пахово-бедренной локализации не только чаще выявляются у пациентов с обструктивными заболеваниями нижних мочевых путей (10%), но и по проведенному нами метаанализу 54 оригинальных статей, включавших 101 687 пациентов, перенесших операции на внебрюшинных органах малого таза, отмечено повышение частоты развития паховых грыж в течении первого года

после операции. Так после открытой позадилонной простатэктомии частота развития паховой грыжи составила 13,7% (95%, 12.08+/-15.4), 7,5% (95%, 5,28±9,8) после лапароскопической радикальной простатэктомии и 7,9% (95%, 5,08±10,9) после роботизированной лапароскопической радикальной простатэктомии. Таким образом, представляется целесообразным как выполнение симультанных операций при имеющейся паховой грыже, так и разработка методов профилактики развития пахово-бедренных грыж после операций на предстательной железе. Материалы и методы. За 2023 год на базе СПб ГБУЗ Клиническая больница Св. Луки было проанализировано 260 пациентов, оперированных по поводу обструктивных заболеваний нижних мочевых путей. Результаты. У 18 пациентов выявлены при дооперационном обследовании паховые грыжи. В 2 случаях выполнена ТАРР пластика в сочетании с роботической простатэктомией, в 10 случаях ТЕР пластика в сочетании с эндовидеохирургической предбрюшинной аденомэктомией и 6 паховых пластик по Лихтенштейну в сочетании с трансуретральной резекции предстательной железы. В раннем послеоперационном периоде осложнений, превышающих первую степень по Clavien-Dindo, ассоциированных с установкой сетчатого полипропиленового протеза выявлено не было. Пациенты осмотрены в сроки от 19 до 9 месяцев после операции, рецидивов не выявлено. Заключение: Роботически-ассистированные вмешательства на предстательной железе сопровождаются меньшей частотой развития в послеоперационном периоде грыж пахово-бедренной области. Симультанные операции у пациентов с обструктивными заболеваниями мочевых путей и паховой грыжей с использованием протезирующих способов герниопластики безопасны и эффективны.

#### **461. Работа гражданского врача нейрохирурга на СВО (на примере работы в ЛРКБ города Луганска)**

Синицын П.С (1,2)., Павлов О.А (1)., Орлов К.Ю (2)

*1) Санкт-Петербург 2) Москва*

*1) СПб ГБУЗ «Городская Мариинская больница» 2) Федеральный центр  
мозга и нейротехнологий ФМБА РФ*

Введение. За последние время значительно возросло количество вооруженных конфликтов по всему миру. На фоне разнообразия поражающих элементов увеличилось и количество травм, в том числе и области головы, а особенно лицевой ее части, что потребовало выделения отдельного вида ранения – передние парабазальные поражение головы, где соприкасаются зоны ответственности работы врачей нескольких специальностей (Нейрохирург, Окулист, ЛОР и ЧЛХ), обуславливающий специфический подход к оказанию помощи и лечению. Материалы и методы. На базе одного из гражданских стационаров (ЛРКБ города Луганска), переоборудованного на прием раненых и продолжавшего при этом оказывать помощь гражданскому населению, на этапе интенсивных боевых действий, с 2022-2023 год было выполнено несколько тысяч хирургических вмешательств, из которых несколько сотен приходилась на нейрохирургический профиль, большая часть которых была представлена проникающими черепно-мозговыми ранениями. Большая часть повреждений представляло собой сложные сочетанные, комбинированные ранения, затрагивающие несколько зон: повреждения туловища (грудная клетка, живот), опорно двигательного аппарата (конечности, кости таза); спинальной травмы и головы и периферических нервов. В особенности выделялись так же и кранио-фациальные травмы. Это были преимущественно пациенты мужского пола, в возрасте от 18-60 лет, получившие ранения при выполнении боевой задачи. Стоит заметить, что хирургическая помощь оказывалась исключительно гражданским мед персоналом, состоящим из местных сотрудников учреждения и специалистов, прибывших из других регионов страны в качестве усиления. Результаты. При поступлении в приемный покой, с целью минимизации временных затрат, нами использовались типовые листы, содержащие необходимый минимум для заполнения, и диагностики. После осмотра нейрохирурга, всем раненым в голову выполнялось КТ головного мозга. Совместно с анестезиологом, при необходимости, пациент транспортировался на исследование. Непосредственно в кабинете КТ оценивались результаты исследования совместно с врачом – рентгенологом: обязательно была оценка в костном и в мозговом режиме, обязательно в трех плоскостях и при построении 3 – D реконструкции. После КТ, при выявлении поражения кранио- фациальной области, в зависимости от зоны повреждений пациент ос-

матривался и консультировался специалистами ЛОР, Окулист или ЧЛХ, и совместно, с нейрохирургами определялась тактика ведения, в случае необходимости хирургического лечения — объем и очередность выполнения приема специалистами. Почти 2/3 ранений головы — это проникающие черепно- мозговые ранения, из которых не менее 70 % приходилось на парабазальные ранения, большая часть которых составляли кранио-фациальные повреждения. Наиболее часто кранио-фациальные ранения включали повреждения зоны орбиты, основания передней черепной ямки с дефектом ТМО, очагами ушиба мозга и инородными телами интракраниально, повреждения лобных пазух, решетчатой кости и костей лицевого скелета. Наша тактика: комплексный подход: основной этап выполнялся нейрохирургами— доступ биаурикулярный или субфронтальный, и очень крайне редко доступ через рану. Выполнение первичной хирургической обработки учитывая рекомендации, предложенным Главным нейрохирургом МО РФ Свистовым Д.В., замещение дефекта ТМО аутоканями, после выполнения основного этапа — выполнение окончательного этапа хирургии с привлечением специалистов: врача ЧЛХ, окулиста, или ЛОР. Дальнейшее ведение пациента совместно. За период работы мы все учились работать сообща. Так появлялись вновь сформированные хирургические бригады в стационаре, в нейрохирургической службе благодаря этому было выполнено несколько сотен различных хирургических вмешательств, как на головном, так и на спинном мозге; включая работу совместно в смежных областях, и в составе смешанных команд (Нейрохирурги/ЛОР/ЧЛХ/Окулисты), так называемые группы «голова». Благодаря слаженной работе и накопленному опыту нам удалось разработать алгоритмы оказания помощи в сложной хирургии, когда повреждения затрагивают смежные области — лицо, глаза, волосистую часть головы; что порой требовало выполнение замещения дефектов поврежденных тканей путем перемещения лоскутов, а также различные варианты иссечения и последующего заживления ран. Все это позволяло не только ускорить выполнение хирургических манипуляции, но и добиться хороших результатов в лечении, а также разработать единую тактику ведения пациентов совместно со смежными специалистами, что так же способствовало улучшению качества оказания помощи. Одной из особенностей нашей работы стоит отметить организацию работу по принципу,

«что в свое время предложил известный офтальмолог Федоров», работы по «принципу конвейера», когда бригада состоит из постоянных участников и между каждым из участников есть четкое распределение задач и зоны ответственности в оперативном приеме. Зональность, распределение зон ответственности, также значительно способствовало ускорению выполнения хирургического приема. Особо стоит отметить и особенности послеоперационного ведения пациентов, когда выделялась отдельная бригада врачей, как правило постоянная, где за каждым закреплялось отдельное отделение. Заключение. Наша работа в тесном контакте с врачами смежных специальностей позволила значительно повысить выживаемость пациентов, сократить время на оказание специализированной помощи, повысить реабилитационный потенциал, и улучшить результаты лечения.

#### **462. Особенности заживления огнестрельных и бытовых гнойно-инфицированных ран**

Дунаевская С.С. (1,2), Косик А.А. (1,2)

*Красноярск*

*1) ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России, 2) Федеральный сибирский научно-клинический центр ФМБА России*

Цель. Провести сравнительный анализ динамики заживления огнестрельных и бытовых ран в гнойно-инфицированной стадии в зависимости от применяемого раневого покрытия. Материалы и методы. Изучены результаты лечения 30 пациентов с огнестрельными и бытовыми гнойно-инфицированными ранами мягких тканей лечение которых проводилось во время спецоперации на территории Донецкой области в Донбассе. С огнестрельными ранами были военные, участвующие в боевых действиях. По половому составу распределение было следующее: 7 (23%) составляло женщин, 23 (77%) составляло мужчин. Средний возраст составил 42,5 [33,59;75]. ИМТ у пациентов составлял 27 [25,35;28,15]. Результаты. При сравнении групп пациентов прослеживались следующие особенности: самую большую скорость заживления гнойных ран имела

?а группа, на 15 сутки рана зажила на 80,7%, на 30 сутки на 95,8%. Аналогичный способ лечения был в ?а группа группе, где так же отмечается высокая скорость заживления: на 15 сутки заживление ран было на 71,6% (на 3,1% ниже, чем в 1 группе) и на 30 сутки – 93,7% (на 2,1% ниже, чем в 1 группе). Наименьшую скорость заживления показала ?б группа и ?б группа группа и показало такие результаты: что на 15 сутки у 2 и 4 группы скорость заживления была 52% и 47,9%, а на 30 сутки – 87% и 81,5%. Заключение. Использовании сетчатой мазевой повязки на основе перуанского бальзама в отличии от традиционного лечения мазью «Левомеколь» способствовало быстрому и эффективному очищению раневой поверхности, купированию воспалительной реакции и стимуляции регенерации и в конечном счете сокращало сроки лечения.

#### **463. Предикторы рецидива воспаления червеобразного отростка после консервативного лечения аппендицита у детей**

Андреева А.Ю. (1,2), Бландинский В.Ф. (2), Рыбачков В.В. (2),  
Соколов С.В. (1,2), Андреев А.И. (1).

*Ярославль*

*1) ГБУЗ ЯО «Областная детская клиническая больница», 2) ФГБОУ ВО «Ярославский государственный медицинский университет» МЗ РФ*

Актуальность. В настоящее время в ургентной хирургии до сих пор актуальной и дискуссионной является тема неоперативного лечения воспаления в аппендиксе с последующим регрессом симптомов. По данным многих авторов такой метод лечения показывает высокую эффективность. Однако имеется доля пациентов, у которых происходит рецидив воспаления после успешного консервативного лечения. Данных о предикторах рецидива воспаления в современной литературе нет, что побудило нас создать прогностическую модель возможности рецидивирования. Материал и методы. Проведен анализ 100 пациентов в возрасте от 3 до 17 лет с диагнозом «Острый аппендицит», которые получали консервативную терапию. Пациенты были разделены на две группы: первая – 86 пациентов с безрецидивным течением, вторая группа – 14 детей, у которых наблюдался рецидив воспаления в червеобразном отростке.

Создание прогностической модели осуществлялось в несколько этапов. На первом этапе было выбрано 16 клинических и 17 ультразвукографических признаков, которые могут оказывать эффект на возможный рецидив по данным оценки релятивистских рисков. На втором этапе была проведена оценка значимости различий в прогностической вероятности рецидива среди значимых переменных между двумя указанными группами. Оценка индивидуально оказываемого эффекта переменных на отсутствие или возникновение рецидива проводилась на третьем этапе анализа. Следующим шагом был выполнен ROC – анализ на основании оценки прогностической ценности каждой переменной с учетом его значений. Полученные результаты. По результатам проведенной редукции переменных и оценки их взаимосвязи (оценка Хи-квадрата и достоверности) выявлено, что не все признаки оказывают воздействие на вероятность развития рецидива. Поэтому выделено 5 клинических (срок от начала заболевания в часах, рвота, миграция боли, значение сдвига лейкоцитарной формулы, количество баллов по шкале PAS) и 7 (толщина стенки червеобразного отростка, неравномерность стенки, отечность брыжеечки, однородность содержимого, реакция сальника, наличие свободной жидкости, увеличение брыжеечных лимфоузлов) ультразвуковых переменных, которые достоверно различались по факту возникновения рецидива. Вследствие небольшой выборки ( $n=100$ ) для оценки наличия зависимости и определения ее силы значимости у каждого признака проводилась ранговая оценка корреляции Кендалла. Данный анализ позволил провести вторичную редукцию среди достоверно выделенных переменных, которыми являются возможные факторы риска рецидива. Проведенный анализ позволил выделить расхождения между наблюдаемыми группами по каждой переменной. При этом наличие фактора риска определялось по двум критериям – есть или нет фактора, по бинарной характеристике риска. Корреляция была рассчитана для всех вариантов каждой переменной с высокой степенью достоверности, и составляла во всех расчетах  $p < 0,0001$ . Затем для каждого критерия была построена кривая – ROC с расчетом основных показателей. Обсуждение. При анализе площадей под ROC-кривыми была выявлена их неоднородность, максимальную площадь имел AUC ROC для переменной «Реакция сальника» – 0,860, минимальную AUC ROC для переменной «Рвота» – 0,578. Анализ результатов

позволяет сделать вывод о том, что ни одна из значимых переменных в единственном числе не может быть использована в качестве устойчивого критерия в принятии решения для оценки риска развития рецидива. Выводы и рекомендации. Отношения правдоподобия и прогностического вектора являются не стабильными, даже при высоких показателях площади под ROC-кривой. Это позволяет сделать вывод о том, что для прогнозирования риска рецидива необходим комплексный подход с учетом всех статистически значимых переменных.

#### **464. Применение ЭУС-интервенционных технологий в лечении синдрома механической желтухи**

Комиссаров Д.Ю. Мударисов Р.Р. Мнойн А.Х. Христофорова Е.А.

*Москва*

*Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Городская клиническая больница №52 Департамента здравоохранения г.Москвы*

Актуальность: Механическая желтуха(МЖ) – один из наиболее распространенных синдромокомплексов при патологии гепатопанкреатобилиарной зоны (ГПБЗ). Выбор метода билиарной декомпрессии, как правило, определяется уровнем блока, а так же индивидуальными возможностями и техническим оснащением конкретного медицинского учреждения. Предпочтение отдается, как правило, малоинвазивным методам – транспапиллярным вмешательствам (ЭТПВ) и чрескожно-чреспеченочным (ЧКЧП). Однако, как известно, оба вида вмешательств имеют свои недостатки, технические ограничения, и высокий риск развития специфических осложнений. А технический и клинический эффект не всегда обеспечивает ожидаемый результат. В этой связи особый интерес вызывает возможность применения эндосонография(ЭУС)-интервенционных технологий, все чаще предлагаемых в качестве альтернативы для коррекции синдрома МЖ. В данной публикации представлен первый опыт применения интервенционных-ЭУС-вмешательств (ИЭУС) в лечении синдрома механической желтухи в нашем стационаре. Материал и методы: В период с января 2023 по август 2024гг. в ГКБ №52 выполнено 359 ЭТПВ по поводу механической желтухи

и холангита. Технический успех был достигнут в 351 случае (97,8%). Клинический — в 347(96,6%), что потребовало повторных коррекционных вмешательств. ЧКЧП-методики в лечении синдрома механической желтухи и холангита применялись всего 2 раза в качестве этапных вмешательств для последующих ЭТПВ типа «рандеву». В 6 случаях, после неудачной попытки ЭТПВ, для декомпрессии желчных протоков при опухолевых обструкциях применялись ИЭУС-методики (EUS-BD): 4 раза была выполнена ЭУС-холедоходуоденостомия, однократно — ЭУС-гепатикоэзофагостомия, и однократно — ЭУС-ЭРХПГ- «рандеву» методика. В группу пациентов, которым применялись ИЭУС, вошли 3 мужчин и 3 женщин. Средний возраст пациентов составил 67,3лет (+-10). Показатель билирубинемии перед оперативным вмешательством варьировал в диапазоне от 114 до 275мкмоль/л. Полученные результаты: Во всех 6 случаях (100%) применения ИЭУС был достигнут как технический успех, так и клинический эффект. Динамика изменений показателей общего билирубина демонстрировала снижение маркера в 2-3 раза к моменту выписки (средний показатель снижения 64,5% (+-14,7)). Послеоперационных осложнений, летальных исходов не зафиксировано ни в одном случае. Все пациенты выписаны из стационара с улучшением на фоне разрешающейся механической желтухи, в одном случае были полностью купированы явления холангита. Период послеоперационной госпитализации составил 7,8 (+-1,5) койко-дней. Обсуждение: Основными причинами технических неудач и ограничений к выполнению ЭТПВ становятся, как правило, патологически или оперативно измененная анатомия: резекционные вмешательства на желудке, опухолевые стенозы и инвазивные изменения слизистой выходного отдела желудка и двенадцатиперстной кишки. Серьезным ограничивающим фактором для традиционных ЭТПВ и ЧКЧП методов коррекции МЖ, является коагулопатия с гипокоагуляцией. Последняя плохо поддается медикаментозной коррекции в условиях печеночной недостаточности, неразрывно сопровождающей синдром механической желтухи. Эти и другие факторы заставляют задумываться о применении альтернативных методов декомпрессии желчного тракта. В настоящий момент международные рекомендации европейского общества гастроинтестинальной эндоскопии (ESGE) и токийские рекомендации по лечению острого холецистита и холангита последнего пе-

респектра (TG-18) предполагают и рассматривают применимость ЭУС-интервенционных вмешательств для декомпрессии желчного тракта, в том числе – в качестве первой альтернативы при неудачной ЭТПВ. Выводы и рекомендации: Опыт нашей клиники демонстрирует высокую эффективность и свидетельствует о перспективности применения ИЭУС-технологий в лечении синдрома МЖ в сложных клинических ситуациях, когда другие методы ограничены в своем применении. Однако, небольшой объем исследования и отсутствие отдаленных результатов демонстрируют необходимость дальнейшего изучения возможностей технологии.

#### **465. Герниопластика по методике eTEP Rives-Stoppa при первичных вентральных грыжах в условиях СКП**

Хрипун А.И., Махуова Г.Б., Юсуфов М.П., Беляев С.Н., Авраменко Е.И.  
*Москва*  
*ГКБ им. В.М.Буянова*

Проблема лечения грыж передней брюшной стенки не теряет актуальности по сей день. В значительной степени это связано с распространенностью патологии, вытекающим из этого финансовым обременением системы здравоохранения. Это определяет актуальность оптимизации не только клинических протоколов и применяемых технологий, но и организационных вопросов. Быстрорастущий мировой опыт герниологических операций в условиях стационара одного дня демонстрирует безопасность и финансовую эффективность подобной практики, обосновывая потребность ее расширения. Другим трендом последних лет в этой области является внедрение новых оперативных методов. Уже сегодня они занимают существенную долю от всего количества выполняемых операций. Одним из таких методов является eTEP Rives-Stoppa при вентральных грыжах. Он продемонстрировал ряд преимуществ и рекомендован к широкому применению. Однако, данных о его использовании в условиях стационара одного дня отсутствует. Вышеуказанное определяет актуальность изучения возможности безопасного выполнения герниопластики по методу eTEP Rives-Stoppa при вентральных грыжах в условиях стационара одного дня. Цель

исследования: Оценить возможность реализации технологии eTEP Rives-Stopppa в условиях стационара одного дня. Материалы и методы. Исследование проводилось на базе стационара кратковременного пребывания ГКБ им В.М. Буянова с октября 2023 по июнь 2024 года. Оперировано 30 пациентов, мужчин – 18(60%) и 12(40%) женщин. Средний возраст пациентов составил 53 года (35-72 года). У всех пациентов были первичные вентральные грыжи: пупочных грыж -22 (73%), белой линии живота – 8(27%), из них комбинированные грыжи – 13 (43%). Всем пациентам выполнена герниопластика по методу eTEP Rives-Stopppa. Средняя длительность операций составила 83 минуты (50-135 минут). Ранних послеоперационных осложнений (кровотечений, ИОХВ, ВТЭО) не было. Послеоперационный болевой синдром был умеренным, к моменту выписки полностью контролировался приемом пероральных анальгетиков из группы НПВС. купировался приемом пероральных НПВС. Переводов пациентов в круглосуточный хирургический стационар, летальных исходов и повторных госпитализаций не было. Выводы: Результаты проведенного исследованию демонстрируют принципиальную возможность реализации технологии eTEP Rives-Stopppa при лечении пациентов с первичными вентральными грыжами в условия стационара одного дня и обосновывают целесообразность проведения контролируемого рандомизированного исследования для формулировки статистически обоснованных выводов.

#### **466. Опыт удаления крупных неэпителиальных новообразований пищевода**

Велизаде Л.А., Старков Ю. Г., Замолодчиков Р.Д. Амалиев И.Т.

*Москва*

*НМИЦ хирургии А.В.Вишневого, Хирургическое Эндоскопическое отделение*

Введение: Лейомиомы пищевода – доброкачественные опухоли из гладкомышечной ткани. В 50% случаев они бессимптомны и являются случайными находками при эндоскопическом обследовании. При наличии лейомиомы пищевода крупных размеров возможны такие клинические проявления как дисфагия и загру-

динные боли, реже пациенты предъявляют жалобы на изжогу, снижение массы тела, тошноту. Цель исследования: продемонстрировать возможности эндоскопического лечения пациента с крупными лейомиомами пищевода, удаленными методом тоннельной диссекции. Материалы и методы: За период наблюдения с 2020 г по 2024 г в исследование вошли 5 пациентов. Из них четверо предъявляли жалобы, у одного опухоль обнаружили при диагностическом обследовании как случайная находка. Все опухоли были локализованы в пищеводе. Удаление новообразований выполнено методом тоннельной диссекции в подслизистом слое. С целью выбора оптимального вида эндоскопического вмешательства при диагностическом эндосонографическом исследовании был определен EUS тип по классификации неэпителиальных опухолей (Ю.Г. Старков с соавторами – Классификация неэпителиальных опухолей верхних отделов желудочно-кишечного тракта для выбора способа оперативного вмешательства). Результаты: Продолжительность времени операций составила от 20 до 380 мин ( $M \pm SD = 131 \pm 75$ ). Технический успех операций достигнут во всех 5 (100%) наблюдениях. Осложнение возникло только в 1 наблюдении: развился постманипуляционный медиастинит с реактивной пневмонией и плевритом, сопровождающиеся эпизодами гипертермии до 38 градусов на протяжении 5 дней. Проведена консервативная терапия с положительным эффектом. Выводы: Наш опыт демонстрирует преимущества использования метода тоннельной диссекции, позволяющей выполнить оперативное вмешательство в максимально органосберегающем варианте с получением наилучшего функционального результата, однако следует отметить, что при выполнении тоннельных операций осложнения могут возникнуть, как во время, так и после вмешательства. Риск осложнений и сложность операции напрямую зависит от размеров ( $>3,5$  см), формы и локализации опухоли. Чем больше поперечный размер опухоли, тем выше сложность операции и риск осложнений, поэтому адекватное определение показаний к эндоскопическому удалению лейомиомы с использованием методики тоннельной диссекции является ключевым фактором успешного лечения.

## 467. Рентгенэндоваскулярное лечение тромбозов нижней полой вены

Осмонов Т.А., Шеров Р.Р.  
Бишкек  
ГОУ ВПО КРСУ им. Б.Н. Ельцина

Актуальность: Тромбоэмболия легочной артерии остается грозным осложнением и частой причиной смерти у больных с тромбозами нижней полой вены и вен нижних конечностей. Разработка методов предупреждения тромбоэмболии легочной артерии, а также улучшение результатов лечения тромбозов нижней полой вены до настоящего времени является актуальной проблемой. Цель: Улучшение ближайших и отдаленных результатов рентгенэндоваскулярного лечения тромбозов нижней полой вены. Материал и методы: Нами проанализированы результаты диагностики и лечения 1248 пациентов с эмбологенными тромбозами нижней полой вены и вен нижних конечностей, находившихся на лечении в отделении сосудистой хирургии Национального госпиталя Минздрава Кыргызской Республики. У всех (100%) больных диагноз верифицирован ультразвуковым ангиосканированием. Ангиографическое исследование произведено 936 (75%) больным, у которых были выявлены тромбозы подвздошных и нижней полой вен. Из них у 290 пациентов (31%) была выявлена эмбологенная форма тромбоза, у 646 (69%) – окклюзионная. Из у 159 больных (55%) наблюдался тромбоз нижней полой вены и илиокавальный тромбоз. Результаты: У 106 больных был эмбологенный илиокавальный тромбоз до уровня впадения почечных вен в нижнюю полую вену, у 37 больных эмбологенная часть распространялась в супраренальный сегмент, у 9 больного эмбологенная часть тромба достигала уровня впадения печеночных вен, у 7 больных наблюдалось наличие эмбологенной части тромбоза в супраренальном сегменте, достигавший даже правого предсердия. Лечение подобных гигантских тромбозов представляет собой достаточно трудную задачу. Сложность и травматичность прямого операционного доступа к нижней полой вене, часто приводит к тому, что подобная прямая операция не может быть выполнена, особенно у больных, находящихся в тяжелом состоянии или имеющие сопутствующие заболевания. Решением данной

проблемы явилось использование катетерного тромбэкстрактора «ТРЭКС», разработанного сотрудниками клиники факультетской хирургии, руководимой академиком В.С.Савельевым. На начальном этапе использования «ТРЭКС», основной задачей было удаление супраренальной части тромба и освобождения небольшого пространства ниже почечных вен, для имплантации противоэмболического фильтра в инфраренальную позицию. Нами произведено всего 48 рентгеноэндоваскулярных вмешательств по удалению эмбологенных тромбов из НПВ с использованием установки «ТРЭКС». При тромбозе нижней полой вены и распространении эмбологенной части в супраренальный и печеночный сегмент после выполнении частичной эндоваскулярной катетерной тромбэктомии только в 4 случаях была выполнена имплантация противоэмболических фильтров в супраренальный сегмент нижней полой вены. В 29 случаях илиокавального тромбоза распространяющегося на супраренальный и печеночный сегменты после проведения эндоваскулярной тромбэктомии был имплантирован противоэмболический фильтр в нижнюю полую вену ниже почечных вен. В последующем, по мере освоения методики работы с тромбэкстрактором «ТРЭКС», мы перешли к более активным вмешательствам при эмбологенных тромбозах НПВ. Так в 15 случаях илиокавального тромбоза, распространяющегося на ренальный и супраренальный сегменты нам удалось полностью удалить флотирующую часть тромба до бифуркации нижней полой вены и тем самым как бы перевести эмбологенный тромбоз в окклюзионный, без необходимости имплантации противоэмболического фильтра. Эти случаи в дальнейшем пролечены консервативно, без тромбоэмболических осложнений, а в отдаленном периоде с хорошей реканализацией магистральных вен. Выводы: Проведение рентгенэндоваскулярной тромбэктомии при высоких тромбозах нижней полой вены является малотравматичным и высокоэффективным вмешательством по удалению тромбов из труднодоступного сегмента нижней полой вены. Такая активная тактика рентгеноэндоваскулярного вмешательства создает более лучшие условия для сохранения венозного оттока и уменьшает вероятность развития тяжелой хронической венозной недостаточности нижних конечностей и тем самым повышает качество жизни больных.

## **468. Гастроинтестинальные стромальные опухоли пищевода. Опыт хирургического лечения**

Старков Ю.Г., Велизаде Л.А., Замолотчиков Р. Д., Авдеева Д.Д.

*Москва*

*НМИЦ хирургии А.В.Вишневого*

Введение. Гастроинтестинальные стромальные опухоли пищевода (Gastrointestinal Stromal Tumors – GIST) являются наиболее редко встречающимися новообразованиями желудочно-кишечного тракта мезенхимального происхождения. Частота встречаемости GIST пищевода составляет 10- 20 случаев на 1 000 000 населения в год. Рассмотренные случаи подтверждают данные литературы о том, что GIST пищевода чаще всего не имеют специфических симптомов и выявляются как случайная находка при обследовании или во время оперативного вмешательства. GIST могут развиваться в любом отделе пищеварительного тракта: в желудке – 60%; в тонкой кишке – 30%; в толстой кишке – 8%; в прямой кишке – 5%; в пищеводе – 2%. Эти опухоли представляют существенные трудности в дифференциальной диагностике, несмотря на применение таких современных методов неинвазивной диагностики, как КТ и эндоУЗИ. Как правило, окончательный диагноз может быть установлен только после морфологического исследования удаленной опухоли. Мы представляем наш опыт эндоскопических вмешательств у пациентов с ГИСО пищевода, проходивших предоперационную диагностику и оперативное лечение в НМИЦ хирургии им. А.В.Вишневого. Цели и задачи. Целью исследования является демонстрация важности предоперационной диагностики с использованием ЭУС-типирования для выбора метода эндоскопического вмешательства при удалении гастроинтестинальных стромальных опухолей пищевода. Материалы и методы. За период наблюдения с 2013 г – 2024 г в серию наблюдений включены 4 пациента, один случай сочетанный с плоскоклеточным раком пищевода. У двух из них были жалобы, у остальных двух опухоли были обнаружены случайно при диагностическом обследовании. Опухоли были локализованы в пищеводе. Для выбора оптимального вида эндоскопического вмешательства на этапе диагностического эндосонографического исследования был определен EUS тип опухоли по классификации

неэпителиальных опухолей верхних отделов ЖКТ (Ю.Г. Старков и соавторы). Результаты и обсуждение. Продолжительность времени операций составила от 20 до 380 мин ( $M \pm SD = 131 \pm 75$ ). Технический успех операций достигнут во всех 4 (100%) наблюдениях. Осложнений не было ни в одном случае. По результатам гистологического исследования удаленных новообразований были представлены стромальными опухолями. За время наблюдения, в среднем 24 месяца, при контрольных исследованиях (КТ, ЭГДС) отдаленных рецидивов выявлено не было. Выводы. Наш опыт показывает важность персонифицированного подхода к лечению пациентов с гастроинтестинальными стромальными опухолями пищевода на этапах предоперационной диагностики и эндоскопического удаления данных новообразований. Принципы выбора метода операции при гастроинтестинальных стромальных опухолях пищевода не отличаются от других неэпителиальных опухолей ЖКТ. Выбор зависит не только от локализации опухоли в определенном отделе ЖКТ, но и от данных, полученных при ЭУС-типировании на дооперационном этапе (локализация в слое стенки и типа роста относительно просвета органа), что позволяет достичь наилучших ближайших и отдаленных результатов.

#### **469. ПОЭМ: Результаты работы эндоскопического центра за полтора года**

Журавлев Е.С., Леонтьев А.С., Маринич Я.Я, Шестак И.С.,  
Савостьянов И.В., Май С.А., Плюснин Р.А., Потехина А.В.,  
Скаленчук Л.Ф., Булдыгина Е.А.

*Новокузнецк*

*Государственное автономное учреждение здравоохранения «Новокузнецкая городская клиническая больница № 1 имени Г.П. Курбатова»*

Актуальность проблемы. Ахалазия кардии (АК)— это хроническое нервно — мышечное заболевание пищевода, при котором наблюдается стойкое нарушение раскрытия нижнего пищеводного сфинктера при глотании, а также нарушением перистальтики и снижением тонуса грудного отдела пищевода. Цель исследования. Оценить ближайшие результаты лечения пациентов с АК после

пероральной эндоскопической миотомии (ПОЭМ) в НГКБ №1 имени Г.П. Курбатова за полтора года. Материалы и методы. За период с января 2023 года по август 2024 года ПОЭМ при АК выполнена 20 пациентам в возрасте от 19 до 78 лет (средний возраст  $51,3 \pm 16,2$ ). Из них 10 мужчин (50 %) и 10 женщин (50 %). Клинически до лечения во всех наблюдениях имелись проявления дисфагии в виде нарушения глотания твердой пищи, задержки съеденной пищи в пищеводе, срыгивания. До выполнения ПОЭМ лечение АК другими методами не проводилось. В клинике с мая 2024 года введена методика обследования – манометрия пищевода высокого разрешения, которая выполнялась 3 последним пациентам. Методика заключается в введении водно – перфузионного зонда через носовой ход, диаметром 6 мм, по пищеводу в желудок. После установки зонда человек принимает горизонтальное положение. Зонд соединяется с аппаратом, который записывает сокращение мышц пищевода. Для оценки перистальтики используется глотки по 5 мл воды в количестве не менее 10 раз. Так же проводятся добавочные пробы, с применением мягких и жестких глотков. Все вмешательства выполняли под эндотрахеальным наркозом. Для проведения операции использовали видеоэндоскопическую систему Pentax i7010 и операционный гастроскоп Pentax EG-2790 с наличием дополнительного канала для подачи воды, рабочим каналом 3,2 мм и дистальным прозрачным колпачком. Электроблок Erbe VIO 3. Нож для диссекции Q тип с возможностью подачи раствора от компании ЭндоСтарс. Клипсы ЭндоСтарс для закрытия тоннеля. Из дополнительного оборудования использовали инсуфлятор для подачи CO<sub>2</sub>, водяную помпу от компании ЭндоСтарс. ПОЭМ состоит из трех основных этапов. Иницирующий разрез с последующим формированием тоннеля в подслизистом слое по задней стенке пищевода с переходом на заднюю стенку желудка. Миотомия с рассечением циркулярных мышц пищевода с переходом на мышцы задней стенки желудка 1,5 – 2 см Ушивание входа в тоннель клипсами 16 мм от компании ЭндоСтарс, в количестве от трех до пяти штук. На вторые сутки, после операции, выполняли рентгеноскопию пищевода и желудка водорастворимым контрастным веществом для оценки перистальтической активности пищевода, герметичности наложенных клипс и проходимости пищеводно-желудочного перехода. После чего пациенту разрешали прием жидкости. С третьих суток

после операции пациенты начинали прием полужидкой пищи. Пациентов выписывали из стационара на четвертые сутки после операции с рекомендациями по пищевому поведению. Результаты исследования. Осложнений после проведения ПОЭМ в НГКБ №1 имени Г.П. Курбатова не было. Выводы По результатам работы эндоскопического центра НГКБ №1 имени Г.П. Курбатова, ПОЭМ является эффективным методом лечения у пациентов с АК. Методика обеспечивает малотравматичность, малый срок госпитализации и реабилитации пациента.

#### **470. Лазерная доплеровской флоуметрия и уровень сывороточного прокальцитонина в диагностике контузионных повреждений кишечника при минно-взрывной травме**

Антонюк О.С., Кокин А.Ю., Голубицкий К.О., Баиров И.И.

*Донецк*

*ФГБУ «ИНВХ им В.К. Гусака» Минздрава России*

Актуальность: Лазерная доплеровская флоуметрия представляет собой метод, позволяющий оценивать вазомоторные реакции и микроциркуляцию в тканях, что является перспективным в диагностике контузионных повреждений кишечника. Высокие концентрации сывороточного прокальцитонина также могут указывать на наличие данного патологического состояния толстой и тонкой кишки. Цель: Оценить эффективность применения лазерной доплеровской флоуметрии и уровня сывороточного прокальцитонина в диагностике контузионных повреждений кишечника. Материал и методы: В рамках исследования, проведенного с целью оценки эффективности лазерной флоуметрии и сывороточного уровня прокальцитонина в диагностике контузионных повреждений кишечника при минно-взрывной травме, была исследована группа пациентов (N=24) с различной степенью тяжести травматических повреждений. Основным материалом для анализа служили образцы сыворотки крови, собранные в первые дни после травмы, а также результаты лазерной флоуметрии, выполненной интраоперационно, позволяющие оценить микроциркуляцию в области поражения. Результаты: В результате проведенного исследования, посвященного

применению лазерной флоуметрии и определения уровня сывороточного прокальцитонина в диагностике контузионных повреждений кишечника, стало очевидным, что данные методы обладают высокой чувствительностью и специфичностью при контузионных повреждениях кишечника. Лазерная флоуметрия, благодаря своим неинвазивным характеристикам, позволяет своевременно выявлять изменения в микроциркуляции, сигнализируя о возможных повреждениях кишечника. Также уровень сывороточного прокальцитонина является достоверным признаком наличия контузионных повреждений кишечника. ПКТ менее 0,5 нг/мл – нет контузионных повреждений кишечника ПКТ от 0,5 до 2,0 нг/мл – «серая зона» – требуется динамическое наблюдение ПКТ более 2 нг/мл – нельзя исключить контузионные повреждения кишечника – требуется оперативное вмешательство Применение лазерной флоуметрии в сочетании с определением уровня сывороточного прокальцитонина позволяет значительно улучшить диагностику и уточнить тактику лечения данной категории раненных. Все пострадавшие выписаны в удовлетворительном состоянии, для дальнейшей реабилитации в госпиталях МО РФ. Выводы: Предложенная методика способствует более точной оценке состояния микроциркуляции, что имеет важное значение для выбора объема оперативного пособия. Сочетание этих методов может не только повысить эффективность диагностики, но и снизить риск серьезных осложнений, связанных с контузионными повреждениями кишечника при минно-взрывной травме.

#### **471. Боевая травма сердца в условиях специализированного стационара**

Басараб Д.А., Павлов А.В., Плотников Н.А., Казбан Н.Е.,  
Нитишевский А.М., Присяжнюк Е.И., Устюжин Е.Д., Шевцов Р.Ю.,  
Сазоненков М.А., Коваленко И.Б.

*Белгород*

*ОГБУЗ «Белгородская обласная клиническая больница Святителя Иоасафа»*

Введение. В условиях современного вооруженного конфликта, несмотря на широкое применение средств индивидуальной защиты, в структуре боевой травмы груди, по-прежнему высок удельный

вес ранений сердца и магистральных сосудов. Цель работы: провести анализ алгоритмов оказания экстренной и срочной специализированной лечебно-диагностической помощи раненым в условиях кардиохирургического отделения многопрофильного стационара. Материал и методы. За период 2022-2024 гг в кардиохирургический центр доставлено 78 пациентов с ранениями сердца и магистральных сосудов. Диагноз ранения сердца первично установлен либо при экстренной операции, либо после выполнения МСКТ на предыдущем этапе специализированной хирургической помощи с обнаружением инородных тел (ИТ), гемоперикарда и/или гемоторакса. Диагностический алгоритм включал в себя трансторакальную эхокардиографию и полипроекционную рентгеноскопию, в ряде случаев дополненных контрастной ангиографией и чреспищеводной эхокардиографией. Результаты. Средний возраст раненых составил 36,2 года. Среднее время поступления после получения ранения  $40 \pm 45$ ч. В 38 случаях ранение носило сочетанный характер: верхние конечности-41, нижние конечности-46, живот -21. Слепые проникающие ранения грудной клетки были в 72 случаях, сквозные – в 5, множественные ранения – у 45 пострадавших. Повреждения сердца и магистральных сосудов сочетались с ранением левого легкого в 29 случаях, правого легкого – 23, пищевода – 3, диафрагмы – 10. Торакоабдоминальный и абдоминоторакальный характер ранения по 4 случая. Время от поступления до начала операции составило  $50 \pm 42$  минуты. Доступом в 60 случаях первично была срединная стернотомия, в 7 случаях передне-боковая торакотомия, в 2 случаях потребовалась конверсия в срединную стернотомию. В 23 случаях был эвакуирован массивный гемоперикард. ИК понадобилось в 30 случаях с целью поиска и удаления внутрисердечных инородных тел, у 16 раненых – в условиях кардиopleгии. Среди повреждений преобладали ПП-16, ПЖ-23, ЛЖ-23, ЛП-6, МПП-4, МЖП-5, ТК-3, СЛА-2, коронарное русло-4, ВПВ и НПВ по 2. В 27 случаях для извлечения труднодоступных металлических инородных тел использовали магнит, что позволило снизить травматичность. В ряде случаев при миграции ИТ потребовалась интраоперационная рентгеноскопия. Летальность отсутствовала. Для оценки тяжести состояния пациентов и прогностических критериев использовались шкалы. Средний показатель ISS  $29 \pm 10,15$ ; RTS  $7,5 \pm 0,8$ ; TRISS  $92 \pm 14,6$ ; RSTI  $13,2 \pm 8,9$ , APACHE II  $17,8 \pm 8,7$ . Все раненые эвакуированы

в госпитали МО. Обсуждение . В 16 случаях не выполнялось хирургическое вмешательство по следующим критериям: размер ИТ ? 5мм с локализацией в бессосудистых зонах сердца, паракардиально без гемоперикарда и значимого гемоторакса, тяжести состояния, обусловленной сопутствующими травмами, в отсутствии продолжающегося кровотечения или его рецидива. В случае сомнительных показаний к экстренной операции на предыдущем этапе допустимо выполнение субкисфоидаального дренирования полости перикарда с лечебно-диагностической целью. Выводы и рекомендации. Сочетание МСКТ и полипроекционной рентгеноскопии позволяет определять локализацию ранящих снарядов и пораженные структуры средостения, что позволяет определить оптимальный хирургический доступ и интраоперационную стратегию при огнестрельных ранениях сердца и магистральных сосудов. Применение мобильных рентгеновских аппаратов и магнитов позволяет упростить поиск и сделать удаление инородных тел менее травматичным.

#### **472. Диагностика и хирургическое лечение осложненных аневризм брюшной аорты**

Осмонов Т.А. (1), Шеров Р.Р. (1,2)

*Бишкек*

*1) ГОУ ВПО КРСУ им. Б.Н. Ельцина 2) КГМА им. И.К. Ахунбаева*

Актуальность: за последние десятилетия отмечается устойчивая тенденция к увеличению числа больных с атеросклеротическими аневризмами брюшной аорты (АБА), связанная с увеличением продолжительности жизни пожилого населения, прогрессированием атеросклероза, а также с улучшением возможностей ранней диагностики этой патологии. Материал и методы: нами проанализированы материалы обследования и лечения 97 больных в возрасте 65-85 лет. Большая часть из них поступила в плановом порядке. 15 больных (15,2%) поступили экстренно. Всем больным проведено ультразвуковое исследование органов брюшной полости, где проводилось выявление патологии органов брюшной полости и брюшной аорты. 91 (94%) больным проведено ультразвуковое дуплексное сканирование с изучением морфометрических параметров аневризмы брюш-

ной аорты, степень угрозы разрыва стенок аорты, наличие свищей с соседними органами, состояние «шейки» аневризмы, определения диаметра аорты и артерий, для подбора размеров сосудистого протеза, а также для определения сопутствующих поражений ветвей брюшной аорты. 50 (52%) больным проведена аортоартериография. Данный метод диагностики позволяет визуализировать состояние ветвей брюшной аорты, подвздошно-бедренных сегментов и определить степень их вовлеченности в аневризму. Результаты: в последние годы мы стали производить спиральную компьютерную томографию 36 больных (37%). Метод необременительный и высокоинформативный, позволяет детально изучить аневризму. При обследовании выявлено у 55 больных (57%) веретенообразную аневризму, у 36 (37%) мешотчатая аневризму инфраренального отдела брюшной аорты, 3 (2,8%) расслаивающая аневризма брюшной аорты. 7(6%) больных, поступивших в экстренном порядке, успели пройти только ультразвуковое обследование. 80 (82%) больных прооперированы. Их них 43 (54%) в плановом порядке. В зависимости от степени разрушения аорты и распространенности аневризмы им проводились различные виды реконструктивных оперативных вмешательств – линейное протезирование брюшной аорты, аорто-бедренное бифуркационное протезирование, аорто-подвздошное протезирование. Часть больных поступило с разрывами аневризмы брюшной аорты или уже взяты на операцию в других учреждениях хирургического профиля по подозрению острой патологии органов брюшной полости, когда аневризма брюшной аорты диагностирована вовремя операции. Часть больных 14 (18%) умерло во время операции. Причиной смерти в основном служила массивная кровопотеря из аневризмы брюшной аорты до 3000мл. У больных, поступивших с разрывами аневризмы брюшной аорты, гематома распространялась в забрюшинное пространство, брыжейку толстого и тонкого кишечника. В ранние сроки после операции умерло 4 (4,2%) больных. Причиной смерти была в основном острая сердечно-сосудистая недостаточность, обусловленная коронарной болезнью или же хроническими обструктивными заболеваниями легких. Из стационара с выздоровлением выписано 62 (77,5%) прооперированных больных, которые в дальнейшем находились под амбулаторным наблюдением. Выводы: в настоящее время отмечается повышение выявляемости больных с аневризмой брюшной

аорты связанное с улучшением инструментальной диагностики. Аневризмы брюшной аорты, имеющие тенденцию к прогрессированию, требуют хирургического устранения её. Внедрение современных гибридных операций при аневризмах аорты позволит значительно уменьшить травматичность операции и снизить смертность.

### **473. Лечение пролежней с применением продолжительной импульсной электростимуляции**

Тепликов А.В. (1,2), Черепанин А.И. (1), Головченко М.А.(2),  
Галютин О.А.(2), Сорокина М.М.(2), Шарова А.С.(2).

*Москва*

*1) ФГАОУ ВО Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И.Пирогова, 2) ФГБУ ФНКЦ МРиК ФМБА*

Актуальность. Лечение пролежней всегда связано с необходимостью восстановления регионарного кровообращения. Для пациентов с ограничениями подвижности и постоянным постельным режимом лечения рациональным способом улучшения местного кровотока является региональная электростимуляция (ЭМС). Описано положительное влияние ЭМС на микроциркуляцию, улучшение показателей центрального кровообращения, снижение болевого синдрома, ускорение регенеративных процессов. Многообразии предлагаемых приборов и режимов ЭМС не позволяет определить, в настоящее время, какие из них наиболее эффективные. В частности, остается не выясненным, имеет ли преимущества продолжительная регионарная ЭМС у лежачих больных перед стандартной коротковременной курсовой. Целью нашего исследования явилась оценка эффективности ежедневной продолжительной импульсной электростимуляции у малоподвижных пациентов с пролежнями. Материалы и методы. 30 пациентов с пролежнями крестцовой области разделили на 5 групп. В первой – ЭМС проводили 30 мин в день ежедневно, во второй – 4 раза по 30 мин с перерывами по 30 мин, в третьей – в течение 4 часов непрерывно, в четвертой – 4 часа ЭМС, затем 1 час перерыв и еще 4 часа ЭМС (4-1-4), в пятой – по схеме 4-1-4-1-4. Все пациенты были лежачими, имели пролежни 4-ой степени, в стадии воспаления, раз-

мерами от 4 до 20 квадратных сантиметров. Ежедневно пациентам проводились перевязки с водными антисептиками, повязки накладывали, преимущественно, с мазями на основе полиэтиленгликоля, по показаниям выполнялась хирургическая обработка ран в объеме некрэктомии. Применяли портативный проводной одноканальный электро-мышечный стимулятор для проведения коротких прямоугольных импульсов постоянного напряжения, вызывающий сокращения мышц с частотой 60 в минуту в диапазоне от 1 до 100 Гц. Наблюдение проводили в течение 3-х недель. На 1, 5, 10, 15 и 21 сутки проводили оценку региональной микроциркуляции методом лазерной доплеровской флоуметрии, изучали динамику воспалительного процесса по цитологическим мазкам из раны, динамику изменений размеров раны методом планиметрии, сроки перехода первой стадии раневого процесса во вторую и оценку боли по шкале ВАШ. Полученные результаты Продолжительная импульсная электро-мышечная стимуляция показала наибольшую эффективность в улучшении регионарного кровообращения и скорости очищения пролежневых ран, способствовала более быстрому переходу пролежней в стадию заживления. Размеры ран в пятой группе существенно не уменьшились, но и, ни в одном случае, не увеличились, по сравнению с остальными группами. Так же, продолжительная импульсная ЭМС сопровождалась уменьшением болевого синдрома. Выводы: 1.Метод регионарной ЭМС способствует улучшению перфузии тканей, в стадии воспаления пролежней ускоряет очищение, предупреждает расширение их границ. 2.Наиболее эффективной в комплексной терапии пролежней является продолжительная ЭМС (4-12 часов в день); эффективность прямо пропорциональна ее длительности. Рекомендации: Продолжительная ежедневная ЭМС должна быть обязательным компонентом лечения пролежней у малоподвижных пациентов.

#### **474. Повторные эндо-лапароскопические герниопластики при рецидивах паховых грыж**

Черепанин А.И.(1), А.Л.Шестаков А.Л.(3), Тепликов А.В.(1), Анаскин С.Г.(2).

*Москва*

*1) ФГАОУ ВО Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова, 2) ФГБНУ «Российский научный центр хирургии им. акад. Б.В. Петровского», 3) Кафедра хирургических болезней Обнинского института атомной энергетики*

Актуальность. Согласно литературным данным вмешательство при рецидивирующей паховой грыже составляет около 12% от общего количества всех паховых герниопластик, а риск повторного рецидива достигает 19,2%. Паховая эндо-лапароскопическая регерниопластика относится к операциям экспертного уровня и должна выполняться в специализированных хирургических центрах согласно рекомендациям Европейской ассоциации герниологов (EHS) 2018г. Операции при рецидивах паховых грыж отличаются повышенной сложностью и именно поэтому повторные герниопластики рекомендовано выполнять передним доступом после первичного эндо-лапароскопического доступа и наоборот: задним доступом после первичного переднего доступа. Вместе с тем согласно Herniated Registry – 90% эндо-лапароскопических и только 40% открытых операций по поводу рецидивирующих паховых грыж выполняются в соответствии с руководящими принципами EHS. Повторное оперативное лечение рецидивов грыжи после предыдущей задней пластики пахового канала эндо-лапароскопическим доступом является относительно новой концепцией, но появляются данные о растущем числе зарегистрированных серий, которые в руках отдельных авторов показывают многообещающие результаты с точки зрения осуществимости и надежности. Вместе с тем остаются актуальными вопросы: безопасности проведения геТАРР или геТЕР после предыдущей эндо-лапароскопической операции, увеличения времени на проведение повторной операции, необходимости преодоления кривой обучения для проведения таких вмешательств, а также приемлемой частоты осложнений и рецидивов, сопоставимых с альтернативным передним доступом Цель. Предметом изучения в нашей работе было количество рецидивов и других осложнений при выполнении геТЕР и геТАРР по поводу рецидивов паховых грыж, а также оценка повторных эндо-лапароскопических вмешательств с точки зрения технической сложности, оценки послеоперационной боли, возможности ранней активизации пациентов, числа послеоперационных осложнений. Материалы и методы

Мы располагаем собственным опытом 5 паховых регерниопластик у мужчин после ранее перенесенных задних доступов: TAPP и TEP (2 – геTAPP и 3 – геTEP). Средний возраст пациентов составил 57+–2 г. Из них 4 отнесены к II функциональному классу и 1 – к III по своему физическому статусу (ASA). 4 повторные оперативные вмешательства были выполнены под эндотрахеальным наркозом, 1 под регионарной анестезией, тогда как первичные: 3 – под эндотрахеальным наркозом, 2 – под регионарной анестезией. Выводы: Мы не отметили существенных отличий как в течение ближайшего послеоперационного периода с точки зрения интенсивности болевого синдрома, частоты возникновения ретенционных осложнений между эндо-лапароскопическими первичными и регерниопластиками, так и каких-либо осложнений в отдаленном периоде. Продолжительность операции при регерниопластике было достоверно выше чем при первичной эндо-лапароскопической герниопластике на 55+–17 мин. ( $p < 0,05$ ). Рецидивов паховых грыж за период наблюдения от 1,5 до 4 лет не отмечено.

#### **475. Исследование взаимосвязи между показателями объемного кровотока и органными повреждениями при тяжелых формах острого панкреатита**

Чавга А.И., Мидленко О.В.

*Ульяновск*

*ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»*

Актуальность. Нарушения портального кровотока, проявляющиеся изменениями линейной скорости, диаметра и объемного расхода в селезеночной и воротной венах, могут оказывать существенное влияние на развитие некроза поджелудочной железы при остром панкреатите [1, 2]. Комплексная оценка показателей портального кровотока, включая линейную скорость, диаметр и объемный расход в селезеночной и воротной венах, имеет важное значение для понимания патогенеза некроза поджелудочной железы при остром панкреатите. Мониторинг этих гемодинамических параметров может способствовать ранней диагностике нарушений кровоснабжения и своевременному предотвращению развития некротических

изменений в железе [3]. Материал и методы. Выборку составили 115 пациентов с подтвержденным диагнозом острый панкреатит различной степени тяжести. Средний возраст составил  $52,6 \pm 16,2$  года. Соотношение полов – 54,3 % мужчин и 45,7% женщин. В ходе обследования пациентов применяли клинические, лабораторные методы (биохимический, клинический анализ крови, ОАМ, иммунограмма). Для визуализации и оценки функционального состояния поджелудочной железы, печени, использовали инструментальные методы. Для определения объемной скорости кровотока в воротной и селезеночной венах, используя данные о линейной скорости кровотока и диаметре вен, применяли формулу расчета объемного расхода. Полученные результаты. Отметим наличие сильной корреляционной связи между показателями АСТ и АЛТ ( $r=0,84$ ). Это свидетельствует о том, что повышение активности данных ферментов печени является одним из ключевых проявлений панкреатического повреждения. Выявлена положительная корреляция между лейкоцитами и ЛИИ ( $r=0,26$ ), что указывает на взаимосвязь воспалительного ответа организма и развитием органных нарушений при остром панкреатите. Интересна связь между объемным кровотоком в селезеночной вене и уровнем амилазы ( $r=0,34$ ). Это позволяет предположить, что нарушения гемодинамики в бассейне воротной вены являются одним из патогенетических механизмов, обуславливающих повышение активности панкреатических ферментов при остром панкреатите. Корреляция на уровне  $-0,28$  между объемным кровотоком в воротной вене и концентрацией амилазы при остром панкреатите указывает на наличие взаимосвязи между нарушениями венозного оттока и выраженностью повреждения паренхимы поджелудочной железы. Обсуждение. Мониторинг показателей портального кровотока имеет важное значение не только для оценки тяжести поражения поджелудочной железы, но и для косвенной диагностики выраженности эндогенной интоксикации при остром панкреатите. Комплексный подход, сочетающий оценку гемодинамических параметров и маркеров эндотоксемии, способствует более точной характеристике тяжести патологического процесса и выбору адекватной лечебной тактики. Выводы и предложения. Результаты исследования показали, что комплексный анализ корреляционных взаимосвязей между лабораторными, инструментальными и клиническими показателями может служить основой для разработки

прогностических моделей, позволяющих оценить тяжесть течения острого панкреатита и риск развития органных осложнений. Ключевыми параметрами в данном случае выступают АСТ, АЛТ, ЛИИ и показатели гемодинамики в бассейне воротной вены.

#### **476. Использование диастолического коэффициента в качестве способа прогнозирования риска развития среднетяжелых и тяжелых форм острого панкреатита**

Чавга А.И., Мидленко О.В., Мидленко В.И.

*Ульяновск*

*ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»*

Актуальность. Диагностика среднетяжелого и тяжелого панкреатита сопряжена с рядом трудностей, обусловленных многогранностью клинической картины, вариабельностью течения патологического процесса, а также необходимостью дифференциации с другими острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости. Одной из основных трудностей является неспецифичность многих клинических симптомов, таких как боль в животе, тошнота, рвота, которые могут наблюдаться при различных острых хирургических патологиях. Это затрудняет своевременную постановку правильного диагноза. Кроме того, течение среднетяжелого и тяжелого панкреатита может быть весьма вариабельным — от быстро прогрессирующего с развитием полиорганной недостаточности до медленно протекающего с относительно благоприятным исходом. Все это требует, прежде всего, точной диагностики. Материал и методы. Всего в исследовании приняло участие 320 пациентов. Исследование проходило в двух повторах, в 2 этапа. На первом этапе в исследовании приняло участие 160 пациентов. Основную выборку составили 120 пациентов хирургического стационара. Все пациенты были разделены на 3 группы (по 40 человек в каждой), в зависимости от степени тяжести состояния. В качестве контроля исследование было проведено на здоровых добровольцах. На втором этапе нами были проанализированы медицинские карты, истории болезней пациентов предыдущих годов, которые ранее получали лечение на базе хирургического стационара. В этом

этапе приняло участие также 160 человек. Был проведен анализ 120 историй болезни. Для контроля было набрано 40 здоровых добровольцев, которым также проводилось обследование. Полученные результаты. Диастолический коэффициент у здоровых составил  $11,5 \pm 0,5$ , а у пациентов с легким течением –  $10 \pm 2,7$ , что укладывается в пределы нормальных значений. Диастолический коэффициент при среднетяжелом течении снижался до  $9,4 \pm 2,9$ , что свидетельствует об ухудшении диастолической функции миокарда. Напротив, при тяжелом течении заболевания ДК повышался до  $12,8 \pm 1,6$ , указывая на нарушения внутрисердечной гемодинамики и снижение сократительной способности миокарда. В ретроспективном исследовании были получены противоположные результаты: у здоровых добровольцев ДК составляет  $11,6 \pm 0,5$ , у пациентов с легкой формой –  $9,6 \pm 3,5$ , при среднетяжелом течении –  $8,9 \pm 2,9$ . Вместе с тем, при тяжелом панкреатите данный показатель снижается до  $7,0 \pm 2,2$ , причем эти различия являются статистически значимыми. Обсуждение. Повышение ДК при тяжелом панкреатите отражало включение компенсаторных механизмов, в то время как в ретроспективной выборке резкое снижение ДК свидетельствует о срыве этих механизмов и развитии декомпенсации. Выводы и предложения. Анализируя представленные данные, мы пришли к выводу, что показатели ДК у пациентов могут варьировать, поскольку индивидуальные компенсаторные механизмы, состояние регенераторной, антиоксидантной и иммунной систем у каждого человека индивидуальны. Поэтому применять только показатель ДК для оценки состояния пациента не всегда целесообразно, его нужно анализировать в сочетанном действии с другими факторами. Данная тематика может быть предметом дальнейших углубленных исследований.

#### **477. Генетические аспекты выбора способа операций при диффузном токсическом и многоузловом токсическом зобах**

Макаров И.В., Романов Р.М.

*Самара*

*Самарский государственный медицинский университет*

В настоящее время большинство пациентов, находящихся на заместительной терапии левотироксином, получающих стандартную его дозировку, удовлетворены качеством жизни, но 10-15% пациентов продолжают предъявлять жалобы, связанные с неадекватно подобранной суточной дозой. Отмечается взаимосвязь между суточной дозировкой экзогенного L-T4 и наличием полиморфизма SLCO1B1. При выявлении полиморфизма Val174Ala, с целью предупреждения нежелательных лекарственных реакций заместительной терапии, необходимо отдавать предпочтение выполнению субтотальной резекции щитовидной железы. Цель. Исследовать частоту полиморфизма Val174Ala в гене SLCO1B1 у пациентов с токсическими формами зоба (ТФЗ) и оценить влияние выявленных мутаций на эффективность заместительной терапии и адекватность выбора объема оперативного вмешательства. Материалы и методы. Работа основана на исследовании частоты полиморфизма Val174Ala в гене SLCO1B1 у 41 пациента, оперированных по поводу токсических форм зоба и принимающих в качестве заместительной терапии от 75 до 150 мкг L-T4 в сутки. Выявление полиморфизма осуществлялось проведением реакции амплификации методом ПЦР на амплификаторе «Bio-Rad» с флюоресцентной схемой детекции продуктов в режиме реального времени. Результаты. При исследовании возможного полиморфизма Val174Ala генотип SLCO1B1 выявлен в следующем распределении: нормогомозиготы/дикий тип (ТТ) – 25 пациентов (69,4%); гетерозиготы (СТ) – 10 пациентов (27,7%), гомозиготы (СС) – 1 пациент (2,7%). При назначении L-T4, исходя из рекомендуемой дозы, указанной в национальных клинических рекомендациях, у 5 из 11 пациентов с выявленным полиморфизмом в послеоперационном периоде (от 3 до 6 месяцев) наблюдали явления субклинического тиреотоксикоза (ТТГ от 0,38 до 0,02 мМЕ/л), у 4 пациентов наблюдали частичный возврат симптомов тиреотоксикоза (ТТГ – 0,01 мМЕ/л). В связи с этим 6 пациентам с наличием полиморфизма начальная доза тироксина 100-125 мкг была снижена до 75 мкг (4 пациентам выполнена тиреоидэктомия, 2 – субтотальная резекция щитовидной железы), еще 4 пациентам после тиреоидэктомии с изначальной дозой 125 мкг, дозировка была снижена до 100 мкг. Заключение. Отмечается взаимосвязь между суточной дозировкой экзогенного L-T4 и наличием полиморфизма SLCO1B1. При выявлении полиморфизма Val174Ala, с целью предупреждения

нежелательных лекарственных реакций заместительной терапии, необходимо отдавать предпочтение выполнению субтотальной резекции щитовидной железы.

**478. Эффективность дооперационной диагностики злокачественных новообразований щитовидной железы по системе TIRADS и BETESDA в сравнении с окончательным морфологическим исследованием**

Макаров И.В., Письменный И.В.

*Самара*

*Самарский государственный медицинский университет*

Патология щитовидной железы (ЩЖ) стоит на втором месте после сахарного диабета среди всех заболеваний эндокринной системы. Рак щитовидной железы (РЩЖ) составляет 1% среди всех злокачественных новообразований (ЗНО), чаще встречается у женщин в возрастной категории от 45 до 70 лет. УЗИ ЩЖ в сочетании с ТАПБ служат единственно достоверными доступными методами дооперационной диагностики узловой патологии ЩЖ. Применяемые в настоящее время молекулярно-генетические методы, в соответствии с рекомендациями МЗ РФ по диагностике и лечению ЗНО ЩЖ, используются только для определения стратификации риска при плановом морфологическом исследовании. Цель исследования. Сравнить информативность предоперационной диагностики по системе TIRADS и BETESDA и окончательной морфологической верификации у пациентов с злокачественными новообразованиями ЩЖ. Материалы и методы. Проведена оценка результатов лечения 50 пациентов. Женщин было 46 (92%), мужчин – 4 (8%). Возраст колебался от 19 до 72 лет. Всем пациентам до операции выполняли УЗИ ЩЖ с ТАПБ. Результаты оценивали по TIRADS и BETESDA в сравнении с окончательным морфологическим исследованием удаленных препаратов ЩЖ. Пациенты были разделены на 3 группы. В первую группу вошли 32 (64%) пациента с верифицированным РЩЖ до операции по результатам ТАПБ и подтвержденным диагнозом после операции. Во вторую группу включены 4 (8%) человека с верифицированным РЩЖ до операции по результа-

там ТАПБ, но отрицательным окончательным морфологическим исследованием. Третью группу составили 14 (28%) пациентов с не верифицированным РЩЖ до операции, но подтвержденным диагнозом РЩЖ по результатам окончательного морфологического исследования. У 42 пациентов (84% – 38 женщин и 4 мужчин) был диагностирован папиллярный рак ЩЖ; у 3 (6%) женщин – фолликулярный РЩЖ и у 1 (2%) – медуллярный РЩЖ. У 4 пациентов по данным окончательного морфологического исследования была диагностирована фолликулярная аденома ЩЖ. Тиреоидэктомия (ТЭ) выполнена 16 (32%) пациентам (женщины), из них с папиллярным РЩЖ – 14 (28%), фолликулярным РЩЖ – 2 (4%). Гемитиреоидэктомия (ГТЭ) выполнена 27 (54%) пациентам: с папиллярным РЩЖ – 24 (48%), из них 3 (6%) мужчин и 21 (42%) женщина, в том числе 3 (6%) пациентам с неподтвержденным раком ЩЖ по результатам окончательного морфологического исследования. С фолликулярным РЩЖ – 2 (4%) женщинам, в том числе 1 (2%) с неподтвержденным раком ЩЖ. С медуллярным РЩЖ – 1 (2%) женщине. Тиреоидэктомия с лимфодиссекцией выполнена 6 (12%) пациентам женского пола с папиллярным раком ЩЖ. Гемитиреоидэктомия с лимфодиссекцией выполнена 1 (2%) мужчине с папиллярным РЩЖ. Только 7 (14%) пациентов по классификации TIRADS соответствовали риску малигнизации более 80% (TIRADS 5), ещё 27 (54%) – риску от 10 до 80% (TIRADS 4). Из них 24 (70,6%) пациента было в 1 группе, 2 (5,88%) во 2 группе и 5 (13,5%) пациентов в 3 группе. Исключив 2 пациентов 2 группы – 50% TIRADS 4. В сумме – 64%. По результатам ТАПБ ЩЖ только 7 (14%) пациентов соответствовали Bethesda V – риск ЗНО 60-75% и 17 (34%) Bethesda VI – риск РЩЖ 97-99%. Всего – 24 (48%). Из них 15 (30%) пациенты первой группы, 1 (2%) – второй и 8 (16%) – третьей группы. В итоге – 46%. Заключение. Процент точности постановки диагноза при использовании системы TIRADS, если оценить градацию TIRADS 5, составил 14%, а в сумме с TIRADS 4 – 64%. Классификация BETHESDA (V-VI) показала только 46% результатов свидетельствовали о возможном наличии РЩЖ. Соответственно 36% исследований по системе TIRADS и 54% по системе BETHESDA не позволяли до операции верифицировать РЩЖ. Процент ложноположительных результатов в постановке диагноза РЩЖ составил 8% (4), ложноотрицательных – 28% (14). Таким образом, проведенное

исследование свидетельствует о том, что поиск дооперационных методов диагностики РШЖ является актуальной проблемой.

#### **479. Результаты применения модификаций рукавной резекции желудка у пациентов с ожирением и ГЭРБ**

Глинник А.А., Германович В.И., Стебунов С.С., Руммо О.О.,  
Гвоздь Н.Г., Ивановский Г.Л., Пикирени И.И., Носик А.В.

*Минск*

*Минский научно-практический центр хирургии, трансплантологии  
и гематологии*

Актуальность. В настоящее время наиболее эффективным методом снижения веса у пациентов с высоким ИМТ является выполнение бариатрического оперативного лечения. При этом наиболее эффективными являются операции уменьшающие объем желудка (рукавная резекция желудка, гастропликация, резекция дна желудка с пликацией его тела), шунтирующие операции (классическое шунтирование на Ру-петле, минигастрошунтирование, операция SADI-S). Данный вид лечения доказал свою эффективность и в настоящее время большинство национальных ассоциаций эндокринологов включили бариатрические операции в протоколы лечения сахарного диабета 2 типа. В тоже время, несколько в стороне остается проблема гастро-эзофагорефлюксной болезни (ГЭРБ) у пациентов с ожирением. Литературные данные свидетельствуют, что до 50% пациентов с ИМТ более 35 кг/м<sup>2</sup> имеют признаки ГЭРБ, которая подтверждается при клинических исследованиях. Многочисленные исследования показывают, что применение шунтирующих операций позволяет решить проблему ГЭРБ и добиться стойкой длительной ремиссии в течении заболевания без применения дополнительных оперативных пособий, таких как круррафия, операция Ниссена. Однако в ряде случаев применение шунтирующих вмешательств невозможно. Наиболее ярким примером может служить прием пациентом иммуносупрессивной терапии либо нахождение пациента в листе ожидания трансплантации органа. Применение в данном случае шунтирующих операций делает крайне затруднительной назначение иммуносупрессивной терапии у пациентов,

после трансплантации. В данном случае единственной операцией выбора является операция рукавной резекции желудка. Материалы и методы. В нашем исследовании приняло участие 305 пациентов перенесших операцию по поводу ожирения за период 2020–2023 годы. Из них прооперировано 144 пациент с ГЭРБ. Распределение по полу было 85 – женщин, 59 – мужчин. Средний возраст пациентов составил 41 год ИМТ составлял 41,4 кг/м<sup>2</sup>. Первичных операций было выполнено 139, пяти пациентам вертикальная гастропластика выполнялась как ревизионная операция. У 82 пациентов была выявлена 2 степень ГЭРБ. Всем этим пациентам выполнялась рукавная резекция желудка с формированием передней манжеты из оставленной части дна желудка. У остальных пациентов с ГЭРБ 1 степени выполнялось формирование клапана из осаленной части угла Гисса. При контрольном исследовании через 12 месяцев после операции выявлен положительный эффект (отсутствие изжоги, боли и дисфагии) у 86 % пациентов с ГЭРБ 2 степени и 60% пациентов с ГЭРБ 1 степени. Исследование проводилось с помощью опросника ГЭРБ, разработанного в нашем Центре. Также пациента по показаниям выполнялись фиброэзофагогастродуоденоскопия. У одного пациента в послеоперационном периоде был выявлен пищевод Баррета, что потребовало выполнения ему шунтирующей операции. При этом пациент не предъявлял жалоб на изжогу. Остальным пациентам было предложено продолжить консервативную терапию либо перевести в шунтирование. Заключение: Таким образом предложенная методика является достаточно эффективной и легко воспроизводимой.

#### **480. Послеоперационный транзиторный гипопаратиреоз у больных с узловой формой аутоиммунного тиреоидита**

Казеев Д.А., Узденов Н.А., Байчоров М.Э.

*Ставрополь*

*ГБОУ ВПО «Ставропольский государственный медицинский университет  
«Министерства здравоохранения РФ Клиника эндоскопической  
и малоинвазивной хирургии*

Актуальность. Аутоиммунный тиреоидит (АИТ) – одно из наиболее распространенных иммуноопосредованных заболеваний.

Данное заболевание осложняет хирургическое вмешательство на щитовидной железе, поскольку между щитовидной железой и окружающими структурами могут образовываться спайки. Однако до сих пор остается спорным вопрос о том, подвержены ли пациенты с аутоиммунным тиреоидитом высокому риску послеоперационных осложнений при операциях на щитовидной железе. Целью данного исследования было изучение значимости АИТ для послеоперационных осложнений при операциях на щитовидной железе.

**Материалы и методы исследования.** Выполнено сравнение и анализ результатов хирургического лечения двух групп пациентов клиники эндоскопической и малоинвазивной хирургии, которым была выполнена тотальная тиреоидэктомия в период с января 2024 года по июль 2024 года: 1-я группа – 35 пациентов оперированных с применением интраоперационной непрямой хромотиреолимфографии по поводу узловой формы аутоиммунного тиреоидита (100%). Возраст больных от 23 до 72 лет. Женщин было 33 (94,3%), мужчин – 2 (5,7%). 2-я группа (контрольная)– 22 пациента, оперированных также с применением интраоперационной непрямой хромотиреолимфографии по поводу диффузного узлового нетоксического зоба (100%). Возраст больных от 25 до 68 лет. Женщин было 19 (86,4%), мужчин – 3 (13,6%). В исследовании был использован 1% спиртовой раствор бриллиантового зеленого, стерильный шприц с канюлей, объемом 2 мл. Для оценки функции околощитовидных желез в послеоперационном периоде выполнен клинический анализ уровня ионизированного кальция сыворотки крови, паратгормона до операции и через 72 часа после тотальной тиреоидэктомии. Патоморфологический диагноз подтверждали гистологическим исследованием операционного материала. Полученные результаты и обсуждение.

У всех 57 пациентов в предоперационном периоде уровень сывороточного ионизированного кальция и паратгормона был в пределах референсных значений (100%). Через 72 часа после выполнения тотальной тиреоидэктомии в первой группе отмечалось снижение сывороточного кальция ( $<2.10$  ммоль/л) и паратгормона ( $<16$  пг/мл), клинические проявления гипокальциемии – парестезии верхних конечностей, симптомы Хвостека и Труссо проявлялись в разной степени у 5 пациентов (14,3%),  $p < 0,001$  – женщины в возрасте 35, 36, 45, 68, 70 лет. В контрольной группе пациентов на 3-и сутки после тотальной тиреоидэктомии зафиксиро-

ровано снижение сывороточного кальция ( $<2.10$  ммоль/л) и паратгормона ( $<16$  мг/мл), клиника гипокальциемии выявлена у 2-х пациентов (9,1%),  $p<0,001$  – 1 женщина 42 лет, 1 мужчина 38 лет. Выводы. Риск развития послеоперационной транзиторной гипокальциемии при тиреоидэктомии у пациентов с доброкачественными узловыми образованиями щитовидной железы достоверно выше ( $p<0,001$ ) на фоне аутоиммунного тиреоидита, что требует разработки комплекса мер по предупреждению повреждений околощитовидных желез в условиях, нередко выраженного воспалительно-спаечного процесса щитовидной железы с окружающими органами и тканями шеи.

#### **481. Лапароскопическая программированная санация брюшной полости при остром перитоните**

Салахов Е.К., Власов А.П.

*Саранск*

*МГУ им. Н.П. Огарева*

Интенсивное развитие в последние годы малоинвазивных методов лечения различных хирургических заболеваний позволило успешно использовать в клинике при распространённом перитоните лапароскопический вариант санации брюшной полости. Применение лапароскопии в комплексе с другими вспомогательными методами (такими, как хромолапароскопия, лапароскопическая органная реография, лапароскопическая ультразвуковая доплерография, лапароскопическая термометрия, люминесцентная лапароскопия) позволило повысить её диагностические возможности. Программированная динамическая лапароскопия позволяет не только оценивать динамику течения интраабдоминального инфекционно-воспалительного процесса и контролировать эффективность проводимого лечения, но и выполнять санацию брюшной полости, разделение спаечного процесса в брюшной полости с целью профилактики ранней спаечной кишечной непроходимости, освобождение брюшной полости от скопившегося экссудата и локальное промывание её поражённых отделов, контроль и коррекцию расположения дренажей. Кроме того, при данной процедуре возможен забор материала для бактериологического исследования.

Цель. Оценить эффективность лапароскопической программированной санации брюшной полости при остром перитоните. Материал и методы. Основную группу составили 36 пациентов острым перитонитом, развившемся при острой ургентной патологии живота, которые нуждались в программируемых санациях после первичной лапаротомии. При их лечении применялась лапароскопическая санация с использованием ирригационно-аспирационного устройства (патент). Максимальное количество проведенных санаций – 4 (в среднем  $2,5 \pm 0,6$  процедур). В группу сравнения вошли 56 пациентов, которым после первичной лапаротомии выполняли программированные релапаротомии (в среднем –  $2,4 \pm 0,4$ ). В работе акцент сделан и на функциональных характеристиках печени, которые оценивались по рутинным и рядом специальных показателей (активность аланин- и аспирагинаминотрансфераз, щелочной фосфатазы, содержание билирубина, альбумина, уровень токсинов, метаболиты липидного обмена и др.). Результаты. Лапароскопическая санация брюшной полости позволила получить сравнительно быстрое восстановление функции печени, а также существенное снижение выраженности синдрома эндогенной интоксикации в раннем послеоперационном периоде. Так, уровень токсических продуктов гидрофильной природы, оцененный по содержанию молекул средней массы, был достоверно ниже группы сравнения через трое суток на 38,9 % ( $p < 0,05$ ), а гидрофобных, оцененных по индексу токсичности плазмы по альбумину, – на 21,7 % ( $p < 0,05$ ) уже через сутки после операции. Безусловно, важнейшим показателем эффективности лечения является летальность, которая, как указано выше, при остром перитоните сохраняется на достаточно высоком уровне. У пациентов основной группы показатель послеоперационной летальности составил 19,4 % (7 пациентов), в группе сравнения – 26,8 % (12 больных) ( $\chi^2 = 0,648$ ,  $p = 0,420$ ). Сравнительно высокая результативность разработанного способа хирургической терапии выразилась в достоверном уменьшении продолжительности пребывания больных в стационаре. Так, у больных основной группы она составила  $18,9 \pm 2,4$  койко-дня, тогда как в группе сравнения –  $25,3 \pm 1,9$  ( $p = 0,033$ ) койко-дня. Заключение. Накопленный к настоящему времени опыт свидетельствует о достаточно широких возможностях лапароскопических технологий в диагностике и лечении больных с распространенным перитонитом.

Актуальность проблемы лечения перитонита, противоречивость данных литературы, теоретическая и практическая значимость интра- и послеоперационной санации определяют поиск новых способов лечения с применением технологии непрерывной санации брюшной полости в послеоперационном периоде. В связи с этим важнейшим вопросом остаётся определение круга показаний и противопоказаний к использованию данного способа видеолапароскопических санаций в этой сложной области неотложной хирургии.

#### **482. Состояние системы обучения студентов федеральных государственных медицинских вузов России военно-специальным медицинским дисциплинам: военно-полевая хирургия**

Котенко П.К.

*Санкт-Петербург*

*ФГБУ «Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины имени А.М. Никифорова» МЧС России*

Актуальность темы обусловлена необходимостью проведения анализа соответствия системы обучения студентов федеральных государственных медицинских вузов России военно-специальным медицинским дисциплинам, в том числе хирургического профиля, современным профессиональным требованиям. Цель публикации – оценить состояние системы обучения студентов федеральных государственных медицинских вузов России военно-полевой хирургии. Материал и методы исследования. Материалом для исследования послужили сведения о наличии в структуре 48 медицинских вузов (из них два непрофильных по специальности военно-полевая хирургия (ВПХ) – Санкт-петербургский государственный химико-фармацевтический университет и Пермская государственная фармацевтическая академия), входящих в Глобальный сводный рейтинг медицинских вузов России 2024 г., специализированной кафедры ВПХ, содержание рабочих программ дисциплины/модуля (РПД) «Военно-полевая хирургия», «Травматология, ортопедия и военно-полевая хирургия», «Травматология и ортопедия» и др. по специальностям «Лечебное дело», «Медико-профилактическое дело», «Педиатрия» и «Стоматология», размещенных в открытом

доступе в сети Интернет. В процессе работы использованы методы сравнительного анализа и описательной статистики. Оценка преподавания дисциплины/модуля ВПХ в федеральных государственных медицинских вузах Российской Федерации осуществлена путем сравнительного анализа двух показателей: 1 – характеристики структуры в составе вуза, предназначенной для преподавания дисциплины/модуля ВПХ по критериям: наличие самостоятельной кафедры ВПХ; преподавание дисциплины/модуля ВПХ на одной из кафедр вуза; темы дисциплины/модуля ВПХ «раскассированы» по нескольким кафедрам вуза; кафедра, преподающая дисциплину/модуль ВПХ в структуре вуза отсутствует; 2 – степень соответствия содержания РПД ВПХ современным профессиональным требованиям определяли путем соотнесения ее содержания с условными разделами и главами Национального руководства по ВПХ (2024). Нами условно выделены три раздела: общие, частные и специальные вопросы ВПХ (12, 14 и 3 главы соответственно) по критериям: содержание РПД полностью соответствует Национальному руководству по ВПХ; темы/вопросы ВПХ лишь отчасти представлены в РПД; дисциплину/модуль ВПХ в вузе не преподают. Полученные результаты и их обсуждение. Характеристики структуры в составе вуза, предназначенной для преподавания дисциплины/модуля ВПХ: – наличие специализированной кафедры ВПХ – 1; – преподавание осуществляет одна из кафедр вуза – 24; – темы дисциплины/модуля ВПХ «раскассированы» по двум и более кафедрам вуза – 1; – отсутствие в структуре вуза кафедры, преподающей дисциплину/модуль ВПХ – 12; – наличие кафедры, преподающей ВПХ, не установлено – 8. Степень соответствия содержания РПД современным профессиональным требованиям: – соответствует в высокой степени – 3 (Санкт-Петербургский государственный медицинский педиатрический университет, Приволжский государственный медицинский университет, Ростовский государственный медицинский университет; – лишь отчасти соответствует – 23; – дисциплину/модуль ВПХ в вузе не преподают – 20. Выводы. 1. В системе высшего медицинского образования России проблемой преподавания ВПХ занимается одна специализированная кафедра. В структуре более 25% вузов кафедра, преподающая дисциплину/модуль ВПХ, отсутствует. 2. Более 43% медицинских вузов страны дисциплину/модуль ВПХ не преподают. Ровно 50% РПД, содержащих темы ВПХ, лишь

отчасти соответствуют современным профессиональным требованиям. 3. Уровень состояния системы обучения студентов федеральных государственных медицинских вузов России по военно-полевой хирургии может быть оценен «неудовлетворительно».

### **483. Опыт использования большого сальника при лечении постстернотомного гнойного медиастинита**

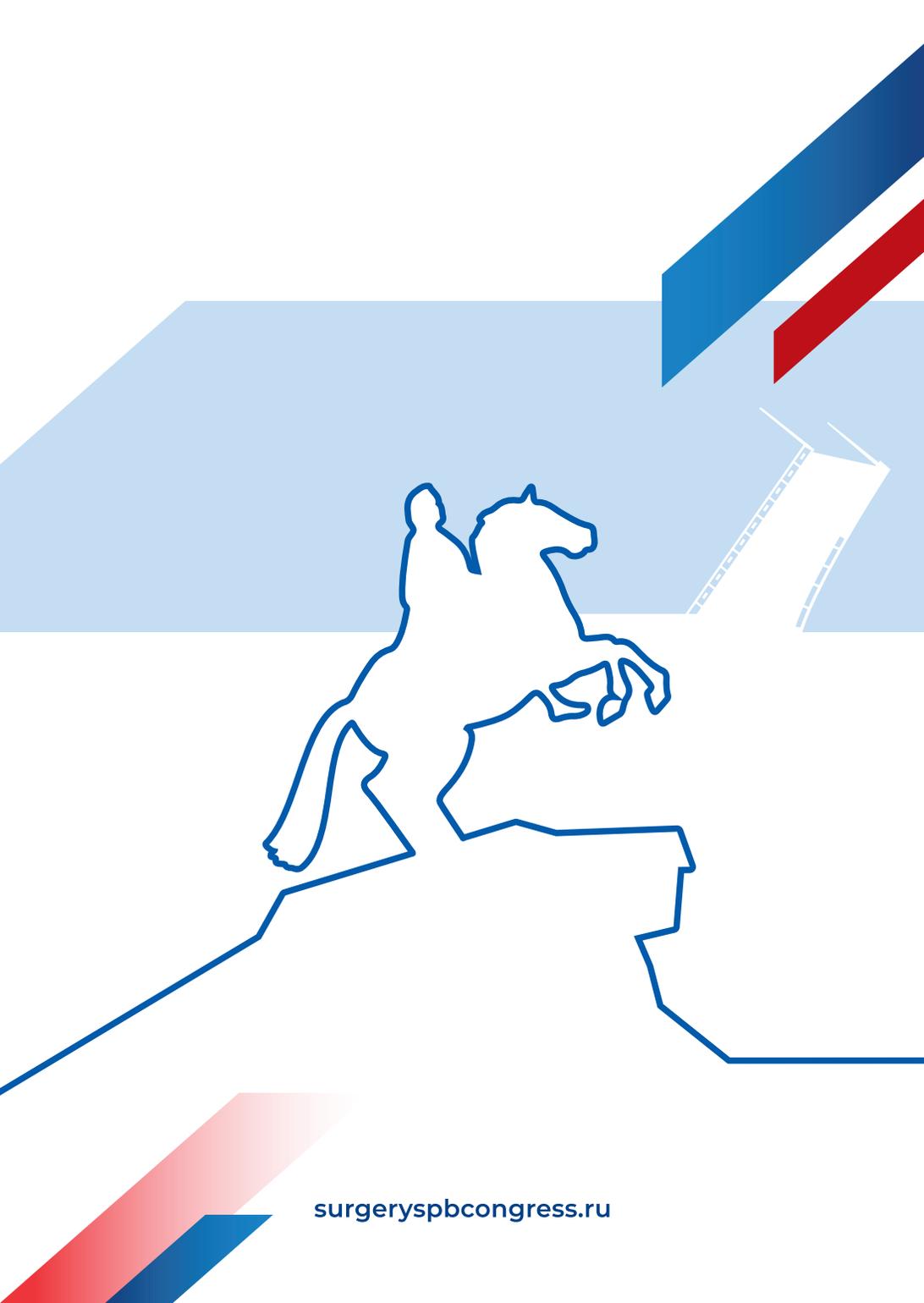
Столяров С.И. (1,2), Добров А.В. (1,2), Мизуров Н.А. (1), Григорьев В.Л. (1,2), Данилов В.В. (1)

*Чебоксары*

*1) ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова», 2) БУ «Республиканская клиническая больница»*

Актуальность. Оптимальным оперативным доступом к сердцу и крупным сосудам является срединная стернотомия. Частота развития послеоперационного остеомиелита грудины (ОГ) и стерномедиастинита (СМ) составляет от 1,9 до 9,7%, а летальность может достигать 25%. Цель. Изучить результаты лечения пациентов с постстернотомным ОГ и передним СМ. Материал и методы. В торакальном отделении БУ «РКБ» с 2005 г. по 2024 г. находились 53 пациента с ОГ и передним СМ. Придерживались классификации СМ по El Oakley-Wright. Результаты и обсуждение. Мужчин было 44 (83%), женщин 9 (17%). Средний возраст  $64,3 \pm 0,9$  лет. Из сопутствующие заболеваний 25 (47,2%) страдали сахарным диабетом, ХОБЛ имелась у 10 (18,9%), у 18 (34%) диагностирована артериальная гипертензия 1-3 стадии, у 1 выявлена бронхиальная астма. У 16 (30,2%) индекс массы тела был выше 35. Пациентам были выполнены операции на сердце по поводу ИБС 38 (71,7%), протезирование клапанов сердца – 13 (24,5%), резекция аневризмы аорты 2 (3,8%). У 10 пациентов (18,9%) диагностирован II тип СМ по El Oakley-Wright, у 19 (35,8%) – III тип. IV тип был выявлен у 12 (22,6%). У 12 пациентов (22,6%) – V тип. В диагностике использовались стандартные методы обследования, МСКТ грудной клетки с 3D-реконструкцией, фистулография, УЗИ мягких тканей грудной стенки, микробиологическое исследование отделяемого из ран. Все оперированы. Использовалась двухэтапная методика ведения ран. В ранние сроки проводили раскрытие стернальной раны

с некрсеквестрэктомией. При ограниченных изменениях удалялись проволочные лигатуры. При субтотальном поражении грудины у 10 проведена ее резекция с удалением передних отделов 2-7 ребер и каудального края рукоятки грудины. У 26 пациентов использовался метод проточно-промывного дренирования в течение 14-20 суток, рану ушивали наглухо. У 27 больных проводился метод вакуумной терапии с постоянного отрицательным давлением с режимами от 80 до 120 мм рт.ст. Замену полиуретановой губки проводили 1 раз в 3 дня. Пациентам назначалась эмпирическая антибактериальная терапия с момента поступления. В ходе исследования материала из раны высеяны: *Staphylococcus aureus* – у 27; *Staphylococcus aureus methicillin – resistant* – у 11; *Staphylococcus epidermidis* – у 8 ; *Acinetobacter baumani* и *Klebsiella* у 7. Режим антибиотикотерапии менялся на основании полученного микробиологического посева из раны. Уменьшение экссудации, появление грануляций в ране и микробиологическое подтверждение снижения концентрации микрофлоры в раневом отделяемом (уровень микробных тел не более  $1 \times 10^2$  КОЕ/г), снижение уровня С-реактивного белка 2 раза и более, купирование лихорадки служили критериями готовности раны или остаточной полости для проведения второго этапа операции. Завершающий этап вмешательства выполнен в виде оментоторакопластики у 36, торакомиопластики с осевым кровоснабжением у 5, установки металлоконструкции у 2, пластики местными тканями у 10. Оментоторакопластика выполнена на одной питающей сосудистой ножке с использованием правой желудочно-сальниковой артерии – 28, на двух сосудистых ножках у 8. В 8 случаях трансплантант формировался видеолапараскопически. Умерло 3 больных (один после установки металлоконструкции на 2 сутки после операции от повторного ОИМ, двое после пластики местными тканями из-за ТЭЛА. Летальность 5,7%. Длительность госпитализации  $68,4 \pm 4,6$  дня. У 41 пациента (77,3%) послеоперационный период протекал без осложнений. У 12 имелись осложнения в виде сером, несостоятельности швов. Лучшие результаты отмечены после оментостерноторакопластики. Выводы. 1. При лечении больных с постстернотомным медиастинитом следует придерживаться двухэтапной хирургической тактики. 2. Лечение стернальной раны необходимо начинать с широкого раскрытия послеоперационной раны и некрсеквестрэктомии. 3. Для закрытия дефекта грудной стенки в качестве оптимального способа можно использовать аутогенный пластичный материал – большой сальник.



[surgeryspbcongress.ru](http://surgeryspbcongress.ru)