

Международный научно-практический журнал

ЕВРАЗИЙСКИЙ ОНКОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

2022, том 10, №2, приложение (online)

Eurasian Journal of Oncology

International scientific journal

2022. Volume 10. #2. Supplement (Online)

Тезисы XIII Съезда онкологов и радиологов стран СНГ и Евразии

XIII Съезд онкологов и радиологов стран СНГ и Евразии
27–29 апреля 2022. Казахстан

ONLINE



Часы, установленные на набережной реки Есиль в столице Казахстана.

ISSN 2309-7485 (Print)
ISSN 2414-2360 (Online)



ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ
ИЗДАНИЯ

ЕВРАЗИЙСКИЙ ОНКОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

onco.recipe.by

2022, том 10, №2, приложение (online)

Основан в 2013 г.

Россия

Учредители:

Ассоциация директоров центров и институтов онкологии и рентгенорадиологии стран СНГ и Евразии, УП «Профессиональные издания», ООО «Вилин»

Журнал зарегистрирован

Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор) 18 сентября 2014 г.
Свидетельство ПИ № ФС77-59215

Представитель в России:

ООО «Вилин»
214006, Смоленск, пст Пасово.
Тел./факс: +7 920 301 00 19;
e-mail: office@recipe.by

Беларусь

Учредители:

УП «Профессиональные издания»

Журнал зарегистрирован

Министерством информации Республики Беларусь
Регистрационное свидетельство № 1659
от 30 августа 2013 г.

Адрес редакции:

220049, Минск, ул. Кнорина, 17.
Тел.: (017) 322 16 76, (017) 322 16 77;
e-mail: onco@recipe.by

Директор

Евтушенко Л.А.

Заместитель главного редактора Глушук В.А.

Руководитель службы рекламы

и маркетинга Коваль М.А.

Технический редактор Нужин Д.В.

Украина

Учредитель:

Национальный институт рака
Министерства здравоохранения Украины,
УП «Профессиональные издания»

Журнал зарегистрирован

Государственной регистрационной
службой Украины 28 ноября 2014 г.
Свидетельство КВ № 21182-10982P

Офис в Украине:

ООО «Профессиональные издания,
Украина»
04116, Киев, ул. Старокиевская, 10-г,
сектор «В», офис 201

Контакты:

тел.: +38 (044) 33 88 704, +38 (067) 102 73 64;
e-mail: pi_info@ukr.net

Подписка

в каталоге РУП «Белпочта» (Беларусь) индивидуальный индекс 00083; ведомственный индекс 000832,
в каталоге АО «Казпочта» (Казахстан) индекс 00083.

В Украине подписка оформляется через офис ООО «Профессиональные издания. Украина».

00083 – единый индекс в электронных каталогах «Газеты и журналы» на сайтах агентств:
ООО «Информнаука» (Российская Федерация), ЗАО «МК-Периодика» (Российская Федерация), ГП «Пресса» (Украина),
ГП «Пошта Молдовей» (Молдова), АО «Летувос папшас» (Литва), ООО «Подписное агентство PKS» (Латвия),
Фирма «INDEX» (Болгария), Kubon&Sagner (Германия).

Электронная версия журнала доступна на сайте onco.recipe.by, в Научной электронной библиотеке eLibrary.ru,
в базе данных East View, в электронной библиотечной системе IPRbooks.

Журнал выходит 1 раз в 3 месяца.

Цена свободная.

Подписано в печать: 19.04.2022

Тираж (Беларусь) 500 экз.

Тираж (Украина) 1500 экз.

Тираж (Россия) 3500 экз.

Заказ №

НАЦИОНАЛЬНЫЕ РЕДАКЦИОННЫЕ КОЛЛЕГИИ

РОССИЯ

Главный редактор

Каприн Андрей Дмитриевич
(Москва)

Научные редакторы

Самойленко И.В. (Москва)
Филоненко Е.В. (Москва)

Редакционная коллегия АДИОР

Алексеев Б. Я. (Россия, Москва)
Алиев Д.А. (Азербайджан, Баку)
Беляев А.М. (Россия, Санкт-Петербург)
Бейшембаев М.И. (Кыргызстан,
Бишкек)
Бердымурадова М.Б. (Туркменистан,
Ашхабад)
Галстян А.М. (Армения, Ереван)
Иванов С.А. (Россия, Москва)
Кайдарова Д.Р. (Казахстан, Алматы)
Каприн А.Д. (Россия, Москва)
Кит О.И. (Россия, Ростов-на-Дону)
Колесник Е.А. (Украина, Киев)
Красносельский Н.В. (Украина,
Харьков)
Лазарев А.Ф. (Россия, Барнаул)
Наврузов С.Н. (Узбекистан, Ташкент)
Нургазиев К.Ш. (Казахстан, Алматы)
Солодкий В.А. (Россия, Москва)
Поляков С.Л. (Беларусь, Минск)
Хасанов Р.Ш. (Россия, Казань)
Хусейнов З.Х. (Таджикистан, Душанбе)
Чернат В.Ф. (Молдова, Кишинев)
Чехун В.Ф. (Украина, Киев)
Чойнзонов Е.Ц. (Россия, Томск)

БЕЛАРУСЬ

Главный редактор

Абельская Ирина Степановна
(Минск)

Редакционная коллегия

Ахмед Н.Н. (Минск)
Малевич Э.Е. (Минск)
Рожко А.В. (Гомель)
Слободин Ю.В. (Минск)

УКРАИНА

Главный редактор

Ялынская Татьяна Анатольевна
(Киев)

Редакционная коллегия

Земсков С.В. (Киев)
Козаренко Т.М. (Киев)
Макеев С.С. (Киев)
Свинцицкий В.С. (Киев)
Сорокин Б.В. (Киев)

Рецензируемое издание

Входит в Перечень научных изданий Республики Беларусь для опубликования результатов диссертационных исследований (приказ №16 от 21.01.2015).

Журнал включен в базы данных Ulrich's Periodicals Directory, EBSCO, РИНЦ, CNKI.

Научные статьи, опубликованные в журнале, для украинских соискателей ученых степеней на основании приказа МОНмолодьспорта Украины от 17.10.2012 № 1112 приравниваются к зарубежным публикациям.

Ответственность за точность приведенных фактов, цитат, собственных имен и прочих сведений, а также за разглашение закрытой информации несут авторы.

Редакция может публиковать статьи в порядке обсуждения, не разделяя точки зрения автора.

Ответственность за содержание рекламных материалов и публикаций с пометкой «На правах рекламы» несут рекламодатели

International scientific journal

EURASIAN JOURNAL OF ONCOLOGY

Evrazijskij Onkologicheskij zhurnal

onco.recipe.by

2022. Volume 10. #2. Supplement (Online)

Founded in 2013

Russia

Founders:

Association of Directors of Centers and Institutes of Oncology and Radiology of the CIS and Eurasia, UE "Professional Editions", LLC "Vilin"

The journal is registered

Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology and Mass Media (Roskomnadzor) September 18, 2014 Certificate PI number FS77-59215

Representative in Russia:

LLC "Vilin"
214006, Smolensk, Pasovo.
Phone/fax: +7 920 301 00 19;
e-mail: office@recipe.by

Belarus

Founder:

UE "Professional Editions"

The journal is registered

in the Ministry of information of the Republic of Belarus
Registration certificate № 1659
August 30, 2013

Address of the editorial office:

220049, Minsk, Knorin str., 17.
Phone: +375 (017) 322 16 76, (017) 322 16 77;
e-mail: onco@recipe.by

Director Evtushenko L.

Deputy editor-in-chief Glushuk V.

Head of advertising and marketing Koval M.

Technical editor Nuzhyn D.

Ukraine

Founders:

National Cancer Institute of the Ministry of Health of Ukraine, UE "Professional Editions"

The journal is registered

at State Registration Service of Ukraine
November 28, 2014
Certificate HF №21182-10982R

Office in Ukraine:

LLC "Professional Editions. Ukraine"

Contacts:

phone: +38 (044) 33 88 704,
+38 (067) 102 73 64;
e-mail: pi_info@ukr.net

Subscription:

in the Republican unitary enterprise «Belposhta» individual index – 00083; departmental index – 000832, in JSC "Kazpochta" catalogue (Kazakhstan) index 00083.

In Ukraine the subscription is made out through office LLC "Professional Editions. Ukraine".

Index **00083** in the electronic catalogs "Newspapers and Magazines" on web-sites of agencies:

LLC "Interpochta-2003" (Russian Federation); LLC "Informnauka" (Russian Federation); JSC "MK-Periodika" (Russian Federation); SE "Press" (Ukraine); SE "Poshta Moldovey" (Moldova); JSC "Letuvos pashtas" (Lithuania); LLC "Subscription Agency PKS" (Latvia); "INDEX" Firm agency (Bulgaria); Kubon&Sagner (Germany).

The electronic version of the journal is available on onco.recipe.by, on the Scientific electronic library elibrary.ru, in the East View database, in the electronic library system IPRbooks.

The frequency of journal is 1 time in 3 months.
The price is not fixed.

Sent for the press 19.04.2022
Circulation is 500 copies (Belarus).
Circulation is 1500 copies (Ukraine).
Circulation is 3500 copies (Russia).
Order №

© "Eurasian Journal of Oncology"

Copyright is protected. Any reproduction of materials of the edition is possible only with an obligatory reference to the source.

© "Professional Editions" Unitary Enterprise, 2022

© Design and decor of "Professional Editions" Unitary Enterprise, 2022

NATIONAL EDITORIAL BOARDS

RUSSIA

Editor-in-Chief

Andrey D. Kaprin (Moscow)

Scientific Editors

Samoilenko I. (Moscow)

Filonenko E. (Moscow)

Editorial Board

Association of Directors

of Centers and Institutes

of Oncology and Radiology

Aliev Dz. (Azerbaijan, Baku)

Beljaev A. (Russia, Saint-Petersburg)

Bejshembaev M. (Kyrgyzstan, Bishkek)

Berdymuradova M. (Turkmenistan,

Ashgabat)

Chehun V. (Ukraine, Kyiv)

Chernat V. (Moldova, Chisinau)

Choinzonov Ye. (Russia, Tomsk)

Galstjan A. (Armenia, Yerevan)

Hasanov R. (Russia, Kazan)

Husejnov Z. (Tadzikistan, Dushanbe)

Kaidarova D. (Kazakhstan, Almaty)

Kaprin A. (Russia, Moscow)

Kit O. (Russia, Rostov-on-Don)

Kolesnik E. (Ukraine, Kyiv)

Krasnoselskij N. (Ukraine, Kharkov)

Lazarev A. (Russia, Barnaul)

Navruzov S. (Uzbekistan, Tashkent)

Nurgaziev K. (Kazakhstan, Almaty)

Poliakov S. (Belarus, Minsk)

Solodkij V. (Russia, Moscow)

BELARUS

Editor-in-Chief

Irina S. Abelskaya (Minsk)

Editorial Board

Ahmed N. (Minsk)

Malevich E. (Minsk)

Rozhko A. (Gomel)

Slobodin Yu. (Minsk)

UKRAINE

Editor-in-Chief

Tetyana A. Yalynska (Kyiv)

Editorial Board

Kozarenko T. (Kyiv)

Makeiev S. (Kyiv)

Sorokin B. (Kyiv)

Svintsitski V. (Kyiv)

Zemskov S. (Kyiv)

Peer-reviewed edition

The journal is included into a List of scientific publications of the Republic of Belarus for the publication of the results of the dissertation research (protocol No. 16 of 21.01.2015).

The journal is included in the database of Ulrich's Periodicals Directory, EBSCO, Russian Science Citation Index, CNKI.

Scientific articles published in the journal for Ukrainian applicants of academic degrees on the basis of the order of Ministry of Education and Science, Youth and Sports of Ukraine from 17.10.2012 № 1112 are equated to foreign publications.

Responsibility for the accuracy of the given facts, quotes, own names and other data, and also for disclosure of the classified information authors bear.

Editorial staff can publish articles as discussion, without sharing the point of view of the author.

Responsibility for the content of advertising materials and publications with the mark "On the Rights of Advertising" are advertisers

Часы в Астане, установленные на набережной реки Есиль, оказались самыми большими во всём мире. Диаметр часов циферблата составляет 17 метров, они оснащены светодиодами и создают красивую композицию в темное время суток.



СОДЕРЖАНИЕ

Детская онкология	8
Колоректальный рак	52
Лучевые методы диагностики в онкологии	125
Меланома и рак кожи	141
Нейроонкология	156
Онкогематология	185
Онкогинекология	223
Онкомамология	334
Онкопсихология	444
Онкоурология	450
Опухоли головы и шеи	526
Опухоли желудка и билиопанкреатодуоденальной системы	601
Опухоли костей и мягких тканей	670
Организационные вопросы в онкологии	706
Паллиативная помощь	728
Последствия работы онкологической службы в условиях COVID-19	743
Реабилитация в онкологии	760
Регуляторные аспекты национальных клинических рекомендаций	784
Сестринское дело	786
Скрининг, ранняя диагностика, профилактика в онкологии	792
Современные вопросы цитологии и патоморфологии	807
Современные подходы в торакальной онкологии	826
Телемедицина и информационные технологии в онкологии	882
Экспериментальная онкология	888
Ядерная медицина	950
Работы, представленные на конкурс молодых ученых	972

Детская онкология



XIII Съезд онкологов и радиологов
стран СНГ и Евразии

Тексты тезисов представлены в авторской редакции

[К содержанию](#)

Авазов Ж.Х., Сабилов А.И., Собиров Э.Ж.
Хорезмский областной филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии. Ургенчский филиал Ташкентской медицинской академии, Ургенч, Узбекистан

Оценка особенностей изменения гемодинамики при спинномозговой анестезии у детей

Цель. Оценка влияния исходного вегетативного статуса обследуемых пациентов на особенности интраоперационной гемодинамики при спинномозговой анестезии(СА).

Материалы и методы. Обследовано 45 человек (21 девочек и 24 мальчиков) в возрасте от 5 до 18 лет, которым выполнялись оперативные вмешательства на органах малого таза и нижних конечностях в условиях спинномозговой анестезии. Для оценки исходного вегетативного статуса использовали анкету вегетативных показателей (Вейн, 2000), вегетативный индекс Кердо, анализ вариабельности ритма сердца. В зависимости от результатов исследований нами были выделены 3 группы пациентов: первая группа – симпатотоники (13 человек), вторая – ваготоники (18 человек), третья – эйтоники (14 человек).

Результаты. В группе симпатотоников в ответ на развитие анестезии отмечалось снижение АДср. на 13,8% ($p < 0,05$), снижение ЧСС на 8,7% ($p < 0,05$), ОПСС снижалось на 17,3% ($p < 0,05$), при этом увеличивался УО на 21,5% ($p < 0,05$), и МОК – на 8,4% ($p < 0,05$); в группе эйтоников отмечалось снижение АДср. на 17,7% ($p < 0,05$), снижение ЧСС на 6,4%, ОПСС на 20,2% ($p < 0,05$), увеличение УО на 14,9% ($p < 0,05$), и МОК – на 5,4%. Анализ интраоперационной гемодинамики показал снижение АДср. На 30% и более по сравнению с исходными значениями у симпатотоников в 16% случаев, у эйтоников в 22% случаев. В группе ваготоников артериальная гипотензия отмечена в 38%, причем в 3 случаях для ее коррекции потребовалось применение симпатомиметиков.

Выводы. Полученные результаты указывают влияние исходного вегетативного статуса на характер изменений гемодинамики при спинномозговой анестезии. Наиболее выраженные изменения гемодинамики в ответ на развитие спинномозговой анестезии происходят у ваготоников.

Алиев Д.А., Исмаил-заде Р.С., Халафова Л.П., Меликов Р.А., Алескерова Г.А., Насирли А.А.
Национальный центр онкологии. Детская клиника, Баку, Азербайджан

Результаты лечения детей с нейробластомой в Азербайджане

Цель. Анализ результатов программного лечения детей с нейробластомой после открытия детской онкологической клиники Национального Центра Онкологии в г. Баку.

Материалы и методы. В исследование включены 60 пациентов с нейробластомой, получавших лечение в Детской клинике Национального Центра Онкологии с 2012 по 2019 г. Мальчиков было 32 (52,5%), девочек 29 (47,5%) в возрасте от 6 месяцев до 17 лет (средний возраст $4,5 \pm 3,3$ года). Медиана времени наблюдения за больными составила 2,4 года. У подавляющего числа пациентов диагностирована IV стадия заболевания – 39 детей (65%). Остальные дети по стадиям INSS были распределены следующим образом: III стадия – 15 (25%) больных, II стадия – 4 (6,7%), I и IV S стадии по 1 (1,7%) пациенту. При этом N-тус амплификация была определена у 10 детей. Больные обследовались и лечились согласно модифицированному протоколу TPOG-2009 (Турция). Пациенты для лечения были распределены на 3 группы риска исходя из возраста детей, распространенности процесса, морфологической характеристики опухоли: группа минимального риска ($n=2$; 3,3%), стандартного ($n=17$; 28,3%) и высокого риска ($n=41$; 68,3%).

Результаты. Интенсивная программная химиотерапия приводит к выраженной регрессии опухоли и метастазов. Частичный ответ или очень хороший частичный ответ отмечался практически у 2/3 больных детей. Пятилетняя общая выживаемость и бессобытийная выживаемость всех больных ($n=60$) составила $50,6 \pm 7\%$ и $40 \pm 7\%$, соответственно. Что касается выживаемости по группам риска, как и следовало ожидать, у детей в стандартной группе риска результаты лечения оказались значительно лучше ($59 \pm 13\%$), чем в группе высокого риска ($30 \pm 8\%$, $p=0,0067$), несмотря на более продолжительное лечение в группе высокого риска. Полученные первые результаты являются обнадеживающими с учетом клинических характеристик детей

Выводы. Для улучшения результатов лечения этой категории больных необходимо внедрение молекулярно-генетических исследований. Это позволило бы нам более точно стратифицировать больных по группам риска. В перспективе следует планировать MIBG диагностику и терапию, а также миелоаблативную химиотерапию с и/или иммунотерапией.

Алиева Ш.Ш., Джафарова Е.Р.
Национальный центр онкологии, Баку, Азербайджан

Эпидемиологические аспекты заболеваемости лейкозами среди детского населения Азербайджанской Республики

Введение. Проблемы онкозаболеваемости детей является актуальным во всем мире. Изучение эпидемиологических особенностей злокачественных новообразований среди детей является весьма важной темой, поскольку полученные результаты позволяют в дальнейшем разрабатывать программу помощи этим детям. Острые лейкозы занимают ведущее место среди онкологических заболеваний детского возраста, составляя 30-40% от всех злокачественных заболеваний среди детей. Пик заболеваемости достигает у детей в возрасте 2–4 лет и мальчики болеют чаще, чем девочки.

Цель. Изучение заболеваемости лейкозами среди детского населения Азербайджанской Республики

Материалы и Методы. Проанализированы данные статистической формы отчётности № 7 «Отчёт о злокачественных новообразованиях» за 2020 год содержащие сведения по заболеваемости детей с онкологическими заболеваниями. Оценку эпидемиологической ситуации проводилась на основе показателей экстенсивности (%), интенсивности (на 100.000 детского населения) и пораженности (на 100.000 детского населения) заболевания.

Результаты. За исследуемый период в структуре онкологических заболеваний в Азербайджанской Республике показатель экстенсивности заболеваемости лейкозами среди мальчиков составил 1,1%, а среди девочек 0,5%. Наибольший уровень заболеваемости, как среди мальчиков, так и среди девочек наблюдался в возрастных группах 0-4 лет и 15-17 лет, величина стандартизованного показателя которых составил 0,2-0,3 на 100 тыс. населения. Величина показателя интенсивности у мальчиков (4,7) 1,7 раз превышал одноименный показатель у девочек (2,7). Расчёт показателя пораженности заболеваемости лейкозами по полу показал, что среди мальчиков он составил 28,4, а среди девочек 16,3.

Выводы. Расчет показателей заболеваемости лейкозами среди детского населения Азербайджанской Республики показал, что заболеваемость среди мальчиков относительно выше, чем среди девочек. Наибольший уровень заболеваемости по обоим полам наблюдался в возрастных группах 0-4 лет и 15-17 лет.

Долгополов И.С., Рыков М.Ю., Менткевич Г.Л.
Тверской государственный медицинский университет Минздрава России,
Тверь, Россия

Лечение детей и подростков с опухолями семейства саркомы Юинга высокого риска

Введение. Результаты терапии пациентов с опухолей семейства саркомы Юинга (ОССЮ) с поражением аксиального скелета, диссеминированной формой и рецидивами остаются неудовлетворительными. Высокодозная терапия (ВХТ) с аутотрансплантацией гемопозитических стволовых клеток (АТГСК) применяется для увеличения безрецидивной выживаемости.

Цель. Повышение выживаемости пациентов с ОССЮ высокого риска.

Материалы и методы. 73 пациента (М/Д-42/31) с ОССЮ высокого риска получили ВХТ с 1999 по 2018 г. У 63 пациентов диагностирована первичная опухоль (локализованная 37 (59%), метастатическая 26 (41%) и у 10 пациентов был диагностирован рецидив (5 с метастатическим и 5 с локализованным рецидивов). Для первичных пациентов программа терапии ХТ состояла из 5 циклов: циклы 1, 3 и 5 включали циклофосфамид, доксорубицин в 1,2-й день и винкристин 1, 8 и 15-й дни. Циклы 2 и 4 состояли из ифосфамида в 1-5-й дни и VP-16 в 1-5-й дни. ЛТ на первичную опухоль проводилась после пятого цикла ХТ в средней дозе 52 Гр. Пациенты с поражением легких получали облучение легких после второго цикла ХТ в дозе 12 Гр. Для лечения рецидивов использовались персонализированные протоколы

лечения. Кондиционирование, включающее Bu/Mel (16 мг/кг/140 мг/м²), Bu/Mel/VP (16 мг/кг/140 мг/м²/1400 мг/м²), Bu/Mel/ТТ (16 мг/кг/140 мг/м²/600-900 мг/м²) и Treo-Mel (36000 мг/м² – 140 мг/м²), получили 28 (38%), 24 (33%), 20 (27%) и 1 (2%) пациент.

Результаты. Среднее количество трансплантированных клеток составило 6,4x10⁶ CD34+ клеток/кг. Все пациенты восстановили гемопоэз. Среднее число дней до уровня лейкоцитов >1,0x10⁹/л и тромбоцитов >20x10⁹/л составило 10 и 15. Трансплантационная летальность в первые 30 дней и 100 дней составлял 6,7% и 14,5%. Основной причиной гибели пациентов явилась инфекция (67%). Средний срок наблюдения составил 8,2 года. 5-летняя ОВ и БСВ выживаемость составили 49% и 48%. Пятилетняя БСВ у пациентов с первичной локализованной ОССЮ составила 55% против 36% при наличии метастазов. Пациенты с изолированными метастазами в легкие имели лучшую 5-летнюю БСВ, чем пациенты с комбинированными метастазами (40% против 15%). Шесть из 10 пациентов с рецидивирующей ОССЮ прожили более 5 лет (3 из них без рецидива заболевания).

Выводы. ВХТ с последующей АТГСК остается привлекательной опцией для пациентов с ОССЮ высокого риска. Относительно высокая летальность, связанная с ранее полученной интенсивной ЛТ, не оказала негативного влияния на результаты ВХТ в целом при анализе долгосрочной ОВ и БСВ.

Жумадуллаев Б.М., Серикбаев Г.А., Кривенко Е.В., Розиев Ш.А., Каримов Д.С.
Научный центр педиатрии и детской хирургии, Алматы, Казахстан

Осложнения после эндопротезирования крупных суставов при остеосаркоме у детей

Введение. Применение реконструктивно-пластических операции с использованием мега-модульных протезов при костных саркомах привело к улучшению качества жизни пациентов. При эндопротезировании крупных суставов основными условиями должны быть соблюдение абластичности, футлярности резекции с широким иссечением зону предшествующей биопсии и адекватная мышечная пластика импланта с целью минимизации риска инфицирования. Возможными осложнениями являются инфекционные, переломы и нестабильность компонентов протеза, локальные рецидивы и частота этих осложнения варьируются от 5 до 50% случаях.

Цель. Проанализировать осложнения, связанные с эндопротезированием крупных суставов и костей при ОС у детей.

Материалы и методы. За период 2013–2021 гг. выполнено 56 реконструктивно-пластических операции по замещению крупных суставов при остеосаркоме у детей с применением инвазивного модульного эндопротеза без цементной фиксации, из них: протезирование коленного сустава – 47 (32 – бедренным, 15 – большеберцовым компонентом), проксимальный плечевой – 7 и тотальное замещение бедренной кости и диафиза бедренной кости – по 1 случаю.

Результаты. После выполненного эндопротезирования крупных суставов при остеосаркоме установлены 5 (8,9%) осложнения: перипротезная инфекция – 2, механическая поломка в виде нестабильности фиксирующего винта оси дистального тела импланта – 1, локальный рецидив в костно-мозговом канале резецированного участка проксимальной части бедренной кости и в мягких тканях плеча – по 1 случаю. В обоих случаях перипротезной инфекции проведена адекватная антибактериальная терапия с учётом чувствительности к ним с полным купированием осложнений. В одном случае нестабильности компонента импланта проведена ревизия с устранением поломки с полным восстановлением функции протеза и конечности. В одном случае установления локального рецидива заболевания произведена ампутация конечности, а во втором случае отказ от калечащей операции.

Выводы. После эндопротезирования при костных саркомах возможны перипротезная инфекция, локальные рецидивы, механические поломки элементов импланта, которые могут быть причиной калечащих операции. Соблюдение основных принципов радикальности выполнения резекции, соблюдение абластики и применение антибактериальной терапии широкого спектра действия до и послеоперационном периоде могут способствовать снижению возможных осложнений после эндопротезирования суставов и костей при костных саркомах.

Жумадуллаев Б.М., Серикбаев Г.А., Кривенко Е.В., Розиев Ш.А., Каримов Д.С.
Научный центр педиатрии и детской хирургии, Алматы, Казахстан

Отдалённые результаты лечения остеосаркомы плечевой кости у детей

Введение. Поражение плечевой кости ОС у детей является редким и составляет около 10%. Применения различных вариантов органосохраняющих операции зависят от многих факторов: возраста и роста ребенка, локального статуса поражения, распространенности заболевания и результатов эффективности предоперационной химиотерапии.

Цель. Анализ отдалённых результатов лечения ОС плечевой кости у детей.

Материалы и методы. С 2013 по 2021 г. у 11 (12,2%) больных установлено поражение ОС плечевой кости, в возрасте от 5 до 17 лет, медиана – 10,6 лет. Во всех случаях диагноз подтверждён гистологическим и ИГХ исследованием. При первичной диагностике локализованный вариант у 9 (81,8%), генерализованный – у 2 (18,2%) пациентов. Размеры опухоли по длиннику: до 8 см – у 1, до 10 см – у 5 и более 10 см – у 5, по объёму опухоли: до 150 см³ – у 4, более 150 см³ – у 1 и 300 см³ и более – у 6 пациентов. Терапия проведена по протоколу EURAMOS 1 / COSS.

Результаты. Эффект от предоперационной химиотерапии: ЧР – в 7 (63,6%), стабилизация – в 2 (18,2%) случаях, без эффекта и прогрессирование – по 1 (9,1%) случаю. Хирургические вмешательства: резекция проксимального отдела плечевой кости с эндопротезированием – у 6; в 1-ом случае – тотальное протезирование плечевой кости; резекция плечевой кости с замещением дефекта костно-цементным каркасом –

у 2 и экзартикуляция верхней конечности – у 1 больного. В одном случае отказ от дальнейшей терапии. Лечебный патоморфоз: II степени у – 5, III степени у – 3 и IV степени у – 2 пациентов. Оценка функции конечности после реконструктивных операций проведена через 2–3 месяца по шкале MSTS (Muscular-Skeletal Society Tumor Score) и во всех 9 случаях – удовлетворительно. Живы без признаков заболевания 6 пациентов со сроками наблюдения от 29 до 105 мес., медиана – 70,3 мес. Локальный рецидив в 1 случае. Умерли 4 пациентов. В последующем во всех случаях отмечено укорочение оперированной верхней конечности, но с сохранением функции. Осложнений инфекционного и механического характера имплантов не было отмечено.

Выводы. В результате применения реконструктивно-пластических операции сохранена верхняя конечность с удовлетворительными функциональными результатами, которые были ниже, чем после эндопротезирования костей и суставов нижних конечностей. Несмотря на это, сохранение верхней конечности при ОС, способствует более адекватной социальной адаптации ребенка.

Жумадуллаев Б.М., Серикбаев Г.А., Кривенко Е.В., Розиев Ш.А., Каримов Д.С.
Научный центр педиатрии и детской хирургии, Алматы, Казахстан

Реконструктивно-пластические операции при локализации остеосаркомы большеберцовой кости у детей

Введение. Остеосаркома (ОС) большеберцовой кости у детей встречается в 30% случаев. Одной из основных трудностей эндопротезирования коленного сустава с большеберцовым компонентом является дефицит мягких тканей, необходимых для формирования мышечного футляра с целью укрытия импланта. Для решения данной проблемы применяются различные пластические варианты операции, одна из которых – формирование мышечного лоскута из икроножной мышцы с использованием полипропиленового сетчатого протеза.

Цель. Анализ отдалённых результатов реконструктивно-пластических операции ОС с поражением большеберцовой кости у детей.

Материалы и методы. С 2013 по 2021 г. у 19 больных с ОС установлено поражение большеберцовой кости, из них: 1 случай в дистальном отделе, 18 – проксимальном, медиана возраста – 12,3 лет. Во всех случаях диагноз подтверждён гистологическим и ИГХ исследованием. Локализованный вариант – у 14 (73,7%), генерализованный – у 5 (26,3%). По типу деструкции кости: остеолитический – 2, остеопластический – 9 и смешанный – 8. Размеры опухоли по длиннику: до 8 см – у 3, до 10 см – у 8 и более 10 см – у 8, по объёму опухоли: до 150 см³ – у 11, более 150 см³ – у 5 и 300 см³ и более – у 3 пациентов. Всем пациентам проведена НАХТ, операция и АХТ по схеме MAP.

Результаты. Результат предоперационной химиотерапии: ЧР – у 12 (63,2%), стабилизация – у 7 (36,8%). Операции: костно-пластическая ампутация – 4 (21,0%), из-за невозможности сохранения конечности; резекция проксимального отдела большеберцовой кости с эндопротезированием с пластическими вариантами укрытия

протеза – 15 (79,0%) больным. Патоморфоз: II степени – у 9 (47,4%), III степень – у 3 (15,8%) и IV степень – у 7 (36,8%) пациентов. Локальных рецидивов не было. Умерли 6 (31,6%) пациентов с метастатическими поражениями лёгких, с медианой наблюдения 20,8 мес. Оценка функции конечности после эндопротезирования по шкале MSTs: удовлетворительно – у 5, хорошо – у 10. После костнопластической ампутации с наружным съёмным протезом функциональность конечности хорошая. Общая бессобытийная выживаемость – 68,4%, с медианой наблюдения – 53,3 мес.

Выводы. Применение пластических вариантов операции при ОС большеберцовой кости, для надёжного укрытия эндопротеза, улучшению функции конечности и максимально снижает осложнения механического и инфекционного характера. Костно-пластическая ампутация по Гритти-Шимановскому с наружным протезированием не ухудшает отдалённые результаты и функциональность конечности.

Иванова Н.В., Поляков В.Г., Королёв В.Г., Павловская А.И.
Национальный медицинский исследовательский центр онкологии
имени Н.Н. Блохина Минздрава России, Москва, Россия
Российская медицинская академия непрерывного профессионального
образования Минздрава России, Москва, Россия

Опыт лечения медуллярного рака щитовидной железы у детей и подростков в ФГБУ НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина НИИ ДОГ

Введение. Медуллярный рак щитовидной железы у детей часто входит в состав синдромов множественных эндокринных неоплазий и характеризуется агрессивным течением и плохим прогнозом, что требует тщательного анализа структуры заболевания, диагностики и лечения.

Цель. Провести анализ результатов лечения медуллярного рака щитовидной железы у детей и подростков.

Материалы и методы. В наше исследование за период с 1971 по 2021 г. включено 27 пациентов (10 мальчиков и 17 девочек) с морфологически и генетически подтвержденным диагнозом МРЩЖ. Возраст пациентов, вошедших в исследование – от 5 до 16 лет. У 9 (33,3%) из 27 пациентов медуллярный рак был ассоциирован с синдромом множественных эндокринных неоплазии (МЭН) типа 2Б, у 4 (14,8%) – МЭН типа 2А, у 2 (7,4%) семейные, а у 12 (44,4%) – спорадические случаи МРЩЖ.

Результаты. В нашем наблюдении у 16 (59,2%) больных из 27 с первично диагностированным МРЩЖ преобладали одиночные опухоли (Т1-Т2), не выходящие за пределы капсулы щитовидной железы. У 12 (44,4%) пациентов с МРЩЖ выявлены метастазы в лимфатических узлах (ЛУ) шеи: у 8 (66,6%) – до оперативного лечения, у 4 (33,4%) метастазы выявлены интраоперационно и по результатам планового гистологического исследования. Объём проведённого лечения был различным и определялся распространённостью опухолевого процесса и вариантом медуллярного рака. До 1999 г. в НИИ ДОГ проведено 4 органосохраняющих операции на ЩЖ

при спорадическом МРЩЖ без распространения опухоли за пределы капсулы железы и без поражения лимфатических узлов. Из них у 2-х пациентов вторым этапом выполнена тиреоидэктомия, но признаков опухолевого поражения выявлено не было. После 1999 г. пациентам со спорадическим МРЩЖ всем выполнялась тиреоидэктомия (8 пациентов). При обширном поражении ЩЖ, экстракапсулярном распространении опухоли и вовлечении в опухолевый процесс ЛУ шеи, выполнялась тиреоидэктомия с лимфодиссекцией различных объемов. Во время операций, по показаниям, нами проводилась интраоперационная биопсия различных групп ЛУ, при выявленном поражении выполнялась односторонняя или двусторонняя лимфодиссекция. У 6 пациентов с синдромами МЭН2А и МЭН2Б была проведена превентивная лимфодиссекция, в 4 случаях выявлены метастазы в ЛУ шеи. У 4 пациентов, кому на первом этапе выполнена ТЭ при экстратиреоидном распространении опухоли и метастазах в ЛУ шеи, в сроки от 2 до 5 лет были выявлены отдаленные метастазы. У восьми пациентов с экстратиреоидным распространением опухоли и метастазами в ЛУ шеи после оперативного лечения проводилась дистанционная лучевая терапия (ДЛТ) на область шеи в СОД 40–54 Гр. Из 12 пациентов с метастазами в ЛУ шеи 5 (41,6%) погибли от прогрессирования заболевания в различные сроки после лечения, 7 (58,4%) пациентов находятся под динамическим наблюдением без признаков прогрессирования заболевания, 1 больная выбыла из наблюдения.

До настоящего времени из 27 пациентов с МРЩЖ живы без признаков заболевания 20 (74%), 1 больная выбыла из наблюдения, 5 (18,5%) с отдаленными метастазами МРЩЖ погибли вследствие прогрессирования заболевания, у 1 (3,7%) пациента с распространённым опухолевым процессом на фоне таргетной терапии препаратом Вандатаниб в течение года отмечается стабилизация опухолевого процесса.

Заключение. В случаях МРЩЖ долгосрочная выживаемость напрямую зависит от варианта медуллярного рака и наличия отдаленных метастазов, 90% пациентов с диагностированными отдаленными метастазами погибают в течение 5 лет, а 60% пациентов с метастазами в ЛУ проживают более 10 лет. Прогноз при медуллярном раке, ассоциированном с синдром множественных эндокринных неоплазий, крайне неблагоприятный в отличие от спорадических форм МРЩЖ. Наихудший прогноз у пациентов с синдромом МЭН2Б. Лечение МРЩЖ должно включать ТЭ, радикальную операцию на лимфатическом коллекторе шеи при метастатическом поражении. При невозможности выполнить радикальную операцию и при наличии отдалённых метастазов методом выбора является применение таргетной терапии. В случае нерадикальной операции возможно рассмотрение вопроса о применении ДЛТ.

После завершения лечения пациенты находятся на пожизненном наблюдении у онколога.

Калмыкова Г.В., Луцкая Н.Ю., Берестовая Н.А., Рыбникова В.Ф.
НИУ БелГУ, Белгород, Россия
ОГБУЗ «Детская областная клиническая больница», Белгород, Россия

Глиомы головного мозга у детей и подростков

Введение. Опухоли ЦНС занимают первое место по частоте среди солидных злокачественных опухолей у детей, составляя 20% всей онкологической заболеваемости в детском возрасте. Глиомы составляют приблизительно половину первичных опухолей головного и спинного мозга. Симптомы глиомы зависят от локализации опухоли в головном мозге, а также от стадии. МРТ позволяет обнаружить более точное месторасположение опухоли относительно критических структур головного мозга. Позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ) может предоставить информацию о метаболическом потенциале поражения головного мозга.

Цель. Определение критериев раннего выявления глиом головного мозга у детей.

Материалы и методы. Нами наблюдались 12 детей в возрасте от 4 до 17 лет со злокачественными глиомами больших полушарий головного мозга. Из них 4 девочки и 8 мальчиков. Первыми проявлениями заболевания у 10 детей были эпилептические приступы, у двоих – развитие параличей. Сроки постановки диагноза от первых проявлений заболевания варьировали от 2 недель до 1,5 лет.

Результаты. Наиболее сложна постановка диагноза была у пациентов с выявленными на МРТ очагами измененного МР сигнала в области теменной и височной долей неправильной формы, без четких границ. Трудности в постановке диагноза были обусловлены нетипичной для опухолей картиной на МРТ. Дифференциальный диагноз проводился с кортикальной дисплазией, постишемическим очагом, демиелинизирующим заболеванием.

В нашем наблюдении у пяти детей первым симптомом заболевания были эпилептические приступы с фокальным началом. В неврологическом статусе на момент заболевания не отмечалось очаговой симптоматики. При проведении ЭЭГ мониторинга были выявлены фокальные изменения в виде регионального замедления и острых волн. На МРТ у всех выявлены участки измененного МР сигнала, которые были расценены как последствие нарушения мозгового кровообращения. У двоих пациенток диагноз верифицирован при проведении исследования биоптата (в НИИ НХ им. Н.Н. Бурденко), у остальных после проведения ПЭТ с метионином.

Заключение. Приведенные примеры демонстрируют трудности постановки диагноза у пациентов со злокачественными глиомами головного мозга, независимо от симптомов дебюта. У таких пациентов требуют обязательное проведение ПЭТ исследования в максимально ранние сроки с последующим проведением стереотаксической биопсии. Избирательное накопление С-метионина опухолью при ПЭТ исследовании уточняет неопластический генез очагового поражения, что позволяет оптимизировать лечебную тактику.

Каримова Н.М., Полатова Д.Ш., Исмаилова А.А., Нуриддинов К.Р., Бобоев М.М.,
Абдухакимова М.И., Хайитова А.Т.
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр
онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

Состояние вирусной нагрузки вирусом Эпштейна – Барр в биологическом материале у детей с раком носоглотки

Цель. Изучение вирусной нагрузки ВЭБ в плазме периферической крови у детей и подростков с раком носоглотки до начала противоопухолевой терапии.

Материалы и методы. Были обследованы 32 ребенка раком носоглотки до начала противоопухолевой терапии, в возрасте от 9 до 16 лет, поступившие в центр онкологии в 2017–2020 гг. в отделение детской онкологии РСНПМЦОиР. Им были проведены клинические, лабораторные, инструментальные и гистологические исследования для подтверждения диагноза. С целью выявления ВЭБ, в начале были проведены иммуноферментные анализы для выявления иммуноглобулинов к основным маркерам ВЭБ. Затем, после уточнения наличия позитивных иммуноглобулинов, в плазме крови и в слюне был проведен ПЦР реал-тайм количественный ВЭБ для верификации вируса в активной фазе.

Результаты. Анализ показал, что из всех обследованных детей на ИФА маркеры ВЭБ были позитивными у 100% детей и подростков раком носоглотки. При этом, дальнейшее проведение ПЦР диагностики показало, что вирусная нагрузка была значительно высокой в 65% детей в слюне и в 82% случаев в плазме периферической крови. Наиболее высокой нагрузкой ДНК ВЭБ в слюне оказалось 860 геномных копий / 100 мкл, а в мононуклеарах 5800 геномных копий / 100 мкл плазмы крови, что явилось диагностически значимым.

Вывод. Углубленное исследование взаимосвязи ВЭБ и течения рака носоглотки в детском возрасте является важным диагностическим критерием для анализа корреляций между клиническими и вирусологическими данными. Учитывая диагностически значимое значение вирусной нагрузки ВЭБ у детей с раком носоглотки, представляется правильным проведение противовирусной терапии.

Каримова Н.М., Полатова Д.Ш., Рахматуллаев Д.Т., Нуриддинов К.Р., Бобоев М.М.,
Хайитова А.Т., Абдухакимова М.И.
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр
онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

Проведение противовирусной терапии при раке носоглотки у детей, инфицированных вирусом Эпштейна – Барр

Цель. Анализ результатов проведения противовирусной терапии при раке носоглотки у детей и подростков.

Материалы и методы. Были обследованы 60 детей и подростков раком носоглотки до начала противоопухолевой терапии, в возрасте от 9 до 16 лет, поступившие в центр онкологии в 2016–2018 гг. в отделение детской онкологии РСНПМЦОиР. Проведены исследования вирусной нагрузки ВЭБ в плазме периферической крови и в слюне у детей и подростков с раком носоглотки до начала противоопухолевой терапии. С целью выявления ВЭБ проведены иммуноферментные анализы для выявления антител к основным маркерам ВЭБ, а затем, после уточнения наличия позитивных антител, проведен ПЦР реал-тайм с подсчетом вирусной нагрузки ВЭБ в плазме крови и в слюне.

Результаты. Благодаря анализу выявлены 100% позитивных ИФА маркеров на ВЭБ. ПЦР диагностика показало, что вирусная нагрузка была значительно высокой в 65% детей в слюне и в 82% случаев в плазме периферической крови. Учитывая позитивные маркеры активации ВЭБ в плазме крови и в слюне, рекомендована противовирусная терапия в виде ацикловира 200 мг внутрь 5 раз в день, 24 дня с момента выявления активности ВЭБ. Повторный анализ на ВЭБ ПЦР вирусную нагрузку в плазме крови и в слюне проведен после завершения терапии. Анализ выявил значительное подавление вирусной нагрузки ВЭБ в плазме крови в 3,5 раза и в слюне в 2,4 раза.

Выводы. Клиническое течение заболевания в данной группе детей позволило провести химиотерапию согласно стандартным протоколам. Следовательно, проведение противовирусной терапии требует дальнейшего наблюдения за течением онкологического процесса, что скорее всего позитивно повлияет на благоприятное течение и прогноз заболевания.

Керимов П.А., Казанцев А.П., Рыбакова Д.В., Рубанский М.А., Темный А.С.
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва, Россия

Результаты удаления забрюшинных внеорганных опухолей у детей из лапароскопического доступа

Цель. Определить влияние малоинвазивного доступа на результаты хирургического лечения детей с забрюшинными внеорганными опухолями. Разработать показания и противопоказания к применению малоинвазивных операций при забрюшинных внеорганных опухолях у детей и подростков.

Материалы и методы. С 2007 по 2016 г. 24 пациентам выполнено лапароскопическое удаление забрюшинной внеорганной опухоли. Мальчики 7 (29,2%), девочки 17 (70,8%). Средний возраст составил $5,66 \pm 0,97$ лет. Нейробластома выявлена в 12 (84,1%) случаях. Ганглионейробластома у 2 (8,4%) пациентов. Доброкачественная патология была представлена Ганглионевромой, выявленной у 5 (20,83%) пациентов. Зрелая тератома в 5 (20,83%) случаях. Средние размеры опухоли составили $5,68 \pm 0,41$ см. Интра/послеоперационных осложнений не зарегистрировано. Средняя кровопотеря составила $7,5 \pm 4,09$ мл. Продолжительности операции составила $73,75 \pm 2,74$ минуты. Длительность дренирования, нахождение в палате реанимации и общая реабилитация пациентов составила 1 сутки. Средняя продолжительность

госпитализации 3 ± 0 суток. Безрецидивная и общая 5 летняя выживаемости составили 100%. Медиана наблюдения составила $58,63 \pm 8,06$ месяцев.

Выводы. Лапароскопическое удаление забрюшинной внеорганной опухоли у детей с доброкачественными и злокачественными опухолями, зарекомендовала себя как – эффективный и безопасный метод, который сопровождается минимальной операционной травмой и прекрасными косметическими результатами, сокращает длительность послеоперационного периода, а также не ухудшает онкологического прогноза, малоинвазивные технологии могут рассматриваться как предпочтительные операции при удалении не осложненной, не связанной с окружающими органами и тканями забрюшинной внеорганной опухоли у детей и подростков.

Козель Ю.Ю., Дмитриева В.В., Козюк О.В., Куштова Л.Б., Рогова Т.С.
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр онкологии»
Министерства здравоохранения РФ, Ростов-на-Дону, Россия

Редкое клиническое наблюдение острого билинейного лейкоза у подростка

Введение. Острые лейкозы составляют 30% от числа всех онкологических заболеваний детского возраста. Однако зарегистрированы клинические случаи билинейного лейкоза, при котором экспрессия антигенов бластными клетками характерна для двух линий одновременно, что приблизительно составляет до 1% от числа всех случаев острых лейкозов. Редкость острого билинейного лейкоза затрудняет оптимизацию подходов к эффективной терапии.

Материалы и методы. Мальчик, 16 лет, заболел остро, когда повысилась температура до 39 С, увеличились подчелюстные лимфоузлы справа, отек языка. В клиническом анализе крови лейкоцитоз до 75×10^9 /л, анемия-94 г/л, бласты – 68%. Заподозрен острый лейкоз. Пациент переведен из ГБН[№]20 в «НМИЦ онкологии» МЗ РФ. При обследовании в ОАК лейкоциты – 89×10^9 /л, тромбоциты – 49×10^9 /л, бласты- 88%. По данным СРКТ ОГК: аксиллярные л/у справа до 3,8 см, слева 3,5 см; надключичные справа 1,7 см, внутригрудные: верхнего средостения 1,3 см, ретрокаваальные и бифуркационные 2 см. Лимфоузлы шеи с двух сторон 2,3 см. В миелограмме – бласты 91%, тотальная метаплазия. По данным ИФТ: острый билинейный лейкоз. По данным морфоцитохимии: ОМЛ М5а-вариант. В ликворограмме – белок 520,0 мг/л (150,0–450,0), цитоз 31/3. Состояние при поступлении тяжелое. Сознание: ясное, выраженная слабость. Общее состояние по Карновскому 50%. Нуждается в значительной помощи (ЕСОГ3). Температура тела 37,0С. ЧДД 26 в 1 мин. Одышка ДН 1 ст. Состояние питания: ожирение. Вес 120 кг, рост 180 см. Индекс массы тела 37,0 (ожирение II).

Результаты. На основании вышеперечисленных данных был выставлен клинический диагноз основной: Острый лейкоз с Т/М-иммунофенотип, 46 XY, t (6;14) (q23q32), с поражением ЦНС. Осложнения: Опухолевая интоксикация. Проллиферативный синдром. На постановку диагноза потребовалось около 1 суток.

Выводы. Приведенный клинический случай подчеркивает сложности диагностики данной формы лейкоза. Специфических клинико-лабораторных признаков диагноза острого билинейного лейкоза не существует. В целом, диагностика острых лейкозов обязательно должна быть комплексной и включать иммунофенотипическое, цитогенетическое и молекулярно-биологическое исследования.

Кравченко Н.Е., Суетина О.А., Сачук О.В.
ФГБНУ «Научный центр психического здоровья»
НИИ детской онкологии и гематологии ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина»
Минздрава России Россия Москва

О некоторых аспектах лечебно-реабилитационной тактики при онкологических заболеваниях у несовершеннолетних

Введение. Расстройства, относящиеся к категории нарушений психического здоровья, могут затруднять адаптацию к непростому и длительному противоопухолевому лечению детей и подростков с онкологической патологией и реабилитацию этого контингента больных.

Цель. Обобщение многолетнего опыта наблюдения детей и подростков с онкологической патологией, прибегающих к помощи психолого-психиатрической службы.

Материалы и методы. Клинико-психопатологическим методом обследованы свыше 300 несовершеннолетних, проходивших лечение в онкологических отделениях НИИ ДОГ.

Результаты. Наиболее частыми на госпитальном этапе являлись психогенно обусловленные полиморфные непсихотические синдромы, которые МКБ-10 рассматриваются в рамках расстройства адаптации (F4) и имеющие разный патогенез нарушения поведения (F9). Клинические проявления психогенных состояний (фобических, тревожно-фобических, депрессивных) определялись возрастом пациентов и особенностями восприятия психотравмирующей ситуации. Поведенческие девиации выступали как компонент психогенного синдрома, могли быть ятрогенного происхождения (на фоне лечения кортикостероидами), а у подростков являлись формой протеста против сложившейся ситуации. Другими нередкими расстройствами были синдромы резидуально-органической недостаточности (F0), которая могла быть как следствием различных перинатальных вредностей, так и формироваться в процессе лечения основного заболевания в связи с нейротоксическими эффектами химиопрепаратов и лучевой терапии.

Используемая нами лечебно-реабилитационная тактика, включавшая нелекарственные (психотерапевтические занятия) и лекарственные методы, строилась с учетом психологических особенностей и ресурсов личности, высокой чувствительности данного контингента больных к психотропным средствам в связи с соматической ослабленностью, особенностей терапевтического профиля препаратов, характера возможных побочных эффектов.

Выводы. Накопленный опыт показывает, что правильно подобранные методы курации расстройств психического здоровья могут улучшить состояние онкобольных детей и подростков, повысить качество жизни пациентов и в определенной мере облегчить онкопедиатрам трудоемкий процесс лечения тяжелого соматического недуга.

Липартия М.Г., Тилляшайхов М.Н., Юсупбеков А.А.
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

Клинико-диагностические критерии НХЛ у детей

Введение. Диагностика НХЛ традиционно сопряжена со сложностями, продиктованными сходными цитологическими и гистологическими характеристиками опухоли.

Цель. Изучить клинико-диагностические критерии НХЛ у детей

Материалы и методы. В работе использованы данные 126 больных детей с верифицированным диагнозом НХЛ, получавших стационарное лечение в период с 2011 по 2015 гг. в условиях Ташкентского городского филиала РСНПМЦРиО. Проведен ретроспективный анализ историй болезни с оценкой результатов инструментальных и лабораторных методов обследований. Отмечалось преобладание мальчиков, которые составили 87 (69,1%), девочек – 39 (30,9%).

Результаты. Проведенные исследования показали, что ЛБЛ верифицирован у 32,5% больных в возрасте от 1,5 до 14 лет (медиана – 9,2 лет), из них мальчики – 70,7%, девочки – 29,3%; Т-ЛБЛ встречался у 56,1%, В-ЛБЛ – 43,9%. В зависимости от локализации поражения органов и л/у больные были распределены следующим образом: при Т- и В-ЛБЛ наиболее часто поражались периферические и внутригрудные л/у, что составило соответственно 87,0 и 83,3% соответственно при периферическом поражении и 82,6% при Т-ЛБЛ и 22,2% при поражении внутригрудных л/у при В-ЛБЛ, соответственно. Так для больных при Т-ЛБЛ характерным явилось значительное поражение тимуса – 73,9%, КМ – 47,8%, плевры – 13,0% и ЦНС – 8,7%, а при В-ЛБЛ больше поражений было отмечено со стороны КМ – 38,9%, л/у забрюшинного пространства и брюшной полости 16,7%. В зависимости от варианта НХЛ, как отмечалось выше при Т-ЛБЛ происходило поражение тимуса (73,9%), внутригрудных л/у (82,6%) с развитием плеврита (21,7%), тогда как при В-ЛБЛ локализация опухоли в данных областях отмечалась в 11,1%, 22,2% и 11,1%.

Для оценки биологической активности опухолевого субстрата изучена активность ЛДГ в сыворотке крови, для которой было характерным её содержание от 500 до 1000 Ед/л даже при распространенности процесса (50,0%), что указывает на отсутствие информативности этого тканевого маркера. Наряду со стадией заболевания, наличие/отсутствие поражения легких, кожи и костей определяли прогностическую группу риска, которая при АККЛ у большинства больных в момент диагностики была вторая – 66,6%.

Заключение. АККЛ имеет определенные цитогенетические, иммунологические и клиничко-морфологические особенности, отличные от Т- и В-лимфом, частота встречаемости по половому признаку практически одинаковая, наиболее часто встречается в 12-14 лет, как среди мальчиков, так и среди девочек.

Мадаминова З.А., Хусейнзода З.Х., Умарова М.Н., Хайталиева Н.Р.
ГУ РОНЦ МЗСЗН РТ, Душанбе, Таджикистан

Результаты лечения рабдомиосарком в условиях детского отделения ГУ «РОНЦ» МЗСЗН РТ

Введение. В структуре злокачественных новообразований у детей саркомы мягких тканей занимают 4-е место. Из различных морфологических вариантов сарком наиболее часто встречается рабдомиосаркома, на долю которой приходится 3-4% всех онкологических заболеваний у детей. Данное заболевание чаще диагностируют у детей до 7 лет. В ГУ РОНЦ детского отделения РТ за 2016-2020гг было зарегистрировано 886 первично выявленных больных со злокачественными новообразованиями, из которых 12 больных с рабдомиосаркомой, что составляет 1,5% от всего количества больных.

Цель. Изучить результаты лечения рабдомиосарком в условиях детского отделения ГУ РОНЦ МЗСЗН РТ.

Материалы и методы. За 2015–2020 гг. зарегистрировано 12 первично выявленных больных с рабдомиосаркомой. Из них 8 (66,6%) мальчики, 4 (33,4%) девочки, возраст которых колебался от 1 до 12 лет. По возрасту дети распределились от 1–4 лет 8 (66,6%) больных, 4–8 лет 2 (16,6%) больных, с 8 лет и выше 2(16,6%) детей.

Результаты. Из 12 (100%) больных 4(33,3%) детей с рабдомиосаркомой мочевого пузыря, 3 (25,0%) детей с рабдомиосаркомой влагалища, 2(16,6%) с поражением орбиты, 1 (8,3%) ребенок с поражением пирамиды височной кости справа, 1 (8,3%) ребенок с поражением мягких тканей лопатки и 1 (8,3%) мальчик с рабдомиосаркомой яичка справа. По стадиям больные распределились следующим образом: 4 (33,3%) поступили со II стадией, 6 (50%) с III стадией, 2 (16,6) детей с IV стадией. У 5 больных диагноз подтвержден иммуногистохимическим исследованием: альвеолярная рабдомиосаркома, 7 больных иммуногистохимическое исследование не проводили, диагноз выставлен на основе гистологического исследования: рабдомиосаркома G2. Родители 1(12%) ребенка после биопсии и морфологического подтверждения диагноза категорически отказались от лечения, 11 (88%) больных детей получили комплексное лечение: неадекватная ПХТ, операция и адекватная ПХТ. Из них у 2 детей наблюдается ремиссия, у 6 больных, после нарушения ритма лечения, наблюдался продолженный рост опухоли на фоне лечения. До настоящего времени 1 ребенок из этой группы больных продолжает получать лечение, 2 больных находятся на динамическом наблюдении в течение трех лет. Судьба 8 больных не известна и 1 больной ребенок погиб от генерализации процесса.

Выводы. Анализ лечения рабдомиосарком у детей показал, что, не смотря на комплексной подход лечения данной патологии исход зачастую не благоприятен.

Макимбетов Э.К., Аманкулова А.А.
Кыргызско-российский славянский университет, Бишкек, Кыргызстан

Современные вызовы детской лейкологии в Кыргызской Республике

Введение. Острые лейкозы у детей занимают треть всех злокачественных новообразований. Среди острых лейкозов преобладает острый лимфобластный лейкоз (ОЛЛ). На протяжении многих десятилетий ОЛЛ являлся фатальным заболеванием при отсутствии адекватной терапии. Однако, начиная с начала 21 века, в большинстве развитых стран мира достигнуты впечатляющие успехи в лечении ОЛЛ у детей и выживаемость достигла 90%. Но в большинстве не развитых стран с низко- и средне развитой экономикой выживаемость оставалась на уровне 30–40%.

Цель. Совершенствование диагностики и лечения детей с о ОЛЛ в Кыргызской Республике.

Материалы и методы. Материалом исследования явились 82 ребенка (1–17 лет) первично установленным диагнозом ОЛЛ. Всем детям проведен протокол лечения ОЛЛ МБ-2008. На основании иммунофенотипирования выделены группы детей с В и Т клеточным ОЛЛ. Пациенты были стратифицированы на группы риска – стандартная, промежуточная и высокая. Подсчитаны безрецидивная и общая выживаемость по методу Каплан-Мейера.

Результаты. Все пациенты получали терапию в зависимости от группы риска. Группа риска определялась инициально и повторно оценивалась на 36 день терапии. Пациенты группы стандартного риска получают индукцию, консолидацию 1, консолидацию 2, консолидацию 3 и поддерживающую терапию. Для части больных предусмотрено краниальное облучение. Полная клинико-гематологическая ремиссия на 36-й день лечения была зарегистрирована у 82% пациентов в группе стандартного и промежуточного риска. Полностью закончили протокол лечения 63% больных. Летальный исход из-за развития осложнений на фоне терапии был зарегистрирован у 20%. Осложнения в 90% случаев были связаны с присоединением тяжелой инфекции. Рецидивы были диагностированы в 10,3% случаев, из них нейрорлейкоз в 5%. В остальных случаях был зарегистрирован костно-мозговой рецидив. Показана статистически достоверная связь развития рецидивов в зависимости от количества лейкоцитов и иммунофенотипического варианта бластных клеток (В или Т) – $p < 0,001$. Двухлетняя безрецидивная выживаемость составила 71%, а общая – 79%.

Выводы. Протокол ОЛЛ Москва-Берлин 2008 при лечении ОЛЛ у детей показал относительно высокую эффективность: практически в 82% случаев дети выходили в ремиссию на 36-й день терапии.

Мамедова Н.А., Исмаилзаде Р.С., Алескерова Г.А., Халафова Л.П., Насирли А.
Детская клиника национального центра онкологии Азербайджанской Республики
Министерства здравоохранения, Азербайджан

Анемия как осложнение лекарственной терапии у детей с медуллобластомой

Введение. Медуллобластома – это злокачественная эмбриональная опухоль центральной нервной системы.

Цель. Выявить гематологические нарушения у детей с медуллобластомой после оперативного лечения и стандартной химиолучевой терапии.

Материалы и методы. Проведено комплексное динамическое обследование, лечение и наблюдение 50 детей с диагнозом медуллобластома в период с 2012 по 2020 гг. Лечение проводилось по протоколам НИТ 2008-2018. Всем пациентам проводили идентичный спектр лабораторных исследований венозной крови. Развернутый анализ, и параметры гемостаза определяли, согласно нормативным документам с использованием оригинальных реактивов соответственно на гематологическом анализаторе LH750 (Бекмен Кальтер, США), автоматическом коагулометре Sysmex CA-660 (Sysmex, Япония).

Результаты. Интенсивность эритропоза у детей на протяжении всего периода наблюдения была снижена в среднем на 18–20%. При этом в ходе лечения наблюдалась лишь тенденция снижения гемоглобина и эритроцитов по отношению к исходному уровню. Вероятно, изменения уровня общего количества эритроцитов в периферической крови обусловлены значимым снижением показателя гематокрита в среднем на 13%.

Выводы. Анализ гематологических параметров у детей с медуллобластомой, проходящих стандартный курс химиолучевой терапии, выявил ряд особенностей. Во-первых, на фоне основной патологии и проводимой терапии наблюдается развитие анемии и тромбоцитопении, сопровождающихся признаками дегидратации организма. Во-вторых, угнетение «белого» и «красного» ростков костного мозга существенно сказывается на образовании новых лимфоцитов и моноцитов. Данные изменения указывают на необходимость более глубокого анализа причин и механизмов их развития, а также способов их профилактики и коррекции.

Мамедова Н.А., Исмаилзаде Р.С., Алескерова Г.А., Халафова Л.П., Насирли А.
Детская клиника национального центра онкологии Азербайджанской Республики
Министерства здравоохранения, Азербайджан

Измерение нейрокогнитивных побочных эффектов облучения у детей с медуллобластомой

Цель. Уменьшение выраженных когнитивных последствий после проведенного комплексного лечения у детей с медуллобластомой.

Материалы и методы. Существуют анкеты состояния здоровья и качества жизни (QOL), но эти анкеты обычно представляют собой комплексную оценку, при которой когнитивные функции анализируются вместе с другими признаками и жалобами, такими как настроение или боль. Однако ни один из этих вопросников никогда не использовался у детей для измерения разницы в когнитивных изменениях после проведенного лечения. Полное нейропсихологическое обследование требует времени, требует специализированных психологов, а большинство тестов не прошли тщательную проверку.

Выводы. Шкалы Векслера – надежный и объективный метод оценки интеллекта. Несколько исследований смогли показать значимые различия в показателях IQ при лечении детей с опухолями задней черепной ямки, даже с небольшим количеством пациентов.

Заключение. Чтобы оценить любые улучшения в лечении пациентов с медуллобластомой, необходимы широко распространенные методы оценки. В идеале эти методы должны быть чувствительными, воспроизводимыми и широко применимыми. Ни один из доступных инструментов не удовлетворяет всем этим критериям, но их разработка должна стать важным направлением современной нейроонкологии.

Меркулов О.А.¹, Поляков В.Г.^{1,2,3}, Булетов Д.А.¹, Королев В.А.¹, Родина А.Д.¹, Горбунова Т.В.^{1,2,3}

¹ Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н.Н. Блохина Минздрава России, Москва, Россия

² Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования Минздрава России, Москва, Россия

³ Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова, Москва, Россия

Трансназальная эндоскопическая хирургия при рабдомиосаркоме параменингеальной локализации у детей

Введение. Метод трансназальной эндоскопической хирургии становится все более популярным в лечении детей с рабдомиосаркомой параменингеальной локализации, благодаря достижению полного визуального контроля выполняемых манипуляций, радикальности вмешательства с максимальным сохранением анатомических структур при минимальной травматичности, существенному укорочению сроков госпитализации и последующей реабилитации пациентов.

Цель. Показать возможности трансназальной эндоскопической хирургии при лечении детей с рабдомиосаркомой параменингеальной локализации.

Материалы и методы. Представлен анализ результатов хирургического этапа комплексного лечения 67 детей с рабдомиосаркомой с 2014 по 2022 год. Из них эмбриональный вариант выявлен у 27, альвеолярный – у 40 пациентов человек.

Результаты. Биопсия на этапе установления диагноза проводилась у 49 пациентов. У остальных детей диагноз был верифицирован. Хирургическое лечение проведено у пациентов с сокращением опухоли более 70%, число таких составило

52 человека. У наибольшего числа больных (36) опухоль локализовалась в области крылонебной ямки с вовлечением в процесс двух и более прилежащих анатомических структур (верхнечелюстная пазуха, клетки решетчатого лабиринта, орбита). У четверых пациентов отмечена интраоперационная ликворея (локализация опухоли в области решетчатого лабиринта), ликвидированная пластикой дефекта. Повторная операция потребовалась 12 пациентам с рецидивом опухоли, возникшем в течение года. Среднее время операции составило 258 мин, кровопотеря 180 мл. Интраоперационных летальных исходов не наблюдалось.

Особенностями трансназальной эндоскопической хирургии являются: четкое планирование доступа к опухоли (применение навигации потребовалось у 15 пациентов), обязательное экспресс исследование краев резекции, необходимость возможность устойчивого гемостаза на всех этапах удаления опухоли, интраоперационная эмболизация, пластика основания черепа в случаях интракраниального этапа операции, эндоскопическая хирургия в «четыре руки».

Выводы. Трансназальная эндоскопическая хирургия рабдомиосарком параназальной локализации нашла своё место в комплексном лечении детей и показывает равноценные непосредственные и отдаленные результаты по сравнению с открытой хирургией. Достоинствами трансназальной хирургии являются хорошая визуализация, возможность сохранения нормальных анатомических структур, короткий и менее тяжелый послеоперационный период, а также ранняя реабилитация больных.

Мустафаев Т.К., Хайитов Ф.Э., Шукуллаев А.Т., Нуриддинов К.Р., Хайитова А.Т.
РСНПМЦОиР Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан

Наш опыт лечения тератобластом крестцово-копчиковой области у детей

Цель. Изучить ближайшие результаты комбинированного лечения тератобластом крестцово-копчиковой области у детей.

Материалы и методы. В отделении детской онкологии РСНПМЦОиР МЗ РУз с 2010 по 2018 годы 42 больным детям с диагнозом «Тератобластома крестцово-копчиковой области. T2-3N0-xM0» проведено комбинированное лечение. Возраст больных колебался от 6 месяцев до 6 лет, в среднем составил 11 месяца.

При поступлении всем больным проведены стандартные методы исследования (осмотр, рентгенологические исследования, УЗИ (УЗДГ), МСКТ, МРТ, АФП в крови, комплекс анализов крови и морфологические исследования). Во всех случаях диагноз подтвержден морфологическим путем. На первом этапе проведена неoadъювантная ПХТ от 2-х до 4-х курсов по схеме BEP или VEP.

Результаты. После 2-х или 4-х курсов неoadъювантной химиотерапии у 31 (73,8%) больных наблюдалось уменьшение объема опухоли более чем на 50%, у 8 (19,0%) – стабилизация процесса и у 3 (7,2%) – прогрессирование процесса. Эффективность проведенной неoadъювантной химиотерапии изучена с помощью УЗИ, МСКТ, определения уровня АФП в крови и оценена по рекомендациям ВОЗ. В зависимости

от эффективности проводимого лечения и локализации опухоли далее было произведено оперативное лечение. У 39 (92,8%) больных произведена операция радикальное удаление опухоли крестцово-копчиковой области с резекцией копчика, у 3-х (7,2%) произведено циторедуктивное удаление опухоли крестцово-копчиковой области с резекцией копчика. В послеоперационном периоде проведены от 4 до 6 курсов полихимиотерапии.

Выводы. Использование современных программ полихимиотерапии и проведение радикальных оперативных вмешательств улучшает результаты лечения тератобластоми крестцово-копчиковой области у детей.

Рахматуллаева Д.Т., Усманов Р.Х., Чугунова Г.М.
РСНМПЦОиР, Ташкент, Узбекистан

15-летний анализ результатов лечения ретинобластомы

Цель. Сравнительный анализ случаев ретинобластомы пролеченных в онкоофтальмологическом отделении.

Материалы и методы. Нами проведен сравнительный анализ случаев ретинобластомы лечившихся в онкоофтальмологическом отделении за 2 временных периода с 1985 по 2000 годы (207 больных по архивным данным) и с 2001 по 2010 годы (295 больных – собственные наблюдения), по историям болезни и амбулаторным картам. Далее в скобках архивные данные.

Результаты. Из 295 больных пролеченных нами 159 53,8% были мальчики и 136 – 46,2% девочки (из 207 – 54% и 46%). Возраст больных: от 1 месяца до 11 лет. Больных до 1 года было 19,7% (4,3%) от 1 до 3 лет – 60% (65,7%), – до 6 лет 14,5% (24,2%). После 6 лет количество больных резко уменьшается (5,8%). Медиана 2,3 (2,8) года.

Односторонняя ретинобластома была у 77,4% (85%), двусторонняя у 22,5% (15%) больных, всего 360 глаз. В 17,5% (19%) глазах была стадия T1N0M0, в 51% (38%) – T2N0M0, в 20,4% (32%) – T3 и в 9% (11%) была T4. Стадия T1 в основном была выявлена в парных глазах у больных с двусторонней ретинобластомой (60 глаз), только у 2 больных стадия T1 была выявлена первично.

Энуклеации проведены 82% случаях (100%), экзентераций орбиты – 9% (12%), Двухсторонняя энуклеация произведена только 2 больным (10). Смертность за 3 года составила 14,6% (20%).

Заключение. Анализ показывает, что за сравниваемые периоды заболеваемость ретинобластомой увеличилась, ранняя диагностика улучшилась, тому свидетельство увеличение количества выявленных больных до 1 года и в ранних стадиях (T1-T2) энуклеация глаза и экзентерация орбиты уменьшилась, смертность снизилась.

Рогова Т.С., Сакун П.Г., Вошедский В.И., Кузнецов С.А., Старжецкая М.В., Беспалова А.И., Мкртчян Г.А., Пак Е.Е., Юрченко Д.Ю., Власов С.Г.
ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

Комбинированное лечение глиом ствола мозга у детей, по материалам ФГБУ «НМИЦ онкологии» МЗ России

Введение. Глиомы ствола головного мозга составляют до 25% от всех опухолей ЦНС у детей и характеризуются тяжелым течением с неблагоприятным прогнозом вне зависимости от степени дифференцировки. В большинстве случаев радикальное удаление опухоли не представляется возможным, поэтому пациенты требуют комбинированного лечения.

Цель. Сравнить эффективность комбинированного лечения при глиомах ствола головного мозга у детей, включающего химиолучевую и мультимодальную таргет-терапию, и лечения, включающего только дистанционную лучевую терапию (ДЛТ).

Материалы и методы. В ФГБУ «НМИЦ онкологии» МЗ России в период с 2014 года по 2020 год было проведено лечение 9 пациентам (в возрасте от 4 до 17 лет) с диагнозом диффузная глиома ствола головного мозга. Соотношение глиом низкой степени злокачественности и злокачественных глиом (по данным инструментальных методов исследования) составило 1:3 соответственно. 6 (66,6%) пациентов прошли курс дистанционной конформной лучевой терапии с суммарной очаговой дозой 54 Гр; для 3 (33,4%) пациентов со злокачественной глиомой, находящихся в крайне тяжелом состоянии, были разработаны индивидуальные планы комбинированного лечения: курс химиолучевой терапии с суммарной очаговой дозой 54 Гр на фоне темозоламида с последующим проведением протокола HGG, дополненной мультимодальной таргетной терапией. Реализация плана лучевой терапии осуществлялась с помощью медицинского линейного ускорителя электронов. Оценка эффективности лечения осуществлялась на основании МРТ и ПЭТ/КТ с 11С-метионином.

Результаты. Бессобытийная выживаемость пациентов, прошедших только курс ДЛТ, составила 16 месяцев; у 5 (55,5%) пациентов наблюдался продолженный рост спустя 4 месяца после окончания терапии, у 1 (11,1%) пациента стабилизация процесса сохраняется на 24-й месяце наблюдения. Бессобытийная выживаемость пациентов, прошедших курс химиолучевой терапии и последующей мультимодальной таргет-терапии, составила 9, 12 и 19 месяцев, несмотря на степень тяжести состояния при поступлении.

Выводы. Проведение химиолучевой и мультимодальной таргет-терапии в сочетании с протоколом HGG, представили лучшие показатели бессобытийной выживаемости. Крайне актуально мультицентровое изучение и совершенствование подходов к терапии глиом ствола головного мозга.

Родина А.Д.¹, Горбунова Т.В.^{1,2,3}, Поляков В.Г.^{1,2,3}

¹ Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н.Н. Блохина Минздрава России, Москва, Россия

² Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования Минздрава России, Москва, Россия

³ Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова, Москва, Россия

Первично-множественные опухоли без первичного очага у подростка с опухолями головы и шеи

Введение. Синдром первично множественных опухолей (ПМО) – редкое явление, частота встречаемости второй первичной синхронной или метакронной опухоли – 10%. CUP-синдром (Carcinoma Unknown Primary) – гетерогенная группа злокачественных образований, у которых симптомы метастатического процесса проявляются раньше, чем симптомы первичной опухоли. Встречаемость – 5% всех онкологических заболеваний, общая выживаемость – не превышает 25%.

Цель. Представить клинические случаи пациентов, получавших противоопухолевое лечение в НИИ ДОиГ имени Н.Н. Блохина.

Материалы и методы. Девочка С, 15 лет, с диагнозом: «Недифференцированный рак носоглотки, метастатическое поражение лимфатических узлов шеи слева. T0N3aM0. Стадия IV». Противоопухолевое лечение в период с 27.11.2018 – 21.06.2019 включало 9 курсов химиотерапии и лучевой терапии на область лимфатических узлов шеи слева (СОД=55,2Гр) согласно клиническим рекомендациям лечения рака носоглотки (2017). По результатам контрольного исследования в ноябре 2019 года, выявлено накопление РФП (по ПЭТ/КТ и МРТ-исследованиям) в узловом образовании правой околоушной слюнной железы. 05.11.2019 проведена резекция правой околоушной слюнной железы, боковая лимфодиссекция шеи справа. По результатам планового гистологического исследования – метастаз эпителиоидной пигментной меланомы кожи. При молекулярно-генетическом исследовании выявлена мутация p.V600E в 15 экзоне гена BRAF.

Результаты. Учитывая возраст пациента, метакронное развитие злокачественных опухолей, наличие мутации p.V600E в гене BRAF и отсутствие экспрессии PD-L1 в опухолевых клетках, а также высокий риск развития рецидива заболеваний девочка получала по жизненным показаниям адьювантную таргетную терапию препаратами off-label Дабрафениб («Тафинлар») и Траретиниб («Мекинист») в течение года. Период наблюдения – 26 месяцев.

Выводы. ПМО – сложная и неизученная тема в детской онкологии. На сегодняшний день дискуссионными остаются вопросы диагностики, выбора лечебной тактики и профилактики ПМО и CUP-синдрома в детском возрасте. С учетом возможности развития последующих новообразований, необходимо разработать рекомендации диспансерного наблюдения за детьми, получавшими лечение по поводу злокачественных опухолей головы и шеи.

Родина А.Д.¹, Горбунова Т.В.^{1,2,3}, Поляков В.Г.^{1,2,3}, Варфоломеева С.Р.^{1,2}

¹ Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н.Н. Блохина Минздрава России, Москва, Россия

² Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования Минздрава России, Москва, Россия

³ Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова, Москва, Россия

Особенности течения лептоменингеального метастазирования у детей с рабдомиосаркомой с интракраниальным распространением

Введение. Лептоменингеальное метастазирование (ЛМ) – распространение опухолевых клеток на мягкую и паутинную оболочки головного и спинного мозга и субарахноидальное пространство. Статистические сведения о частоте ЛМ у детей варьируются от 1 до 8% от общего числа всех опухолей головного мозга, чаще всего встречается при рабдомиосаркоме, саркоме Юинга, нейробластоме, ретинобластоме. Основными механизмами ЛМ являются эндоневральный путь метастазирования – распространение по периферическим или черепным нервам и интракраниальное распространение из соседних анатомических зон в вещество головного мозга (ГМ).

Цель. Сообщить о частоте встречаемости, прогнозе ЛМ и результатах лечения детей с интракраниальным распространением рабдомиосаркомы.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное когортное исследование в НИИ ДООиГ НМИЦ онкологии имени Н.Н. Блохина (2003-2021 гг.), в которое были включены 45 пациентов (мальчики – 25, девочки – 20), с установленным диагнозом рабдомиосаркома. Медиана возраста – 5 лет. Сочетание интракраниального распространения опухолей с поражением вещества ГМ в 16 (35%) и ЛМ в 2 (4%) случаях. Лечение включало 3–9 курсов химиотерапии (ХТ) препаратами винкристин 1,5 мг/м², циклофосфан 1200 мг/м², доксорубин 37,5 мг/м², ифосфамид 1800 мг/м², этопозид 100 мг/м², иринотекан 50 мг/м², дактиномицин 0,045 мг/кг и облучение первичной опухоли, которое проводилось после 4–6 курсов, СОД – 54,5Гр. ЛМ во время проведения химиолучевой терапии было у 13 (28,9%) пациентов, ранний рецидив в ЦНС (через 3 месяца) – у 2 (4,4%) пациентов. Клиническая картина ЛМ включала следующие симптомы: головную боль (9 пациентов), тошноту и рвоту – у 10, судороги – у 4 и очаговую неврологическую симптоматику – у 8 пациентов.

Результаты. Умерли – 24 (51,1%) пациента, из них: от опухолевой прогрессии – 23 (95,7%), от осложнений лечения (окклюзионная гидроцефалия) – 1 (4,3%). Живы – 21 (46,6%). Медиана наблюдения – 14 лет. Средняя выживаемость после установления поражения ЦНС составила 2,5 месяца. Общая 5-летняя выживаемость – 42%.

Выводы. Проведение многокомпонентной ХТ в сочетании облучением опухолевого очага не позволяет достичь полного контроля над болезнью. Лучшее лечение детей с лептоменингеальным метастазированием рабдомиосаркомы параменингеальной локализации с интракраниальным распространением – превентивная терапия. Поэтому большинство пациентов нуждается в дополнительной интратекальной химиотерапии и проведении краниоспинального облучения. На наш взгляд, такой

подход позволит добиться улучшения показателей общей выживаемости и улучшить контроль над заболеванием.

Салахутдинова М.З., Абдихакимов А.Н., Шукурова М.А.
Ташкентский областной филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии (ТОФ РСНПМЦОиР), Ташкент, Узбекистан

Распределение инфантильной гемангиомы по полу и локализациям на теле детей Ташкентской области

Введение. В настоящее время отмечается увеличение количества детей с инфантильными гемангиомами (ИГ). По данным литературы это связано с увеличением числа беременных, страдающих анемией и нарушениями маточно-плацентарного кровообращения.

Материалы и методы. На базе ТОФ РСНПМЦОиР были исследованы карты 847 больных с диагнозом: «инфантильная гемангиома» за 2021 год. Все исследованные дети находились в возрастной группе от 0-3 лет жизни. Из исследованных пациентов 294 (34,7%) мальчиков и 553 (65,2%) девочек. ИГ локализовались: среди мальчиков на коже головы и шеи 141 (48%), на туловище 266 (30%), на коже конечностей 64 (22%). Среди девочек – на коже головы и шеи 248 (44,8%), на туловище 176 (31,8%), на коже конечностей 129 (23,3%).

Выводы. Инфантильные гемангиомы чаще регистрируются у девочек, чем у мальчиков. Излюбленными локализациями у детей обоего пола служили область головы и шеи. Вероятно, это связано с повышенной васкуляризацией этих анатомических зон.

Салиева С.С., Боранбаева Р.З., Булегенова М.Г., Нуржанова Г.А.
Научный центр педиатрии и детской хирургии, Алматы, Казахстан

Экспрессия микроРНК при герминогенноклеточных опухолях экстракраниальной локализации у детей

Введение. В последние годы ключевыми механизмами канцерогенеза признаны эпигенетические события, к которым относятся экспрессия микроРНК. Они регулируют экспрессию примерно трети человеческих генов и влияют на важные функции, такие как клеточный цикл, развитие, пролиферация, апоптоз и дифференцировка.

Цель. Изучить экспрессию микроРНК в образцах гистологических срезов у пациентов с герминогенноклеточной опухолью (ГКО) экстракраниальной локализации.

Материалы и методы. В исследование включены 84 детей с ГКО экстракраниальной локализации и 10 детей с неонкологической патологией (группа контроля).

Для анализа использовали 10 микроРНК, полученных при анализе данных литературы, которые потенциально могли быть ассоциированы с ГКО (кластеры miR371-373, miR302/367, miR375, miR200). Экспрессию определяли методом количественного ПЦР-анализа в фиксированных формалином, залитых парафином тканях. Расчет относительной экспрессии проводился методом $\Delta\Delta$ Ct. Статистический анализ результатов выполняли с использованием критерия Манна – Уитни.

Результаты. Статистически значимые результаты получены по 8 микроРНК в группе пациентов с злокачественными подтипами ГКО по сравнению с контрольной группой: miR373-3p (RQ=28.585; $p \leq 0.00008$), miR302d (RQ=34.829; $p=0.00004$), miR302b (RQ=38.620; $p=0.000008$), miR375-3p (RQ=17.797; $p=0.0002$), miR371 (RQ=12.944; $p=0.001$), miR302a (RQ=38.695; $p=0.00002$), miR372 (RQ=10.896; $p=0.003$), miR367-3p (RQ=7.409; $p=0.007$). Статистически значимая экспрессия miR375-3p была определена не только в группе злокачественных подтипов ГКО, но и в группе незрелых тератом (RQ=8,160; $p=0.009$), диагностическая ценность которой в настоящее время является дискуссионной. В нашем исследовании не было выявлено высокой экспрессии miR375-3p в семиномах (RQ=2,172, $p=0,271$) и эмбриональных карциномах (RQ=3,120, $p=0,086$).

Выводы. Экспрессия кластеров miR371-373, miR302/367 является репрезентативной для злокачественных подтипов ГКО, но экспрессия miR302c оказалась статистически незначимой. В группе тератомы экспрессия miR371-373, 302/367 не выявлена. Статистически значимая и высокая экспрессия miR375-3p характерна для опухолей желточного мешка и незрелых тератом. Экспрессия miR200c не является характерной для ГКО.

Салиева С.С., Боранбаева Р.З., Жумадуллаев Б.М.

Научный центр педиатрии и детской хирургии, Алматы, Казахстан

Роль статуса резекции в комбинированном лечении злокачественных герминогенноклеточных опухолей крестцово-копчиковой области

Введение. Наиболее распространенной локализацией экстрагонадных герминогенноклеточных опухолей (ГКО) в детском возрасте является крестцово-копчиковая область (ККО), которая в основном представлена тератомами и в 11–35% случаев злокачественными вариантами. В странах Европы и США выживаемость составляет 85% и решающим прогност является возможность радикальной операции.

Цель. Оценить результаты терапии злокачественных ГКО ККО и определить роль статуса резекции.

Материалы и методы. Анализированы данные 23 детей, пролеченных с февраля 2013г по февраль 2021г с злокачественной ГКО и тератомой ККО с патологическими значениями α -ФП и/или β -ХГЧ, с компонентом злокачественной ткани и эмбриональной опухоли, пролеченные по протоколу MAKEI. Первым этапом определялась возможность радикального удаления опухоли. В случаях повышения сывороточных

онкомаркеров и распространенности процесса первым этапом проводилась химиотерапия. Ответ на лечение оценивался согласно критериям RECIST. Оценка ОВ и БСВ определены по методу Каплан-Майера.

Результаты. Средний возраст пациентов 26 мес., девочек – 14, мальчиков – 9. α -ФП повышен у 21 (91,3%), β -ХГЧ не был повышен, хотя у 7 пациентов не определялся, ЛДГ повышен у 22 (95,7%). В 17 (78,2%) случаях определялись отдалённые метастазы: в кости, легкие и печень. Согласно классификации Альтмана установлены 2 тип у 4 (17,4%), 3 тип у 14 (60,9%), 4 тип у 5 (21,7%). Хирургическое лечение заключалось в удалении опухоли вместе с копчиком и пластикой мышц тазового дна. Полное удаление опухоли в 8 (34,8%) случаях. Остаточное образование в основном локализовалось в проекции крестцовых позвонков и мягких тканях малого таза. Морфологически установлены у 4 опухоль желточного мешка (ОЖМ), у 9 тератома + ОЖМ, у 2 тератома с компонентом нейробластомы, у 8 – тотальный некроз, инициально у которых были повышены уровни α -ФП. Полный ответ достигнут у 10 (43,5%), частичный у 4 (17,4%), стабилизация у 5 (21,7%), прогрессирование у 4 (17,4%). События возникли у 14 (60,9%): рецидив в 5 случаях и продолженный рост/прогрессирование у 9. ОВ составила $41\% \pm 10\%$ и БСВ $37\% \pm 10\%$. БСВ у пациентов с 2 типом крестцово-копчиковой опухоли $75\% \pm 22\%$, с 3 типом $33\% \pm 13\%$, с 4 типом $20\% \pm 18\%$ ($p=0.1602$). БСВ у пациентов с полным статусом резекции $49\% \pm 19\%$, с неполным статусом $33\% \pm 12\%$ ($p=0.5877$).

Выводы. Преобладали пациенты с запущенными формами заболевания и внутренним расположением опухоли, которые повлияли на возможность выполнения радикальных операции и показатель выживаемости.

Тилляшайхов М.Н., Камышов С.В., Липартия М.Г.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

Онкоэпидемиологическая ситуация неходжкинских лимфом у детей

Введение. В мире проводится ряд научных исследований по изучению эпидемиологических особенностей встречаемости Неходжкинских лимфом и определить наиболее эффективные методы их диагностики с использованием молекулярно-генетических, иммунологических параметров. Риск заболеть опухолью до 15 лет составляет 1 на 700–750 человек, группу риска формируют дети с иммунодефицитными состояниями, болезнями нестабильности мембран, хромосомными абберациями, хроническим инфекционным процессом.

Цель. Изучить онкоэпидемиологическую ситуацию Неходжкинских лимфом у детей.

Материалы и методы. В работе использованы данные 126 больных детей с верифицированным диагнозом НХЛ, получавших стационарное лечение в период с 2011 по 2015 гг. в условиях Ташкентского городского филиала РСНПМЦРиО.

Результаты. Проведено изучение заболеваемости и смертности от НХЛ у детей за период с 2011 по 2015 г. Анализ по республике Узбекистан показал, что за изученный период было выявлено 99937 злокачественных новообразований (ЗН); 2706 (2,7%) детей (0–17 лет); из них 387 (14,3%, по отношению к заболевшим детям ЗН) случаев НХЛ. За изученный период в Республике Узбекистан было зарегистрировано 387 больных детей с впервые в жизни установленным диагнозом НХЛ. По возрастам количество больных НХЛ распределялось следующим образом: 0–14 лет 300 (77,5%), 15–17 лет – 87 (22,5%) Среднегодовой средний возраст больных НХЛ по республике составил $9,0 \pm 0,8$ лет, 95% ДИ=8,9-9,2 лет. В динамике данный показатель при выравнивании имел некоторую тенденцию к росту, при этом среднегодовой темп прироста составил 0,13%. В целом проведенный анализ показал высокое абсолютное число больных НХЛ по РУз в возрастной группе 0–14 лет, при этом средний возраст больных составил 9,0 лет. Среднегодовой «грубый» показатель заболеваемости НХЛ у детей, просчитанный на детское население РУз, составил $0,8 \pm 0,040/0000$ (95% ДИ=0,7–0,80/0000).

Выводы. Полученные данные показывают, что при сохраняющейся тенденции и изменениям заболеваемости в динамике к 2020 году будет наблюдаться увеличение прогнозных показателей заболеваемости до $1,10/0000$, темп прироста составит 15,0%.

Тилляшайхов М.Н., Липартия М.Г.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

Возрастные особенности опухоли Вильмса у детей по данным морфологического метода исследования

Введение. Как известно среди новообразований у детей опухоли почек находят на 6 месте, среди которых наибольшую распространенность имеет опухоль Вильмса. Так согласно классификации разработанной международным онкологическим обществом педиатров (Societe Internationale d'Oncologie Pedatrique (SIOP)) выделяют 3 основные прогностические группы: опухоли низкой степени риска или опухоли с благоприятным прогнозом, опухоли промежуточной степени риска или с промежуточным прогнозом и опухоли с высокой степенью риска или с неблагоприятным прогнозом большое значение в определении группы риска имеет морфологическое исследование.

Цель. Определить прогностические группы риска и изучить возрастные особенности опухоли Вильмса.

Материалы и методы. Проанализированы результаты гистологического исследования оперативного материала. 15 больных в возрасте от 3,5 месяцев до 7 лет, находившихся на лечении в Республиканском специализированном Научно-практическом Медицинском Центре Онкологии и Радиологии МЗ РУз за период с 2019 по 2020 годы.

Результаты. Из числа обследованных детей в возрасте от 3,5 месяцев до 7 лет было выявлено 5 эпителиальных вариантов, без признаков анаплазии, что составило около 33,3%: 2 больных с IV стадией (13,3%), 3 - бластемного варианта (20,0%) из них 1 (6,7%) с фокальной дисплазией, дети в возрасте от 1 года и до 4-х лет в I, III и IV стадиях соответственно и IV стромального варианта – 4 детей (26,7%) среди 3-х – 7-ми летних детей: 2-х пациентов со II стадией и 1 больной из них с диффузной анаплазией, входит в группу высокого риска. Остальные трое 2–3-летних пациентов составили группу низкого риска. Для больных группы низкого риска наиболее характерным гистологическим вариантом является кистозная и мезобластическая нефрома.

Учитывая вышеприведенные результаты, при этом нужно учитывать, что стадийность и вариант опухоли являются самостоятельными определениями. Таким образом, окончательный диагноз выставляется в совокупности этих двух критериев, включая группу риска. Согласно стандартному протоколу SIOP полноценные данные морфологического исследования могут служить основанием для выбора наиболее рациональной тактики.

Выводы. Эпителиальный вариант опухоли Вильмса характерен для детей младшего возраста, а стромальный чаще был выявлен у детей старшего возраста.

Тилляшайхов М.Н., Мустафаев Т.К., Ибрагимов Ш.Н., Джанклич С.М., Имамов О.А., Сабирджанова З.Р.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

Показатели состояния онкологической помощи детям в Узбекистане

Введение. Ежегодно по данным Всемирной организации здравоохранения около 400 000 детей и подростков заболевают онкологическими заболеваниями. Наиболее распространенными видами рака у детей являются гемобласты, злокачественные новообразования (ЗН) мозга, лимфомы и солидные опухоли, такие как нейробластома и опухоли Вильмса. В Узбекистане проблема онкологических заболеваний у детей весьма актуальна и ежегодно регистрируется около 900 первичных случаев ЗН и почти 300 смертных случаев.

Цель. Провести анализ основных статистических показателей онкологической помощи среди детского возраста в Республике Узбекистан.

Материалы и методы. Материалом исследования являлась принятая в Узбекистане государственная отчетная форма – «Сведения о заболеваниях злокачественными новообразованиями».

Результаты. В 2020 году количество впервые взятых под диспансерное наблюдение детей в возрасте от 0–17 лет составило 824 (2019 г. – 884). Показатель заболеваемости ЗН у детей составил 7,2 (2019 г. – 9,2) на 100 000 детского населения. В структуре онкологических заболеваний у детей ведущие позиции занимали: гемобласты (19,1%), ЗН головного и спинного мозга (17,5%), лимфомы (16,5%), ЗН почек (8,9%)

и костей и суставов (7,7%), что в сумме составляет 69,7% от всех ЗН у детей. Показатели распределения больных в возрасте 0–17 лет по стадиям опухолевого процесса: I–II стадии 38,0% (2019 г. – 35,7%), III стадия 17,4% (2019 г. – 13,8%), IV стадия – 5,5 (2019 г. – 3,6%). Под диспансерным наблюдением в онкологических учреждениях в 2020 году находилось 4505 детей в возрасте от 0–17 лет. Показатель смертности от ЗН на 100 000 детского населения составил 2,6. Основными причинами смертных случаев у детей со ЗН явились: ЗН головного и спинного мозга (22,9%), лимфомы (15,3%), гемобластозы (11,6%), ЗН костей и суставов (7,5%), почек (7,5%), соединительной и других мягких тканей (6,8%), печени (4,8%) и забрюшинного пространства (1,7%), что в сумме составляло почти 80% всех смертных случаев среди детей

Выводы. В структуре онкологических заболеваний среди детей лидирующие позиции занимают лейкозы, ЗН головного мозга и лимфомы. опухоли головного мозга, в то же время в структуре онкологической смертности ведущие места заняли ЗН головного мозга, лимфомы и гемобластозы. На диспансерном учете к концу 2020 года состояло 4505 детей с ЗН, а показатель смертности составил 2,6 на 100 000 детского населения.

Умарова М.Н., Умарзода С.Г., Ахмедова З.Б., Мадаминова З.А.
ГУ «Республиканский онкологический научный центр» Министерства
здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан,
Душанбе, Таджикистан

Результаты лечения злокачественных образований яичника (ЗОЯ) у детей в Республике Таджикистан

Введение. ЗОЯ у детей и подростков встречаются редко по сравнению со взрослыми, но являются наиболее распространенной опухолью половых органов, составляя 60–70% всех гинекологических злокачественных новообразований в этой возрастной группе [5, 9]. Заболеваемость опухолями яичников в детском возрасте составляет 2,6 случая на 100 000 девочек в год, 50% из них представлены злокачественными новообразованиями; 85% – герминогенные опухоли, 8% – эпителиально-клеточный рак и 5% опухоли полового стромального тяжа.

Цель. Изучить результаты лечения ЗОЯ у детей по данным ГУ «РОНЦ» МЗ и СЗН РТ.

Материалы и методы. Представлены результаты лечения 49 случаев ЗОЯ у детей в условиях отделения детской онкологии ГУ «Республиканский онкологический научный центр» МЗ и СЗН РТ за 2005–2020 года, в возрасте 1–17 лет. Дети из 1-й группы (n=31) на первом этапе получили хирургическое лечение с последующей адъювантной химиотерапией (АХТ), пациентам 2-ой группы (n=18) на дооперационном этапе была проведена неоадъювантная химиотерапия (НАХТ) по схемам «ВЕР» и «САР».

Результаты. Большинство пациентов имели II и III стадии заболевания – 33 (68%) и 7 (14%) соответственно, лишь 57% детей были госпитализированы в профильное учреждение в течение 1 месяца от момента появления симптомов болезни, и 88% имели среднюю степень тяжести общего состояния, связанную с осложнениями

основного процесса. Также имели место погрешности в тактике хирургического лечения в непрофильных учреждениях в 12% случаях (органоуносящие вмешательства), а треть пациентов (35%) нарушили режим или отказались от лекарственной терапии. На момент окончания исследования 84% детей из 1 группы и 94% из 2-й живы и находились в ремиссии. Показатели 3-летней динамической выживаемости в зависимости от протокола лечения не имели достоверной разницы, а 5-летняя общая выживаемость на 12% была выше в группе получивших НАХТ. 6 погибших пациентов изначально имели III–IV стадии заболевания, не получили НАХТ, и 4 из них на фоне АХТ имели продолженный рост опухоли. Судьба 5 детей не известна.

Заключение. Неудовлетворительные показатели выживаемости больных требуют мероприятий по повышению онконастороженности врачей первичного звена, педиатров, общих хирургов для увеличения доли пациентов с ранними стадиями заболевания, что позволит улучшить результаты лечения, повысить выживаемость и качество жизни данной категории пациентов.

Усманов Р.Х., Рахматуллаева Д.Т., Чугунова Г.М.
Республиканский специализированный научно-практический центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

Распространенность ретинобластомы в Узбекистане

Цель. Изучение распространенности ретинобластомы в Узбекистане.

Материалы и методы. Нами в онкоофтальмологическом отделении РОНЦ с 2001 по 2010 год пролечены 295 детей с диагнозом ретинобластома, в возрасте от 1 месяца до 11 лет, со всех областей республики.

Результаты. За последние 10 лет графическое изображение частоты поступления по областям выглядит в виде ломаной линии с ежегодными зазубринами, но с постепенным увеличением количества больных. Наименьшее количество среди всех обратившихся больных было зарегистрировано в 2002 году – 17, наибольшее количество больных было в 2008–2009 годах – 34 и 37 соответственно, в два раза и более.

Анализ показывает, что большинство больных детей с ретинобластомой (42%) было из 4 областей. Первое место в этом списке занимает Андижанская область, из которой обратились в наше отделение – 35 больных (11,8%) детей с ретинобластомой, на втором месте Самаркандская область – 33 больных (11%) детей, на третьем месте Ферганская область – 30 больных (10%), на четвертом месте Ташкентская область – 26 больных (8,8%). Далее идут 7 областей, больные из которых составляют 50% от общего количества. Это Бухарская область 23 больных, Кашкадарьинская 22 больных, Наманганская 22 больных, Сурхандарьинская, РК Каракалпакстан, г. Ташкент по 21 больному и Хорезмская область 18 больных. Замыкающими в этом списке являются 3 области: Джизакская – 9 больных, Навоийская – 8 больных, Сырдарьинская – 6 больных, суммарное количество больных из которых составляет – 23 больных (7,7%), меньше чем в Ташкентской области, идущей на четвертом месте. Анализ показывает, что из Андижанской области, где самое большое количество больных, было 6 раз

больше чем из Сырдарьинской области. В Андижанской области ежегодно в среднем заболевало 4–6 больных с ретинобластомой, в Сырдарьинской области в течение 6 лет и в Джизакской области в течение 3 лет не было зафиксировано ни одного больного. По Узбекистану за период с 2001 по 2010 годы наибольшее количество больных было зарегистрировано в 2008-2009 годах – 34 и 37 среди всех обратившихся. Наименьшее количество больных было зарегистрировано в 2002 году 17 больных.

Заключение. Наибольшее количество больных – 30% было из областей Ферганской долины, наименьшее – из степных регионов.

Ушакова Т.Л.^{1,3}, Волкова А.С.¹, Горовцова О.В.¹, Яровой А.А.², Яровая В.А.², Котова Е.С.², Матинян Н.В.^{1,4}, Цинцадзе А.А.¹, Трофимов И.А.¹, Погребняков И.В.¹, Долгушин Б.И.¹, Поляков В.Г.^{1,3,4}

¹ ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина», Москва, Россия

² ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова», Москва, Россия

³ ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования», Москва, Россия

⁴ ФДПО ФГАОУ ВО «РНМУ им. Н.И. Пирогова», Москва, Россия

Выбор терапии при неэффективности стандартного органосохраняющего лечения детей с интраокулярной ретинобластомой

Введение. Если для успешного лечения детей с интраокулярной рефрактерной или рецидивной ретинобластомой (РБ) не применимы методы локального разрушения опухоли, тогда прибегают ко второй линии системной (ПХТ) или локальной химиотерапии в качестве альтернативы энуклеации.

Цель. Повышение эффективности органосохраняющего лечения у пациентов с рефрактерной или рецидивирующей интраокулярной РБ.

Материалы и методы. В период 10.2018 по 12.2019 г. в НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина проведена трехкомпонентная селективная интраартериальная химиотерапия (СИАХТ) 15 пациентам (15 глаз) в возрасте от 11 до 52 месяцев. Все пациенты были предлечены: в 11 (73%) из 15 случаев – ПХТ; в 13 (86%) из 15 – СИАХТ мелфаланом, в 100% случаев дополнительно применялась двухкомпонентная СИАХТ. Интравитреальная химиотерапия (ИВХТ) была добавлена 6 (40%) из 15 пациентов в виде монотерапии мелфаланом и в одном случае (6%) – мелфалан с топотеканом. Транспупиллярная термотерапия (ТТТ) дополнительно назначена 6 из 15 пациентов, в том числе в сочетании с криодеструкцией (КД) в 1 случае и в сочетании с брахитерапией в 1 случае. Неполная регрессия опухоли (n=7) и рецидивирующее течение РБ (n=8) стали причинами назначения СИАХТ тремя химиопрепаратами в комбинации с ИВХТ при выраженном эндофитном росте РБ.

Результаты. Среднее количество курсов СИАХТ составило 1,46±0,63 (диапазон 1–3). Комбинация СИАХТ с ИВХТ проведена 3 из 15 пациентов. Все дети (n=15) живы со средним сроком наблюдения от начала первичного лечения 23,92± 15,68 (диапазон 10-64) мес. Дополнительное лечение после интенсификации СИАХТ

(ИВХТ+ СИАХТ+ КД + ТТТ+ энуклеация) потребовалось 9 из 14 пациентов. В 4 из 9 случаев выполнена энуклеация. Ни одному ребенку ДЛТ не проводилась. Удалось сохранить 10 (71,4%) из 14 глаз с остротой зрения: предметное зрение в 4 (40%) из 10, фиксация взора в 3 (30%) из 10 и светоощущение в 3 (30%) из 10 случаев. Средний срок наблюдения от окончания трёхкомпонентной СИАХТ у 14 пациентов составил 13,57±5,27 (диапазон 6–22) мес.

Выводы. Трёхкомпонентная СИАХТ эффективна и безопасна для пациентов с рефрактерной и рецидивной ретинобластомой, о чем свидетельствует высокий процент сохраненных глаз и наличие зрительных функций от светоощущения до предметного зрения.

Ушакова Т.Л., Родина А.Д.¹, Кюн Ю.А.¹, Югай О.В.¹, Михайлова С.Н.¹, Ушакова Т.Л.^{1,2}, Поляков В.Г.^{1,2,3}

¹ ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Блохина», Москва, Россия

² ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования», Москва, Россия

³ ФДПО ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова», Москва, Россия

Что нужно знать о ретинобластоме у детей в возрасте до года

Введение. Ретинобластома (РБ) – это редкая, генетически опосредованная злокачественная опухоль сетчатки глаза у детей раннего возраста. Являясь исключительно детской опухолью, РБ возникает чаще всего у детей до трёх лет. Средний возраст диагностики 24 мес. Среди общего количества детей с диагнозом РБ у 27,3% заболевание было выявлено на первом году жизни, у 2,5% детей диагноз был поставлен вовсе в период первых 28 дней жизни.

Цель. Выявить отличительные особенности РБ у детей, заболевших в возрасте до года и заболевших в возрасте до 1 мес.

Материалы и методы. В период с января 2017г по март 2018г в НИИ ДОГ НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина зарегистрировано 110 случаев РБ. У 24 детей (21,8%) диагноз РБ был поставлен в возрасте от 1 мес. до года (младенческая РБ), при этом у 6 (2,7%) из 24 РБ была выявлена в возрасте до 28 дней жизни (неонатальная РБ). Ретроспективный анализ выявил некоторые особенности заболевания.

Результаты. В половине случаев заболевание было выявлено на диспансеризации. У 37% пациентов первым симптомом была лейкокория, у 23,7% – косоглазие, в меньшей степени имели место изменения цвета радужки (2,6%), гиперемия конъюнктивы (5,3%), снижение зрения (2,6%). Примерное одинаковое количество приходилось на моно- (46,6%) и бинокулярную (53,4%) формы заболевания. Вторичные осложнения: рубеоз радужки, глаукома, буфтальм и отслойка сетчатки встречались в одинаковом количестве у детей с РБ до года и в возрасте до 1 мес. (28,9%; 25%).

Отличительной особенностью являлся эндофитный рост опухоли (97,3%). Подавляющему большинству пациентов (76,3%) было проведено органосохраняющее лечение: селективная интраартериальная химиотерапия (37%) и системная химиотерапия (39%). Второй отличительной особенностью являлись частые рецидивы (41%) и прогрессия заболевания (21%), несмотря на это в большинстве случаев имелась возможность продолжения органосохраняющего лечения и, в итоге удалось сохранить 31 (67,4%) из 46 пораженных глаз. Не было ни одного случая метастазирования и ВЗО. Все пациенты живы.

Выводы. Преобладание эндофитного характера роста РБ является отличительным признаком заболевания у детей в возрасте до года. Дебют заболевания в раннем возрасте (до 12 месяцев) является значимым фактором риска для развития неоднократных прогрессий и рецидивов опухоли при органосохраняющем лечении и требует неусыпного и тщательного динамического контроля.

Ушакова Т.Л.^{1,2}, Тузова Е.А.³, Шутова А.Д.³, Горовцова О.В.¹, Гаспарян Т.Г.^{1,4},
Бекашев А.Х.¹, Поляков В.Г.¹⁻³

¹ ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина», Москва, Россия

² ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования», Москва, Россия

³ ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова», Москва, Россия

⁴ ФГБНУ «Научный центр неврологии» Минобрнауки России, Москва, Россия

Роль расширенных хирургических операций у детей с ретинобластомой при инвазии зрительного нерва

Введение. Стандартная энуклеация глаза (ЭГ) не всегда может гарантировать достаточную длину резекции зрительного нерва (ЗН), чтобы опухолевые клетки не распространялись по ЗН до линии пересечения. Операционный доступ и объем хирургического вмешательства определяются распространением и локализацией опухоли, а также квалификацией операционной бригады.

Цель. Оценить роль расширенных хирургических вмешательств при распространении экстраокулярной опухоли на ЗН.

Материалы и методы. В исследование включены 9 пациентов с ретинобластомой (РБ) и макроинвазией ЗН при первичной визуализации на магнитно-резонансной томографии (МРТ) и/или микроморфологической инвазией линии резекции ЗН после ЭГ. Четыре из 9 пациентов получали лечение с использованием первичной/вторичной ЭГ, индукционной химиотерапии (ХТ) и высокодозной ХТ (ВДХТ), дистанционной лучевой терапии (ДЛТ). Пяти из 9 больных выполнены вторичные расширенные хирургические вмешательства: экзентерация орбиты (n=1); костно-пластическая латеральная орбитотомия с преканальной резекцией ЗН (n=2), в 1 случае в сочетании с ЭГ; субфронтальная краниотомия (n=1) и орбитозигматическая краниотомия (n=1) с прехиазмальной резекцией ЗН и ЭГ с адьювантной ДЛТ (исключая последний случай) и ХТ, без ВДХТ.

Результаты. Следует отметить, что общая выживаемость (ОВ) 5 пациентов с полной микроскопической резекцией (R0) после расширенных вторичных операций составила $75 \pm 0,217\%$ со средним сроком наблюдения $77,25 \pm 18,8$ мес., тогда как у 4 больных с R1 (n=4) без вторичных расширенных операций с ВДХТ ОВ достигла лишь $50 \pm 0,25\%$ со средним сроком наблюдения $57 \pm 24,8$ мес.

Выводы. МРТ обязательна для первичной диагностики РБ, особенно когда есть риск распространения опухоли по ЗН. Вторичная операция с R0-резекцией положительно влияет на выживаемость. Необходимость адъювантной ДЛТ и ХТ после операции должна обязательно обсуждаться.

Хайитов Ф.Э., Мустафаев Т.К., Шукуллаев А.Т., Нуриддинов К.Р.
РСНПМЦОиР Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан

Роль хирургических вмешательств в комбинированном лечении гепатобластом у детей

Цель. Изучить роль хирургических вмешательств в комбинированном лечении гепатобластом у детей.

Материалы и методы. В отделении детской онкохирургии РСНПМЦОиР МЗ РУз с 2012 по 2018 г. 23 больным детям с гепатобластомой проведено комбинированное лечение. Возраст больных колебался от 3 месяцев до 7 лет, в среднем составил 17 месяца. Анамнез больных в среднем составил 6 недель.

При поступлении всем больным проведены стандартные методы исследования (осмотр, рентгенологические исследования, УЗИ, МСКТ, АФП в крови, комплекс анализов крови и морфологические исследования). По данным УЗИ и МСКТ первичные размеры опухоли колебались от 50 до 170 мм. Показатель уровня АФП выше нормы от 10 до 10000 раз. Для определения морфологических характеристик новообразований была выполнена трепан биопсия под контролем УЗИ. Во всех случаях диагноз подтвержден после морфологическим исследованием. На первом этапе проведена неоадъювантная ПХТ до 6-х курсов по схеме DDP/DOXO/CARBO (SIOPEL-2).

Результаты. После 4-х или 6-х курсов неоадъювантной химиотерапии у 14 (60,9%) больных наблюдалось уменьшение объема первичной опухоли более чем на 75%, у 3 (13,1%) – более чем на 50%, у 2 (8,7%) – более чем на 25% и у 4 (17,3%) – стабилизация процесса. Эффективность проведенной неоадъювантной химиотерапии изучена с помощью УЗИ (УЗДГ), КТ (МСКТ), определения уровня АФП в крови и оценена по рекомендациям ВОЗ (2005 г.).

В зависимости от эффективности проводимого консервативного лечения и локализации опухоли далее было произведено хирургическое лечение 17 (73,91%) больных детей. Из них у 7 (41,18%) больных произведена резекция VII–VIII сегментов печени, у 2-х (11,76%) произведена атипичная резекция V–VI сегментов, у 4 (23,54%) – резекция II–III сегментов, у 2 (11,76%) – атипичная резекция VII сегмента и у 2 (11,76%) – левосторонняя гемигепатэктомия. В послеоперационном периоде осложнений и летальных случаев не наблюдалось. В после хирургических вмешательствах проведены от 4 до 6 курсов АПХТ по схеме DDP/DOXO/CARBO.

В сроки наблюдения от 24 месяцев до 96 месяцев наблюдение после радиальной операции у одного (5,9%) ребенка наблюдался продолженный рост и отдаленные метастазы опухоли печени.

Выводы. Радикальные хирургические вмешательства в комбинации с современной полихимиотерапией дают возможности выздоровления при гепатобластоме у детей.

Хижников А.В., Рябов А.Б., Поддубный И.В., Шмыров О.С., Трунов В.О., Пименов Р.И., Богучарский А.В., Волкова А.А., Рыков М.Ю.
«Федеральный научный клинический центр детей и подростков» Федерального медико-биологического агентства России
ГБУЗ «Морозовская детская городская клиническая больница Департамента здравоохранения города Москвы»
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр», Тверь, Россия

Первый опыт лапароскопических резекций почек у детей с нефробластомами

Введение. Нефробластома – третья по распространенности солидная опухоль детского возраста, ее доля составляет 7–8% от общего числа солидных опухолей у детей. Хирургическое лечение, как правило, консервативно и заключается в нефрэктомии. В последнее время широкое распространение при небольших опухолях почек получила нефрон-сохраняющая хирургия (NSS – Nephron sparing surgery) – удаление опухоли почки путем резекции в пределах здоровых тканей, как альтернатива нефрэктомии. В настоящее время не существует однозначной позиции онкохирургов относительно проведения лапароскопической резекции почки при нефробластоме, а описанные в мировой литературе случаи – единичны.

Цель. Выбор оптимальной хирургической тактики у пациентов с нефробластомой.

Материалы и методы. Представлен первый собственный опыт (два клинических случая) в проведении лапароскопических резекций почки при нефробластоме у детей 5 и 7 лет, включая уникальный опыт в проведении одномоментной двухсторонней лапароскопической резекции почек при билатеральной нефробластоме.

Результаты. На момент написания статьи пациенты находились в клинко-инструментальной ремиссии в течение 6 и 11 мес. соответственно.

Заключение. Определение четких показаний и противопоказаний к малоинвазивным вмешательствам в детской онкологии делает возможным выполнение лапароскопической резекции почки при нефробластоме (I стадия, периферическое расположение опухолевого узла с преимущественно экстраренальным ростом, ответ на химиотерапию, отсутствие кистозного компонента опухоли). Нарушение описанных критериев может дискредитировать метод. В детской онкологии малоинвазивность приобретает дополнительное значение – сокращение сроков послеоперационной реабилитации позволяет своевременно начать полихимиотерапию без нарушения тайминга.

Хижников А.В., Рябов А.Б., Рыков М.Ю.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии»
Минздрава России

ГБУЗ «Морозовская детская городская клиническая больница

Департамента здравоохранения города Москвы»

³ Научно-клинический центр детей и подростков ФМБА, Тверь, Россия

Новые подходы к хирургическому лечению детей с опухолями печени: первый опыт лапароскопических резекций

Введение. Один из основных методов лечения пациентов с новообразованиями печени – хирургический. При этом малоинвазивные хирургические техники облегчают течение послеоперационного периода и реабилитацию.

Цель. Выбор оптимальной тактики хирургического лечения детей с опухолями печени.

Материалы и методы. В 2014–2020 гг. в Морозовской ДГКБ получали лечение 25 пациентов в возрасте 0–17 лет с опухолями печени, из них 16 (64%) мальчиков, 9 (36%) – девочек. Пациентов с гепатобластомами – 17 (68%), с гепатоцеллюлярным раком, эмбриональными саркомами печени и фокально-нодулярными гиперплазиями – по 2 (8%), с аденомой и гамартомами – по 1 (4%). В морфологической картине чаще встречалась гепатобластома (16 пациентов). Выполнено 25 резекций печени, из них у 5 (20%) пациентов (возраст 3–9 лет) применены малоинвазивные технологии.

Результаты. Длительность операций в группе пациентов, оперированных лапароскопическим доступом, не превышала 60 минут, объем интраоперационной кровопотери не превышал 10 мл/кг, интраоперационные осложнения отмечены не были. В группе пациентов, оперированных с применением открытого доступа, интраоперационные осложнения отмечены в 2 (8%) случаях: летальный исход (4%) и повреждение внепеченочных желчевыводящих путей (4%).

Заключение. Применение лапароскопических технологий позволило сократить время операций, снизить объем кровопотери и предотвратить развитие осложнений как интраоперационно, так и в послеоперационном периоде, сократить сроки стационарного лечения, начать раннюю мобилизацию пациента, энтеральную нагрузку, химиотерапию, снизить лекарственную нагрузку, а также провести радикальную операцию.

Хусейнзода З.Х., Мадаминова З.А., Хайталиева Н.Р., Умарова М.Н.
ГУ РОНЦ МЗСЗН РТ, Душанбе, Таджикистан

Саркомы мягких тканей у новорожденных

Введение. Саркомы мягких тканей (СМТ) – гетерогенная группа злокачественных новообразований (ЗНО), первично возникающих в мягких тканях и имеющих мезенхимальное происхождение. Они составляют 7–11% всех злокачественных

образований детского возраста и занимают третье место в структуре заболеваемости солидными опухолями детей 0–14 лет, после опухолей ЦНС и нейробластомы. У новорожденных и детей моложе 1 года этот вид опухоли наблюдается в 10–12% случаев.

Цель. Изучить саркомы мягких тканей у новорожденных в условиях детского отделения ГУ ОНЦ.

Материалы и методы. За период 2016 по 2020 г. в ДО ГУ РОНЦ наблюдались 7 (100%) больных, из них 4 (57.1%) мальчика и 3 (42.9) больных девочек. Возраст детей до 1 месяца – 6 больных, до 1 года 1 больной. Больные дети поступали с жалобами на наличие опухолевидных образований мягких тканей туловища, головы.

Результаты. Больным произведена пункция образований. Из 7 пациентов четверым диагноз поставлен на основе цитологического исследования и клинических проявлений, так как родители детей категорически отказались от дальнейшего обследования и лечения. Эти дети направлены на симптоматическое лечение по месту жительства. Только 3 больных детей были госпитализированы и произведена биопсия из опухолей. Гистологические формы распределились: у 2 детей гистологическое заключение круглоклеточная саркома, у 1 ребенка ангиосаркома. Цитологическое заключение у 3 детей мягкотканая саркома, у одного ребенка фибросаркома. Следует отметить тот факт, что из 7 больных у 5 родители имеют близкородственный брак. Одному ребенку, учитывая возраст 25 дней, была проведена МХТ Циклофосфаном 70% от общей дозы. Родителям одного из детей, учитывая разрушение большеберцовой кости, предложили ампутацию на уровне нижней трети бедра, от чего родители категорически отказались. Дальнейшая судьба этих детей не известна.

Выводы. Данный факт диктует необходимость включить в алгоритм обследования беременных женщин в показанные сроки проведения УЗИ и доплерографии, а так же проведения генетических анализов крови у женщин в группе риска. Необходимо проведение УЗИ органов брюшной полости и забрюшинного пространства при планировании профилактических осмотров детей в возрасте до 18 месяцев. Необходимо повысить уровень онкологической настороженности врачей педиатрической службы, обеспечить их тесное взаимодействие с детскими онкологами в рамках повышения ранней выявляемости сарком мягких тканей и уменьшения частоты запущенных случаев.

Хусейнзода З.Х., Хайталиева Н.Р., Умарова М.Н., Мадаминова З.А., Хусенов А.А.
ГУ «Республиканский онкологический центр» МЗСЗН Республики Таджикистан,
Душанбе, Таджикистан

Возможности применения эндолюмбального введения метотрексата с целью профилактики лейкемизации головного мозга у детей с нейробластомой

Введение. Нейробластома является эмбриональной злокачественной опухолью, развивающейся из клеток-предшественников симпатической нервной системы. Она составляет 8–10% от всех злокачественных опухолей у детей.

Цель. Анализ результатов применения метотрексата с целью профилактики лейкемизации головного мозга у детей при нейробластоме

Материалы и методы. В исследование включено 15 больных в возрасте от 3 месяцев до 6 лет. Из них 5 (33,3%) больных девочки и 10 (66,6%) больных мальчиков. Пик заболеваемости приходится на годовалый возраст. Во всех возрастных группах наиболее часто первичная опухоль локализовалась в забрюшинном пространстве – 66,6% всех случаев, в средостении – 33,4%. 11 больных поступили в III-IV стадиях заболевания и им были начаты курсы ПХТ по схеме EP. 4 больных были направлены на симптоматическое лечение по месту жительства. У 11 больных отмечалось повышение NSE-маркера до 296,0 нг/мл и этот показатель значительно снижался – до 27,0 нг/мл уже после проведения 1 эндолюмбальной инъекции метотрексата.

Результаты. Учитывая возраст больных детей (годовалый), позднее обращение в специализированную клинику в III-IV стадиях заболевания, исход лечения был неблагоприятен. В основном причиной летального исхода являлась лейкемизация мозговых оболочек. Всем больным проводились от IV до VI курсов ПХТ по схеме EP.

У 8 больных, которым была проведена ПХТ без профилактического введения метотрексата эндолюмбально, развилась лейкемизация головного мозга с последующим летальным исходом. У 3-х больных, которым с целью профилактики развития лейкемизации головного мозга эндолюмбально был введен метотрексат 12 мг, цитазар 30 мг, преднизолон 10 мг, не отмечалось этого грозного осложнения. Это позволило продолжить курсы химиотерапии.

У одного больного с уже развившейся лейкемизацией головного мозга, после эндолюмбального введения метотрексата отмечалось улучшение общего состояния и исчезновение птоза верхнего века глаза.

Выводы. Для своевременной профилактики лейкемизации оболочек головного мозга у детей с нейробластомой в алгоритм лечения необходимо включить проведение эндолюмбального введения метотрексата до начала ПХТ.

Цибульников С.В., Цховребова С.А.¹, Лаевская А.А.¹, Карлина И.С.¹, Якушов С.И.¹,
Файзуллина Д.Р.¹, Киргизов К.И.², Уласов И.В.¹

¹ Институт регенеративной медицины, Научно-исследовательский Центр мирового уровня «Цифровой биодизайн и персонализированная медицина»

² ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва, Россия

Разработка подходов к преодолению резистентности клеток саркомы Юинга с использованием аденовирусного вектора

Введение. За последнее десятилетие разработка и применение противоопухолевой терапии улучшили выживаемость онкологических пациентов с саркомой Юинга, но, тем не менее, появление рецидивных форм болезни является клинической проблемой.

Цель. Разработка подходов к преодолению резистентности клеток саркомы Юинга с использованием аденовирусного вектора в комбинации с ингибитором метаболизма опухолей.

Материалы. Первичные культуры клеток, полученные из пациентов с диагнозом саркома Юинга, первичные эмбиональные фибробласты, доксорубицин, ингибиторы карбоангидраз, онколитический аденовирусный вектор (ОВ).

Методы. Выделение и культивирование первичных культур клеток, микроскопия (световая фазово-контрастная, флуоресцентная, сканирующая лазерная конфокальная), проточная цитофлуориметрия, иммуноцитохимическое окрашивание, трансдукция клеток, тесты для оценки жизнеспособности клеток.

Результаты. Было установлено, что первичная культура клеток саркомы Юинга экспрессирует белки: сурвивин, интегрины ($\alpha V\beta 3$) и CXCR4. В меньшей степени или отсутствовала экспрессия для белков представляющих CAR, DSG2, CD46. Используя ОВ на основе генома человека 2/5 серотипа и несущими либо промотер гена сурвивина, с модификациями RGD в HI-петле белка фибера (нацеливание на интегриновые рецепторы, вирус CRAd-S-RGD) или дикий вирус человека 2/5 серотипа (HAdWT), мы провели инфекцию клеток саркомы Юинга и эмбриональных фибробластов. Вирус CRAd-S-RGD демонстрировал 10-100 увеличение токсичности в опухолевых клетках по отношению к контрольному вектору. По результатам теста для оценки жизнеспособности клеток с использованием культур клеток саркомы Юинга и фибробластов: человека (M19) и мышей (3T3), мы отобрали наиболее подходящие ингибиторы карбоангидраз человека класса I, II, IX и XII в рабочих концентрациях. В комбинации с ОВ и выбранными химическими агентами мы получили терапевтические комбинации, в некоторых случаях вызывающие аддитивный эффект.

Выводы. Применение онколитических аденовирусных векторов, узнающих CAR рецепторы ограничено отсутствием первичного рецептора CAR на поверхности клеток-мишеней. Наличие высокой экспрессии опухолевыми клетками сурвивина и интегринов обеспечило применение CRAd-CXCR4-RGD. In vitro усиление токсичности онколитического вируса в опухолевых клетках саркомы Юинга наблюдалось при инфекции клеток в присутствии ингибиторов карбоангидраз человека.

Исследования поддержаны грантом РФ (Россия, №21-15-00213).

Шаханова Ш.Ш., Рахимов Н.М., Пирмаматов С.М.
Самаркандский государственный медицинский институт, Самаркандский филиал РСНПМЦО и Р, Самарканд, Узбекистан

Результаты лечения злокачественных опухолей забрюшинного пространства у детей

Введение. Злокачественные опухоли забрюшинного пространства у детей большинстве случаев представлены нейрогенными опухолям и нефробластомой, которые требуют проведения противоопухолевого лечения, включая хирургический метод.

Цель. Изучение результатов лечения у детей с солидными злокачественными опухолями забрюшинного пространства.

Материалы и методы. В исследование за период 2015–2021 гг. были включены 57 (100%) пациентов со злокачественными опухолями забрюшинного пространства в возрасте от 5 дней до 1 года. Нейрогенные опухоли выявлены у 31 (54%) пациента, нефробластома – у 26 (46%). Локализованные стадии обнаружены у 39 (67,5%) детей, генерализованные – у 18 (31,5%), в том числе 12 (21%) пациентов с БН. Пациенты получали химиотерапию. Только хирургический этап лечения применен у 11 (19,2%) пациентов при I стадии опухолевого процесса. Органосохраняющее лечение при опухолях почек проведено у 17 больных, в том числе с билатеральным поражением. Комбинированное лечение с применением ПХТ проведено 46 (80,7%) детям. У 4 (7%) пациентов начальный этап ПХТ проведен в условиях отделения детской онкологии Самаркандского филиала РСНПМЦОиР.

Результаты. В настоящее время лечение завершено у 51 (89%) пациента. Из этой группы живы без признаков заболевания со сроками наблюдения от 1 до 60 мес. 44 (86,2%) больных. Продолжают лечение 4 (7%) пациента. На различных этапах лечения погибло 7 детей, в том числе 4 (7%) – от генерализации опухолевого процесса, от различных видов осложнений – 3 (5,2%). Из-под наблюдения вышло 2 (3,5%) ребенка.

Выводы. Современные протоколы противоопухолевого лечения у детей первого года жизни с использованием инновационных хирургических методик являются высокоэффективными и могут более широко применяться на практике.

Шукурова М.А.², Карачунский А.И.¹, Быданов О.И.¹, Абдихакимов А.Н.²,
Абдухакимова М.И.³, Шукуров С.Ш.²

¹ ФГБУ НМИЦ «ДГОИ им. Димы Рогачева МЗ РФ, Ташкент, Узбекистан

² Ташкентский областной филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

³ ТОФ РСНПМЦОиР, Ташкент, Узбекистан

Организация первого популяционного детского канцер-регистра в Республике Узбекистан

Обоснование необходимости популяционного ракового регистра в РУз.

Целью создания регистра детей со злокачественными новообразованиями (ракового регистра-РР) является получение достоверной информации о заболеваемости, смертности от Злокачественных новообразований детского населения (ЗНОДВ) и состоянии специализированной онкологической помощи населению.

В детских онкологических и онкогематологических заведениях РУз до сих пор функционировали только внутренние «госпитальные» РРы. «Популяционного» работающего детского канцер регистра не было. В связи с тем, что онкологическая и онкогематологическая помощь больным детям оказывается в нескольких учреждениях, основной задачей планируемой научной работы было – сбор и консолидация информации в единую электронную базу данных. Население Ташкентской области

(ТО) в 2021 году составляет 2 993 975 чел., из них дети от 0 до 14 лет – 823 515, подростки от 15 до 17 лет – 130 161.

Для проведения качественного учета онкологических заболеваний в ТО РУз была разработана методическая платформа формирования регистра онкологических больных, на основе которой создана электронная информационно-аналитическая система детского популяционного ракового регистра (ИАС ДПРР) «Канцер-регистр».

На сегодняшний день, начат ввод данных в ретроспективной и проспективном варианте организационно-методическими отделами указанных центров. Материал насчитывает данные о более чем 200 больных детей. Предварительные результаты показывает наличия больших расхождений в показателях заболеваемости и смертности детского населения от онкологических и онкогематологических заболеваний.

Таким образом, в ИАС ДПРР – аккумулируются деперсонифицированные данные больных детей из разных «госпитальных» раковых регистров, организованных в онкологических и онкогематологических учреждениях оказывающих помощь детскому контингенту ТО.

Югай О.В.¹, Козлова В.М.¹, Казубская Т.П.¹, Алексеева Е.А.⁴, Михайлова С.Н.¹,
Ушакова Т.Л.^{1,2}, Поляков В.Г.^{1,2,3}

¹ ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Блохина», Москва, Россия

² ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования», Москва, Россия

³ ФДПО ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н. И. Пирогова» Минздрава России, Москва, Россия

⁴ ФГБУ «Медико-генетический научный центр имени академика Н.П. Бочкарева» Российской академии наук, Москва, Россия

Ретинобластомы при мозаичной форме мутации гена RB1

Введение. Причинами возникновения ретинобластомы (РБ) являются мутации онкосупрессорного гена RB1. Совершенствование молекулярно-генетических методов диагностики, использование секвенирования нового поколения (NGS), мультиплексной лигазозависимой амплификации (MLPA) значительно улучшило идентификацию мутаций и их носителей и сделало возможным идентифицировать мозаичные формы мутаций гена RB1.

Цель. Выявить влияние мозаичной формы мутации гена RB1 на клиническое течение РБ.

Материалы и методы. В период с 05.2015 по 09.2021 г. в НМИЦ онкологии им. Н. Н. Блохина в исследование были включены 17 пациентов с РБ (21 глаз) в возрасте от 1 недели до 39 месяцев, у которых выявлены мозаичные формы мутаций гена RB1.

Результаты. У 12 из 17 пациентов подтверждена нонсенс мутация; у 4 из 17 – сдвиг рамки считывания; мутация сайта сплайсинга – в единственном случае. Внутриглазное распространение опухоли в пораженных глазах соответствовало

классификации IIRC (Murphree) и распределилось следующим образом: группа А – 2 случая, группа В – 1, группа С – 1, группа D – 3 и группа Е – 14. Органосохраняющее лечение было проведено 10 пациентам (12 глаз), сохранены 11 глаз. Энуклеация на первом этапе лечения выполнена 9 пациентам. Вторичная энуклеация в связи с неэффективностью органосохраняющего лечения потребовалась 1 пациенту. У 6 пациентов (29%) наблюдалось рецидивное течение заболевания. Среди них продолженный рост опухоли был в 2 глазах, возникновение новых очагов – в 1, интраокулярный рецидив опухоли – в 3. Среди рецидивных форм заболевания у 4 пациентов выявлена нонсенс мутация, у 2 – сдвиг рамки считывания. Безрецидивное течение заболевания при органосохраняющем лечении наблюдалось у 4 пациентов (5 глаз) и у всех детей с первичной энуклеацией глаза. У одного пациента отмечалось метастазное поражение глаза через два месяца после выявления ОРБ. Не было ни одного случая метастазирования и ВЗО. Все пациенты живы.

Выводы. Имеющийся опыт наблюдения за пациентами с РБ позволяет сделать вывод об относительно благоприятном течении заболевания у детей с мозаичной формой мутации гена RB1.

Юсупбеков А.А., Юсупбеков А.А., Камышев С.В., Липартия М.Г.
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

Критерии дифференциальной диагностики при различных вариантах неходжкинских лимфом у детей

Введение. По данным WHO (2012) последние 10 лет отмечается рост заболеваемости неходжкинскими лимфомами (НХЛ), который составляет до 10% в структуре всех злокачественных новообразований.

Цель. Изучить критерии дифференциальной диагностики при различных вариантах неходжкинских лимфом у детей.

Материалы и методы. Изучены цитологические данные 122 (96,8%) больных, число больных Т- и В-ЛБЛ составило – 41 (32,5%), цитологически у них выявлялись бластные клетки лимфоидной природы, имеющие различные размеры, с высоким ядерно-цитоплазматическим индексом, расположение ядер было центральным или эксцентричным, по форме они имели округлую либо овальную форму с базофильной цитоплазмой и сетчатым хроматином ядра, что соответствовало лимфобластам типа L-1 – 75% или L-2 – 25%.

Результаты. У 26,8% больных при гистологическом исследовании определяли нарушение нормальной структуры ткани пораженных лимфоузлов, из-за развивающейся диффузной пролиферации бластных клеток, определялись лимфобласты различных размеров с высоким ядерно-цитоплазматический индекс, с характерной картиной «звездного неба». У 23,0% больных с ЛБ определялось наличие лимфобластов типа L-3, средних размеров интенсивно-базофильно окрашенной цитоплазмой с наличием вакуолей и диффузно-хроматизированных ядер. У 26,1% пациентов с

ДВКЛ цитогенетическое исследование показало наличие клеток гигантских размеров, схожих с клетками при АККЛ, имеющих значительный атипизм и полиморфизм, выраженную базофильно окрашенную цитоплазму, при этом в некоторых клетках отмечалось наличие более двух ядер с мелкодисперсным хроматином, схожих с Ходжкинскими, имеющими крупные ядра. При лимфогистиоцитарный варианте 33,3%, отмечалась картина обильной эозинофильной инфильтрации, округлые ядра чередовались с большим числом опухолевых клеток и клеток микроокружения.

Заключение. Имеющиеся различия в морфогенетической структуре опухолевых субстратов при НХЛ требуют дифференцированного подхода при выборе методов диагностики с целью определения типа опухоли для последующего правильного выбора тактики лечения. Следовательно, точный диагноз можно поставить лишь при проведении комплекса диагностических исследований с их правильной интерпретацией, а также сопоставлением полученных данных.

Колоректальный рак



ХIII Съезд онкологов и радиологов
стран СНГ и Евразии

Тексты тезисов представлены в авторской редакции

[К содержанию](#)

Абдрасулов К.Д., Осомбаев М.О., Джекшенов М.Д., Сатыбалдиев О.А.,
Мукамбетов Н.К., Самудунов Б.Т., Курманбекова А.К.
Национальный центр онкологии и гематологии, Бишкек, Кыргызстан

Хирургическое лечение колоректального рака с синхронными метастазами в печень

Введение. Наиболее часто отдаленные метастазы колоректального рака (мКРР) локализуются в печени. От 15 до 25% больных КРР при первичном обращении, уже имеют метастазы в печени. Но потенциально лечебным методом является резекция печени. До настоящего времени нет общепринятой хирургической тактики лечения пациентов с синхронными метастазами колоректального рака в печень.

Материалы и методы. С 2010 г. по 2021 г. 87 случаев мКРР в печень T2-4N0-1M1. Размеры метастазов в печени до 18 см, число метастазов – до 5. Синхронные метастазы в печень n=87. 1-я группа. Одноэтапное хирургическое лечение n=48. 2-я группа. Поэтапное хирургическое лечение n=39. 47 мужчины, 40 женщины). Возраст $57,6 \pm 2,4$ года (41–68 лет).

Результаты. Послеоперационные осложнения были у 12 (25%) больного I группы и 10 (25%) больных II группы. Средняя продолжительность операции составила 265 мин. (150–460), кровопотери 700мл, п/о койка день – 14. Летальных исходов не было. Медиана продолжительности жизни больных составило 39 мес. В I группе составило 36 месяцев, в II группе 34 мес. Все пациент прожили более 1 года. В группе этапных резекций общая кумулятивная 3-летняя выживаемость составила 42,2%, при комбинированном хирургическом подходе этот показатель был достоверно выше – 56,4% ($p < 0,05$). Таким образом, комбинированные резекции у больных с мКРР позволяют достичь лучших результатов общей 3-летней выживаемости по сравнению с двухэтапными резекциями. Проведение радикального лечения путем одноэтапной операции улучшает качество жизни пациентов, уменьшает сроки стационарного лечения. Комбинированные резекции, включающих удаление первичной опухоли и резекцию печени (≤ 4 сегментов), – безопасная современная хирургическая тактика при с мКРР.

Выводы. Совершенствование техники операций на кишечнике и печени, анестезиологического пособия, позволяет выполнить – одноэтапные операции, преимущество которых заключается в одномоментном удалении всех проявлений болезни.

Выполнение одноэтапной операции в сочетании с экономной резекцией печени или у отобранных больных с обширной резекцией печени не приводит к увеличению частоты осложнений и летальности в сравнении с 2-этапными хирургическими вмешательствами при лучших показателях общей выживаемости.

Абдужаппаров А.С., Асатуллаев Б.Б., Зайнутдинов Н.О., Маматисаев А.А., Маматкулов И.Р., Азизов Б.Б., Рахимов Ш.Г., Урмонов У.Б.
Ташкентский городской филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии Минздрава РУз, Ташкент, Узбекистан

Результаты неоадьювантной химиолучевой терапии больных местнораспространенным раком прямой кишки

Введение. Стандартом лечения больных местнораспространенным раком прямой кишки (МРРПК) является проведения неоадьювантного курса химиолучевой терапии (ХЛТ) с последующим оперативным лечением. При этом сокращение продолжительности курса ДЛТ переход на режимы гипофракционирования является явной тенденцией в современной радиационной онкологии.

Цель. Провести сравнительный анализ эффективности использование гипофракционного и классического режима лучевой терапии при неоадьювантной химиолучевой терапии у больных МРРПК.

Материалы и методы. Больные были разделены на две группы: первая (исследуемая) группа, 71 больной, которым в рамках неоадьювантного лечения был выполнен курс ХЛТ в режиме гипофракционирования (РОД 4 Гр, СОД 40 Гр 3 фракции в неделю) в комбинации с химиотерапией капецитабином 1650 мг/м² в два приема в будние дни. Во 2-ю группу (группа контроля) было включено 79 больных, которым был проведен курс ХЛТ в режиме классического фракционирования (РОД 2 Гр, СОД 50–58 Гр 5 фракций в неделю) в комбинации с химиотерапией капецитабином 1650 мг/м².

Результаты. В исследование включено 150 пациентов. Средняя продолжительность пролонгированного курса ХЛТ в исследуемой группе составила 22,56 (95% ДИ от 21,94 до 23,18) календарных дней, в группе контроля – 38,84 (95% ДИ от 38,12 до 39,54), $p=0,0001$. Лучевые повреждение III и IV степени зарегистрирована у 2,82% больных в исследуемой группе и у 1,26% больных в группе контроля. Лечебный патоморфоз III степени в группах достигнут в 22,5 и 19% случаев соответственно, $p=0,593$, IV степени – в 18,3 и 15,2% случаев соответственно, $p=0,829$. Медиана времени без прогрессирования составила 39,4 месяцев. В основной и в группе контроля зарегистрировано 4,2 и 3,8% рецидивов соответственно, $p=0,954$, ОР=1,05 (95% ДИ от 0,21 до 5,22). Показатели трехлетней выживаемости без прогрессирования в основной группе составила 73,2% а в группе контроля 64,6% соответственно, $p=0,353$, ОР=0,79 (95% ДИ от 0,42 до 1,35). Показатели трехлетней общей выживаемости в основной и в группе контроля составили 84,5 и 82,3% соответственно, $p=0,743$, ОР=0,87 (95% ДИ от 0,39 до 1,92).

Выводы. Режим гипофракционирования показал высокую противоопухолевую эффективность и может рассматриваться как альтернативный и не уступающий стандартному режиму фракционирования дозы в пролонгированном курсе неоадьювантной ХЛТ больных МРРПК.

Авдеенко В.А., Невольских А.А., Бродский А.Р., Почувев Т.П., Зибилов Р.Ф., Петров Л.О., Иванов С.А.

Медицинский радиологический научный центр им. А.Ф. Цыба – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, Обнинск, Россия

Результаты трансанальных эндоскопических микрохирургических вмешательств в лечении больных с новообразованиями прямой кишки в МРНЦ им. А.Ф. Цыба

Введение. Трансанальная эндоскопическая микрохирургия (ТЭМ) – метод, позволяющий с помощью операционного ректоскопа четко визуализировать опухоль, используя телескоп высокого разрешения, и бимануально производить удаление опухоли с помощью набора специальных инструментов. У пациентов с хорошим ответом опухоли на химиолучевую терапию (ХЛТ) ТЭМ используется как способ расширенной биопсии для определения полного клинического ответа.

Цель. Ретроспективная оценка непосредственных и отдаленных результатов ТЭМ у больных раком прямой кишки, выполненных в МРНЦ им. А.Ф. Цыба.

Материалы и методы. Исследование проведено у 64 больных (мужчины – 42% и женщины – 58%), которым в период 2015–2020 гг. было выполнено хирургическое вмешательство в объеме ТЭМ. У 40 больных имелись злокачественные новообразования прямой кишки (ПК); у 25 пациентов – имели доброкачественный характер. Показанием к ТЭМ при злокачественных новообразованиях было наличие опухоли cTis-T1 по данным обследования (МРТ, эндосонография). Показанием к выполнению ТЭМ у 11 больных раком ПК II–III клинической стадии после ХЛТ был хороший ответ при магнитно-резонансной томографии (МРТ TRG1-2) и эндоскопическом исследовании.

Результаты. Медиана длительности хирургического вмешательства составила 110 минут (30–385), объем кровопотери – не более 40 мл. Послеоперационные осложнения отмечены в 15 случаях (23%), в 5 (8%) случаях – осложнения III степени по классификации Clavien-Dindo. Чаще осложнения наблюдались у больных после ХЛТ (11 и 18%; $p=0,603$), однако различия статистически недостоверные. При медиане наблюдения 18 (7–30) месяцев местные рецидивы развились у 6 из 26 (23%) больных, получивших хирургическое лечение (5 – при pT2, 1 – при pT1). У больных с аденокарциномами после неoadъювантной ХЛТ и аденомами ПК местных рецидивов не было.

Выводы. ТЭМ является оптимальным методом у пациентов с доброкачественными новообразованиями ПК и ранним раком ПК. Метод также может применяться после ХЛТ у больных с инвазией опухоли $\geq T1sm3$ при условии полного или почти полного ответа опухоли на проведенное лечение.

Айрапетян Л.Г., Худавердян, Тадевосян А.Г., Джаноян Н.М.
Национальный центр онкологии им. В.А. Фанарджяна, Ереван, Армения

Панитумумаб в 3-й линии терапии при лечении метастатического колоректального рака (МКРР)

Введение. С появлением новых эффективных цитостатиков и моноклональных антител наблюдается повышение эффективности лечения и выживаемость больных МКРР.

Цель. Оценить эффективность и токсичность панитумумаба при лечении МКРР в 3-й линии терапии.

Материалы и методы. Лечение панитумумабом проведено 8 больным от 50 до 68 лет, с гистологически подтвержденным диагнозом (аденокарцинома разной степени дифференциации), ранее оперированные с резекцией сигмы, прямой кишки или наложением колостомы и к моменту начала лечения имели метастазы в различные органы (IV0) и были резистентны ко всем предыдущим схемам химиотерапии (XELOX, FOLFOX-6, в сочетании с авастинном у 4 больных). У всех пациентов не выявлены мутации KRAS, NRAS, BRAF, наличием измеряемых очагов, общим состоянием по шкале ECOG (1–2–3) и ожидаемой продолжительностью жизни не менее 3 месяцев (мужчин – 4, женщин – 4): Всего проведено 38 курсов лечения (от 2 до 8) в дозе 6 мг/кг веса, каждые 2 недели при удовлетворительных показателях крови, ЭКГ.

Результаты. Анализ данных лечения панитумумабом в монотерапии (5 больных) и в сочетании с химиотерапией (XELIRI, FOLFOX, XEL) у 3 больных показал, что ни в одном случае не был зарегистрирован частичный эффект. У 7 больных наблюдалась стабилизация процесса от 1,5 мес. до 5 мес. (медиана – 3 мес.). Один пациент МКРР (резекция сигмы в 2012 г. и ХТ по различным схемам в течение 9 лет с включением бевацизумаба), с прогрессированием заболевания – метастазы в печень, легкие, забрюшинные лимфоузлы получил 4 курса ХТ FOLFOX -6 и панитумумаб без эффекта, с ухудшением общего состояния и летальным исходом. Одному больному с солитарным метастазом в печень произведена верхняя мезентерикография и ангиография сосудов, питающих печень и химиоэмболизация HEPASPHERA с введением иринокана. После 4 недель при контрольном обследовании размеры опухоли в печени прежние (4,6×4,4 см). После прогрессирования (d = 7,5×6,9×8,2) получил 4 курса монотерапии панитумумабом и в течение 4 месяцев в стабильном состоянии. Токсичность – тошнота I0, слабость I0 – у 4 больных, цистит у 1 больной и стоматит у 1 больного. Панитумумаб оказался мало эффективным при МКРР со стабилизацией в среднем до 3 месяцев.

Выводы. Подобный эффект, возможно, связан распространенностью процесса и наличием MTS в 3 и более органах.

Сравнительная эффективность химиолучевого и гипофракционного курса лучевой терапии в неоадьювантном лечении колоректального рака

Введение. Увеличение доли пациентов с заболеванием прямой кишки среди всех пациентов онкологического профиля, работа в условиях неблагоприятной эпидемиологической обстановки по НКВИ и увеличение случаев заболеваемости колоректального рака у молодых пациентов, а также увеличение количества выявленно колоректального рака на более поздних стадиях.

Цель. Сравнение эффективности двух режимов лучевой терапии в неоадьювантном лечении колоректального рака (химиолучевого – ХЛТ и гипофракционного) для выявления наиболее оптимального, эффективного, безопасного, менее экономически затратного метода радиотерапии.

Материалы и методы. В исследуемую группу пациентов были включены 36 больных колоректальным раком (гистологическая характеристика – аденокарцинома), получавших лечение на базе радиотерапевтических отделений ГАУЗ СО «СОД» в период с января 2020 года по июнь 2021 года. В 1 группу пациентов (20) были включены больные, получавшие химиолучевое лечение: РОД = 1,8–2 Гр до СОД = 50–54 Гр (курс ДЛТ на фоне радиомодификации Капецитабином), критерий исключения: прерывание курса химиотерапии, прогрессирование заболевания на фоне лечения, наличие отдаленных метастазов. В группу сравнения (16) были включены больные, прошедшие гипофракционный курс ДЛТ: РОД = 5 Гр до СОД = 25 Гр (без радиомодификации Капецитабином), критерий исключения: прерывание курса ДЛТ, прогрессирование заболевания на фоне лечения, наличие отдалённых метастазов. В процессе исследования оценивались: половозрастной состав больных и наличие сопутствующей патологии, первичная характеристика опухолевого процесса, величина разовой и суммарной очаговых доз, лекарственное противоопухолевое лечение, диагностические мероприятия после проведенного лечения, степень лечебного патоморфоза. Всем пациентам проводилось полное обследование: общеклинические анализы, пальцевое ректальное исследование, МРТ/КТ до/после лечения, фиброколоноскопия, патогистологическое исследование.

Результаты. Преобладание мужского пола в доле пациентов (65,6% – мужчины, 34,4% – женщины); средний возраст – 64,7 года, большая часть пациентов с IIIВ стадией опухолевого процесса (71,2%); наиболее часто встречаемая локализация – нижеампулярный отдел прямой кишки (57%); преобладание полного и умеренного лечебного патоморфоза после ХЛТ в сравнении с ДЛТ (86, 8% и 13,2% случаев).

Выводы. Химиолучевая терапия является наиболее предпочтительным по эффективности методом лечения в сравнении с гипофракционным курсом.

Бобоев И.К., Шарипов В.Ш.^{1,3}, Рахмонов Б.И.¹

¹ ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино», Душанбе, Таджикистан

² ГУ «Научный онкологический центр» МЗСЗН РТ, Таджикистан

³ ГУ «Институт гастроэнтерологии Республики Таджикистан», Душанбе, Таджикистан

⁴ ГУ «Комплекс здоровья «Истиклол», Душанбе, Таджикистан

Возможности компьютерной томографии в диагностике эндофитного рака толстой кишки методом восходящей колонографии

Цель. Раскрытие возможностей мультисрезовой компьютерной томографии (МСКТ), выполняемой по стандартному протоколу с применением в/в контрастного усиления и методом восходящей колонографии в диагностике эндофитного рака толстой кишки на основании одного из распространенных симптомов – «утолщения стенки».

Материалы и методы. 181 компьютерно-томографических исследований брюшной полости, выполненных стандартным протоколом больным, с установленными диагнозами патологии толстой кишки.

Результаты. Утолщение стенки толстой кишки (ТК) (5мм и более) явилось легко определяемым, равно маркерным симптомом патологии ТК, выявляемым при компьютерной томографии ($p=0,0001$). По протяженности изменения больные разделены на 3 группы: с фокальным (<10 мм), сегментарным (10–40 мм) и диффузным (более 40 мм) утолщением стенки. Фокальное утолщение стенки ТК обнаружено в 92 случаях (50,8%), сегментарное – в 67 (37,1%), диффузное в 22 (12,1%). Причинами утолщения стенки служили опухоли, воспалительные заболевания и ишемия. Утолщение стенки ТК сопровождали как неопластические, так и доброкачественные заболевания, с превалированием вторых и заболеваний воспалительного генеза в них ($p=0,0001$). Утолщения кишечной стенки диффузного характера отражали проявление воспалительного процесса у 28 больных (15,4%), с отсутствием в данной категории заболеваний опухолевого генеза ($p=0,0001$). Утолщения стенки ТК неопластического генеза (рак, лимфома), выявленные в 176 случаях (41,9%), определяемые в группах фокального (50,8%) и сегментарного (37,1%) утолщений, уступали по встречаемости доброкачественным изменениям – 112 случаев (61,8%), где превалировали неспецифические воспалительные заболевания кишки (болезнь Крона, неспецифический язвенный и недифференцированный колит, дивертикулит). Доброкачественное утолщение стенки толстой кишки характеризовалось преимущественно диффузной протяженностью, за исключением узнаваемых дивертикулитов, сопровождавшихся преимущественно фокальным утолщением. Определено высоко достоверное разделение изменений на добро- и злокачественные. Однако нозологическая диагностика требовала учета всех признаков, определенных при КТ.

Заключение. Признак «утолщения» стенки ТК в нашем исследовании явился маркерным и позволил четко определить патологически измененный участок толстой кишки при стандартной КТ брюшной полости и малого таза.

Изучение окислительного стресса и антиоксидантной активности сыворотки крови у пациентов с колоректальным раком

Введение. Ежегодный прирост заболеваемости колоректальным раком (КРР) является мировой тенденцией, что обусловлено продолжающимся распространением «западного стиля жизни».

Причины, непосредственно вызывающие инициацию и прогрессирование наследственного КРР, точно не установлены, однако, очевидно, что способствующие факторы носят сочетанный характер.

Факторы, оказывающие негативное влияние на организм человека, нарушают процессы метаболизма в органах и тканях, и в первую очередь, оказывают влияние на окислительно-восстановительные реакции, протекающие в митохондриях клеток. Нарушения в работе дыхательной цепи митохондрий вызывает появление окислительного стресса, в результате которого увеличение интенсивности воздействия активных форм кислорода вызывает усиление процессов окисления биологических молекул и может приводить к повреждению клеток и тканей, что предположительно играет важную роль в патогенезе колоректального рака.

Цель. Выявить влияние окислительного стресса, вызванного колоректальным раком, на структуру состава белков плазмы крови.

Материалы и методы. Объект исследования – люди здоровые по клиническим показаниям и с диагнозом колоректальный рак различной степени тяжести до лечения и в процессе лечения средства химиотерапии. На основе анализа плазмы крови, по содержанию окислительно-модифицированных белков, будет проведена оценка степени повреждения клеток пациентов с диагнозом колоректальный рак.

Результаты. В результате проведенных исследований в сыворотке крови больных колоректальным раком было выявлено стойкое повышение интенсивности процессов окислительного модифицирования белков по сравнению с группой контроля. Преобладание кетонпроизводных динитрофенилгидразонов свидетельствует о том, что в организме больных активно протекают процессы агрегации белков. Они формируют поперечные шивки, нарушающие трехмерную структуру белков, способствуют разворачиванию глобулы и увеличению гидрофильности молекулы. Такие конформационные изменения, в конечном итоге может приводить к снижению или полной потере функциональной активности белковых молекул.

Выводы. Результаты исследований свидетельствуют о том, при канцерогенезе толстого кишечника наблюдается рост процессов окислительной модификации белков. Контроль за процессами окислительной модификации белков, может быть прогностически значим при диагностике стадий канцерогенеза и оценке эффективности патогенетической терапии.

Власов О.А., Солодкий В.А.¹, Чхиквадзе В.Д.¹, Барсуков Ю.А.², Ткачев С.И.²,
Олтаржевская Н.Д.³, Коровина М.А.³

¹ ФГБУ «РНЦРР» Минздрава России, Москва, Россия

² ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва, Россия

³ ООО «Колетекс», Москва, Россия

Взаимосвязь показателей лечебного патоморфоза с отдаленными результатами комбинированного лечения рака прямой кишки при использовании полирадиомодификации

Введение. Для более раннего и точного прогноза комбинированного лечения необходимо установить связь непосредственных результатов неоадьювантной терапии (лечебного патоморфоза в опухоли) и отдаленных результатов лечения (частота рецидивов и метастазов рака).

Цель. Изучить зависимость частоты рецидивов и метастазов рака при комбинированном лечении с использованием полирадиомодификации от степени достигнутого лечебного патоморфоза в опухоли.

Материалы и методы. В исследование включены 241 больной резектабельной аденокарциномой прямой кишки без отдаленных метастазов, которым в плане комбинированного лечения в неоадьювантном режиме был проведен интенсивный курс лучевой терапии СОД 25 Гр на фоне использования нескольких радиомодификаторов: локальной СВЧ-гипертермии, внутривидеоскопического подведения к опухоли Метронидазола в составе биополимерной композиции и перорального приема Капецитабина на фоне ЛТ.

Результаты. Выраженная степень лечебного патоморфоза (III–IV) была достигнута у 63 (26,2%) пациентов: у 45 (18,7%) – III степень, у 18 (7,5%) – IV степень, т. е. полный патоморфологический ответ (pCR). У остальных 178 (73,8%) был отмечен не выраженный патоморфоз (I–II степени). Единственный рецидив выявлен при патоморфозе III степени, при этом у 178 пациентов с патоморфозом 0–II степени рецидивов не было. Таким образом, при использовании полирадиомодификации даже слабый лечебный патоморфоз позволяет обеспечить выраженный локальный контроль заболевания. Отдаленные метастазы при слабом лечебном патоморфозе были диагностированы у 35 (19,7%) из 178 больных, а при III степени патоморфоза – у 4 (8,9%) из 45 пациентов с тенденцией к достоверности ($p=0,09$). При патоморфозе IV степени отдаленных метастазов не выявлено. В целом при патоморфозе III–IV степени метастазы выявлены у 4 (6,3%) из 63 пациентов, что достоверно ($p=0,01$) меньше по сравнению с 19,7% при слабом патоморфозе. Безрецидивная 5-летняя выживаемость (БРВ) у пациентов со слабым патоморфозом составила 76,3%, а при III–IV степени патоморфоза – 91,9% ($p=0,05$).

Заключение. Полученные данные позволяют утверждать, что для снижения частоты отдаленных метастазов и увеличения БРВ при комбинированном лечении рака прямой кишки с использованием программы полирадиомодификации необходимо добиваться увеличения выраженных (III–IV степени) показателей лечебного патоморфоза.

Власов О.А., Солодкий В.А.¹, Чхиквадзе В.Д.¹, Барсуков Ю.А.², Ткачев С.И.²,
Олтаржевская Н.Д.³, Коровина М.А.³

¹ ФГБУ «РНЦРР» Минздрава России, Москва, Россия

² ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва, Россия

³ ООО «Колетекс», Москва, Россия

Влияние режима применения Капецитабина в программе полирадиомодификации при лечении резектабельного рака прямой кишки на степень лечебного патоморфоза и показатели прогрессирования

Введение. Отдаленные результаты комбинированного лечения рака прямой кишки зависят от степени лечебного патоморфоза, усиление которого может приводить к уменьшению показателей прогрессирования.

Цель. Изучить влияние режима применения Капецитабина в программе полирадиомодификации на степень лечебного патоморфоза и отдаленные результаты лечения.

Материалы и методы. В исследование включен 241 больной резектабельной аденокарциномой прямой кишки без отдаленных метастазов. Всем пациентам проводилась неоадьювантная лучевая терапия (ЛТ) СОД 25 Гр в сочетании с использованием нескольких радиомодификаторов (локальной СВЧ-гипертермии, внутримышечного введения Метронидазола в составе биополимерной композиции, перорального приема Капецитабина). При этом у 159 пациентов Капецитабин на фоне ЛТ применялся в течение 5 дней (Кап5), а у 82 – в течение 14 дней (Кап14). В зависимости от режима применения Капецитабина оценивались достигаемый лечебный патоморфоз, частота рецидивов, метастазов и показатели безрецидивной 5-летней выживаемости (БРВ).

Результаты. Слабый патоморфоз (0-II степени) отмечен у 134 (84,3%) из 159 пациентов при Кап5 и у 44 (53,7%) из 82 при Кап14 ($p=0,00001$). Патоморфоз III степени при Кап5 достигнут у 23 (14,5%) пациентов, при Кап14 – у 22 (26,8%), $p=0,0196$. Патоморфоз IV степени достигнут при Кап5 у 2 (1,3%) больных, при Кап14 – у 16 (19,5%), $p=0,00001$. Всего выраженный патоморфоз (III–IV степени) был достигнут при Кап5 у 25 (15,7%) из 159 пациентов, при Кап14 – у 38 (46,3%) из 82 ($p=0,00001$). Рецидив рака диагностирован у 1 (0,6%) пациента из 159 при Кап5 и не было рецидивов ни у одного из 82 больных при Кап14 ($p=0,4718$). Отдаленные метастазы при Кап5 возникли у 31 (19,5%) пациента, при Кап14 – у 8 (9,8%), $p=0,05$. Показатели БРВ у пациентов составили при Кап5 78,8%, при Кап14 – 85,3% ($p=0,61322$).

Заключение. Использовании режима Кап14 при полирадиомодификации в программе комбинированного лечения резектабельного рака прямой кишки позволяет достигнуть достоверно более высокой частоты выраженного патоморфоза по сравнению с Кап5. При этом полный лечебный патоморфоз (IV степени) достигается у 19,5% больных. Несмотря на достижение выраженного локального контроля заболевания, не обнаружено его зависимости от режима применения Капецитабина, однако при Кап14 выявлена достоверно в 2 раза более низкая частота возникновения отдаленных метастазов по сравнению с Кап5, что, однако, не позволяет достоверно увеличить показатели БРВ.

Власов О.А., Солодкий В.А.¹, Чхиквадзе В.Д.¹, Барсуков Ю.А.², Ткачев С.И.²,
Олтаржевская Н.Д.³, Коровина М.А.³

¹ ФГБУ «РНЦРР» Минздрава России, Москва, Россия

² ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва, Россия

³ ООО «Колетекс», Москва, Россия

Возможность расширения показаний к выполнению сфинктеросохраняющих операций при комбинированном лечении запущенного рака прямой кишки дистальных локализаций

Введение. При дистальных локализациях рака прямой кишки (РПК) запущенных стадий актуально как улучшение онкологических результатов, так и возможность расширения показаний к выполнению сфинктеросохраняющих операций (ССО).

Цель. Изучить возможность расширения показаний к выполнению ССО при запущенном РПК дистальных (средне- и нижеампулярной) локализациях в условиях неоадьювантной химиолучевой терапии.

Материалы и методы. В исследование включены 483 пациентов РПК стадии Т3N0-2M0 дистальных локализаций. У 197 выполнено только хирургическое лечение (ХЛ), у 138 – комбинированное лечение (КЛ) с предоперационной лучевой терапией СОД 25 Гр в монорежиме и у 148 пациентов – КЛ с предоперационной ЛТ СОД 25 Гр в сочетании с полирадиомодификацией (КЛ + ПРМ) на фоне химиотерапии. Оценены показатели частоты выполнения сфинктеросохраняющих операций (ССО), частоты возникновения рецидивов и метастазов рака, а также 5-летней безрецидивной выживаемости (БРВ).

Результаты. В группе ХЛ ССО выполнены у 88 (44,7%), в группе КЛ – у 76 (55,1%, $p=0,0609$), в группе КЛ + ПРМ – у 125 (84,5%, $p=0,00001$) пациентов. Рецидивы рака после ССО при КЛ + ПРМ выявлены у 1 (0,8%) пациента, что достоверно меньше по сравнению с 6 (7,9%) при КЛ ($p=0,0078$) и 16 (18,2%) при ХЛ ($p=0,00001$). Отдаленные метастазы возникли у 18 (14,4%) при КЛ + ПРМ, у 18 (23,7%) – при КЛ и у 17 (19,3%) пациентов – при ХЛ, без достоверных различий. Пятилетняя БРВ при КЛ + ПРМ составила 79,6%, при КЛ – 52,6% ($p=0,0005$), при ХЛ – 51,0% ($p=0,00001$). После выполнения БПЭ прямой кишки при КЛ + ПРМ у 23 пациентов рецидивов рака не выявлено, при КЛ рецидивы выявлены у 9 (14,5%) из 62 ($p=0,0533$), а при ХЛ – у 18 (16,5%) из 109 ($p=0,0360$). Отдаленные метастазы после выполнения БПЭ возникли у 8 (34,8%) из 23 пациентов при КЛ + ПРМ, у 10 (16,1%) из 62 при КЛ ($p=0,0769$) и у 15 (13,8%) из 109 при ХЛ ($p=0,0297$). Поэтому хотя показатель 5-летней БРВ при КЛ + ПРМ после БПЭ и составил 76,9%, однако не имел достоверных отличий от 61,1% при КЛ ($p=0,94257$) и 51,0% при ХЛ ($p=0,26645$).

Заключение. Применение КЛ + ПРМ при запущенном РПК дистальных локализаций позволило достоверно уменьшить общую частоту рецидивов рака до 0,8%, увеличив 5-летнюю БРВ по сравнению с КЛ и ХЛ до 79,6%. При этом была достоверно увеличена частота выполнения ССО до 84,5% по сравнению с 44,7% при ХЛ и 55,1% при КЛ, а отдаленные результаты лечения после выполнения ССО были не хуже, чем после выполнения БПЭ.

Власов О.А., Солодкий В.А.¹, Чхиквадзе В.Д.¹, Барсуков Ю.А.², Ткачев С.И.²,
Олтаржевская Н.Д.³, Коровина М.А.³

¹ ФГБУ «РНЦРР» Минздрава России, Москва, Россия

² ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва, Россия

³ ООО «Колетекс», Москва, Россия

Применение двухкомпонентной радиомодификации на фоне лекарственной терапии в комбинированном лечении резектабельного рака прямой кишки

Введение. Недостаточная эффективность «коротких» курсов неоадъювантной лучевой терапии (ЛТ) у больных РПК побуждает к разработке новых программ лечения с использованием радиомодификаторов и лекарственной терапии, а также с удлинением сроков реализации противоопухолевых эффектов для достижения более выраженного канцерцидного воздействия.

Цель. Оценить эффективность «короткого» курса неоадъювантной ЛТ с применением двух радиомодификаторов с разными механизмами радиомодулирующего действия на фоне лекарственной терапии.

Материалы и методы. Создан новый вариант комбинированного лечения больных резектабельным РПК с применением двух радиомодификаторов (локальной СВЧ-гипертермии и внутривидеальным введением Метронидазола в составе биополимерной композиции) на фоне неоадъювантной ЛТ и приема Капецитабина с выполнением операции через 4–6 недель после ЛТ. В исследование включено 520 пациентов: у 114 применен новый вариант комбинированного лечения (КЛ + ПРМ), у 193 – только предоперационная ЛТ (КЛ), у 213 – предоперационная ЛТ в сочетании с локальной СВЧ-гипертермией (КЛ + СВЧ).

Результаты. Токсические проявления при КЛ + ПРМ выявлены у 38 (33,3%) из 114 пациентов, общетоксические проявления III степени – у 13 (11,4%) из 114. Послеоперационные осложнения в группе КЛ + ПРМ отмечены у 21 (18,4%) из 114 пациентов, в группе КЛ – у 78 (40,4%) из 193 ($p=0,0001$), в группе КЛ + СВЧ – у 78 (36,6%) из 213 ($p=0,0006$). При медиане наблюдения 54,6 мес. у 114 пациентов в группе КЛ + ПРМ рецидивов рака не выявлено. В группе КЛ рецидивы выявлены у 17 (8,8%) из 193 больных ($p=0,001$), а в группе КЛ + СВЧ – у 10 (4,7%) из 213 ($p=0,0188$). Сфинктеросохраняющие операции выполнены в группе КЛ + ПРМ у 84,2% пациентов, а в группах КЛ и КЛ + СВЧ – 53,4% ($p=0,00001$) и 56,8% ($p=0,00001$) соответственно. Пятилетняя безрецидивная выживаемость в группе КЛ + ПРМ составила 82,9%, а в группах КЛ и КЛ + СВЧ – соответственно 65,3% ($p=0,01$) и 61,1% ($p=0,003$).

Заключение. Предложенный новый вариант комбинированного лечения при приемлемом профиле токсичности и незначительном количестве послеоперационных осложнений показал эффективность в улучшении локального противоопухолевого контроля заболевания и повышении безрецидивной выживаемости по сравнению с другими вариантами КЛ.

Вологирова М.А., Дрошнева И.В., Волченко Н.Н., Сидоров Д.В., Замулаева И.А.
МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России,
Москва, Россия

МРНЦ им. А.Ф. Цыба – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России,
Обнинск, Россия

Клиническая оценка предикторов радиочувствительности аденокарциномы прямой кишки

Введение. Ежегодно в мире регистрируется около 1 миллиона новых случаев колоректального рака, занимая 3-е место в структуре онкологической заболеваемости и 4-е место в структуре онкологической смертности.

Цель. Анализ ряда иммуногистохимических маркеров для индивидуального прогноза радиочувствительности аденокарциномы прямой кишки.

Материалы и методы. 123 пациента с местно-распространенным раком прямой кишки, гистологически – аденокарцинома (G1-G3). Изученные маркеры: Ki67, p53, EGFR, Bcl2, COX2, P21, E-кадгерин. Предоперационная химиолучевая терапия проводилась по схеме классического и динамического фракционирования дозы до СОД по изоэффекту и номинальной дозы 50 Гр радиомодификацией препаратами платины и 5-ФУ. Анализ проведен по степени выраженности лечебного патоморфоза (по Mandard), снижению стадии перед операцией (по MPT OMT после ХЛТ).

Результаты. Согласно полученным результатам, проведенного многофакторного и множественного регрессионного анализов, можно успешно прогнозировать эффективность химиолучевого лечения, как с использованием биомаркеров (Ki67, p53, EGFR, Bcl2, COX2, P21, E-кадгерин), так и традиционных показателей (гистологический тип, стадия заболевания, пол, степень дифференцировки). Оказалось, что и традиционные показатели, и молекулярно-генетические показатели работают одинаково хорошо, вне зависимости друг от друга.

Выводы. Исследуемые иммуногистохимические предикторы радиочувствительности аденокарциномы прямой кишки, позволяют до начала специализированного лечения, оценить степень радиочувствительности или радиорезистентности опухоли у каждого пациента, тем самым, предупреждая нас об эффективности или неэффективности химиолучевой терапии в каждой конкретной клинической ситуации, что позволяет индивидуализировать подход к лечению, подобрав для пациента более подходящий для него метод лечения.

Гатауллин Б.И., Аглуллин И.Р., Тойчуев З.М., Дидакунан Ф.И., Шакиров Р.К.,
Шакиров И.И., Гутиева Э.К.
ГАУЗ «РКОД МЗ РТ», Казань, Россия

Наш опыт эндоскопического татуажа при лапароскопических операциях на толстом кишечнике

Введение. Существенной проблемой в ходе выполнения лапароскопических операций по поводу ранних форм рака и эндоскопически неудаляемых доброкачественных образований, является установление точной локализации не прорастающей серозную оболочку опухоли.

Материалы и методы. На базе абдоминального отделения ГАУЗ РКОД МЗ РТ с 2018 по 2021 год, нами были проведены 28 процедур эндоскопического татуажа при малых формах рака ободочной кишки (Т1–2) и в 6 случаях проводилась маркировка ложе удаленного малигнизированного полипа. Возраст больных варьировал от 35 до 62 лет. Всем пациентам в последующем выполнялись видео-лапароскопические вмешательства, из них у 18 (64,2%) больных резекция прямой кишки, 7 (25%) резекция поперечной ободочной кишки, 5 (17,8%) резекция сигмовидной кишки, 4 (14,2%) гемиколэктомия справа.

Результаты. У пациентов обеих групп (34) предоперационная маркировка локализации опухоли дало четкое интраоперационную визуализацию самой опухоли и края резекционных линий. При изучении удаленных препаратов с маркировкой, ошибок в гистологическом исследовании не наблюдалось. Время лапароскопической операции после маркировки снизилось до 40 мин, ранее это время было затрачено на вызов врача эндоскописта с оборудованием в операционную.

Выводы. Дооперационный эндоскопический татуаж должен широко применяться при малых формах опухолей ободочной кишки, это даст возможность хирургу четко определить локализацию опухоли с последующей необходимой установкой портов на передней брюшной стенке, а также позволит существенно сократить время операции.

Гатауллин И.Г., Ильинская О.Н., Гатауллин Б.И.
Казанская государственная медицинская академия – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России, Казань, Россия
ФГАОУ ВО «Казанский федеральный университет», Казань, Россия

Интраэпителиальный микробиом колоректального рака

В последние годы для колоректального рака выявлен ряд микробиологических особенностей, принципиально изменивших представление о канцерогенезе этой опухоли и открывших новые перспективы ее профилактики и терапии.

Цель. Изучить микробную флору, ассоциированную с колоректальным раком.

Материалы и методы. В исследование включены 50 больных злокачественными новообразованиями толстой кишки. Всем пациентам производился забор биоптата слизистой оболочки в 5 см от опухоли и биоптата опухолевой ткани. Материал в стерильных контейнерах транспортировался в микробиологическую лабораторию. Идентификацию проводили стандартными микробиологическими методами

Результаты. Анализ микрофлоры позволил выделить доминирующие группы бактерий, характерный для области опухолевого роста и неповрежденного эпителия. Неповрежденный эпителий был колонизирован преимущественно грамположительными палочками (в 80%). Малигнизированный эпителий был обсеменен грамотрицательными палочками (в 75%). Доля бактерий с антагонистическими свойствами на малигнизированном эпителии была значительно выше, чем на неповрежденном. Наибольшая частота встречаемости бактерий с антагонистическими свойствами наблюдалась на эпителии, прилежащем к опухоли, то есть в зоне активной конкурентной борьбы микроорганизмов.

Заключение. Микробиом опухоли и здоровой слизистой различаются между собой не только по морфотипу и грамм принадлежности, но и по антогонистической, гемолитической и рибонуклеотической активности. Результаты исследования позволяют обосновать возможность первичной профилактики рака толстой кишки при помощи колонизации кишечника определенным видом микрофлоры.

Гатауллин И.Г., Шлычков А.П., Гатауллин Б.И.

¹ Казанская государственная медицинская академия – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, Казань, Россия

² Институт проблем экологии и недропользования АН РТ, Казань, Россия

Оценка взаимосвязи между загрязнением атмосферного воздуха и заболеваемостью населения колоректальным раком

Нарастающая с каждым годом заболеваемость населения индустриальных стран мира колоректальным раком (КРР) делает необходимым выявление предрасполагающих факторов к развитию заболевания. Особенно актуальным является изучение количественной и качественной оценки факторов внешней среды на риск возникновения КРР в условиях активного влияния деятельности человека на среду обитания.

Цель. Выявить причинно-следственные связи между заболеваемостью населения колоректальным раком и загрязненностью атмосферного воздуха промышленными и транспортными выбросами.

Материалы и методы. Для реализации поставленной цели изучена заболеваемость КРР в крупном промышленном городе Казани в зависимости от количественного и качественного состава загрязняющих атмосферу веществ. На первом этапе исследования изучена заболеваемость населения г. Казани КРР в динамике за 2007–2019 гг. На втором этапе проведена оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха с учетом латентного периода за 1997–2009 гг. Учет воздействия загрязнителей

на территорию города оценивали по комплексному индексу загрязнения атмосферы (ИЗА5), который рассчитывается по пяти веществам с наибольшими нормированными значениями ПДК.

Результаты. Заболеваемость населения г. Казани КРР увеличилась на 115% с 46 в 2007 году до 53 на 100 тыс. человек в 2019 году. Индекс загрязнения атмосферы ИЗА5 вырос на 170% с 6,4 до 10,9. По исходным рядам заболеваемости КРР в г. Казани и индексу загрязнения атмосферы (ИЗА5) за 1997–2009 гг. произведен расчет коэффициента корреляции между ними и получено уравнение регрессии вида: заболеваемость КРР = 1,16 * ИЗА5 + 40,98. Анализ уравнения регрессии показывает, что с ростом уровня загрязнения атмосферы заболеваемость КРР в г. Казани также растет. Коэффициент корреляции между ИЗА5 и заболеваемостью КРР составляет $r=0,76$.

Заключение. Проведенные в Республике Татарстан исследования зависимости заболеваемости КРР от комплекса воздействий загрязненного атмосферного воздуха подтверждают положение о формировании высокого уровня заболеваемости онкологической патологией в условиях неблагоприятной экологической ситуации. Система мониторинга, контроль за состоянием внешней среды, мероприятия по предотвращению загрязненности атмосферного воздуха будут способствовать снижению заболеваемости населения, в том числе и колоректальным раком.

Данилов М.А., Стрельцов Ю.А.

Московский клинический научный центр им. А.С. Логинова, Москва Россия

Применение индоцианина зеленого в хирургии рака ободочной кишки

Цель. Оценить результаты применения индоцианина зеленого (ICG) для интраоперационной визуализации лимфатического русла, оценки качества выполнения лимфаденэктомии и определения интенсивности кровоснабжения анастомозируемых участков кишки.

Материалы и методы. Всего выполнено 26 оперативных вмешательств пациентам с установленным диагнозом рак ободочной кишки pT2-4aN0-2M0, стадии II–III, которым была выполнена резекция толстой кишки с лимфаденэктомией-ДЗ с одномоментным реконструктивным этапом операции с применением ICG. Средний возраст пациентов составил $63,4 \pm 9,21$ года.

Использовалась лапароскопическая инфракрасная система Olympus Visera Elite II. ICG применялся для картирования лимфатического русла и регионарных лимфатических узлов (LN) посредством визуализации флюоресценции в ходе лапароскопии. Введение ICG проводилось двумя способами: эндоскопическая инъекция ICG в концентрации 2,5 мг/мл в объеме 0,5 мл в подслизистый слой толстой кишки в 2 точках просвета кишки дистальнее и/или проксимальнее опухоли на расстоянии 2 см видимой границы опухоли накануне операции или в ходе интраоперационной колоноскопии; лапароскопическая субсерозная инъекция ICG аналогичного объема и концентрации в идентичных точках. На свежем препарате проводилась маркировка

групп LN согласно японской классификации. Оценка флюоресценции LN проводилась интраоперационно, на свежем препарате с маркировкой групп LN, а также после рутинного патоморфологического исследования, путем оценки флюоресценции ICG в парафиновых блоках.

Результаты. Среднее количество обнаруженных LN $23,8 \pm 9,62$ (от 12 до 52). Метастатическое поражение LN имело место в 14 случаях, обнаружено от 1 до 18 метастатически пораженных LN. Явление skip метастазирования отмечено в 1 случае наблюдений. Отсутствие флюоресценции лимфатического русла при технически корректном введении в подслизистый слой, что может быть связано с явлениями «обструкции» (occluded) LN при их метастатическом поражении (что нашло подтверждение при патоморфологическом исследовании). В 2 случаях после выполнения этапа мобилизации/лимфаденэктомии в области операции обнаружен незамеченный в режиме белого света LN третьего порядка (без метастатического поражения при патоморфологическом исследовании).

Заключение. Имеющиеся результаты ряда публикаций, а также позитивные результаты нашего наблюдения, свидетельствующие о потенциальной пользе применения ICG, обуславливают практическую необходимость дальнейших исследований в этом направлении.

Добродеев А.Ю., Тарасова А.С., Афанасьев С.Г., Костромицкий Д.Н.,
Августинович А.В., Балацкая Л.Н.

Научно-исследовательский институт онкологии, Томский национальный
исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия

Анализ качества жизни больных раком прямой кишки при проведении предоперационной химиотерапии

Введение. На современном этапе развития клинической онкологии разработка новых методов комбинированного лечения диктует необходимость оценивать результаты лечения не только по критериям непосредственной эффективности и выживаемости больных, но и по показателям качества жизни (КЖ).

Цель. Изучить КЖ больных раком прямой кишки при проведении предоперационной химиотерапии.

Материалы и методы. В НИИ онкологии Томского НИМЦ с 2019 г. выполняется пилотное исследование, в которое было включено 25 больных операбельным раком верхнеампулярного отдела прямой кишки (mT4aN0M0, mT3-4aN1M0). В рамках комбинированного лечения проводились 3 курса предоперационной химиотерапии FOLFOX-4 и радикальная операция. Для оценки КЖ больных использовались опросники Европейской организации исследования и лечения рака EORTC QLQ 30 и EORTC QLQ-CR29 (контрольные точки – до и после предоперационной химиотерапии).

Результаты. До начала лечения по данным EORTC QLQ 30 общий статус здоровья (QoL) больных составил 62 балла; физическое (PF), эмоциональное (EF) и социальное функционирование (SF) – 82,6, 66,2 и 74,4 баллов соответственно. При анализе

EORTC QLQ-CR29 частота стула (SF) соответствовала 27,8 балла, кровь/слизь в стуле (BMS) – 18,3, абдоминальные боли (AP) – 32,4 и дизурия (DY) – 11,9. Непосредственная эффективность предоперационной химиотерапии: частичная регрессия опухоли – 19 (76%), стабилизация – 6 (24%). После завершения химиотерапии общий статус здоровья повысился до 78,7 баллов; физическое, эмоциональное и социальное функционирование – до 89,3, 85,5 и 87,8 баллов соответственно. Параллельно с этим отмечено уменьшение симптомов заболевания: частота стула снизилась до 8,6 балла, кровь/слизь в стуле – 10, абдоминальные боли – 12,4 и дизурия – 2,5. При этом по показателям общий статус здоровья, эмоциональное функционирование, частота стула и абдоминальные боли получены достоверные отличия относительно исходных данных ($p < 0,05$).

Выводы. Предоперационная химиотерапия при раке верхнеампулярного отдела прямой кишки оказывает выраженное повреждающее действие на опухоль, что обеспечивает улучшение КЖ больных.

Дорошенко Т.М., Саврицкая А.А., Северин И.Н., Лекунович Т.В., Готько О.В.,
Козловская С.П., Чиж Д.В., Портянко А.С.
РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова,
Минск, Беларусь

Клеточная терапия метастатического колоректального рака

Введение. Метастазы являются основным фактором, отягощающим течение колоректального рака (КРР). По данным отечественных и зарубежных авторов к моменту постановки диагноза у около 25% пациентов устанавливается метастатическое поражение, а у 30–50% – метастазы будут диагностированы в дальнейшем. Поиск новых подходов к терапии КРР, позволяющих снизить риск возврата болезни после хирургического и химиотерапевтического лечения является крайне актуальным для здравоохранения во всем мире.

Цель. Исследование направлено на разработку метода клеточной терапии дендритными клетками (ДК) пациентов с IV стадией КРР, оценку его клинической эффективности и переносимости пациентами.

Материалы и методы. Исследование выполнено с участием пациентов IV стадии КРР после полного удаления первичной опухоли и метастазов (операция R0) и пройденного химиотерапевтического (ХТ) лечения 1 линии (FOLFOX, СареОх). В основную группу вошли 21, в группу сравнения – 29 пациентов. ДК получали из моноцитов крови пациентов по 10-ти дневному протоколу с использованием ФНО-альфа, ИЛ-1, ИЛ-6, простагландина E2 и лизата аутологических опухолевых клеток метастазов и/или пептидов опухолевого белка муцина-1 в качестве индукторов созревания и вводили внутривенно курсом из не менее 8 сеансов. Введение ДК проводилось в сочетании с метронимной ХТ с целью иммуномодуляции (капецитабин (фторафур)/1000-800 мг)/сутки, длительно). Для оценки результатов лечения применялись методы статистического анализа с помощью одностороннего теста Фишера.

Результаты. Проведен анализ клинической эффективности клеточной ДК терапии. Для пациентов основной группы (n=21), одногодичная бессобытийная выживаемость (БСВ) составила 76,2%, в группе сравнения (n=29) БСВ – 44,8%, p=0,04. Все пациенты основной группы в первый год лечения были живы (ОВ–100%), в то время как в группе сравнения (n=29), ОВ составила 82,1%, (p=0,04). При лечении пациентов основной группы со сроком наблюдения 2 года и более (n=12) БСВ составила 33,3%, у пациентов контрольной группы (n=26) – 15,4%, p=0,24. 2-годичная ОВ составила в основной группе – 83,5%, в контрольной – 69%, p=0,35. Установлено, что ДК терапия хорошо переносится пациентами и не сопровождается выраженными побочными реакциями.

Выводы. Полученные данные свидетельствуют о клинической эффективности разработанного метода лечения КРР и его хорошей переносимости пациентами. Метод может быть использован в комплексном лечении пациентов с метастатическим КРР.

Ергалиев А.Е., Койшибаев А.К., Дюсембеков С.Т., Бегунов В.В., Симбатов Т.К.,
Уразаев О.Н., Лязев Т.Ж., Едигеева И.М.
Медицинский центр НАО ЗКМУ им. Марата Оспанова, Актобе, Казахстан

Симультанные видеоэндоскопические операции при злокачественных опухолях брюшной полости и органов малого таза

Введение. Первично-множественные опухоли (ПМО) представляют собой чрезвычайно сложную и многогранную проблему современной клинической онкологии. В последние годы случаи первично-множественных опухолей неуклонно растут, в связи с улучшением методов диагностики. В то же время лечение синхронных метастазных опухолей вызывает определенные трудности. Поэтому одним из актуальных аспектов проблемы синхронных первично-множественных опухолей является определение принципиальных позиции в выборе лечебной тактики. В связи с этим хотим поделиться своим опытом выполнения симультанных радикальных видеоэндоскопических оперативных вмешательств при первично-множественном раке: рак тела матки и ректосигмоидного отдела толстой кишки.

Цель. Внедрение симультанных эндовидеохирургических операций у онкологических больных в клинике НАО МЦ ЗКМУ им. М. Оспанова.

Материалы и методы. Пациентка, 47 лет, обсуждена на заседании МДГ, выставлен клинический диагноз: Карцинома тела матки Ст. II T2NXM0. Карцинома ректосигмоидного отдела толстой кишки Ст. II T2NXM0, рекомендовано: провести оперативное лечение в объеме симультанной видеоэндоскопической экстирпации матки и резекция ректосигмоидного отдела толстой кишки. Под эндотрахеальным наркозом первично выполнена видеоэндоскопическая экстирпация матки, оптический и рабочие 11 мм троакары введены в стандартных точках для гистерэктомии, после мобилизации произведена экстирпация матки с обеими придатками на уровне

верхней трети влагалища. Экстракция удаленного макропрепарата через влагалище. Вторым этапом выполнена лапароскопическая резекция ректосигмоидного отдела толстой кишки, дистальный конец пересечен линейным 60 см аппаратом, в полость влагалища введен «декструс», через него выведена сигмовидная кишка с опухолью, после чего произведена резекция отступя проксимально на 25 см. В полость проксимальной части кишки введена «пуговчатая» часть сшивающего аппарата № 29, фиксирована «кисетным» швом, погружена в брюшную полость через влагалище, культа влагалища ушита, после чего наложен аппаратный анастомоз «конец в конец». Пациентка активирована на 2-е сутки, дренаж удален на 4-е сутки, после определения С-реактивного белка и УЗИ малого таза; выписана на 6-е сут.

Златник Е.Ю., Новикова И.А., Гвалдин Д.Ю., Пушкин А.А.
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии»,
Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

Экспрессия микроРНК в тканевых и циркулирующих опухолевых клетках больных раком ободочной кишки II–IV стадий

Введение. Исследование диагностической значимости микроРНК при онкопатологии находится в центре внимания онкологов и является перспективным направлением.

Цель. Провести сравнительное исследование экспрессии микроРНК в опухоли и циркулирующих опухолевых клетках (ЦОК) при раке ободочной кишки (РОК).

Материалы и методы. В опухолях 200 больных РОК II-IV стадии в сравнении с нормальной тканью толстой кишки методом RT-PCR определяли экспрессию микроРНК hsa-let-7i-5p, hsa-miR-126-5p, hsa-miR-143-3p, hsa-miR-21-5p, hsa-miR-25-3p, hsa-miR-26a-5p, hsa-miR-92a-3p, и уровень ЦОК методом CellSearch, при ЦОК>3 выделяли ЦОК и в них изучали экспрессию тех же микроРНК.

Результаты. В ткани опухоли обнаружено изменение экспрессии hsa-let-7i-5p (повышение в 4,2 раза в IV ст.), hsa-miR-126-5p (повышение в 2,0; 2,1 и 2,9 раза в II, III и IV ст. соответственно), hsa-miR-143-3p (снижение в 3,3 раза в IV ст.), hsa-miR-21-5p (повышение в 3,9 и 4,8 раза в III и IV ст.), hsa-miR-25-3p (повышение в 3,2 раза в IV ст.), hsa-miR-26a-5p (снижение в 10,0 раза, 5,0 раза и 6,7 раза при II, III и IV ст. соответственно) и hsa-miR-92a-3p (повышение в 2,2; 5,1 и 9,5 раза при II, III и IV ст. соответственно) в опухолевой ткани относительно нормальной, везде $p < 0,0005$. Выявлено изменение экспрессии в опухоли hsa-let-7i-5p (повышение в 3,4 раза), hsa-miR-143-3p (снижение в 3,4 раза), hsa-miR-21-5p (повышение в 3,2 раза) и hsa-miR-92a-3p (повышение в 4,3 раза) у больных IV ст. относительно II ($p < 0,005$).

В ЦОК экспрессия микроРНК hsa-miR-143-3p, hsa-miR-21-5p, hsa-miR-26a-5p у больных с метастазами в лимфоузлы относительно экспрессии у больных без метастазов была снижена в 2,5; 3,6; 5,0 раза соответственно, а экспрессия hsa-miR-92a-3p была повышена в 3,0 раза ($p < 0,05$). В ЦОК у больных с метастазами в печень

экспрессия hsa-miR-143-3p, hsa-miR-21-5p, hsa-miR-25-3p, hsa-miR-26a-5p была ниже в 4,6; 5,5; 1,7; 5,3 раза соответственно по сравнению с экспрессией в ЦОК у больных без метастазов, а экспрессия hsa-miR-126-5p и hsa-miR-92a-3p была выше в 2,6 и 5,0 раза соответственно по сравнению с экспрессией в ЦОК у больных без метастазов ($p < 0,05$). При этом экспрессия hsa-miR-143-3p была в 1,8 раза ниже, а экспрессия hsa-miR-92a-3p в 1,7 раза выше в ЦОК больных с отдаленными метастазами по сравнению с ЦОК у больных с регионарными метастазами ($p < 0,05$).

Выводы. Выявлено сходство и различия профиля экспрессии микроРНК в опухоли и ЦОК при РОК, что позволяет дифференцировать неметастазирующий РОК и РОК с метастазами.

Златник Е.Ю., Новикова И.А., Ульянова Е.П., Бондаренко Е.С.
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии»,
Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

Иммунологическое микроокружение у больных раком ободочной кишки с различными фенотипическими вариантами опухолевых стволовых клеток

Введение. Поскольку злокачественный потенциал опухоли во многом связан с опухолевыми стволовыми клетками (ОСК) и с их иммунологическим микроокружением, изучение их биологической роли и клинической значимости является актуальной проблемой онкологии.

Цель. Изучить влияние коэкспрессии CD44+ и CD133+ в ОСК на лимфоцитарное микроокружение рака ободочной кишки (РОК).

Материалы и методы. У 200 больных РОК первым этапом проводили хирургическое лечение. В гомогенате опухоли методом проточной цитометрии изучали процент ОСК с коэкспрессией маркеров CD44+ и CD133+ и с их одиночной экспрессией, а также показатели локального иммунитета (CD3+, CD4+, CD8+, T regs (CD4+CD25+CD127dim), CD19+, PD-1, PD-L1, Th0, Tm, CD16/56+ и иммунофенотипических характеристик опухолевых клеток (PD-L1, MHC-ABC).

Результаты. Градация в зависимости от отсутствия или наличия коэкспрессии маркеров ОСК на опухолевых клетках позволила выявить 11 статистически значимых различий из 17 исследованных показателей опухолевых клеток и их лимфоцитарного микроокружения. Коэкспрессия маркеров ОСК сопровождалась более высокими значениями процента T-reggs ($7,3 \pm 0,4$ против $5,3 \pm 0,5\%$) на фоне более низких уровней CD4+ клеток. При этом отмечено более высокое содержание общего количества Т-лимфоцитов за счет CD8+ с повышением процента Т-клеток памяти и снижением «наивных» Т-лимфоцитов внутри этой субпопуляции. Кроме того, при коэкспрессии маркеров ОСК обнаружено более низкое содержание PD-L1 ($34,3 \pm 3,0$ против $42,9 \pm 2,5\%$) на лимфоцитах и более высокое – на опухолевых клетках ($10,6 \pm 1,5$ против $4,1 \pm 0,8\%$), тогда как уровень экспрессии PD-1 на лимфоцитах был более высоким ($38,4 \pm 3,7$ против $22,3 \pm 2,9\%$). В присутствии CD44+CD133+ ОСК наблюдалось

также снижение процента опухолевых клеток, экспрессирующих МНС I класса ($60,4 \pm 4,9$ против $79,3 \pm 7,6\%$), что характеризует угнетение процессов распознавания, а повышение при этом уровня CD8+, возможно, следует рассматривать как компенсаторное.

Выводы. Лимфоцитарное микроокружение РОК при наличии ОСК с иммунофенотипом CD44+CD133+ представляется более иммуносупрессивным, судя по нарастанию локального содержания T-regs и снижению экспрессии МНС-АВС. Более высокая экспрессия PD-L1 на опухолевых клетках и PD-1 на лимфоцитах создает возможность для активации PD-1/PD-L1 взаимодействия, что усиливает иммуносупрессивные и ростостимулирующие свойства микроокружения опухоли, но при этом делает опухолевые клетки адекватными мишенями для иммунотерапии ингибиторами иммунных контрольных точек.

Иванов Н.А., Коновалов О.Е., Крашенков О.П., Рябов М.М.
ФГБУ «Центральная клиническая больница с поликлиникой» Управления делами
Президента РФ, Москва, Россия

Проблемы организации третичной профилактики колоректального рака

Введение. При наличии роста и развития технических возможностей специального противоопухолевого лечения наблюдение пациентов 3 клинической группы с диагнозом колоректальный рак далеко от ожидаемого уровня. Об этом говорят значения безрецидивной и бессобытийной выживаемости в данной группе пациентов.

Цель. Изучение основных направлений развития третичной профилактики колоректального рака, исходя из фактически существующих ее недостатков.

Материалы и методы. Анализированы результаты анкетирования 148 респондентов. Критерием включения в группу явился радикально пролеченный верифицированный колоректальный рак в анамнезе. Возраст пациентов находился в пределах от 31 года до 87 лет. По половой структуре небольшое преобладание получили мужчины – 84 против 64 женщин. Подавляющее большинство (112) имели высшее образование. Две трети больных – жители Москвы, одна треть – Московской области. В сопоставимых количествах находились пациенты, которым проведена операция менее 6 месяцев и более 2 лет назад – 34 и 44 соответственно. Практически все пациенты (123) не имели в анамнезе лучевого лечения, при этом всем больным была проведена химиотерапия. Результаты анкетирования обработаны в программе STATISTICA 10.

Результаты. Наибольшее число респондентов (44) оценили состояние своего здоровья на момент опроса в 6 баллов из 10. 94 пациента посетили онколога очно в последние 3 месяца, из них 39 – менее 1 месяца назад. Однако колоноскопия у 83 пациентов не выполнялась более 1 года. Охват пациентов УЗИ брюшной полости выглядел более благоприятно – 88 лицам исследование выполнено менее 6 месяцев назад. Практически половина больных (64) вынуждена ехать к онкологу на другой

конец города или в другой населенный пункт. Лишь 34 респондента оценили амбулаторную онкологическую помощь как доступную и адекватную. 87 больным в среднем приходится ждать очного приема онколога от 2 до 4 недель. При этом онлайн консультирование не представляется альтернативой, так как около половины (75) пациентов не используют этот вид медицинской помощи. 97 пациентов отметили, что не соблюдают рекомендации врача.

Выводы. Современное состояние третичной профилактики колоректального рака имеет недостатки, связанные с низкой доступностью онкологической помощи, недостаточным охватом средствами инструментальной диагностики, низким комплаенсом ввиду отсутствия индивидуального подхода к тактике наблюдения.

Изтлеуов Е.М., Иманбаев Н.М., Симбатов Т.К., Бегунов В.В., Уразаев О.Н.,
Койшибаев А.К.
НАО «Западно-Казахстанский медицинский университет имени Марата Оспанова»,
Актобе, Казахстан

Частота KRAS-мутации у больных с колоректальным раком в Актюбинской области

Введение. KRAS – это протоонкоген с собственной активностью фермента. Мутации в гене KRAS приводят к активации сигнального пути рецептора эпидермального фактора роста (EGFR). Активация EGFR приводит к стимуляции ангиогенеза и метастазирования, повышению в опухолевых клетках пролиферации. Мутации в гене KRAS – это наиболее частые генетические изменения, возникающие на ранних этапах канцерогенеза колоректального рака, и являются одним из возможных факторов химиорезистентности.

Цель. Изучить частоту мутации в гене KRAS у больных с колоректальным раком в Актюбинской области.

Материалы и методы. Ретроспективное исследование. Статистические карты онкологических больных за 2019–2021 гг., находящихся на диспансерном учете в Медицинском центре НАО Западно-Казахстанского медицинского университета имени Марата Оспанова.

Результаты. Был проведен статистический анализ данных 226 пациентов с колоректальным раком. Количество мутации составило 87 (38,5%). Частота распределения по полу: 56,3% женщин, 43,7% мужчин.

Наиболее часто мутация встречается при низкодифференцированной опухоли. Из 87 случаев в 36,8% у лиц некоренной национальности.

Обсуждение. Частота мутации в нашем исследовании 38,5%. В литературных данных достигает до 50%. У женщин встречается чаще, чем у мужчин. У лиц некоренной национальности 36,8%, что является высоким показателем, учитывая процентное соотношение в популяции.

Выводы. Частота мутации в гене KRAS у больных с колоректальным раком достигает 40%. У женщин встречается достоверно чаще, а также отмечаются высокие показатели среди лиц некоренной национальности.

Иманбаев Н.М., Изтлеуов Е.М., Симбатов Т.К., Бегунов В.В., Уразаев О.Н.,
Койшибаев А.К.
НАО «Западно-Казахстанский медицинский университет имени Марата Оспанова»,
Актобе, Казахстан

Структура колоректального рака в Актюбинской области

Введение. Ежегодно в Республике Казахстан регистрируется 3117 новых случаев колоректального рака. Смертность от заболевания за 2020 год составляет 1504 случаев.

Цель. Изучить структуру колоректального рака.

Материалы и методы. Ретроспективное исследование. Статистические карты онкологических больных за 2018–2020 годы.

Результаты. Был проведен статистический анализ данных 360 пациентов. Частота распределения по полу: 46,4% женщин, 56,6% мужчин. Средний возраст составил 60,2 года. Однако минимальный возраст у мужчин 24 года, у женщин 33 года.

По локализации: правая половина ободочной кишки до селезеночного угла (RS) – 18,6%; селезеночный угол и левая половина (SLS) – 30,6%; ректосигмовидный отдел (RecSig) – 15% и прямая кишка (Rec) – 35,8%.

Гистологическая структура: аденокарцинома G1 – 6,9%; G2 – 51,4%; G3 – 29,4%; нейроэндокринная опухоль – 8,1%; муцинозная аденокарцинома – 1,4%; плоскоклеточный рак – 1,9%.

Частота локализации по полу. У женщин: RS – 21%, SLS – 37,1%, RecSig – 11,4%, Rec – 30,5%. У мужчин: RS – 16,6%, SLS – 24,9%, RecSig – 18,1%, Rec – 40,4%.

Частота гистотипов в зависимости от пола. Женщины: G1 – 9%, G2 – 46,7%, G3 – 32,9%, нейроэндокринная опухоль – 5,4%; муцинозная – 1,8%, плоскоклеточный рак – 4,2%. Мужчины: G1 – 5,2%, G2 – 55,4%, G3 – 26,4%, нейроэндокринная опухоль – 10,4%; муцинозная – 1,0%, плоскоклеточный рак – 0%.

Обсуждение. Мужчины заболевают в более молодом возрасте чем женщины, частота распространения КРР так же выше у мужчин. Наиболее часто заболевание возникает в левой половине ободочной и прямой кишке (30,6 и 35,8%). По полу имеются существенные отличия: у женщин чаще поражается левая половина и прямая кишка (37,1 и 30,5%), у мужчин – прямая и левая половина (40,4 и 24,9%). По гистотипу наиболее чаще встречается аденокарцинома G2 – 51,4%, редко – плоскоклеточный рак – 1,9%. У женщин – нейроэндокринные опухоли в 2 раза реже, муцинозная в 2 раза чаще встречаются чем у мужчин, а плоскоклеточный рак составляет 1,9% в группе женщин и 100% во всей выборке.

Выводы. Колоректальный рак у мужчин встречается чаще чем у женщин и дебют заболевания в более молодом возрасте. Чаще поражается левая половина и прямая кишка. У мужчин прямая кишка чаще чем у женщин в 1,5 раз. High Grade – 58,3%, Low Grade – 29,4%. У женщин частота низкодифференцированных опухолей выше в 1,3 раза. Плоскоклеточный рак у мужчин по нашим данным не встречался, когда как у женщин составил почти 2%.

Каравай А.В., Патюпо Е.О., Дричиц О.А., Миклашевич Ф.С.
Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь
Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

Клинические особенности полиморфизма гена TP53 при раке правой половины ободочной кишки

Введение. Одним из возможных путей улучшения результатов лечения рака ободочной кишки является поиск неблагоприятных факторов прогноза. Ген-супрессор опухолей TP53, кодирует фактор транскрипции, являющийся ключевым медиатором во многих клеточных процессах, в первую очередь регуляции клеточного цикла и инициации репарации ДНК и апоптоза. Мутации в p53 отмечены по крайней мере в 50% всех злокачественных новообразований, и более 90% из них устраняют способность белка p53 связываться с его ДНК-мишенями. Полиморфизм TP53 Pro72Arg (rs1042522) в 72 кодоне 4 экзона является наиболее изученным при различных типах рака. Литературные данные использования мутационного статуса гена TP53 противоречивы.

Цель. Изучить клинические особенности мутационного статуса гена TP53, с целью использования его в качестве прогностического фактора раке при ободочной кишки.

Материалы и методы. В исследование включено 53 пациента со II–III стадией рака правой половины ободочной кишки. ДНК выделяли из срезов архивных тканей операционного материала, фиксированных в формалине и залитых в парафиновые блоки, с использованием набора GeneJET FFPE DNA Purification Kit (ThermoScientific, Литва). ПЦР генотипирование полиморфизма Pro72Arg гена TP53 осуществляли с помощью термоциклера RotorGene 5000 (Qiagen, Германия), с использованием тест-набора (Синтол, РФ). Расчет частот аллелей и генотипов проводился по закону Харди-Вайнберга.

Результаты. Установлено, что мутация Pro72Arg (rs1042522) в гене TP53 выявлена у 88,7% пациентов, причем в подавляющем большинстве случаев захватывала оба аллеля гена. Чаще мутации отмечены при II стадии (91,2% против 84,2%). Мутантный ген TP53 чаще выявлялся у женщин (90,6% против 85,7% у мужчин). Наличие мутантного аллеля ассоциировалось с более ранним возникновением опухоли (64,1 против 70,5 лет). На распределение мутантного гена степень дифференцировки опухоли не влияла. Наличие мутантного гена также ассоциировалось с более неблагоприятным прогнозом заболевания.

Выводы. Мутационный статус гена TP53, более вероятно в комплексе с другими молекулярно-генетическими факторами, может быть использован для определения тактики в отношении лекарственной персонифицированной терапии.

Кит О.И., Геворкян Ю.А., Солдаткина Н.В., Колесников Е.Н., Колесников В.Е.,
Петров Д.С., Савченко Д.А., Бондаренко О.К., Хабжоков Э.К.
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии»,
Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

Результаты применения аппаратного межкишечного анастомоза при колоректальном раке

Введение. Применение сшивающих аппаратов совершило революцию в колоректальной хирургии, поскольку позволило увеличить число сфинктерсохраняющих операций при раке средне- и нижеампулярного отдела прямой кишки, а также создало возможность лапароскопических вмешательств с формированием интракорпорального анастомоза. Однако серьезной проблемой на настоящий момент остается возможность развития несостоятельности анастомоза.

Цель. Оценка результатов применения аппаратного анастомоза в колоректальной хирургии.

Материалы и методы. Проведен анализ результатов хирургического лечения 427 больных раком прямой кишки и 458 больных раком ободочной кишки T1-4N0-2M0-1. Колоректальный анастомоз формировали с использованием циркулярного сшивающего аппарата по типу «конец в конец» (347 больных) или «бок-в-конец» (80 больных). При выполнении тотальной мезоректумэктомии и формировании колоректального анастомоза на уровне «хирургической шейки» прямой кишки всем больным накладывалась превентивная кишечная стома. Аппаратный анастомоз при вмешательствах на ободочной кишке был сформирован у 164 больных.

Результаты исследования свидетельствуют о надежности механического шва при обработке культи прямой кишки. Несостоятельность аппаратного колоректального анастомоза развилась у 37 (8,67%) больных. В группе больных, у которых был сформирован колоректальный анастомоз «конец в бок», несостоятельность анастомоза возникла у 3 (3,75%) больных, в группе больных, у которых с колоректальным анастомозом «конец-в-конец» несостоятельность анастомоза возникла у 34 (9,80%) больных. Повторные оперативные вмешательства при этом были выполнены 16 (43,2%) больным. Несостоятельность аппаратного анастомоза при оперативных вмешательствах на ободочной кишке выявлена лишь у 2 больных (1,22%).

Выводы. Соблюдение правил применения сшивающих аппаратов и методики наложения механического анастомоза позволяют сформировать надежный шов, не уступающий ручному, и являются важной составляющей профилактики несостоятельности анастомоза.

Кит О.И., Геворкян Ю.А., Солдаткина Н.В., Колесников В.Е., Петров Д.С., Савченко Д.А.,
Бондаренко О.К., Хабжоков Э.К.
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии»,
Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

Лапароскопические оперативные вмешательства при колоректальном раке

Введение. Колоректальный рак продолжает оставаться актуальной проблемой современной онкологии. Основным методом лечения больных колоректальным раком является хирургический, при этом лапароскопические оперативные вмешательства стали занимать лидирующее значение при локализованных формах злокачественных опухолей.

Цель. Проанализировать опыт лапароскопических вмешательств при колоректальном раке клиники ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России.

Материалы и методы. Результаты лапароскопических вмешательств у 350 больных колоректальным раком T1-4N0-1M0-1 в возрасте от 25 лет до 81 года. Гистологически у всех больных была установлена аденокарцинома. Больным выполнены различные лапароскопические вмешательства: передняя резекция прямой кишки – 104 (29,7%), резекция сигмовидной кишки – 101 (28,8%), гемиколэктомия справа – 58 (16,6%), брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки – 53 (15,1%). При выполнении гемиколэктомии межкишечный анастомоз чаще формировали ручным способом через минилапаротомную рану. При резекции сигмовидной и прямой кишки анастомоз формировали с использованием одноразового сшивающего скрепочного аппарата по типу «конец в конец» или «бок в конец».

Результаты. Послеоперационные осложнения развились у 28 (8%) больных. Частота несостоятельности аппаратного колоректального анастомоза составила 5,8%. Выше частота несостоятельности анастомоза наблюдалась после передней резекции прямой кишки – 9,4%. В исследовании мы выявили преимущества лапароскопического доступа в хирургии рака прямой кишки: менее выраженный болевой синдром (в 2,7 раза снижается потребность в анальгетиках), уменьшение продолжительности пребывания больного в стационаре (на 3–5 дней), быстрая реабилитация больных (сокращение сроков восстановления физической активности на 3–4 суток).

Выводы. Внедрение лапароскопических оперативных вмешательств является несомненным достижением хирургии колоректального рака, а дальнейшее развитие данного направления позволит улучшить результаты лечения больных.

Кит О.И., Геворкян Ю.А., Солдаткина Н.В., Новикова И.А., Тимошкина Н.Н., Колесников В.Е., Петров Д.С., Савченко Д.А., Бондаренко О.К., Хабжиков Э.К. ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии», Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

Молекулярно-биологические особенности метастатического колоректального рака

Введение. Направленность современной онкологии к персонализированной терапии инициирует проведение молекулярно-биологических исследований опухолей, в том числе и колоректальных, с целью лучшего понимания их биологической сущности и определения новых мишеней для направленной терапии.

Цель. Изучить некоторые биологические особенности метастатического колоректального рака.

Материалы и методы. Объектом исследования послужили данные о 91 больном колоректальным раком T1-4N0-2M0-1. Среди больных было 48 (52,7%) женщин и 43 (47,3%) мужчины. Средний возраст пациентов на момент лечения составил 62,3 года. Опухоль локализовалась в прямой кишке у 32 (35,2%) больных, в сигмовидной кишке – у 25 (27,5%) больных, ободочной кишке – у 34 (37,4%) больных. У всех больных гистологически опухоли характеризовались как аденокарциномы различной степени дифференцировки. Проведен анализ клинических, морфологических и молекулярных особенностей локализованных и метастатических форм опухолей толстой и прямой кишки. Исследование циркулирующих опухолевых клеток проводили с использованием системы CellSearch™ Veridex. В образцах тканей опухолей проводили определение 7 SNP-мутаций в 12 и 13 кодонах гена KRAS с использованием термоциклера Bio-Rad CFX96 (Bio-Rad, США).

Результаты исследования показали, что первично-метастатические формы колоректального рака наблюдаются преимущественно у женщин и располагается в ободочной кишке. Метастатические колоректальные опухоли отличаются смещением дифференцировки в сторону низкодифференцированных аденокарцином и увеличением частоты выявления и среднего числа (в 3,7 раза) циркулирующих опухолевых клеток. Более высокий метастатический потенциал имеют метастатические опухоли с мутированным типом гена KRAS.

Выводы. Метастатические колоректальные опухоли имеют молекулярно-биологические особенности в отношении степени дифференцировки опухоли, характеристики гена KRAS, содержания циркулирующих опухолевых клеток в периферической крови. Выявленные особенности возможно учитывать для прогнозирования клинического течения заболевания и планировании лечения.

Кит О.И., Геворкян Ю.А., Солдаткина Н.В., Новикова И.А., Тимошкина Н.Н., Колесников В.Е., Петров Д.С., Савченко Д.А., Бондаренко О.К., Хабжиков Э.К. ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии», Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

Статус гена KRAS при распространенном колоректальном раке

Введение. Мутации гена KRAS играют важную роль в патогенезе колоректального рака, так как именно белок KRAS играет важную роль в нисходящем сигнальном пути рецептора эпидермального фактора роста.

Цель. Изучить мутации гена KRAS и их влияние на особенности распространенного колоректального рака.

Материалы и методы. Данные о 175 больных колоректальным раком T2-4N0-2M0-1, включая 96 (54,9%) женщин. Средний возраст – 61,5 года. Гистологически опухоли были аденокарциномами. Метастазы в регионарных лимфоузлах выявлены у 102 (58,3%) больных. Всем больным выполнены оперативные вмешательства. Из образцов тканей опухолей производили экстракцию ДНК. При помощи набора реагентов «Real-Time-PCR-KRAS-7M» («Биолинк», Россия) проводили определение 7 SNP-мутаций в 12 и 13 кодонах гена KRAS с использованием термоциклера Bio-Rad CFX96 (Bio-Rad, США).

Результаты. Частота мутаций гена KRAS при распространенных формах колоректального рака составила 37,1%, преимущественно в G12D (27,8%), G13D (23,1%) и G12V (21,5%) кодонах, при опухоли сигмовидной – 18 (45%), прямой – 31 (39,2%) и правой половине ободочной кишки – 12 (38,7%), при низкой степени дифференцировки опухоли (18 (46,2%) больных) ($p < 0,05$). Мутации в 12 и 13 кодонах способствуют увеличению первично-генерализованных форм (43 (66,1%) больных), по сравнению с группой без мутации (59 (53,6%) больных) ($p < 0,05$). При мутации G13D опухоль чаще была в правой половине ободочной кишки (60% больных), при других мутациях – в прямой и сигмовидной (от 77,8% до 100%) ($p < 0,05$). Мутация G12V увеличивает частоту метастазов в регионарные лимфоузлы – 12 (85,7%) ($p < 0,05$). При мутациях G12V, G12R и G12S увеличивается число первично-генерализованных форм 71,4–80% ($p < 0,05$). При мутации G12S отдаленные метастазы выявлялись преимущественно в легких (3 (75%) больных), а при других – в печени (от 54 до 100%) ($p < 0,05$).

Выводы. Выявленные закономерности позволяют определить возможное биологическое поведение колоректальной опухоли на основе оценки предикторных факторов (состояние гена KRAS) и создают возможность персонализированного подхода к терапии и мониторингу больных.

Кит О.И., Дженкова Е.А., Мирзоян Э.А., Геворкян Ю.А., Харагезов Д.А., Милакин А.Г., Каминский Г.В., Малинин С.А., Чалхакян Л.Х., Савченко Д.А., Каймачки О.Ю., Колесников Е.Н., Снежко А.В., Пандова О.В.

Национальный медицинский исследовательский центр онкологии,
Ростов-на-Дону, Россия

Сравнительный анализ непосредственных результатов хирургического лечения больных раком ободочной кишки

Введение. Колоректальный рак (КРР) занимает третье место в структуре общей онкологической заболеваемости, более 60% всех случаев которого приходятся на рак ободочной кишки (РОК). Основным методом лечения остается хирургический, а определение объема хирургического вмешательства при РОК остается актуальной проблемой современной онкопроктологии.

Цель. Провести оценку общей выживаемости больных после выполненных D2- и D3-лимфодиссекций при РОК и оценить частоту послеоперационных осложнений и динамику послеоперационного восстановления.

Материалы и методы. В исследование включены 50 больных РОК, находившиеся в возрастном диапазоне от 39 до 84 лет. Женщин было больше, чем мужчин (58 и 42% соответственно). Средний возраст составил 67 года. У 30 больных (60%) была выявлена II стадия заболевания, у 16 (32%) – III стадия, а у 4 (8%) – I. У 24 пациентов (48%) опухоль локализовалась в правой половине ободочной кишки, у 5 (10%) в левой половине и у 21 (42%) в сигмовидной кишке. Всем пациентам на первом этапе проводили хирургическое лечение, в 37 случаев (74%) использовался лапароскопический доступ, а в 13 (26%) – открытый. 1-ю группу составили 23 (46%) пациента, которым была выполнена стандартная лимфоденэктомия (D2), 2-ю группу – 27 (54%) – расширенная (D3).

Результаты. В раннем послеоперационном периоде у 8 (16%) больных развились осложнения. Согласно классификации хирургических осложнений по Clavien-Dindo, у 5 пациентов из 1-й группы возникли хирургические осложнения I степени, у одного III b степени. У 2 пациентов из 2-й группы – осложнения III b степени. Достоверных различий между группами по времени появления перистальтики, газов и стула, начало приема жидкостей и пищи не обнаружено. Выявлено достоверное увеличение продолжительности послеоперационного койко-дня после выявленных открытых оперативных вмешательств, по сравнению с группой, у которых использовался лапароскопический доступ ($18,3 \pm 2,1$ и $10,1 \pm 4,3$ суток соответственно). При оценке общей выживаемости в двух сравниваемых группах не было выявлено статистически значимых различий ($p=0.918$).

Выводы. Частота послеоперационных осложнений, требующих повторного хирургического вмешательства, после выполнения D3 лимфодиссекции была сопоставима с группой пациентов, которым была выполнена D2 лимфодиссекция (4% и 2% соответственно). Выполнение хирургического вмешательства с D3 лимфодиссекцией не повлияло на динамику послеоперационного восстановления и на общую выживаемость пациентов.

Кит О.И., Дженкова Е.А., Новикова И.А., Сагакянц А.Б., Мирзоян Э.А., Златник Е.Ю., Бондаренко Е.С., Шульгина О.Г., Золотарева Е.И., Ульянова Е.П., Харатегзов Д.А., Каминский Г.В., Малинин С.А., Чалхакян Л.Х., Савченко Д.А., Милакин А.Г.
Национальный медицинский исследовательский центр онкологии,
Ростов-на-Дону, Россия

Локальный клеточный иммунитет при колоректальном раке в зависимости от локализации опухоли

Введение. Колоректальный рак (КРР) занимает третье место в структуре общей онкологической заболеваемости. Более 60% всех случаев КРР приходится на рак ободочной кишки (РОК). Роль отдельных звеньев иммунной системы в развитии данного вида опухолей неоднозначна.

Цель. Выявить особенности локального популяционного и субпопуляционного состава иммунокомпетентных клеток при КРР различной локализации опухоли.

Материалы и методы. В исследование включено 50 пациентов РОК, в возрастном диапазоне 35–86 лет. Большую часть выборки составили женщины – 26 (52%) и пациенты со II стадией – 25 (50%). У 20 больных (40%) опухоль локализовалась в правой половине ободочной кишки (Гр1), у 9 (18%) – в левой половине (Гр2), а у 21 (42%) – в сигмовидной кишке (Гр3). Из фрагмента опухоли (ОП) и перифокальной зоны (ПЗ) (1–3 см от опухоли) получали суспензии клеток, которые обрабатывали панелью антител для идентификации основных популяций и субпопуляций лейкоцитов и лимфоцитов. На проточном цитометре BD FACSCanto определяли относительное количество основных популяций и субпопуляций лимфоцитов.

Результаты. Отмечено снижение лимфоцитарной инфильтрации в опухоли левой половины РОК и сигмовидной кишке по сравнению с правой половиной ободочной кишки, на 46% и 51% соответственно. Число основных популяций Т-лимфоцитов имело ряд отличий: при Гр3 содержание CD4+-клеток было больше на 21%, а CD8+-клеток – меньше на 22% по сравнению с Гр1. Отличительной особенностью Гр2 является инфильтрация опухоли как NK-, так NKT-лимфоцитами, которых было больше на 25% и 22% соответственно, чем в Гр1. В Гр3 отмечалось увеличение NK-клеток, а относительное число NKT-лимфоцитов – снижалось. Общей особенностью ОП в Гр2 и Гр3 являлось увеличение содержания В-лимфоцитов, на 98% и 133% соответственно. В перифокальной зоне Гр2 выявлено снижение на 72%, 33%, 66% и 46% относительного количества лимфоцитов, CD4+, NKT- и В-лимфоцитов по сравнению с Гр1, на фоне повышенного содержания NK- и CD8+-лимфоцитов. Особенностью ПЗ у больных Гр3 являлось то, что при снижении количества общих и NK-лимфоцитов на 46% и 26%, соответственно, наблюдается значимое увеличение на 85% содержания CD8+-клеток.

Выводы. Отмечается ряд особенностей: опухоль правой половины ободочной кишки характеризовалась более высокой Т-лимфоцитарной инфильтрацией, а левая половина ободочной кишки и сигмовидной кишка – В-лимфоцитарной инфильтрацией, что может служить прогнозом заболевания и выбором тактики лечения.

Костромицкий Д.Н., Добродеев А.Ю., Афанасьев С.Г., Тарасова А.С., Августинович А.В.
Научно-исследовательский институт онкологии, Томский национальный
исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия

Непосредственные результаты неоадьювантной химиотерапии у больных метастатическим колоректальным раком с изолированным поражением печени

Введение. Колоректальный рак (КРР) является наиболее распространенным заболеванием в мировой статистике. При этом более 50% больных при постановке на учет имеют изолированные метастазы в печени. Несмотря на наличие разных подходов, лечение данной категории больных до сих пор представляет серьезную проблему.

Цель. Оценить эффективность и переносимость неоадьювантной химиотерапии (НАХТ) у больных метастатическим КРР с последующим хирургическим лечением.

Материалы и методы. В исследование включены 23 больных КРР с изолированным поражением печени, которым было проведено 3 курса НАХТ по схеме FOLFOXIRI. В зависимости от мутационного статуса RAS больные дополнительно получали Цетуксимаб либо Бевацизумаб. После завершения НАХТ через 3 недели проводилось оценка объективного ответа опухоли по шкале RECIST 1.1. Хирургическое лечение включало лапароскопическое удаление первичной опухоли в кишке и симультанную открытую резекцию печени. Среднее количество очагов в печени – 5 (1–12). Анатомические сегментэктомии и атипичные резекции выполнены 19 (82,6%) больным, левосторонние гепатэктомии – 2 (8,7%), правосторонняя гепатэктомия – 1 (4,3%), правосторонняя трисекционэктомия – 1 (4,3%).

Результаты. Со стороны первичной опухоли во всех случаях была зафиксирована частичная регрессия (100%), по метастазам в печени у 2 (8,7%) больных отмечена полная регрессия, у 21 (91,3%) больного – частичная регрессия. Из нежелательных явлений химиотерапии наиболее часто встречались тошнота/рвота – 20 (86,9%) и полинейропатии – 7 (30,4%). Интраоперационных осложнений не было. Средний объем кровопотери составил 417 мл (200–1200). Послеоперационный период протекал без осложнений, средний койко-день – 8 суток (6–12). У 1 (4,3%) больного на 30-е сутки после операции выявлена желчная фистула, которая была дренирована под УЗ-контролем.

Выводы. Применение НАХТ у больных КРР с изолированным поражением печени характеризуется удовлетворительной переносимостью, приводит к выраженному повреждению опухоли и не оказывает негативного влияния на течение интра- и послеоперационного периода.

Кудряшов В.А., Терешко А.В., Дятлов А.П., Атаманенко А.В.
Гомельский областной клинический онкологический диспансер, Гомель, Беларусь

Лапароскопические вмешательства при колоректальном раке в условиях Гомельского областного клинического онкологического диспансера

Введение. Ежегодно погибает около 900 000 пациентов с колоректальным раком (КРР). Лапароскопические операции позволяют уменьшить болевой синдром, ускорить реабилитацию пациентов.

Цель. Анализ опыта выполнения лапароскопических операций при опухолях прямой и ободочной кишки, первого опыта применения флуоресцентной ангиографии (ФА).

Материалы и методы. Выполнено 111 лапароскопических операций. Оперированы пациенты в возрасте от 28 до 80 лет. Образования чаще были в сигмовидной кишке – 44 пациента. По стадиям пациенты были распределены следующим образом: I – 26 пациентов (24,3%), II – 46 пациентов (43,0%), III – 30 (28,0%), IV – 5 (4,7%). В 4 случаях были доброкачественные новообразования. Количество исследованных лимфатических узлов при КРР составляло от 8 до 25.

Чаще выполнялись резекция сигмовидной кишки – 43 пациентам, правосторонняя гемиколэктомия – 34, передняя резекция прямой кишки – 18. В 5 случаях выполнены резекции печени при ее метастатическом поражении, 17 больным – симультантные операции.

В 2021 году 4 больным при наложении колоректального анастомоза, для минимизации риска несостоятельности и оценки кровоснабжения участков кишки, выполнена ФА с индоцианином зеленым.

Результаты. Предоперационный период составил от 1 до 8 дней. Средняя продолжительность операции составила 165,2 мин. (интервал от 55 до 320 минут). При этом средняя кровопотеря составила 22,5 мл (интервал от 10 до 350 мл). Активизация пациентов, прием жидкой пищи начинались в день операции.

Осложнения в послеоперационном периоде развились у 7 (6,3%) пациентов. В 1 случае после правосторонней гемиколэктомии было кровотечение из анастомоза, выполнена его резекция. У 1 пациента была подкожная эвентрация в области минилапаротомии. У 1 – после низкой передней резекции развилась несостоятельность анастомоза без перитонита. В 3 случаях развилась спаечная тонкокишечная непроходимость. У пациентов с выполнением ФА несостоятельности анастомоза не было. Умер 1 пациент с тяжелым псевдомембранозным колитом, сепсисом на 58-е сутки после операции. Летальность составила 0,9%.

Выводы. Применение лапароскопической техники оправдано в колоректальной хирургии и не сопровождается большим числом осложнений и летальности, позволяя уменьшить койко-день и повысить реабилитационный потенциал пациентов. Первый опыт применения ФА с индоцианином зеленым показывает его эффективность для профилактики несостоятельности колоректального анастомоза.

Куканова А.М., Макишев А.К., Бекишева А.Т.
НАО «Медицинский университет Астана», Нур-Султан, Казахстан
ГКП на ПХВ «Многопрофильный медицинский центр» акимата г. Нур-Султан,
Нур-Султан, Казахстан

Биомаркеры колоректального рака и их значение в терапии

Введение. В Казахстане, как и во всем мире, заболеваемость колоректальным раком занимает третье место среди онкологических заболеваний. Наиболее изученным предиктором ответа на лечение у больных с колоректальным раком является гены семейства RAS. Определение наличия мутаций в генах белков RAS является необходимым требованием в лечении пациентов с колоректальным раком. Пациенты с определенными мутациями в гене KRAS являются резистентными к терапии анти-EGFR-препаратами, также имеют низкую медиану выживаемости по сравнению с пациентами с «диким типом» (wild type).

Цель. Сравнение стадий заболеваний и распространенности процесса у больных колоректальным раком с KRAS мутацией и «диким типом» (wild type).

Материалы и методы. В исследование были включены 35 больных колоректальным раком. Отбор исследуемых объектов проводился среди пациентов ГКП на ПХВ «Многопрофильный медицинский центр» г. Нур-Султан. Материалом исследования послужили послеоперационные образцы нефиксированной опухолевой ткани (в течение 1–3 ч. после операции). Проводился забор крови у пациентов непосредственно перед операцией. Все материалы направлялись в Частное Учреждение «National Laboratory Astana» с целью анализа гена KRAS в опухолевой ткани и плазме крови.

Результаты. Были собраны 35 парных образцов крови и опухолевой ткани от пациентов с колоректальным раком. Мутации в генах KRAS были выявлены у 14 (40%) больных, у 21 (60%) больного определен «дикий тип» опухоли. Наибольшее число KRAS-мутации пришлось на III и IV стадию заболевания. Из 5 пациентов со II стадией мутация была выявлена у 1 больного (2,8%). Среди 24 пациентов с III стадией мутации обнаружены у 10 (28,6%) больных. И среди 6 больных с IV стадией наличие мутации выявлено у 3 (8,6%) больных. У 4 (11,4%) больных с выявленной KRAS-мутацией поставлен диагноз первично-множественный рак.

Выводы. Согласно протоколу диагностики и лечения колоректального рака при положительной мутации KRAS таргетная терапия не назначается. На данный момент в мире нет зарегистрированных препаратов для пациентов с мутациями в гене KRAS. Нами ведутся исследования по подавлению KRAS-мутантных клеток с помощью оксидативных препаратов с целью улучшения терапевтического ответа.

Куликова С.А., Каганов О.И., Костромина Л.И., Носова Н.В., Лукьянова И.В.
ГБУЗ «СОКОД», Самара, Россия

Лучевая терапия коротким курсом у больных пожилого возраста с неоперабельными стадиями рака прямой кишки

Введение. Рак прямой кишки – одна из распространен. форм ЗНО. Реком. рассматр. хир. вмеш. как основной метод радик. леч. пац. с аденокарциномой ПК. По пок. доп. пров. адьювантная/неoadьювантная химиотерапия, ЛТ, химиолучевая терапия. При лечении неопераб. больных ЛТ играет сущ. роль при местнораспр. РПК в обеспеч. контроля симп-в со стороны опухоли.

Цель. Разраб. план лечения у больных пож. возраста с неопераб. ст. РПК, оцен. результат.

Материалы и методы. В период 2019–2021 гг. было пролечено 16 пац., из них, длительный курс ЛТ в режиме традиц. фракц. прошли 5, КК крупн. фракц. 12. Стандарт – 3D конф. ДЛТ. Предлучевая топометрия проводится: в полож. лежа на спине, руки на груди. Для формир. плана облуч. прим. совмещ. изобр., получ. при КТ с МРТ и ПЭТ изоб. для макс. визуализации GTV. Границы области КТ сканирования: верх тело L2, нижн. на 5 см ниже анальн. края. Верх гр. поля облуч. при РПК лок. на уровне L5-S1, нижняя на 2 см ниже дист. края опухоли. В область облуч. входит первич. опухоль и регион л/у. Точность воспр. усл. ЛТ контр. с помощью сист. порт. визуализ. У пац. с неопераб. стадиями РПК старч. возр. и тяж. соп. заб. проводится короткий курс ДЛТ на первич. опухоль и зону регионар. метастаз-я РОД 5 Гр, СОД 25 Гр в теч. 5 посл. дней или длит. курс ЛТ в режиме trad. фракц. РОД 2 Гр, СОД до 46–70 Гр.

Результаты. В 2019–2021 гг. КК пролеч. 12 человек. Длит преб. в стационаре 7–9 дней. У 6 из них при посл. конт. облс. по данным МРТ наблюд. пол. динамика в виде уменьш. протяж. опухоли и утолщ. стенок ПК. У 6 пац. стабилизация процесса. Прогрессии в теч. года не выявлено. У всех пац. отм. уменьш. жалоб со стороны опух. в виде бол. синдрома и кровоточивости. В режиме традиц. фракц. пролеч. 4 чел. Длит. пребыв. в стационаре 40–45 койко-дней. У 2 пац. выявлена прогрессия забол-я в теч. года после заверш. курса ЛТ в виде отдаленных метастазов, у остальных стаб. процесса.

Выводы. ЛТ у б-х пожил. возраста с неопераб. стадиями РПК играет существенную роль в обеспеч. контроля симптомов со стороны опухоли, стаб. процесса. Преимущ. о КК ДЛТ в уменьшении сроков госп. (7–9 дней), отсутствие выраженных реакций со стороны критич. органов, уменьш. бол. синдрома и кровоточ-сти. Данная методика ЛТ имеет важн. знач. для соматич. ослабленных и пож. пац.

Непосредственные и отдаленные результаты лечения пациентов с гастроинтестинальными стромальными опухолями (ГИСО)

ГИСО представляют собой редкие опухоли мезенхимального происхождения, поражающие различные отделы желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). За последнее десятилетие в Республике Беларусь отмечается 3-кратное увеличение заболеваемости ГИСО.

Материалы и методы. Нами изучены результаты лечения 76 пациентов с ГИСО на различных стадиях, получавших лечение на базе Гродненской университетской клиники с 2009 по 2021 гг. Стадирование опухоли проводилась с учетом ее локализации и размера, а также митотического индекса. Диагноз был основан на результатах световой микроскопии и иммуногистохимического исследования (позитивной идентификацией с-kit-протеина (CD117)). Пациентам с CD117 негативными опухолями выполнялось исследование мутаций в генах KIT и PDGFRA. Диагностический алгоритм ГИСО осуществлялся согласно отечественным протоколам для конкретной локализации опухоли.

Результаты. Среди пациентов преобладали женщины (55,3%), лица старше 60 лет (51,3%). Чаще всего опухоли поражали желудок (50%) и тонкую кишку (34,2%). I стадия GIST выявлена у 19 пациентов (25%), II – у 22 (29%), III – у 23 (30,2%), IV – у 12 (15,8%). У 15 пациентов (19,7%) выявлено сочетание ГИСО и рака других локализаций.

44 пациентам с III–IV стадией заболевания, с первично-нерезектабельных формами ГИСО, а также прогрессированием опухолевого процесса проведена таргетная терапия иматинибом в дозе 400–800 мг/сут, 2 пациента получили терапию второй линии сунитинибом 50 мг/сут, в 1 случае использован вотриент.

68 пациентов оперированы. При ГИСО желудка выполнены 15 дистальных субтотальных резекций, 13 экономных резекций, 6 гастрэктомий, 1 эндоскопическое удаление опухоли, 1 лапароскопическая резекция; при ГИСО кишечника выполнено: 26 резекций тонкой кишки, 4 гемиколэктомии и 1 резекция сигмовидной кишки. Выполнено 2 операции Уиппла при поражениях ДПК.

В 94,7% случаев опухоли были CD117 – позитивны. В раннем послеоперационном периоде умерло 5 пациентов. Причиной смерти были несостоятельность анастомоза (2 случая), ТЭЛА (2) и пневмония (1). Одногодичная летальность составила 14,5%, трехлетняя выживаемость составила 57,9%, пятилетняя выживаемость составила 21,1%.

Линёв К.А., Торба А.В., Рябцева О.Д., Цыганок Л.И., Перцова Ю.Г., Замуруева Е.А.
ГУ ЛНР «Луганский государственный медицинский университет им. Святителя Луки»,
Луганск
ГУ ЛНР «Луганский республиканский клинический онкологический диспансер»,
Луганск

Прогнозирование течения заболевания при колоректальном раке методом клиновидной дегидратации

Введение. Простой и легко воспроизводимый метод определения неблагоприятного прогноза с возможностью документирования в виде изображения необходим в практике клиницистов-онкологов, работе клинично-экспертных и медико-социальных экспертных комиссий.

Цель. Была разработана формула определения вероятности наступления летального исхода в течение года для больных КРР.

Материалы и методы. Сухие остатки (фации) сыворотки крови готовились по методу С.Н. Шатохиной, 2001, при поступлении больного в стационар. Критерии включения больных в исследование: 1) наличие КРР; 2) конкурирующие и сопутствующие заболевания были в стадии компенсации или ремиссии; 3) КРР не был осложнён острой кишечной непроходимостью, перфорацией опухоли. В 2019 году были получены фации 150 человек. Ретроспективно по данным канцер-регистра 2020 года пациенты были разделены на две группы. В группу № 1 вошло 105 пациентов, у которых в течение года не было летального исхода. В группу № 2 вошло 32 пациента, которые по данным канцер-регистра умерли в течение года. Оставшиеся 18 пациентов были исключены по критериям исключения: 1) не являлись на повторные осмотры или покинули ЛНР; 2) умерли от других причин и ранних послеоперационных осложнений.

Результаты. В группе № 2 (умершие) в большинстве случаев отмечались следующие признаки: разрушение центральной зоны фации – у 30 (93,75%), наличие трёхлучевых трещин – у 27 (90,0%), отсутствие языковых структур краевой зоны – у 26 (81,25%). В группе № 1 указанные признаки встречались с частотами соответственно 19 (18,1%), 19 (18,1%) и 11 (10,5%).

Выводы. Предикторами неблагоприятного прогноза заболевания были трёхлучевые трещины, разрушение центральной зоны, отсутствие языковых структур краевой зоны. Для определения вероятности летального исхода в течение года получили следующую формулу: $p = 1 / (1 + 2,71^Z) \times 100\%$, где $Z = -1,621 + 2,134 \text{ДЦР} + 1,754 \text{ТТ} + 2,780 \text{ОЯС}$, где ДЦР – деструкция центральной зоны, ТТ – трёхлучевые трещины, ОЯС – отсутствие языковых структур. При наличии признака подставляли значение «1», при его отсутствии – «0».

Мадалиев А.А., Нишанов Д.А., Хамидов С.Ю., Абдурахимов Ш.О., Одилов А.А.
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр
онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

Иммунологические аспекты хирургии колоректального рака

Колоректальный рак (КРР) остается одним из ведущих онкологических заболеваний во всем мире, что делает актуальным проведение исследований по поиску молекулярно-генетических, иммунологических механизмов, играющих основную роль в развитии КРР. Приоритетным методом лечения при КРР является выполнение сфинктеросохраняющих операций (ССО).

Цель. Изучение изменений, происходящих при ССО на уровне морфологических и иммунологических субстратов опухолевой ткани.

Материалы и методы. Изучены иммунологические показатели у 28 больных КРР, перенесших ССО, и у 36, перенесших традиционную радикальную операцию (ТРХ). Контрольную группу составили 29 здоровых лиц. Экспрессию маркеров Т-лимфоцитов определяли по относительному количеству CD3+ Т-лимфоцитов, CD4+ Т-хелперов/индукторов и CD8+ Т-цитотоксических лимфоцитов, а также по соотношению CD4+/CD8+ у больных прогрессирующим КРР после проведения ССО и при выполнении ТРХ.

Результаты. Количество лейкоцитов в I и II группах больных КРР составило $5245,4 \pm 224,5$ кл/мкл и $4255,0 \pm 244,5$ кл/мкл соответственно, тогда как в контрольной группе этот показатель составил $6500 \pm 295,0$ кл/мкл ($p < 0,05$) с достоверной разницей, которая выражалась в подавлении лейкоцитов во II группе по сравнению с I группой, где достоверное подавление общих лимфоцитов наблюдалось в 1,55 раза чаще по отношению к контролю, а при местнораспространенном КРР – в 1,7 раза. Так, наименьшее количество лимфоцитов отмечено во II группе. Абсолютные значения лимфоцитов в обеих группах выявили одинаковую закономерность, причем во II группе больных наименьшее абсолютное количество лимфоцитов было достоверно ниже по сравнению друг с другом ($p < 0,05$). При анализе Т-клеточного звена иммунитета, в том числе характеристике субпопуляций CD4+ Т-хелперов и CD8+ Т-супрессоров, у стационарных больных, перенесших ССО, определялась супрессия субпопуляций Т-хелперов/индукторов относительно контрольной группы, которая была достоверно подавлена в группе I, несмотря на отсутствие достоверной разницы в относительном количестве Т-хелперов/индукторов между двумя группами.

Заключение. Исследования показали наличие Т-клеточного иммунодефицита в обеих группах больных, что связано с дисбалансом основных иммунорегуляторных субпопуляций Т-лимфоцитов. При этом глубокий иммунодефицит наблюдается у больных II группы.

Мартынов Е.П., Колядич Г.И., Тур А.Г., Юдин А.А., Монтанчез Матео Р.А., Гусейнов Н.К.
РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

Использование биохимического показателя С-РБ для определения риска осложнений в раннем послеоперационном периоде по поводу рака ободочной кишки

Введение. Значительное сокращение длительности стационарного лечения в послеоперационном периоде, обусловленное внедрением лапароскопических методов лечения ободочной кишки, делает актуальным поиск достоверных факторов прогнозирования осложнений в раннем послеоперационном периоде.

Цель. Определить роль уровня С-РБ в прогнозировании осложнений в раннем послеоперационном периоде.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ непосредственных результатов хирургического лечения 157 пациентов, которым с 2015 по 2020 г. выполнены различные лапароскопические операции по поводу опухолей ободочной кишки. В ходе моновариантного анализа прогностических факторов развития осложнений с применением бинарной логистической регрессии изучены следующие факторы: пол, возраст, индекс массы тела, локализация опухоли (правый фланг/левый фланг), стадия заболевания, N статус, длительность операции, объем кровопотери, показатель С-реактивного белка на 1–3-и и 4–7-е сутки после операции. С целью определения порогового значения С-РБ для прогнозирования осложнений использован ROC-анализ.

Результаты. Средний возраст пациентов составил 60,4 лет (28–84). Распределение по полу: мужчин – 64 (40,7%), женщин – 93 (59,3%). Медиана индекса массы тела составила 25,8 кг/м² (17,2–42,0). Медиана длительности операции составила 230 минут (120–435), средний объем кровопотери – 51 мл (0–250 мл). Частота послеоперационных осложнений составила 10,3%, осложнения IIIВ–IV ст. по классификации Clavien-Dindo зарегистрированы у 11 пациентов (7,0%). В ходе моновариантного анализа прогностических факторов развития осложнений установлено, что уровень СРБ на 1–3-и сутки после операции является прогностическим фактором развития осложнений в раннем послеоперационном периоде.

Выводы. Уровень СРБ на 1–3-и сутки после операции является прогностическим фактором развития осложнений в раннем послеоперационном периоде после лапароскопических операций по поводу рака ободочной кишки. При пороговом уровне 12 мг/дл диагностическая чувствительность составляет 78%, диагностическая специфичность 86%, диагностическая эффективность 83%.

Непосредственные результаты хирургического лечения рака ободочной кишки при правосторонней и левосторонней локализации первичной опухоли с использованием малоинвазивных методик

Введение. Применение малоинвазивных методов лечения колоректального рака становится золотым стандартом. В РНПЦ ОМР лапароскопические операции при раке ободочной кишки выполняются с 2015 года. Представлен анализ непосредственных результатов малоинвазивного хирургического лечения.

Цель. Провести анализ непосредственных результатов и безопасности лапароскопических операций при раке ободочной кишки правосторонней и левосторонней локализации.

Материалы и методы. В группу ретроспективного анализа непосредственных результатов хирургического лечения включены 157 пациентов, которым с 2015 по 2020 г. выполнены различные лапароскопические операции по поводу опухолей ободочной кишки. Пациенты разделены на 2 группы в зависимости от локализации первичной опухоли (правый фланг, левый фланг) для проведения сравнительного анализа.

Результаты. Статистически значимых различий демографических показателей между правосторонней и левосторонней локализацией первичного очага не выявлено. Средний возраст пациентов составил 60,4 года (28–84). Распределение по полу: мужчин – 64 (40,7%), женщин – 93 (59,3%). Медиана индекса массы тела составила 25,8 кг/м² (17,2–42,0). Медиана длительности операции составила 230 минут (120–435), средний объем кровопотери – 51 мл (0–250 мл). Медиана количества исследованных лимфоузлов составила 11 (6–24) для левосторонней локализации и 14 (7–42) для правосторонней локализации, без статистически значимых различий между группами. Конверсия потребовалась в 3,18% случаев, статистически значимых различий между группами не выявлено ($p=0,223$). Частота послеоперационных осложнений составила 10,3%, осложнения III–IV ст. по классификации Clavien-Dindo зарегистрированы у 11 пациентов (7,0%), без статистически значимых различий между группами ($p=0,57$).

Выводы. Проведенный анализ демонстрирует сходную безопасность лапароскопических операций при раке ободочной кишки правосторонней и левосторонней локализации с низким процентом конверсии и низкой частотой интраоперационных и послеоперационных осложнений.

Мартынов Е.П., Шишло И.Ф., Красный С.А.
РНПЦ онкологии и медицинской радиологии имени Н.Н. Александрова,
Минск, Беларусь

Прогнозирование инфицирования брюшины резистентными энтеробактериями у онкологических пациентов с послеоперационным перитонитом

Введение. Микроорганизмы семейства энтеробактерий, в основном изоляты *E. coli* и *K. pneumoniae*, являются наиболее частыми возбудителями послеоперационного перитонита (ПП) в онкологии. В условиях распространенности среди них штаммов, вырабатывающих β -лактамазы расширенного спектра (БЛРС), при проведении антибактериальной терапии (АБТ) возникают проблемы преодоления антибиотикорезистентности.

Цель. Для выбора АБТ у конкретного пациента с ПП определить факторы риска инфицирования брюшины энтеробактериями, продуцирующими БЛРС.

Материалы и методы. Данные о 303 пациентах с ПП, находившихся в РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова в период 2010–2015 гг., микробный спектр возбудителей которых представляли энтеробактерии, из них у 109 (36%) человек (первая группа) хотя бы однократно в составе моно- или микст-инфекции были идентифицированы изоляты *K. pneumoniae* и/или *E. coli*, продуцирующие БЛРС. Вторую группу составили 194 (64%) пациента без энтеробактерий-продуцентов БЛРС. Определение фенотипа бактерий осуществляли на картах ESBL ETEST (BioMérieux) и по антибиотикограмме. Оценку влияния факторов на риск инфицирования БЛРС-продуцентами осуществляли методом линейной логистической регрессии.

Результаты. В конечной математической модели осталось 3 независимых фактора риска энтеробактерий-продуцентов БЛРС: «использование антибиотиков в течение более 3 суток после плановой операции» (ОШ 106; 95% ДИ 21,0–537; $p < 0,001$), «две и более релапаротомий» (ОШ 2,66; 95% ДИ 1,32–5,34; $p = 0,006$) и «послеоперационная антибиотикопрофилактика» (ОШ 0,17; 95% ДИ 0,04–0,75; $p = 0,02$). При подстановке значений в уравнение модели получим следующее: при наличии трех или двух предикторов, одним из которых является фактор с наибольшим влиянием – использование антибиотиков в течение более 3 суток, или достаточно только одного этого предиктора, прогнозируем инфицирование брюшной полости энтеробактериями, продуцирующими БЛРС. Чувствительность модели составила 94,7%; общая точность прогноза – 73,1%.

Выводы. Наибольшим влиянием на риск инфицирования брюшины энтеробактериями, продуцирующими БЛРС является продолжительное применение антибиотиков широкого спектра для профилактики хирургических инфекций после онкологической операции.

Мартынов Е.П., Шишло И.Ф., Красный С.А.
РНПЦ онкологии и медицинской радиологии имени Н.Н. Александрова,
Минск, Беларусь

Роль антиэнтерококковой терапии при интраабдоминальных инфекциях у онкологических пациентов в послеоперационном периоде

Введение. Этиологическая роль энтерококков при осложненных интраабдоминальных инфекциях (ИАИ) доказана, но убедительных данных о пользе антиэнтерококковой терапии (АЭТ) при вторичном перитоните не получено.

Цель. Определить рациональный подход к использованию антиэнтерококковых средств при проведении антибактериальной терапии (АБТ) послеоперационного перитонита (ПП) у онкологических пациентов.

Материалы и методы. Изучена эффективность антимикробной терапии ПП с энтерококковой составляющей в микробной этиологии интраабдоминальной инфекции на материале из 126 пациентов, находившийся в РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова. Критерием эффективности лечения являлась госпитальная летальность. Операции по поводу перитонита стратифицированы на радикальные и нерадикальные.

Результаты. Летальность коррелировала с качеством релапаротомии: при радикальном устранении очага – 10,4%, при нерадикальном – 49%; $p < 0,001$. Прослеживалась также зависимость результатов лечения от качества АЭТ: при адекватной терапии летальность составила 16,3%, при неадекватной – 41,3%; $p = 0,002$. Не было различий в летальности в зависимости от качества АЭТ при радикальной санации очага: при адекватной АЭТ – 5,9%, неадекватной – 19,2%; $p = 0,11$. От качества АЭТ результат лечения зависел лишь в случае нерадикальной санации; при адекватной терапии летальность – 34,5% была меньше ($p = 0,03$), чем при неадекватной – 70%. Существенная роль всей АБТ, а не только АЭТ, прослеживалась как при нерадикальной операции ($p = 0,001$), так и радикальной ($p = 0,004$).

Выводы. Подтверждена эффективность АЭТ при ПП с энтерококками в микробной этиологии ИАИ и необходимость использования антимикробных схем, включающих препараты с активностью против энтерококков, особенно тем пациентам, которым не удалось радикально устранить источник инфекции. Важным фактором выздоровления является направленная антимикробная терапия в отношении всех возбудителей перитонеальной инфекции.

Матюшенко С.В., Куликов Е.П., Каминский Ю.Д.
Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, Рязань, Россия

Несостоятельность швов колоректальных анастомозов и ее профилактика

Введение. Одним из наиболее частых осложнений сфинктеросохранных операций (ССО) в колоректальной хирургии остается несостоятельность швов колоректальных анастомозов (НША). Общепринятым методом профилактики НША является формирование превентивной стомы. Описанные в литературе методики, применяемые непосредственно в области анастомоза, не доказали своей эффективности. Таким образом, остается актуальным поиск новых методов, направленных на снижение частоты НША.

Цель. Изучение ближайших результатов применения разработанной и изученной нами методики профилактики НША.

Материалы и методы. материалом нашего исследования послужили данные о 106 пациентах с раком прямой кишки, которым были выполнены ССО в период с ноября 2016 г. по декабрь 2021 г. Основную группу составили 49 пациентов, которым выполнялась защита швов коло-ректального анастомоза с помощью катетера Фолея № 30 (патент № 2668197). 24 пациентам была выполнена передняя резекция прямой кишки (ПРПК), 20 – низкая передняя резекция (НПР ПК), 5 – интерсфинктерная резекция (ИСП). В 25 случае операции завершались с наложением анастомоза по типу «бок в конец», в 24 – по типу «конец в конец». 15 пациентам была наложена превентивная трансверзо-стома, 34 кишечная стома не выводилась. В контрольную группу вошло 57 пациентов, которым не выполнялась защита межкишечного анастомоза. Из них 27 больным была выполнена ПРПК, 24 – НПР ПК, 6 – ИСП. В 22 случаях формировался анастомоз «бок в конец», в 35 – «конец в конец». 35 пациентам была наложена превентивная трансверзо-стома, 22 – нет. Группы пациентов однородны по полу, возрасту, сопутствующим заболеваниям и стадиям РПК ($p > 0,5$).

Результаты. НША была отмечена у 5 пациентов из основной группы и 11 из группы контроля. Так же нами был проведен анализ частоты НША в зависимости от высоты расположения анастомоза. Частота НША была выше у контрольной группы больных как при «высоких» анастомозах (12,5% против 8,7%), так и при «низких» (24,2% против 11,5%). Так же нами учитывался фактор наличия превентивной стомы: частота НША в группе с защитой анастомоза и наличием протективной стомы была достоверно ниже (6,7%/17,1%). Так же отмечена более низкая частота НША в основной группе пациентов без превентивной колостомии, чем в контрольной (14,7% и 22,8%).

Выводы. Предложенная методика позволяет снизить риск развития НША как для больных с «высокими», так и «низко» расположенными анастомозами; как с наличием, так и с отсутствием превентивной стомы.

Наврұзов С.Н., Наврұзов Б.С., Хақимов А.М., Рахмонов С.Т.
Клиника «Янги Хаёт», Ташкент, Узбекистан

Особенности хирургического лечения при кишечной непроходимости у онкологических больных

Нами проанализированы результаты лечения 202 больных в возрасте от 18 до 80 лет с острой кишечной непроходимости опухолевого генеза оперированных в клинике в период 2016 по 2020 годы. Более 67% больных были в возрасте старше 60 лет.

У 118 (58%) из 202 больных опухоль была III стадии и у 84 (42%) – IV стадии. Из 64 больных с правосторонней локализацией опухоли у 47 выполнена правосторонняя гемиколэктомия, у 5 наложен обходной илео-трансверзо анастомоз в качестве первого этапа радикального лечения, в последующем им произведена радикальная операция. С левосторонней локализацией рака толстой кишки оперировано 128 больных, из них у 85 произведена радикальная операция Гартмана или левосторонняя гемиколэктомия.

Из 132 больных, оперированных радикально при наличии острой кишечной непроходимости, умерли 2 (1,5%). Все 12 больных, которым опухоль удаляли после предварительного устранения острой кишечной непроходимости хирургическим путем, благополучно перенесли операцию. Из 70 больных, которым произведено паллиативное вмешательство, умерли в раннем послеоперационном периоде 5 (7,1%), в том числе у 1 больного была определена III стадия рака, а у 4 – IV стадия.

Причиной смерти были прогрессирующий перитонит (1), тромбозмболические осложнения (3), сердечно-сосудистые осложнения (1).

Выводы. Хирургическая тактика у больных с обтурационной кишечной непроходимостью на почве ракового поражения толстой кишки определяются индивидуально. При выборе оперативного вмешательства должны учитываться общее состояние больного, локализация и распространенность ракового процесса. Цель операции – устранить острую кишечную непроходимость и по возможности избавить больного от раковой опухоли.

Наврұзов С.Н., Хақимов А.М., Наврұзов Б.С., Рахмонов С.Т.
Клиника «Янги Хаёт», Ташкент, Узбекистан

Реконструктивные операции у больных, перенесших операции по поводу обтурационной кишечной непроходимости

В клинике «Янги Хаёт» с целью улучшения результатов реабилитации у 36 больных раком толстой кишки, перенесших операции по поводу обтурационной кишечной непроходимости проведены операции закрытие колостомы, с наложением

колоректального анастомоза с помощью циркулярно-сшивающего аппарата. Из них – 13 женщин и 23 мужчин, в возрасте от 38 до 52 лет.

Материалы и методы. У 16 больных проведены операции по поводу опухоли левого отдела толстого кишечника, у 12 по поводу опухоли сигмовидной кишки и у 8 по поводу рака прямой кишки. У всех больных операция заканчивалась созданием колостомы. При изучении гистологии опухоли, во всех случаях выявлено аденокарцинома разной степени дифференциации. При распределении по стадиям выявлено, что у 13 было T3N1M0 и у 15 больных T3N2M0 и у 8 больных в стадии T4N1-2M0. Всем больным проводилась адъювантная противоопухолевая терапия, через 9–12 месяцев при исключении рецидивов и метастазов проведено реконструктивно-восстановительные операции. При этом проводилась закрытие колостомы с наложением колоректального анастомоза с циркулярно-сшивающим аппаратом. Послеоперационные осложнения наблюдали как нагноение послеоперационной раны у 3 больных и в то же время несостоятельность анастомоза нами не наблюдалось. Послеоперационной летальности не наблюдалось. Спустя 3 месяца при проведении ирригоскопии выявлено, что у всех больных анастомоз не отличался от гаустр толстого кишечника, которая едва отличался при ректоскопии.

Выводы. Реабилитация больных закрытием колостомы, с наложением колоректального анастомоза приводит к улучшению результатов реконструктивно-восстановительных операций.

Наврұзов С.Н., Хақимов А.М., Наврұзов Б.С., Рахмонов С.Т.
Клиника «Янги Хаёт», Ташкент, Узбекистан

Роль гена p16 (CDKN2A) как молекулярно-биологического маркера рака толстого кишечника

В настоящем исследовании приведены результаты изучения уровня экспрессии гена CDKN2A для раннего выявления рака толстой кишки (РТК). На основе изучения клинко-анамнестических данных проведена их корреляционная взаимосвязь с изменениями молекулярно-биологических показателей.

Цель. Изучение экспрессии метилирования гена CDKN2A у больных с патологией толстого кишечника.

Процесс злокачественной трансформации клетки является многоступенчатым, в котором участвует большое количество генов, поэтому проведение исследований по изучению молекулярной патологии генов, регулирующих рост и дифференцировку клеток, является актуальным и востребованным, не только для науки, но и для практики.

Материалы и методы. Изучены материалы, полученные ретроспективно в клинике «Янги Хаёт», у которых проведены определения уровня экспрессии гена CDKN2A в лаборатории биологии Центра высоких технологий (n=16). Согласно цели исследования изменения уровней экспрессии данного гена изучены у пациентов: с одиночными и множественными полипами, полипозом толстой кишки. В анамнезе проведено изучение наследственного фактора, т. е. наличие онкозаболеваний

у ближайших родственников. Разделение по полу было следующим: мужчин – 10, женщин – 6, средний возраст составил $43,4 \pm 2,1$ года. Полипоз толстой кишки диагностирован у 6, множественные полипы прямой и сигмовидной кишки – у 7, одиночные полипы толстой кишки – у 3 пациентов. Выделения ДНК проводилось из сыворотки, полученной из венозной крови и биопсийного материала. После конверсии ДНК проводили метилспецифичную ПЦР.

Результаты. При полипах и полипозах толстой кишки в сыворотке крови метилированный ДНК ген CDKN2A определялся у 43,7% пациентов; у 56,2% тест был отрицательным. Это показывает, что изменения уровня экспрессии гена CDKN2A могут являться диагностическим предиктором выявления злокачественной трансформации с развитием рака толстой кишки, что требует продолжения исследований в данном направлении.

Выводы. С теоретической стороны, такие исследования способствуют изучению фундаментальных механизмов патогенеза опухолей, пониманию законов функционирования генома опухолевой клетки, а с практической стороны – позволяют осуществлять поиск новых молекулярных маркеров для ранней диагностики, прогноза и мониторинга заболевания.

Наврузов С.Н., Хакимов А.М., Наврузов Б.С., Рахмонов С.Т.
Клиника «Янги Хаёт», Ташкент, Узбекистан

Роль комбинированных и расширенных операций при колоректальном раке

В клинике «Янги Хаёт» города Ташкента с 2016 по 2020 г. выполнено 207 радикальных операций по поводу рака прямой и ободочной кишок, из них комбинированных, расширенных и сочетанных – 42 (20,3%).

У 18 больных в связи с распространением процесса на другие органы операции на толстой кишке были комбинированными. В единой блоке дополнительно удалялись придатки матки (5), матка с придатками (4), желчный пузырь (1), резецировались стенки мочевого пузыря (4), участки тонкой кишки (2), стенки влагалища (2).

У 12 оперированных объем удаляемых тканей был расширен за счет резекции брюшной стенки (8), удаления паранефральной клетчатки (4). Визуальное распространение опухоли на окружающие ткани и органы подтверждено при гистологическом исследовании в 8 из 12 наблюдений (66,7%).

8 пациентам операции на кишке из-за сопутствующих заболеваний были дополнены холецистэктомией (6), ампутацией матки с придатками (2).

4 больным с первично-множественным раком удалялись несколько органов или отделов толстой кишки.

В послеоперационном периоде у 4 из 42 пациентов (9,5%) возникли осложнения чаще всего гнойно-воспалительные или сердечно-сосудистые нарушения. Летальности не было. Среди всех радикально оперированных больных эти показатели были практически такими же: 14%.

Визуальное распространение опухолевой инфильтрации на окружающие органы и ткани подтверждается при гистологическом исследовании в 66,7% наблюдений. Это обосновывает удаление препарата при местно-распространенном колоректальном раке в едином блоке.

Комбинированные, расширенные и сочетанные операции не ухудшают ближайшие результаты лечения колоректального рака и при соответствующих показаниях могут считаться операциями выбора.

Ниёзова Ш.Х., Камышов С.В., Исламов Х.Д., Баленков О.Ю., Кобиллов Р.Ж., Кобиллов О.Р., Израильбекова К.Ш.

Республиканский специализированный научно-практический центр онкологии и радиологии МЗ Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан

Изучение эффективности режимов FOLFOX4 и CAPOX у больных метастатическим колоректальным раком

Введение. Колоректальный рак (КРР) является одной из наиболее частых причин смертности от рака в промышленно развитых странах. Примерно 30% случаев КРР диагностируются на поздней стадии, а около 50% пациентов даже с ранней стадией заболевания, имеют рецидив заболевания.

Цель. Изучение чувствительности к полихимиотерапии (ПХТ) фторпиримидин-содержащим режимам, содержащим производные платины (оксалиплатин) у больных КРР.

Материалы и методы. У 84 пациентов с метастатическим КРР (мКРР) были изучены клинический эффект и токсичность режимов FOLFOX4 и CAPOX. Среди пациентов, мужчины составили 46 (54,7%), женщины 38 (45,2%). Средний возраст мужчин составил 57,2±0,2 лет, женщин 65,4±0,4 лет. Больным проводилось 2–4 курса лечения, после чего проводилась оценка эффекта ПХТ по шкале REGIST (2009).

Результаты. Из 84 пациентов с мКРР, получившим 2-4 курса паллиативной ПХТ по схемам FOLFOX4 и CAPOX, полная регрессия процесса отмечалась у 14 (16,7%) больных, частичная – у 34 (40,5%), стабилизация процесса – у 19 (22,6%) и в 17 (20,2%) выявилось прогрессирование болезни. При этом наибольшая частота объективного ответа (ПР+ЧР) была при метастазах в печени – 16 (76,1%) и легких – 12 (63,1%). Из 3 пациентов с метастазами в головной мозг, в 2 случаях отмечалась стабилизация и в 1 случае – прогрессирование процесса. При сочетанных отдаленных метастазах (легкие + печень и легкие + кости), пациентов, не чувствительных к терапии, было в 2–3 раза больше, чем чувствительных. При сочетанных отдаленных метастазах (легкие + печень и легкие + кости), пациентов, не ответивших на терапию, было в 2–3 раза больше, чем чувствительных к лечению.

В группу «чувствительных к лечению» были объединены 48 (57,1%) больных с полной и частичной регрессией. Группу «резистентных к лечению» составили 36 (42,9%) пациентов с прогрессией и стабилизацией заболевания.

Выводы. Наибольшая частота объективного ответа (ПР+ЧР) была при метастазах в печени – 16 (76,1%) и легких – 12 (63,1%). Сравнительно лучшие результаты при

поражении печени, легких и селезенки, очевидно, связаны с более развитым кровоснабжением этих органов, что определяет поступление химиопрепаратов и эффективность лечения.

Николаева А.О., Леонтьев А.В., Данилов М.А.
ГБУЗ «МКНЦ имени А.С. ЛОГИНОВА» ДЗМ, Москва, Россия

Варианты лечения субклинической несостоятельности колоректального анастомоза: опыт МКНЦ

Введение. Наиболее значимым и опасным послеоперационным осложнением в хирургии рака прямой кишки является несостоятельность анастомоза (НА). Частота развития НА в по данным литературы колеблется от 3 до 19%, при этом летальность может достигать 10%. Как известно, превентивная стома не снижает риски развития несостоятельности, однако в большей части случаев предотвращает развитие перитонита. При субклинической несостоятельности не возникает распространенного перитонита, может быть бессимптомное течение. Возможность сохранения анастомоза является одним из главных вопросов, так как его разобщение значительно снижает качество жизни больных.

Цель. Улучшение результатов хирургического лечения пациентов, оперированных по поводу рака прямой кишки.

Материалы и методы. в отделении колопроктологии МКНЦ им. А.С. Логинова в период с 2015 по 2021 год пролечено 460 пациентов с диагнозом рак прямой кишки, из них 276 с превентивной стомой, 168 (60,8%) мужчин и 108 (39,2%) женщин. В 78,2% случаях были выполнены лапароскопические и робот-ассистированные вмешательства. Частота субклинической НА составила 16,3% (45 пациентов). Лечебная тактика ведения пациентов с субклинической несостоятельностью анастомоза зависела от таких показателей, как длина и диаметр свищевого хода, а также наличия или отсутствия полости абсцесса.

Результаты. Клипирование и абляция зоны несостоятельности выполнялась 14 пациентам. Интервал от манипуляции до закрытия стомы – 17+3 дней, стома закрыта всем пациентам (100%), прослеженность – 23+6 мес., стриктура – 0%. Марсупиализация выполнялась 11 пациентам. Интервал от манипуляции до закрытия стомы – 28+6 дней, стома закрыта 91% пациентов, прослеженность – 22+6 мес., стриктура выявлена у 1 пациента (10%), ВАК-система использована у 8 человек. Интервал от манипуляции до закрытия стомы – 37+11 дней, средняя продолжительность сеанса – 6+1 дней, стома закрыта всем пациентам, прослеженность – 25+7 мес., стриктура – 0%. Трансанальные малоинвазивные методы (марсупиализация, ТЭО) применялись у 12 пациентов. Интервал от манипуляции до закрытия стомы – 16+4 дней, стома закрыта всем пациентам, прослеженность – 21+4 мес., стриктура – 0%.

Выводы. Своевременное лечение бессимптомной НА снижает сроки до закрытия стомы, долю пациентов со стомой, количество повторных резекционных вмешательств на прямой кишке. Описанные методики позволяют с высокой эффективностью лечить НА с сохранением функциональности анастомоза и являются методом выбора.

Патюпо Е.О., Астапенко Т.Г., Кулик О.А., Чушель С.Г.
Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

Опыт применения лекарственного средства Панитумумаб

Введение. В Беларуси ежегодно выявляется около 5000 новых случаев колоректального рака (КРР) и почти половина из них диагностируется на III–IV стадиях.

Цель. Оценить результаты эффективности препарата Панитумумаб при лечении пациентов с метастатическим КРР.

Материалы и методы. В исследование включены 26 пациентов с метастатическим КРР с «диким» типом опухоли в возрасте от 28 до 75 лет. Первично-диссеминированный рак выявлен у 17 человек (65,4%). У 21 пациента (80,8%) были выявлены метастазы в печень, несколько метастатически пораженных органов было у 14 человек (53,8%). У половины пациентов панитумумаб добавлен в первой линии терапии. Панитумумаб применяли в стандартном режиме: 6 мг/кг внутривенно капельно 1 раз в 2 нед. на фоне курсов химиотерапии и уже после ее завершения. Оценка эффективности лечения проводилась согласно критериям RECIST-1.1 после каждых 6 недель лечения. Лечение панитумумабом проводилось непрерывно до регистрации прогрессирования заболевания или клинического ухудшения вследствие вероятной отрицательной динамики опухолевого процесса или непереносимой токсичности.

Результаты. Объективный эффект (частичная регрессия) зарегистрирован у 23 пациентов (88,5%), из них у 20 (76,9%) отмечена положительная динамика (уменьшение размеров опухоли либо исчезновения отдельных очагов) при каждом контроле лечения. Регрессия очагов опухоли достигла 80% у 5 (19,2%) пациентов с локализацией в левых отделах толстого кишечника и первичной диссеминацией в печени, у которых панитумумаб добавлен к химиотерапии в первой линии. Препарат отменен у 4 пациентов (15,4%): у троих – на фоне прогрессирования после 4, 5 и 10 курсов, еще у 1 – после 10 курсов по причине кожной токсичности 3-й степени. У всех пациентов отмечались выраженные в различной степени дерматологические нарушения: акнеподобный дерматит, зуд, сыпь, сухость кожи.

Выводы. Полученные нами результаты свидетельствуют, что включение панитумумаба в схемы лекарственного лечения метастатического КРР без мутации генов KRAS, NRAS («дикий» тип) позволяет добиться достаточно выраженного клинического эффекта. Наибольшая регрессия опухоли достигнута у пациентов с IV стадией заболевания и локализацией в левых отделах толстой кишки, у которых панитумумаб был добавлен к первым курсам ПХТ (регрессия очагов опухоли достигла 80%). Панитумумаб обладает кожной токсичностью, что повлияло на отмену препарата у одного пациента.

Пономарева А.А., Рыкова Е.Ю.^{2,3}, Салиева К.Р.⁴, Тарасова А.А.¹, Костромицкий Д.Н.¹, Добродеев А.Ю.¹, Афанасьев С.А.¹, Чердынцева Н.В.^{1,4}

¹ НИИ онкологии Томского национального исследовательского медицинского центра Российской академии наук, Томск, Россия

² Институт цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия

³ Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск, Россия

⁴ Томский государственный университет, Томск, Россия

Характер изменений уровня эпигенетических маркеров в крови больных раком кишечника в ответ на терапию

Введение. Одним из признаков злокачественной трансформации является общее снижение уровня метилирования ретроэлементов – LINE, Alu. При онкопатологиях в составе циркулирующей ДНК (цирДНК) крови накапливаются фрагменты опухоли-специфичных метилированных ДНК (Rykova, 2018). Показано, что уровень метилирования LINE-1 значимо увеличивается в цирДНК плазмы крови у больных раком кишечника (РК) по сравнению со здоровыми донорами (ЗД) (Nagai, 2017). Нет данных относительно метилирования LINE-1 в ответ на проведенное лечение при РК.

Цель. Сравнительный анализ уровня метилирования LINE-1 в цирДНК крови больных РК до и после проведенного противоопухолевого лечения.

Материалы и методы. Получены образцы цирДНК крови (цирДНК плазмы и цирДНК, связанных с поверхностью клеток крови – скп-цирДНК) от ЗД (n=23), больных РК (n=15) до лечения, после химиотерапии (3 курса по схеме folfoxiri+бевацизумаб) и на 15 сутки после операции. Определяли концентрацию метилированных фрагментов LINE-1 (LINE-1met) и LINE-1 (LINE-1Ind), не содержащие CpG-нуклеотиды, методом количественной метил-специфичной ПЦР. Индекс метилирования вычисляли по формуле $ИМ(\%) = 100 \times (LINE-1met / LINE-1Ind)$.

Результаты. Ранее показано, что фракция скп-цирДНК является более информативным источником материала для оценки метилирования, по сравнению с цирДНК плазмы, в связи с этим нами проведено исследование уровня метилирования LINE-1 в составе скп-цирДНК у ЗД и больных РК. Показано увеличение LINE-1 ИМ в скп-цирДНК крови ЗД по сравнению с больными РК до лечения (37% vs 81%) (p=0,0006). LINE-1 ИМ в скп-цирДНК был значимо выше (в 2,5) у больных РК после резекции опухоли (p=0,012). При этом уже после проведенной химиотерапии наблюдалось увеличение (в 1,5) LINE-1 ИМ в скп-цирДНК крови (p=0,05).

Выводы. Полученные результаты говорят о перспективности исследования расширенной группы больных РК до лечения и в процессе их динамического наблюдения с целью оценки эффективности терапии.

Прынь П.С., Половинкин В.В., Щерба С.Н.
ГБУЗ «НИИ – ККБ № 1 им. профессора Очаповского С.В.», Краснодар Россия

Оценка безопасности мобилизации селезеночного изгиба ободочной кишки при резекции прямой кишки по поводу рака

Мобилизация селезеночного изгиба (МСИ) ободочной кишки при резекции прямой кишки (РПК) по поводу рака позволяет сформировать анастомоз без натяжения, увеличить длину макропрепарата и обеспечить удаление большего числа лимфоузлов. Но рутинный подход к МСИ ободочной кишки при РПК по поводу рака оспаривается. Мы провели исследование с целью оценки безопасности рутинной МСИ при РПК по поводу рака. Исследование одноцентровое, проспективное за 2016–2019 гг. В клинике общепринята рутинная МСИ. Формирование основной группы согласно критериям включения из последовательно оперированных пациентов. Контрольная группа формировалась способом интервальной выборки: включался каждый 2–3-й пациент без абсолютных показаний для МСИ. После применения критериев исключения в исследовании участвовали МСИ(+) $n=156$, МСИ(–) $n=67$. Выполнялась стандартная РПК. Для оценки вторичных конечных результатов лечения применен статистический метод логистического регрессионного анализа (многофакторного анализа). Интраоперационное повреждение селезенки произошло в 2,2% (5/223) суммарно. Логитрегрессионный анализ установил, что МСИ не влияет на частоту данного осложнения, а факторами риска являются опыт оперирующего хирурга <10 операций в год на ПК, колоректальный анастомоз бок в конец, анастомозирование с сигмовидной кишкой. Несостоятельность анастомоза (НА) чаще была в группе МСИ(–) 17,9% (12/67) против МСИ(+) 9,6% (15/156) ($p=0,04$). Но по результатам логитрегрессионного анализа НА зависела от длины препарата, анастомозирования с сигмовидной кишкой, мужского пола. При изучении онкорезультатов установлено, что местный и системный рецидив не связан с МСИ, а зависит от наличия экстрамуральной венозной инвазии, опухолевых депозитов, установленной IIIВ, IIIС стадии заболевания, отказа от предоперационной лучевой терапии (ЛТ), наличия III степени регрессии опухоли после неoadьювантной ЛТ, анастомозирования с сигмовидной кишкой, перстневидноклеточного паттерна в опухоли, интрамезоректальной плоскости выделения прямой кишки, нижеампулярного рака, опыта хирурга менее 10 операций в год на ПК, сочетания хронических сердечно-сосудистых и легочных заболеваний с сахарным диабетом. Таким образом согласно многофакторному анализу МСИ не является предиктором интраоперационного повреждения селезенки, НА, местного и системного рецидива. Поэтому следует признать безопасность МСИ, но констатируя отсутствие улучшения интраоперационных, ранних послеоперационных и онкорезультатов МСИ не может быть рутинным этапом РПК.

Пушкарев Е.А.

ГБУЗ «Челябинский областной центр онкологии и ядерной медицины»,

Челябинск, Россия

ФГБОУ ВО «ЮУГМУ», Челябинск, Россия

Применение искусственного интеллекта в диагностике заболеваний толстой кишки, первые результаты

Введение. Заболеваемость злокачественными новообразованиями полых органов как в России, так и в мире, остаётся актуальной проблемой. Проблема диагностики патологии полых органов объясняется сочетанием ряда причин, таких как неадекватная подготовка пациентов, ограниченный угол обзора эндоскопа и человеческий фактор.

Цель. Разработать и внедрить в клиническую практику компьютерную систему анализа эндоскопического изображения на основе искусственного интеллекта в диагностике патологии толстого кишечника.

Материалы и методы. С 2020 по 2021 год в «Челябинском областном клиническом центре онкологии и ядерной медицины» была разработана и внедрена компьютерная система анализа на основе сверточных нейронных сетей глубокого обучения (система искусственного интеллекта).

Результаты. Система анализа на основе сверточных нейронных сетей глубокого обучения (система искусственного интеллекта) проанализировала данные 310 диагностических колоноскопий у пациентов с различной патологией. В результате анализа было обнаружено 127 (40,9%) новообразований до 1,0 см в диаметре. Новообразования до 2,0 см в диаметре были обнаружены у 28 (9%) пациентов и более 2,0 см у 14 (4,5%) пациентов. Система адекватно выделяла, «очерчивала» новообразования до 2,0 см в диаметре, выполняла примерное измерение площади и скриншоты с успешным сохранением в папку. Однако система не всегда адекватно очерчивала новообразование размером более 2,0 см в диаметре, из-за этого площадь и размеры патологического очага отмечались некорректно. Анализируя работу системы в диагностике новообразований кишечника, чувствительность составляет 80,7%, специфичность 71,8% и дискриминативность 52,5%.

Выводы. Первоначальные результаты работы системы на основе нейронных связей (система искусственного интеллекта) считаем удовлетворительными. Обнаружение новообразований толстой кишки до 2,0 см в диаметре приближается к 95%, однако работу системы при размерах новообразования более 2,0 см диаметре необходимо корректировать. В случаях диагностики дивертикулов система реагировала на патологию в 100% случаев, независимо от размеров. Работу системы искусственного интеллекта при очерчивании и измерении площади новообразований больших размеров необходимо корректировать и совершенствовать. Надо упомянуть, что система обучалась на ограниченном наборе данных, в связи с этим погрешность работы системы с новообразованиями больших размеров предсказуемо некорректна, необходима дальнейшее обучение системы.

Романов Д.С.

ООО «Центр инновационных медицинских технологий», Москва, Россия

ЧУЗ «ЦКБ «РЖД-Медицина», Москва, Россия

Стереотаксическая радиотерапия метастазов в печени в лечении больных колоректальным раком

Цель. Оценка эффективности и профиля токсичности стереотаксической радиотерапии (СРТ) метастазов колоректального рака (КРР) в печени, оценка влияния разовой (РОД) и суммарной (СОД) очаговых доз на показатели локального контроля (ЛК)

Материалы и методы. в исследование были включены 96 пациентов с метастазами КРР в печени. Подавляющее большинство пациентов имели длительный анализ заболевания: у 65 в анамнезе были от 1 до 4 операций на печени, у 38 – гемигепатэктомия; медиана количества линий химиотерапии составила 3. У 18 пациентов СРТ была проведена в комбинации с одновременной системной терапией. Всего СРТ были подвергнуты 159 метастазов с медианой размера 18 мм и средним значением 23,1 мм. СОД на метастазы составила: для 9 метастазов 30 Гр, для 30 – 36 Гр, для 30 – 45 Гр, для 90 – 51–60 Гр (группа «высокой дозы»). Лечение практически всех пациентов было выполнено за 3 сеанса в течение 3–8 дней.

Результаты. Только у одного пациента были отмечены острые лучевые реакцией, приведшие к увеличению продолжительности курса СРТ до 24 дней. Из поздних лучевых повреждений были зафиксированы 3 случая развития язвы желудка, 2 – фиброза подкожно-жировой клетчатки, по 1 – межреберной невралгии и гидроторакса; также были отмечены по 2 случая развития острых эзофагита, гастрита и холецистита, купированных медикаментозно. 1-летний показатель общей выживаемости (ОВ) после СРТ составил 81,5%, 3-летний – 39,7%, 5-летний – 26,7%. 1- и 4-летние показатели ЛК в группе «низкой дозы» оказались равны 56,8%, «высокой дозы» – 98,7 и 48,2%, соответственно; при этом показатели ЛК в группе «высокой дозы» были достоверно выше ($p=0,0001$). В группе «низкой дозы» ЛК был выше для тех метастазов, в которые была подведена СОД 45 Гр в сравнении с 30-36 Гр ($p=0,0003$), и тех, которые были подвергнуты СРТ в момент частичной регрессии или стабилизации на фоне проводимого противоопухолевого лечения в сравнении с теми, которые не ответили на предшествующее лечение или в случае начала их лечения с СРТ ($p=0,002$).

Заключение. СРТ является одним из вариантов элиминации метастазов КРР в печени с возможностью – при соблюдении ряда условий – достижения высоких показателей ЛК и прогнозирования лучевых повреждений. Для достижения высоких показателей ЛК требуется использовать СРТ с СОД более 50 Гр, в случае невозможности следует использовать как можно более высокую СОД и выполнять СРТ на фоне ответа на противоопухолевую терапию.

Самудунов Б.Т., Осомбаев М.О., Джекшенов М.Дж., Сатыбалдиев О.А.,
Мукамбетов Н.К., Абдрасулов К.Д., Курманбекова А.К.
Национальный центр онкологии и гематологии, Бишкек, Кыргызстан

Тазовая экзентерация при местнораспространенном раке прямой кишки

Введение. В настоящее время химиолучевая терапия с последующим оперативным лечением, включающим тотальную мезоректумэктомию, является стандартом при лечении местно-распространенного рака прямой кишки. Проблемой является неэффективность химиолучевой терапии.

Цель. Обзор опыта экзентерации органов малого таза в качестве метода лечения пациентов с первичным местнораспространенным раком прямой кишки.

Материалы и методы. Из ретроспективной базы данных были выявлены пациенты, перенесшие экзентерации органов малого таза по поводу местно-распространенного рака прямой кишки в период с 2005 г. по 2021 г. Все пациенты прошли предоперационное стадирование с компьютерной томографией (КТ) магнитно-резонансной томографией (МРТ), получили предоперационную химиолучевую терапию. По показаниям использовались урологические пластические реконструкции для улучшения качества жизни. А также изучались отдаленные результаты общей выживаемости.

Результаты. Тазовые экзентерации были выполнены у 42 пациента со средним возрастом 54 лет (от 31 до 72 года). Частота осложнений составила 30,7%, а уровень послеоперационной летальности составил 5%. Частота местных рецидивов 27%. Медиана выживаемости при первично-распространенном раке прямой кишки составляла от 11 до 84 месяцев (медиана 32,5 месяца). 18 пациентам произведена одномоментная гетеротопическая пластика мочевого пузыря из правой половины ободочной кишки.

Заключение. У больных первично-местнораспространенным раком прямой кишки с неудовлетворительными результатами химиолучевой терапии проведение агрессивного подхода с резекцией прорастающих смежных органов единым блоком повышает выживаемость пациентов. Таким образом у пациентов с гистологически подтвержденным первичным местнораспространенным раком прямой кишки экзентерация органов малого таза является действенной альтернативой при неэффективности химиолучевой терапии. При местнораспространенном раке прямой кишки, после экзентерации органов малого таза, формирование мочевого резервуара позволяет значительно улучшить качество жизни, одномоментное выполнение этих операций не ухудшает непосредственные и отдаленные результаты лечения.

Сангинов Д.Р.¹, Наиров М.Х.², Мафтунаи М.², Атаджонов Х.²

¹ ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино», Душанбе, Таджикистан

² ГУ «РОНЦ МЗ СЗН РТ», Душанбе, Таджикистан

Результаты лечения рака прямой кишки

Введение. Вопросы хирургического лечения рака прямой кишки остаются актуальными и характеризуются, рост заболеваемости, высокая частота локорегиональных рецидивов и низкая выживаемость. Основной целью оперативного вмешательства является не только радикальное лечение, но и максимальное достижение хороших функциональных результатов. В Таджикистане также прослеживается рост заболеваемости, ежегодно регистрируются 140–150 новых случаев колотерального рака.

Цель. Оценка результатов хирургического лечения рака прямой кишки.

Материалы и методы. Комплексному ретро-проспективному анализу подверглись 70 пациентов, пролеченные в проктологическом отделении РОНЦ за 2018–2020 гг. с раком прямой кишки. Мужчин было 40 (57,2%), женщин 30 (42,8%). Возраст больных варьировал от 22 до 60 лет. Дооперационный диагноз установлен на основании гистологического исследования и у всех больных выявлены T1 стадия – 43 (42,8%), T2 стадия – 38 (54,2%), T3 стадия – 15 (24,4%) и T4 стадия – 14 (20%). При поступлении у 16 (22,8%) отмечено наличие метастазов в кости (1 случай), в печени (9 случаев) в легких (3 случая) и у 67 (95,7%) выявлены сопутствующие заболевания.

Результаты. Признаки частичной кишечной непроходимости были у 17 (20,4%) больных. 68 (96%) больных подверглись хирургическому вмешательству, при этом в неоадьювантном лечении 10 (0,14 %) из них получали химиолучевое и 7 (10%) – химиотерапию. Характер операций включал переднюю резекцию (19 больных), экстрипацию прямой кишки (13 больных), операцию Гартмана (12 пациентов), резекцию сигмы (3 пациента), колоанальный анастомоз (10 больных), двустольный анус (8 пациента) и илеоанастомоз (3 пациента). В послеоперационном периоде несостоятельность анастомоза была у 2 больных, нагноение раны у 8 пациентов, в одном случае развился ТЭЛА, и наступила смерть.

Выводы. Хирургическое вмешательство является основным методом лечения рака прямой кишки. При местнораспространенных стадиях применяется комбинированное лечение. Ранняя диагностика рака прямой кишки является ключевым моментом повышения эффективности лечения.

Сангинов Д.Р., Юлдошев Р.З., Рахматов М.Т.

ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино», Душанбе, Таджикистан

Результаты хирургического лечения рака ободочной кишки

Введение. В структуре онкологической заболеваемости колоректальный рак (КРР) занимает 2–3-е место, ежегодно регистрируется 1,9 млн (2020) больных. В Таджикистане регистрируется 150–160 больных КРР, более 60% из них приходится

на рак ободочной кишки (РОК). Высокими остаются показатели запущенности процесса (более 65%).

Цель. Оценка результатов хирургического лечения рака ободочной кишки.

Материалы и методы. Проанализированы данные 63 больных, пролеченных по поводу РОК за период 2017–2019 гг. в РОНЦ. Возраст больных варьировал от 21 до 78 лет, пик заболеваемости приходится на возраст 50–65 лет. У 77,8% больных длительность анамнеза составил от 6 месяцев до 1 года, анемия имело место 39,6%. Использованы инструментальные методы диагностики: УЗИ органов брюшной полости, ректороманоскопия, ирригоскопия, колоноскопия, бронхоскопия, КТ органов брюшной и грудной полости, МРТ.

Результаты. Выявлено превалирование местнораспространенного процесса (Т3–4 – 72,6%). Поражение сигмовидной кишки отмечено у 22 (34,9%) больных, слепой кишки у 12 (19%), печеночные и селезеночные углы соответственно 9,5% и 11,1%. Диагноз верифицирован у всех больных, при этом у 80% – аденокарцинома. Радикальное хирургическое вмешательство проведено 22 (34,9%) больным, паллиативные – 33 (53,4%), в 3 случаях проведено комбинированная операция. У 2 (3,1%) развился несостоятельность анастомоза, у 3 (4,7%) нагноение раны. Адьювантную химиотерапию получили 36 (57,1%), в т. ч. паллиативную – 21 (33,3%). В сроки наблюдения 3 года рецидивы появились у 9 (14%) больных, метастазы у 7 (11,1%).

Выводы. Основным методом лечения рака ободочной кишки является хирургический, комбинируемый при местнораспространенном процессе адьювантной химиотерапией. Ранняя диагностика повышает возможности проведения радикальных вмешательств.

Сарычева М.М.^{1,2}, Рогачева Д.А.¹, Мозерова Е.Я.^{1,2}, Ложков А.А.¹, Тимохина Д.М.¹, Карабут Р.Ю.¹, Максимовская А.Ю.¹, Сабельникова Ж.Е.¹

¹ ГБУЗ «Челябинский областной клинический центр онкологии и ядерной медицины», Челябинск, Россия

² ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет», Челябинск, Россия

Современные технологии и их возможности в лечении пациентов с метастазами колоректального рака в печень

Цель. Оценка эффективности применения методик стереотаксической лучевой терапии (СТЛТ) и радиочастотной абляции (РЧА) в лечении пациентов с метастазами колоректального рака в печень.

Материалы и методы. В основу данного исследования положен анализ результатов лечения 24 пациентов с морфологически подтвержденным диагнозом метастазов колоректального рака в печень, которым в период с 2011 г. по 2020 г. проведено лечение на базе ГБУЗ «ЧОКЦОияМ». Ретроспективно пациенты были поделены на 2 группы в первую группу вошли 10 пациентов с проведенным курсом стереотаксической лучевой терапии, 14 пациентам второй группы была проведена радиочастотная абляция.

Средний возраст больных первой группы составил $64 \pm 9,1$ (от 47 до 78 лет). Преобладали пациенты мужского пола. В большинстве случаев у больных первично была диагностирована II стадия опухолевого процесса. Наиболее часто опухоль локализовалась в сигмовидной кишке. При проведении СТЛТ подводилась доза 45 Гр за 3 сеанса.

Характеристика пациентов 2 группы была следующей: соотношения мужчин и женщин 1:1, средний возраст $62,9 \pm 9,4$ (от 43 до 74 лет), преобладала VI стадия и в большинстве случаев опухоль локализовалась в слепой кишке. РЧА выполнялась за 1 сеанс.

Результаты. В результате проведенного анализа были получены следующие данные, так медиана общей выживаемости (ОВ) для пациентов с проведением СТЛТ составила 46 мес. для РЧА не достигнута. Метод специфическая выживаемость (после проведенного курса СТЛТ) – 38 месяца. Показатели 1-летней ОВ в обеих сравниваемых группах были практически сопоставимы – 87,5% и 93,0% соответственно.

Однолетний локальный контроль у больных с выполненной СТЛТ составил 90%. В 30% (n=3) случаев отмечен частичный ответ на проведенный курс СТЛТ спустя 3–6 месяцев после СТЛТ, в 60% (n=6) – стабилизация процесса, отрицательная динамика в виде увеличения размеров метастаза зафиксирован у 1 пациента. Показатели однолетнего локального контроля в группе с проведением РЧА составили 80%, в большинстве случаев отмечена стабилизация метастатического очага в печени, однако у 3 пациентов спустя 3 месяца после проведения РЧА по данным КТ исследования выявлено увеличение размеров образования.

Заключение. Обе методики СТЛТ и РЧА являются эффективными методами локального воздействия на метастазы колоректального рака в печень и могут рассматриваться в качестве самостоятельного варианта лечения у неоперабельных пациентов.

Смирнов С.Ю., Гремза К.С., Медведь А.В., Ефремов Н.А., Тур А.Г., Субоч Е.И.,
Портянко А.С.
РНПЦ ОМР имени Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

Качественная и количественная оценка циркулирующей опухолевой ДНК у пациентов с колоректальным раком II–III стадии заболевания

Введение. В настоящее время все большую актуальность представляет поиск новых прогностических маркеров для локализованных и регионарно-метастатических форм колоректального рака (КРР), позволяющих индивидуализировать подход к тактике ведения пациентов в послеоперационном периоде. Одним из таких подходов может являться оценка уровня свободной циркулирующей опухолевой ДНК (цоДНК).

Цель. Установить частоту встречаемости, уровень и прогностическую значимость цоДНК у пациентов с II–III стадиями КРР.

Материалы и методы. Материалом для исследования послужили образцы плазмы крови (1–2 мл) 54 пациентов с II (n=26) и III (n=28) стадиями КРР, полученные до хирургического вмешательства. Во всех случаях при тестировании опухоли имелись соматические мутации во 2-м экзоне гена KRAS или патогенный вариант BRAF V600E. Для выделения цоДНК использовали набор реагентов QIAamp MinElute cfDNA Mini Kit (Qiagen). Детекцию мутаций в генах KRAS/BRAF проводили наборами KRAS screen ddPCR и BRAF V600E ddPCR (Bio-Rad) согласно инструкциям производителя. Прогрессирование заболевания в течение 1 года на момент анализа результатов исследования зафиксировано у 11 человек (II ст. – 2, III ст. – 9).

Результаты. Средняя концентрация ДНК в образцах составила 0,4 нг/мкл. При использовании базового порогового уровня (MAF=1%) мутации в генах KRAS/BRAF в цоДНК были обнаружены в плазме крови 21 пациента (38,9%). Число положительных образцов при II и III стадиях заболевания составило 23,1% (6/26) и 53,6% (15/28) (p=0,03) при среднем количестве мутантного аллеля 0,41 копий/мкл и 2,12 копий/мкл соответственно (p<0,05). При увеличении порогового уровня MAF до 2,5%, частота встречаемости KRAS/BRAF-положительных образцов цоДНК у пациентов с III стадией КРР составила 55,6% (5/9) в группе с прогрессированием заболевания и 26,3% (5/19) в группе без прогрессирования (p=0,14).

Выводы. Получены значимые различия в частоте выявления и уровне цоДНК у пациентов с КРР в зависимости от стадии заболевания, что может указывать на возможность использования цоДНК в качестве предиктивного маркера распространенности опухолевого процесса. Несмотря на более высокую частоту встречаемости цоДНК в группе пациентов (III ст.) с прогрессированием заболевания, статистически значимых различий не обнаружено, что может быть обусловлено небольшим размером исследуемой выборки.

Тажикова А.М., Макишев А.К., Жакипбаев К.А., Бекишева А.Т., Куканова А.М.
НАО «Медицинский университет Астана», ГКП на ПХВ «Многопрофильный
медицинский центр» акимата г. Нур-Султан, Нур-Султан, Казахстан

Частота развития LARS после хирургического лечения рака прямой кишки

Введение. Хирургический метод является основным видом лечения рака прямой кишки. За последние десятилетия процент выполняемых органосохраняющих операций у больных раком прямой кишки значительно увеличился. Исследования показали, что после резекции прямой кишки большая часть пациентов испытывает серьезные дисфункции кишечника, мочевыделительной системы и половой сферы, что приводит к снижению качеству жизни. Эти жалобы после сфинктеросохраняющих операций известны как синдром низкой передней резекции (LARS).

Цель. Оценить частоту и степень развития LARS у пациентов после хирургического лечения рака прямой кишки.

Материалы и методы. Исследование является наблюдательным. Оценка симптомов, характерных для синдрома низкой передней резекции проводилась у пациентов ГКП на ПХВ «Многопрофильный медицинский центр» г. Нур-Султан через 1 месяц после низкой резекции прямой кишки по поводу рака. Оценка развития симптомов производилась с помощью аноректальной манометрии и опросников LARS (2007), MSKCC-BFI (2005) и Wexner. Всего опрошено 62 пациента (26 женщин, 36 мужчин).

Результаты. В результате аноректальной манометрии установлено, что ректоанальный тормозной рефлекс отсутствует у 46 пациентов (70,8%) пациентов. Резервуарная функция прямой кишки снижена у пациентов с выраженным LARS, чем у пациентов с незначительными LARS или без него. Эти результаты указывают на то, что параметры манометрии связаны с тяжестью симптомов. По результату подсчета баллов по опросникам LARS (2007), MSKCC-BFI (2005) пациенты разделились в группы: 17 пациентов (27,4%) без LARS (0–20), 17 пациентов (27,4%) с незначительными явлениями LARS (21–29) и 28 пациентов (45,2%) с выраженными проявлениями LARS (30–42). Большой балл LARS соответствует значительному нарушению качеству жизни. Наиболее частые симптомы: недержание мочи (97%), частый стул (80%), эвакуаторная дисфункция (47%) и анальная каловая инконтиненция. По результатам анализа опросников Wexner установлено, что у 56% пациентов есть нарушения, которые можно отнести к LARS.

Выводы. Результаты исследования показывают, что у 82,6% пациентов после низкой передней резекции прямой кишки развивается LARS, что ухудшает качество жизни пациентов.

Феоктистов Д.В., Аюпов Р.Т.

ГАУЗ МЗ РБ «Республиканский клинический онкологический диспансер», Уфа, Россия

Опыт лапароскопического хирургического лечения колоректального рака у лиц пожилого и старческого возраста

Введение. В настоящее время большинство авторов отмечают неуклонную тенденцию роста заболеваемости колоректальным раком во всем мире. На фоне увеличения средней продолжительности жизни населения, рак толстой кишки занимает первое место в структуре злокачественных заболеваний среди людей старческого возраста.

Цель. Провести сравнительный анализ лапароскопического хирургического лечения колоректального рака у больных пожилого и старческого возраста.

Материалы и методы. Изучены 1677 историй болезней пациентов, оперированных лапароскопически по поводу колоректального рака в период с 2016 по 2021 год.

Результаты. Из 1677 пациента 402 или 24,2% были старше 70 лет и выделены в основную группу. В группу сравнения отнесены 1275 пациентов младше 70 лет. В основной группе средний возраст составил 75 лет (самому пожилому больному было 93 года). Гендерное различие – 241 мужчины (60%), 161 женщины (40%). Средний

индекс массы: основная группа 24 (17,4–35,6,) контрольная – 25 (16,6–42,6). Длительность операций в основной группе составила 200,7 минуты, в контрольной группе 200,3 минуты. Кровопотеря в основной группе составила 105,5 мл, а в контрольной 78 мл. Общее время пребывания – основная группа 10,15 дня и 11,3 – контрольная.

Стадирование больных основной группы: I стадия – 16 больных (4%), II стадия – 241 (60%), III и IV стадия – 133 и 12 больных соответственно (33% и 3%). В контрольной группе больные с I стадией составили 38 больных (3%), со II стадией – 905 (71%), с III и IV стадией – 255 и 77 больных соответственно (20% и 6%).

Виды оперативных вмешательств, выполненных в основной группе, показывают возможность выполнения всех видов лапароскопических операций у этой категории пациентов. Так, передняя резекция прямой кишки выполнена 129 больным (32%), экстирпация прямой кишки – 56 (14%), левосторонняя гемиколэктомия 36 (9%), правосторонняя гемиколэктомия 96 (24%), резекция сигмовидной кишки 60 (15%), операция Гартмана 32 (6%). В основной группе умер 1 пациент (летальность составила 0,25%), в контрольной группе 3 пациента (летальность 0,24%). Частота послеоперационных осложнений не превышала 3,5%.

Выводы. Лапароскопические технологии у больных колоректальным раком старших возрастных групп позволяют выполнять плановые радикальные вмешательства с хорошими результатами, сравнимыми с аналогичными вмешательствами у больных более молодой возрастной группы.

Феоктистов Д.В., Аюпов Р.Т.

ГАУЗ МЗ РБ «Республиканский клинический онкологический диспансер», Уфа, Россия

Сравнение непосредственных результатов брюшно-промежностной экстирпации прямой кишки при открытом и лапароскопическом доступах

Введение. Основным методом лечения рака прямой кишки является хирургическая операция. При локализации опухоли в нижеампулярном отделе операцией выбора является брюшно-промежностная экстирпация (БПЭ) прямой кишки, которая является максимально радикальной при раке данной локализации.

Цель. Изучить непосредственные результаты открытых и лапароскопических экстирпаций прямой кишки.

Материалы и методы. Нами были ретроспективно проанализированы 352 истории болезни больных оперированных по поводу нижеампулярного рака прямой кишки за период с 2016 по 2020 год, которым выполнялась БПЭ.

Результаты. Всем пациентам проводилась предоперационная лучевая терапия в суммарной дозе 25 Гр (22 пациента – 6,3%), либо предоперационная химиолучевая терапия в СОД 55 Гр на фоне приема капецитабина (330 – 93,7%). После чего была выполнена БПЭ прямой кишки. Всего за данный период выполнено 224 открытых (контрольная группа) и 128 лапароскопических (основная группа) экстирпаций прямой кишки. Из них пациентов со II стадией заболевания – 214 (61%), с III стадией –

120 (34%), с IV стадией – 18 (5%). Мужчин – 200 (57%), женщин – 152 (43%). Критерий Т: 1 – 0, 2 – 110, 3 – 178, 4 – 14. Интраоперационных осложнений, потребовавших конверсий, в группе пациентов лапароскопических операций не отмечено. Длительность операций пациентов контрольной группы – $201,4 \pm 31,2$ мин., в основной группе – $305,4 \pm 28,1$ мин. Кровопотеря в контрольной и основной группе – $450,5 \pm 98,4$ мл и $200,1 \pm 40,6$ мл. Осложнения в послеоперационном периоде в контрольной группе пациентов были выше – 12 (5%), в основной группе – 1–1,4% (в том числе абсцесс малого таза – 4, некроз низведенной стомы – 2, послеоперационное кровотечение – 3, раневая инфекция – 4). Положительная циркулярная граница резекции во всех случаях отрицательна. В основной группе ранний послеоперационный период характеризовался менее выраженным болевым синдромом, происходила ранняя активизация пациента. Кроме того, отмечалась более ранняя активизация работы кишечника $2,4 \pm 0,7$ суток в основной группе по сравнению с контрольной $4,9 \pm 1,1$ суток.

Выводы. Лапароскопическая БПЭ прямой кишки является адекватной и в полной мере обоснованной с онкологической точки зрения операцией. Отсутствие большого лапаротомного разреза, меньшая травматичность операции, значительно уменьшают болевой синдром в послеоперационном периоде, сводят к минимуму хирургические раневые осложнения и способствуют более быстрой реабилитации больных.

Хакимов А.М.

Клиника «Янги Хаёт», Ташкент, Узбекистан

Выбор метода лечения при раке прямой кишки с прорастанием в органы гениталий

Нами проанализированы результаты комбинированных операций при раке прямой кишки с прорастанием в органы гениталий, выполненных в клинике «Янги Хаёт» города Ташкента с 2016 по 2020 г.

Под нашим наблюдением было 118 женщин в возрасте от 21 до 68 лет. Опухоль в ректосигмоидном отделе прямой кишки был у 12 больных, в верхнеампулярном отделе у 45 больных, в среднеампулярном отделе у 32 больных, в нижнеампулярном отделе у 17 больных, в анальном канале у 12 больных. Характер операций на прямой кишке при комбинированных хирургических вмешательствах был следующим: брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки с сигмостомией было выполнено у 12 больных (10,2%), брюшно-анальная резекция прямой кишки у 22 больных (18,6%), передняя резекция прямой кишки у 57 больных (48,3%), операция Гартмана выполнена 27 больным (22,9%). Наиболее часто при комбинированных оперативных вмешательствах выполнялись резекции влагалища – у 58 больных, ампутация или экстирпация матки – у 43 больных, удаление придатков матки – у 31 больных. Следует отметить, что у 14 больных из этих пациентов резецировались или удалялись больше одного органа.

Послеоперационные осложнения гнойно-воспалительного характера возникли у 3 больных (2,5%). Общая летальность составила 0,8%, умерло после комбинированных операций 1 больная из 118 оперированных. Частота появления рецидивов

после комбинированных операций по поводу рака прямой кишки составила 14,2%. Средняя продолжительность без рецидивного периода составила 20 месяцев. 5-летняя выживаемость после комбинированных операций при местно-распространенном раке прямой кишки в наших наблюдениях составила 67%.

Таким образом, приведенные данные свидетельствуют, что такие важные показатели, как частота возникновения рецидивов (14,2%), 5-летняя выживаемость (67%), при комбинированных вмешательствах и операциях стандартного объема по поводу рака прямой кишки примерно одинаковы. Учитывая, что истинное прорастание опухоли в соседние структуры нередко возможно установить лишь после гистологического исследования удаленного макропрепарата и что комбинированные хирургические вмешательства в настоящее время практически не ухудшают непосредственные результаты лечения (по числу послеоперационных осложнений и летальности от них), то целесообразность их выполнения на наш взгляд не вызывает сомнений.

Хлямов С.В., Маль Г.С., Артюшкова Е.Б., Быканова А.М.
ФГБОУ ВО «КГМУ» Минздрава России, Курск, Россия

Бевацизумаб-индуцированная артериальная гипертензия как аспект изучения кардиотоксичности при лечении колоректального рака

Введение. Диагностика бевацизумаб-индуцированной гипертензии является клинической проблемой онкокардиологического профиля по причине неоднозначности проводимых исследований.

Цель. Оценить динамику гемодинамических параметров кардиотоксичности таргетной терапии колоректального рака бевацизумабом в комплексной терапии при развитии АГ I-II степени.

Материалы и методы. В исследовании проанализированы 58 историй болезни пациентов, проходивших комплексную терапию рака колоректальной локализации в ОБУЗ «КО НКЦ имени Г.Е. Островерхова». Исследуемая группа принимала бевацизумаб в дополнение к химиотерапии. Средний возраст пациентов составил $65,8 \pm 7,5$ (от 51 до 80) лет, соотношение мужчин и женщин 68,42% и 31,58%. Был определен рак III стадии – 56,67%, IV стадии – 30%, II стадии – 13,33%. Варианты локализации колоректального рака: 42,1% пациентов – рак прямой кишки, сигмовидной и ободочной кишки – по 26,32% больных, анального канала – 5,26% онкобольных. До начала химиотерапии патология кардиологического профиля у 94,73% пациентов, в структуре которой на АГ приходилось 44,42% от общего количества заболеваний. У 62,5% пациентов зафиксирована II степень АГ, I степень АГ отмечалась у 37,5% исследуемых.

Оценены параметры сердечно-сосудистой системы: систолическое и диастолическое давление (САД и ДАД) методом Н.И. Короткова и частота сердечных сокращений (ЧСС) по основным контрольным точкам: до применения химиотерапии, через 1, 3 и 6 месяцев от ее начала. Показатели описаны с вычислением среднего значения (М)

и стандартного отклонения (SD) и подвергнуты оценке критерием t Стьюдента для зависимых переменных. Статистически значимыми различиями считались между показателями при $p < 0,05$.

Результаты. Выявлена достоверная зависимость увеличения САД с возрастом у больных (51–60 лет – $152 \pm 4,8$ мм рт. ст.; 61–70 лет – $158 \pm 3,2$ мм рт. ст.; 71 и более лет – $164 \pm 2,9$ мм рт. ст.), ДАД (51–60 лет – $106 \pm 3,7$ мм рт. ст.; 71 и более лет – $108 \pm 2,6$ мм рт. ст.), ЧСС (51–60 лет – $98 \pm 4,1$ уд/мин; 61–70 лет – $102 \pm 5,7$ уд/мин; 71 год и более – $104 \pm 3,8$ уд/мин) к 3 месяцу лечения колоректального рака ПХТ + бевацизумаб ($p < 0,05$). Уровни САД, ДАД и ЧСС снизились к 6 месяцу фармакокоррекции онкопатологии, при этом не удалось достичь значений рассматриваемых показателей до исходных в рандомизированных группах.

Выводы. При лечении ПХТ + бевацизумаб зарегистрирована кардиотоксичность по типу бевацизумаб-индуцированной АГ I–II степени. Представляет интерес разработка схем лечения бевацизумаб-индуцированной АГ.

Черных М.А., Павлов Р.В., Новикова А.Д., Данилин В.Н., Федулов Р.И., Алексеев М.А.
Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

Интерлейкин-6 и С-реактивный белок как маркеры несостоятельности анастомоза после резекции кишечника у пациентов с колоректальным раком

Введение. Несмотря на совершенствование хирургической техники, несостоятельность кишечного анастомоза (НА) сохраняет свои лидирующие позиции в структуре послеоперационных осложнений. Согласно данным литературы, частота НА сохраняется на уровне от 5 до 15%. Кроме очевидных последствий данного осложнения в виде удлинения койко-дня и увеличения стоимости лечения, для онкологических пациентов существует еще более актуальная проблема – по данным исследований у пациентов с НА уменьшается общая и безрецидивная выживаемость. Также показано, что чем раньше выявлена НА, тем лучше результаты ее лечения. Таким образом, поиск ранних маркеров НА является актуальной проблемой для сегодняшней онкохирургии.

Материалы и методы. В исследование включен 101 пациент, перенесший операцию на толстом кишечнике с формированием анастомоза в период с 01.05.2021 по 25.12.2021 в онкологическом отделении СПбГУ КВМТ им. Н.И. Пирогова. У каждого пациента выполнялся анализ уровня интерлейкина-6 (ИЛ-6) и С-реактивного белка (СРБ) в плазме крови до операции (базальный), на 1-й, 2-й, 3-й и 4-й послеоперационный день (ПОД).

Результаты. Средний возраст пациентов составил $63,1 \pm 9,1$ года, среди них 43 мужчины и 58 женщин. НА была зарегистрирована у 6 пациентов (5,9%).

Обсуждение и выводы. Обращает на себя внимание, что уровни ИЛ-6 и СРБ в первые сутки после операции повышаются и в группе пациентов без НА затем снижаются. При этом пиковое повышение ИЛ-6 в этой группе происходит уже на 1 ПОД,

тогда как наивысший показатель СРБ достигается на 2 ПОД. Согласно литературным данным 95% чувствительность и специфичность уровня СРБ для диагностики НА определена при его уровне 148 мг/л и более на 3 ПОД. По уровню ИЛ-6 таких данных пока нет. Учитывая данные группы без НА, уровень ИЛ-6 реагирует на сутки быстрее, что можно использовать для более раннего выявления НА. Для определения точных показателей ИЛ-6, свидетельствующих о развитии НА, необходимо проведение проспективных, хорошо спланированных, клинических исследований.

Рекомендации. В нашей практике нормальным принято снижение уровня ИЛ-6 на каждый следующий ПОД в сравнении с предыдущим, либо его рост в пределах 20% (погрешность тест-системы). В случае роста уровня ИЛ-6 более чем на 20% проводится КТ-проктография для верификации наличия НА (при отсутствии явной клиники перитонита).

Черняев Н.С.², Тищенко А.М.¹, Смачило Р.М.¹, Мушенко Е.В.¹

¹ ГУ «ИОНХ им. В.Т. Зайцева НАМН Украины», Харьков, Украина

² Харьковский национальный медицинский университет, Харьков, Украина

Непосредственные результаты резекций печени при ее опухолевом поражении

Введение. Колоректальный рак (КРР) остается одним из самых распространенных онкозаболеваний, ежегодно выявляют более 1,2 миллиона новых случаев, на момент установки диагноза метастазы в печени диагностируют у 20–50% больных. Также ежегодно регистрируют около 1 млн. новых наблюдений первичного рака печени (ПРП). Резекция печени является операцией выбора у данных категорий больных, однако ее возможно выполнить лишь у 10–30% пациентов. По данным литературы, послеоперационные осложнения возникают в 30–56% случаев, а летальность составляет 5–8%.

Цель. Улучшение результатов лечения больных с метастатическим КРР печени и ПРП.

Материалы и методы. За период с 2012 по 2021 гг. резекция печени выполнена 217 пациентам, из них 66 – по поводу ПРП, 151 – по поводу метастазов КРР.

15 (7%) пациентам выполнены лапароскопические резекции печени. Для обеспечения оптимального хирургического доступа к печени выполняли J-лапаротомию либо лапаротомию «Mercedes». Выполняли широкую мобилизацию печени. Все операции были произведены в условиях малообъемной инфузии. Ишемически-реперфузионное прекондиционирование («Pringle maneuver») выполнялось по схеме 5'–10'–15'. При диссекции паренхимы применяли методику «Clamp crushing», гемостаз осуществляли с помощью биполярной коагуляции, спрей-коагуляции, а также аппаратов электрохирургического сваривания «Патонмед ЕКВ3-300» и «Ligasure». Выполнялись анатомические резекции печени, при ПРП производили лимфодиссекцию гепатодуоденальной связки. Правосторонняя гемигепатэктомия выполнена 34 (15,6%) больным, левосторонняя – 28 (12,9%), сегментэктомия – 155 (71,4%) пациентам. 3 (1,4%) больным были выполнены двухэтапные резекции печени (ALPPS).

Результаты. Кровопотеря в среднем составила 623 мл. Осложнения выявлены у 49 (22,5%) больных. Умерло 8 (3,7%) больных. 5-летняя выживаемость после резекции печени по поводу метастазов КРР составила 38,7%, после резекции печени по поводу ПРП – 28,5%.

Выводы. Резекция печени по поводу ПРП и метастатического КРР является радикальным хирургическим методом лечения. Предпочтение следует отдавать анатомическим резекциям в условиях малообъемной инфузии с использованием ряда приемов («Pringle maneuver», «hanging maneuver», «Clamp crushing») и электрохирургической аппаратуры.

Шакиров Р.К., Аглуллин И.Р., Гатауллин И.Г., Дидакунан Ф.И., Тойчуев З.М., Аглуллин Т.И., Аглуллин М.И., Гатауллин Б.И., Шакиров И.И., Гутиева Э.К., Шигапова Э.Д.
ГАУЗ «РКОД МЗ РТ», Казань, Россия

Одномоментная пластика тазовых органов при эвисцерации органов малого таза

Введение. В последние годы в мире прослеживается тенденция к увеличению частоты рака тазовых органов. В настоящее время приблизительно у каждого третьего больного раком органов малого таза к моменту постановки диагноза онкологический процесс носит местнораспространенный характер, что обусловлено трудностями диагностики и отсутствием достаточно эффективных скрининговых программ. Кроме того, у значительного числа пациентов отмечается появление локорегионарных рецидивов или продолженного роста опухолей после проведенного комбинированного лечения.

Цель. Оценка результатов пластики восстановления непрерывности мочевыводящих путей и кишечника у пациентов с рецидивной опухолью малого таза.

Материалы и методы. На базе ГАУЗ РКОД МЗ РТ с 2011 по 2021 г. было выполнено 178 эвисцераций органов малого таза (ЭОМТ). В группу исследования включены пациенты с рецидивами опухолей органов малого таза после комбинированных и комплексных методов лечения. Пациенты были распределены по локализации опухоли следующим образом: колоректальный рак – 57 (32,3%), рак шейки матки – 97 (54,4%), рак мочевого пузыря – 23 (13,2%). По вариантам ЭОМТ: тотальная эвисцерация – у 50,7% , передняя эвисцерация – 33,8% и задняя эвисцерация – (15,4%). Для деривации мочи нами были использованы следующие виды неоцистопластики: у (77,3%) пациентов илеоцекальный сегмент, и (22,6%) сегмент подвздошной кишки. Восстановление непрерывности толстой кишки была произведена путем: низведения левой половины ободочной кишки в малый таз у 45 (25,5%) пациентов, 132 (74,4%) наложения ультралигатурных колоректоанастомозов аппаратным способом.

Осложнения в послеоперационном периоде со стороны илеоцекального сегмента составило: 8 пациентов с несостоятельностью уретеронеоцистостомоза, и 12 пациентов с восходящим пиелонефритом. Осложнения при неоцистопластике подвздошного сегмента: у 2 пациентов за счет ишемии выделенного сегмента кишки,

5 пациента с несостоятельностью уретереонеоцистанастомоза, и 9 пациентов с восходящим пиелонефритом. Умерло 8 пациентов (летальность составила 4,4%).

Выводы. Выполнение ЭОМТ должны выполняться в специализированных клиниках с большим опытом, что дает возможность выполнения реконструктивно-пластических вмешательств для восстановления непрерывности кишечного и мочевыводящих путей.

Шарипов В.Ш., Холматова Х.К.^{1,2}, Нажмуддинов Х.Х.^{1,2}, Вахобзода П.³, Хаитов К.Х.¹

¹ ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино», Душанбе, Таджикистан

² ГУ «Научный онкологический центр» МЗСЗН РТ, Таджикистан

³ ГУ «Институт гастроэнтерологии Республики Таджикистан», Душанбе, Таджикистан

Значение методов лучевой диагностики толстой кишки у больных проктосигмоидитом

Цель. Усовершенствования рентгенологического исследования хронического проктосигмоидита в части более детального применения планиметрических методик, а также более широко использования ультразвуковой ирригоскопии в диагностике отмеченной патологии.

Материалы и методы. Клинико-рентгенологические исследования проведены у 248 больных хроническим проктосигмоидитом в возрасте от 21 года до 68 лет (95 мужчин и 153 женщины).

Результаты. Путем сравнения показателей длины, средних диаметров сегментов кишки, а также периметра рентгеновского силуэта толстой кишки и определения диагностического показателя (ДП) решается вопрос распространенности поражения толстой кишки при хроническом колите. Диагностируются при показателях: 6,18–7,04 тотальная форма; 7,05–7,55 – субтотальная форма; 7,56–7,71 левосторонняя форма поражения стенки толстой кишки; при 7,72–7,79 – проктосигмоидит. При получении величин ДП 1,29–1,14 диагностируется отсутствие поверхностных поражений стенки толстой кишки (норма); при ДП 1,13–0,96 – поверхностное поражение стенки толстой кишки в фазе компенсации; при ДП 0,95–0,76 имеет место поверхностное поражение стенки толстой кишки в фазе декомпенсации.

При УЗИ 38 больных хроническим проктосигмоидитом установлено, что менее инвазивным и достаточно информативным методом диагностики ХК является ультразвуковая ирригоскопия. Она позволяет выявить как функциональные признаки, так и морфологические проявления хронического проктосигмоидита.

Выводы. Проведенным исследованием установлено, что рентгеноколонометрия у больных хроническим проктосигмоидитом позволяет повысить качество диагностики до 95–98%. Сочетанное применение методов лучевой визуализации (ирригоскопия с колонометрией и ультразвуковой ирригоскопией) обеспечивает своевременную постановку диагноза хронического проктосигмоидита.

Швец Д.С., Каганов О.И., Волкова К.С., Козлов А.М.
ГБУЗ «Самарский областной клинический онкологический диспансер»,
Самара, Россия

Оптимизация тактики лечения больных с первичным метастатическим колоректальным раком с наличием первично-нерезектабельного метастатического поражения

Введение. Ежегодно в России регистрируется более 50 тысяч новых случаев заболеваний колоректальным раком (КРР), а в мире более 1 миллиона вновь заболевших. У 10–15% вновь выявленных больных диагностируются синхронные нерезектабельные отдаленные метастазы. Основным методом лечения данной группы больных является химиотерапия.

Цель. Оптимизация алгоритма ведения больных метастатическим колоректальным раком.

Материалы и методы. В исследование участвовало 202 больных. Пациенты были разделены на две группы: 1-я группа 119 пациентов, которым первым этапом лечения выполнено удаление первичного опухолевого очага. Во 2-ю группу вошло 83 пациента, которым выполнена только паллиативная операция, направленная на ликвидацию кишечных осложнений без удаления первичного опухолевого очага.

Исследовались: генетический профиль опухоли, определялся мутационный статус генов KRAS, NRAS, BRAF, наличие или отсутствие микросателитной нестабильности, СОЭ, лейкоцитарный индекс Кребса.

Результаты. Показатель бессобытийной выживаемости: в 1-й группе исследования в течение 6 месяцев 86%, во 2-й группе данный показатель за идентичный период времени составил 43%.

Показатель общей выживаемости: в группе с удаленным первичным очагом 80% пациентов пережили рубеж в 12 месяцев, во второй группе данный показатель равнялся 18%.

При проведении монофакторного анализа, выявлены следующие предикторы, влияющие на общую выживаемость: локализация опухоли, мутационный статус генов KRAS, NRAS, лейкоцитарный индекс, СОЭ, наличие/отсутствие микросателитной нестабильности опухоли.

При проведении многофакторного анализа были определены значимые предикторы, определяющие показания к удалению опухоли толстой кишки: локализация опухоли в левых отделах толстой кишки, отсутствие мутации KRAS/NRAS, лейкоцитарный индекс >3 ед., СОЭ >30 мм/час, MSS/BRAF.

Показание к проведению химиотерапии без удаления первичного очага: локализация опухоли в правых отделах толстой кишки, наличие мутации в генах KRAS/NRAS, лейкоцитарный индекс <3 ед., СОЭ <30 мм/час, MSI/BRAF.

Выводы. В группе пациентов с циторедуктивными операциями показатели бессобытийной и общей выживаемости были значимо лучше по сравнению с группой паллиативных операций. Локализация опухоли, мутационный статус генов KRAS/NRAS, показатели лейкоцитарного индекса, СОЭ, MSI/MSS являются значимыми предикторами, определяющими показания к циторедуктивному (R2) удалению опухоли толстой кишки.

Ширяев Н.П., Чепоров С.В., Акимова А. Е., Милафетнова В.В.
ГБУЗ ЯО «Клиническая онкологическая больница», Ярославль, Россия
ФГБОУ ВО «ЯГМУ» Минздрава России, Ярославль, Россия

Оценка выживаемости больных колоректальным раком (КРР) при «диком типе» RAS-мутации с метастазами в печень

Введение. На сегодняшний день КРР занимает первое место по частоте встречаемости и по смертности. Более чем у 30% пациентов на момент установления диагноза уже имеются отдаленные метастазы.

Цель. Сравнить медиану общей выживаемости (МОВ) больных КРР при диком типе RAS мутации с метастазами в печень в Ярославской области.

Материалы и методы. Было проанализировано 108 пациентов, проходивших лечение в ЯОКОБ с 2015 по 2021 г. с диагнозом КРР с «диким типом» RAS мутации. Пациенты были разделены на две группы, в зависимости от вида получаемой таргетной терапии: группа А: ПХТ по схеме FolFox6+Цетуксимаб (n=54); группа В: ПХТ по схеме FolFox6+Панитумумаб (n=54). Дополнительно пациенты были разделены на три подгруппы, в зависимости от вида выполненной операции: подгруппа I – удаление первичного очага + резекция печени (n=11); подгруппа II– удаление первичного очага (n=74); подгруппа III– без операций (n=23).

Результаты. Была проведена оценка МОВ, в зависимости от вида проводимой терапии: группа А – 20,6 месяцев; группа В – 17,2 месяца ($p \leq 0,38$). В I подгруппе группы FolFox6+Цетуксимаб МОВ составила 45,7 месяцев, в группе FolFox6+Панитумумаб – 14,2 месяца. Во II подгруппе группы FolFox6+Цетуксимаб МОВ составила 20,3 месяцев, в группе FolFox6+Панитумумаб – 18,6 месяцев. В III подгруппе группы FolFox6+Цетуксимаб МОВ составила 22,7 месяца, в группе FolFox6+Панитумумаб – 15,8 месяца.

Выводы. При применении схемы FolFox6+Цетуксимаб наилучшие показатели МОВ отмечаются при проведении операции по удалению первичного очага и резекции печени. МОВ группы FolFox6+Цетуксимаб в I подгруппе на 25,3 месяца выше, чем во II подгруппе, и на 23 месяца выше, чем в III. В подгруппах II и III результаты МОВ примерно сопоставимы. При применении схемы FolFox6+Панитумумаб наилучшие показатели МОВ отмечаются при проведении операции по удалению первичного очага. МОВ группы FolFox6+Панитумумаб во II подгруппе на 4,4 месяца выше, чем в I подгруппе, и на 2,8 месяца выше, чем в III. При сравнении схем FolFox6+Цетуксимаб и FolFox6+Панитумумаб выявлено преимущество схемы FolFox6+Цетуксимаб при всех видах оперативного лечения. Наибольшее различие МОВ в группах FolFox6+Цетуксимаб и FolFox6+Панитумумаб выявлено при проведении операции по удалению первичного очага и резекции печени – 31,5 месяца.

Ширяев Н.П., Чепоров С.В., Акимова А.Е., Милафетнова В.В.
ГБУЗ ЯО «Клиническая онкологическая больница», Ярославль, Россия
ФГБОУ ВО «ЯГМУ» Минздрава России, Ярославль, Россия

Сравнение эффективности комбинированного лечения у больных колоректальным раком (КРР) с метастазами в печень с мутаций гена RAS и диким типом

Введение. В настоящее время КРР в ЯО находится на первом месте по заболеваемости и по смертности. Распространенные и метастатические формы заболевания выявляются более чем у 50% пациентов.

Цель. Сравнить медиану общей выживаемости (МОВ) больных КРР с метастазами в печень в ЯО с мутацией гена RAS и диким типом мутации.

Материалы и методы. Было проанализировано 174 пациента, проходивших лечение в ЯОКОБ с 2015 по 2021 г. с диагнозами КРР. Пациенты были разделены на две группы в зависимости от наличия мутации в гене RAS: Группа А (n=52) – больные с мутацией гена RAS, проводилась терапия по схеме ПХТ FolFox6+Бевацезумаб. Группа В (n=122) – больные с диким типом гена RAS, проводимая терапия по схеме ПХТ FolFox6+Цетуксимаб/Панитумумаб. Дополнительно пациенты были разделены на три подгруппы, в зависимости от вида выполненной операции: подгруппа I (n=11) – удаление первичного очага + резекция печени; подгруппа II (n=130) – удаление первичного очага; подгруппа III (n=33) – без операций.

Результаты. МОВ составила в группе А – 20,1 месяца, в группа В – 14,2 месяца. В I подгруппе с наличием мутации гена RAS МОВ составила 4,8 месяца, пятилетняя выживаемость составила 0%; в группе с «диким типом» мутации – 22,1 месяца, пятилетняя выживаемость составила 75%. Во II подгруппе с мутацией гена RAS МОВ составила 18 месяцев, пятилетняя выживаемость составила 40%; в группе с «диким типом» мутации – 23 месяца, пятилетняя выживаемость составила 55%. В III подгруппе с мутацией гена RAS МОВ составила 8,2 месяца, пятилетняя выживаемость составила 0%; в группе с «диким типом» мутации – 18,8 месяца, пятилетняя выживаемость составила 0%.

Выводы. В группе с мутацией в гене RAS наилучшие показатели МОВ и пятилетней выживаемости отмечаются при проведении операции по удалению первичного очага. При «диком типе» мутации гена RAS резекция печени дает лучшие результаты – увеличивает пятилетнюю выживаемость до 75%, в сравнении с группой с мутацией гена RAS, в которой выявляются наихудшие результаты МОВ и пятилетней выживаемости. При сравнении двух групп наилучшие показатели МОВ отмечаются в группе с «диким типом» мутации, так же как и показатели пятилетней выживаемости. Наименьшая МОВ отмечается в подгруппе без операции, так же как и пятилетняя выживаемость.

Штефанов И.И., Амангелдина А.А.¹, Жаркенева М.Б.^{1,2}, Жагипаров М.К.¹,
Макишев А.К.^{1,2}

¹ НАО «Медицинский университет Астана», Нур-Султан, Казахстан

² ГКП на ПХВ «Многопрофильный медицинский центр», Нур-Султан, Казахстан

Клинический случай первично-множественного синхронного колоректального рака и рака печени

Введение. Согласно статистическим и аналитическим материалам (показатели онкологической службы Республики Казахстан) число случаев с впервые в жизни установленным диагнозом рак печени за 2019 г. составляет 5,4 случая на 100 тыс. населения (грубые показатели).

Цель. Описание клинического случая синхронного рака прямой кишки и рака печени.

Материалы и методы. В качестве исследуемого объекта выступает больной Д. (72 г. на момент операции) с диагнозом: «Первично-множественный синхронный рак. 1. С-г прямой кишки T3N0M0 II A St. Состояние после комбинированного лечения (21.05.2020 – передняя резекция прямой кишки + 4 курса АПХТ). 2. С-г правой доли печени T2N0M0 II St. Состояние после резекции VII сегмента печени от 17.11.20 (оператор проф. Макишев А.К.). Очаг в правой доле печени (размерами 5,65 × 4,81 см до курсов полихимиотерапии, размерами 6,23 × 5,33 см после 4 курсов АПХТ) изначально был расценен как солитарный метастаз колоректального рака. Вследствие чего после 4 курсов ПХТ, как считалось на тот момент паллиативной химиотерапии, была произведена резекция VII сегмента печени. Последующие гистологическое и иммуногистохимическое исследования подтвердило наличие гепатоцеллюлярной карциномы. В дальнейшем проводилось динамическое диспансерное наблюдение за данным пациентом по III клинической группе.

Результаты. По результатам позитронноэмиссионной томографии от 22.06.21: признаков рецидива не выявлено. После оперативного лечения больной прожил более двух лет и на момент написания тезиса признаков рецидива и прогрессирования не наблюдается.

Выводы. Согласно Барселонской классификация (BCLC) данному больному хирургическое лечение показано не было (с учетом размеров опухолевого очага в VII сегменте печени). При этом больному проведено «нерадикальное» по объему оперативное вмешательство. Несмотря на вышеизложенное, за период наблюдения признаков рецидива и прогрессирования не наблюдается. Данное несоответствие стандартов лечения и их результатов возможно связано с наличием у пациента редкого подтипа гепатоцеллюлярной карциномы: фиброламельлярной карциномы печени.

Необходима разработка доступных методов диагностики и стандартов лечения фиброламельлярных карцином печени и внесение данных критериев в стандарты лечения.

Щерба С.Н., Половинкин В.В.^{1,2}, Федюшкин В.В.^{1,3}, Щерба А.С.¹, Гостица А.Ю.¹

¹ ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет», Краснодар, Россия

² ГБУЗ «НИИ – Краевая клиническая больница № 1 им. профессора Очаповского С.В.», Краснодар, Россия

³ ГБУЗ «Динская ЦРБ», Динская, Россия

Ранние интраабдоминальные послеоперационные осложнения в плановой хирургии рака ободочной кишки на современном этапе

Введение. Частота ранних послеоперационных интра- и экстраабдоминальных осложнений в колоректальной хирургии, несмотря на современные технологии, остаётся достаточно высокой, достигая, по данным разных авторов, 12–25%. Наибольшую угрозу среди них представляют интраабдоминальные осложнения, причиной которых чаще всего становится перитонит в результате несостоятельности кишечных анастомозов. Вследствие этого нередко происходит генерализация инфекционного процесса с развитием сепсиса и полиорганной недостаточности, являющихся одной из основных причин летальности больных.

Цель. Определить характер и частоту интраабдоминальных осложнений, возникших в раннем послеоперационном периоде у колопроктологических пациентов, оперированных в плановом порядке по поводу рака ободочной кишки и обозначить некоторые пути их решения.

Материалы и методы. В ГБУЗ НИИ – ККБ № 1 г. Краснодара в 2019–2021 годах по поводу онкоколопроктологических заболеваний ободочной кишки. В плановом порядке прооперировано 708 больных. Согласно критерию включения (хирургические вмешательства, выполненные в плановом порядке на ободочной кишке и завершившиеся формированием анастомоза) в исследовании участвовали 402 пациента. Из исследования исключены 306 больных, которым кишечный анастомоз не накладывался, а также больные, оперированные в экстренном порядке.

Результаты. В раннем послеоперационном периоде у 36 (8,9%) больных возникли осложнения. Среди интраабдоминальных осложнений в двух случаях (0,5%) имели место ранние послеоперационные внутрибрюшные кровотечения, остановленные при релапаротомии. А преобладали в этой категории абдоминальные гнойно-септические осложнения, развившиеся в результате несостоятельности кишечных анастомозов у 17 (4,2%) пациентов. Из них в 15 (3,7%) случаях развился распространенный перитонит. В двух (0,5%) случаях несостоятельность анастомоза трансформировалась в локальный процесс в виде абсцесса со свищом. У шести (1,5%) больных с перитонитом проводимое комплексное лечение оказалось не эффективным. На фоне развившегося сепсиса, нарастания полиорганной недостаточности наступил летальный исход.

Выводы. В плановой хирургии рака ободочной кишки среди интраабдоминальных осложнений, доля гнойно-септических патологий остается доминирующей, приводя почти в половине случаев к летальному исходу пациентов. Этот факт побуждает к поиску новых и совершенствованию имеющихся технологий, связанных с наложением кишечных анастомозов.

Madaliev A., Nishanov D., Khamidov S., Abdurakhimov Sh., Odilov A.
Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Oncology and
Radiology, Tashkent, Uzbekistan

Pathomorphological Features in Patients with Ulcerative Colitis and Crohn's Disease, Association with the Development of Colorectal Cancer

Patients with inflammatory bowel disease (IBD) are considered to have an increased risk of colorectal cancer (CRC), which determines the relevance of finding solutions to modern means of early diagnosis of this pathology. The main risk factor in patients with IBD is the presence of prolonged chronic inflammation, the morphological substrate of which is the development of dysplasia, which can later degenerate into carcinoma.

Materials and methods. A retrospective study of the medical histories of IBD patients treated in a private surgical clinic in Tashkent and RSPMCOR followed by a detailed morphological study of archival biopsy material.

Objective. Morphological study of archival biopsy samples obtained from IBD patients to detect the relationship between previous lesions. For this purpose, depending on the morphological picture of the mucosal lesion, a division was made into: dysplasia associated with IBD and lesions that were conditionally combined as "preceding precancerous lesions" (PPL).

Results. The expression level of mutant type p53 (MTp53) was analysed on biopsy samples obtained during colectomy of 52 IBD patients. Morphological study revealed 6 patients had tumor heterogeneity with the development of CRC, which had previously been preceded by IBD, while 2 of them were men, 3 were women aged 22–69 years (average age 42 years). Mucosal lesions were identified in 4 patients with CRC, including dysplasia associated with IBD (3), PPL in the form of dentate dysplasia (1); hypermucinous changes in villi (4), true dentate lesions (1). More than one type of lesion was identified in 11 patients. Aberrant expression of p53 in CRC was found in 19 patients, and in the group with PPL, aberrant p53 was detected in 7 patients.

Conclusion. Preliminary studies of the morphological basis of the occurrence of CRC have shown the presence of a link between the occurrence of the disease and IBD, but the data remain contradictory and require further study. Apparently, there are certain genetic or immunohistochemical changes similar in their substrate to CRC, as well as having a precancerous potential. These features in the future will allow not to miss emerging changes in tissues and timely suspect the presence of oncogenic potential of the cell, i.e., on the basis of emerging morphological changes, to build a correct diagnostic plan, and, accordingly, subsequent treatment with possible prevention of the prevalence of the process and its malignancy.

Mokrane Ahlem
University of Saad Dahlab, Algeria, Blida

Expression of ICAM-1 gene in patients with colon cancer: potential effects of sex-age of patients

Introduction. ICAM-1, known as CD54, which is expressed on the surface of hematopoietic and non-hematopoietic cell lines, such as white blood cells, endothelial cells, fibroblasts, B cells, T lymphocytes and NK cells. ICAM-1 is a receptor membrane, but it has several functions. ICAM-1 allows extravasation of leukocytes through interaction with β 2-integrins. It plays an important role in the inflammatory response, and its expression is regulated by transcription using various cellular pathway signals. ICAM-1 also plays a crucial role in several malignant tumors, including breast, gastric and colorectal cancer. The increased expression of ICAM-1 in cancer cells has been correlated with a more interesting prognosis, suggesting a role of ICAM-1 in the immune surveillance increase.

Research objective. The aim of this research is to examine the possible relationship between the ICAM-1 mRNA level and the gender of patients in the blood of men and women and with the age of patients with colon cancer.

Materials and methods. 56 samples of peripheral blood of patients with colon cancer from the Nizhny Novgorod State Medical Academy. Real time PCR was released using primers to detect mRNA ICAM-1 gene. We used the GraphPad Prism 5 computer program to compare between samples of men and women samples.

Results. Our data showed that colon cancer in women increased the frequency of mRNA ICAM-1 in comparison with men. It is known that the immune system of men and women differs in intensity of response to antigenic stimuli. The frequency of ICAM-1 mRNA in the blood of patients with colon cancer in men and women was 38.97% and 61.03%, respectively. ICAM-1 expression level was higher in young patients with colon cancer than in patients over 60 years old.

Conclusion. The immune system of men is different from the immune system of women. This difference is due to the intensity of the response to antigenic stimuli. Thus, our data reflects the characteristics of the reaction of the female body to the tumor. The tumor differentiation profile in patients with earlier colon cancer and patients over 60 years of age makes it possible to compare these two groups.

Лучевые методы диагностики В ОНКОЛОГИИ



XIII Съезд онкологов и радиологов
стран СНГ и Евразии

Тексты тезисов представлены в авторской редакции

Аллахвердиева Г.Ф., Мудунов А.М., Зейналова П.А., Данзанова Т.Ю., Бацев А.Ф.
Клинический госпиталь «Лапино» группы компаний «Мать и дитя»
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии
имени Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва, Россия

Возможности УЗИ в диагностике рака гортани и гортаноглотки

Введение. Традиционными методами диагностики у больных с опухолями гортани и гортаноглотки являются ларингоскопия, РКТ и МРТ, а роль ультразвуковой диагностики сводится лишь к определению состояния лимфатических узлов шеи при опухолях данной локализации. Появление ультразвуковых аппаратов последнего поколения, оснащение их современным программным обеспечением, позволяет изменить представление о возможностях ультразвукового метода в диагностике рака гортани и гортаноглотки.

Цель. Оценить возможности ультразвукового исследования в диагностике плоскоклеточного рака гортани и гортаноглотки в сравнении с гистологическим исследованием и другими методами диагностики.

Материалы и методы. УЗИ проведено 100 пациентам с плоскоклеточным раком гортани и гортаноглотки. В исследование вошли 81 пациент раком гортани и 19 больных раком гортаноглотки. Пациенты с первичными опухолями гортани и гортаноглотки составили 75%, с рецидивами – 25%. У 14 пациентов было проведено ультразвуковое исследование с контрастным усилением, у 7 пациентов – эндосонографическое исследование. При диагностике оценивали распространенность опухолевого процесса на анатомические структуры в полости гортани, хрящи гортани, мягкие ткани и соседние анатомические структуры. Во всех случаях была выполнена гистологическая верификация диагноза. Полученные данные по УЗИ сравнивались с результатами гистологического исследования, а также другими методами диагностики.

Результаты. На основании полученных данных были разработаны алгоритмы ультразвукового исследования у больных с опухолями гортани и гортаноглотки, а также рекомендации с применением ультразвукового исследования с контрастным усилением и эндосонографии. Показатели информативности в выявлении опухоли гортани и гортаноглотки по УЗИ составили: чувствительность – 94,1%, точность – 91,9%, прогностическая ценность положительного результата – 97,5%

При сравнении показателей информативности УЗИ, РКТ и МРТ в определении распространенности опухоли гортани на хрящи гортани, мягкие ткани, соседние анатомические структуры были получены сопоставимые результаты, не имеющие статически значимых различий ($p < 0,05$).

Выводы. УЗИ у больных раком гортани и гортаноглотки необходимо использовать в комплексной диагностике в одном ряду с РКТ и МРТ.

Александров Ю.К., Тимофеева Л.А.
ФГБОУ ВО «Ярославский ГМУ Минздрава России», Ярославль, Россия
ФГБОУ ВО «Чувашский ГУ имени И.Н. Ульянова», Чебоксары, Россия

Применение методов лучевой терапии при фолликулярных неоплазиях

Цель. Изучены возможности комплексного применения различных методик ультразвукового исследования и сцинтиграфии при дифференциальной диагностике фолликулярных неоплазий щитовидной железы.

Материалы и методы. Изучены результаты предоперационного обследования 86 пациентов с фолликулярными аденомами (ФАЩЖ) и 136 – с фолликулярным раком (ФРЩЖ). У всех пациентов имелось морфологическое подтверждение диагноза. Обработка данных проводилась с применением дисперсионного анализа, дискриминантного анализа, множественного сравнения и ROC-анализа.

Результаты. При оценке УЗИ признаков с применением дисперсионного анализа с целью определения их валидности и ранга в системе оценок достоверные отличия среди нозологий не выявлены. Отличия получены по 11 признакам из 15, причем диагностическая сила их различна и не может рассматриваться в отрыве от других признаков. На основании данных дисперсионного анализа с помощью множественного сравнения диагностическая ценность УЗИ признаков. Также были выявлены комбинации УЗИ признаков с высокой долей достоверности свидетельствующие о злокачественном процессе. Дополнительные возможности в дифференциальной диагностике дает использование соноэластографии и применение эхо-контрастов. Однако эти методы являются методами второй линии и должны применяться по особым показаниям. Высокая жесткость узла щитовидной железы при эластографии, а также быстрый захват и медленное вымывание эхоконтрастов из него с высокой долей вероятности свидетельствуют о злокачественном процессе. Сцинтиграфия также является методом второй линии в первую очередь у пациентов с гипертиреозом. Выявление «горячей» зоны свидетельствует о наличии аденомы. Наличие «холодного» очага может быть как при аденоме, так и при фолликулярном раке щитовидной железы. Дополнительные возможности дает применение систем стратификации риска рака щитовидной железы, которые придают элемент объективности получаемым ультразвуковым паттернам. Однако все системы (на сегодняшний день более 20) обладают различными чувствительностью и специфичностью.

Заключение. Оценка параметров и паттернов, регистрируемых при использовании различных методик и технологий УЗИ, а также сцинтиграфии существенно улучшает дифференциальную диагностику фолликулярных неоплазий ЩЖ и позволяет планировать дальнейшие диагностические и лечебные мероприятия. Применение стратификационных систем повышает результативность диагностики.

Бегун И.В., Тарасевич Р.А., Папкевич И.И.
ГУ «РНПЦ ДОГИ», Минск, Беларусь

Коагуляционный тромбоз и опухолевая инвазия нижней полой вены у детей со злокачественными новообразованиями: диагностика и сопоставление нозологических форм

Введение. Венозные тромбозы (ВТ) – актуальная проблема в детской онкологической клинике, что связано с достижениями в лечении ранее инкурабельных осложнений при злокачественных новообразованиях (ЗН), все более частым использованием центрального венозного доступа у детей. Опухолевая инвазия (ОИ) нижней полой вены (НПВ) считается фактором неблагоприятного прогноза и требует предтерапевтической и предоперационной оценки для определения рациональной тактики ведения пациента.

Цель. Изучить эффективность ультразвукового дуплексного сканирования (ДС) в диагностике коагуляционного тромбоза (КТ) и ОИ НПВ у детей с ЗН, сопоставить нозологические группы при окклюзивном состоянии НПВ опухолевой и коагуляционной этиологии.

Материалы и методы. Проанализированы результаты ДС забрюшинного пространства у 234 детей и подростков в возрасте 1–17,6 лет (медиана – 7,5), поступивших для обследования и лечения в ГУ РНПЦ ДОГИ за шестилетний период. Группа состояла из пациентов с нозологическими формами, при которых как минимум в одном случае констатировали ОИ или/и тромботическую окклюзию НПВ. Данные ДС сравнивались с результатами рентгеновской компьютерной и магниторезонансной томографии, операций.

Результаты. Распространение опухоли в НПВ было установлено в 10 случаях, а КТ различных отделов НПВ – у 4. ОИ НПВ наблюдали: у 4 пациентов с нефробластомой (9% в нозологической группе); у 2 – с неходжкинской лимфомой (14%); по одному пациенту было с забрюшинной нейробластомой (2%), аденокарциномой надпочечника (50%), светлоклеточной саркомой почки (30%) и гепатобластомой (10%). КТ НПВ диагностирован: у 1 пациента с периферической примитивной нейроэктодермальной опухолью (8%); у 1-го – с забрюшинной нейробластомой (2%) и у 2-х – с острым миелобластным лейкозом (1,5%). ДС позволило правильно диагностировать ОИ НПВ в 90%, а КТ НПВ – в 80% случаев. Анатомическая связь с первичной опухолью, сонографическая характеристика контура головки эмбола, идентификация сосудистых локусов в структуре ткани, заполняющей НПВ, ее эластографические характеристики служили дифференциально-диагностическими признаками.

Заключение. Показано различие в спектре нозологий для ОИ и КТ НПВ за исключением нейробластомы. При нейробластоме забрюшинного пространства существует вероятность сочетанного проявления ОИ и КТ НПВ. Отмечена хорошая информативность ДС при ОИ и тромбозах НПВ у детей с ЗН. Клинические протоколы их обследования должны содержать сонографическую оценку состояния НПВ.

Гиливанов С.А., Ворошин Д.Г., Русанова Е.В.
ГБУЗ «Челябинский областной клинический центр онкологии и ядерной медицины»,
Челябинск, Россия

Наш опыт применения ультразвуковой навигации при катетеризации центральных вен у больных онкологического профиля

Введение. Катетеризация центральных вен – неотъемлемая часть работы врачей анестезиологов-реаниматологов. Согласно зарубежной и отечественной литературе применение УЗ навигации для катетеризации центральных вен снижает количество осложнений.

Цель. Проанализировать наш опыт применения метода ультразвуковой навигации при катетеризации центральных вен у онкологических больных.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе ГБУЗ ЧОКЦОиЯМ отделением анестезиологии-реанимации с 2016 по 2021 год. В исследование включены 6288 пациентов, которым выполнена катетеризация центральной вены по Сельдингеру. Были выделены две группы. Первая – 3017 пациентов (48%). Им проведена катетеризация центральной вены с 2016 по 2018 год без УЗ навигации. Из них 2565 пациентам (84,9%) выполнена катетеризация подключичной вены, а 452(15,1%) – внутренней яремной вены. Вторая группа – 3271 человек (52%). Им проведена катетеризация центральной вены с 2019 по 2021 год. Из них 2957 пациентам(90,4%) выполнена катетеризация внутренней яремной вены с УЗ навигацией, а 314 пациентам (9,6%) – подключичной вены. За весь период исследования нами был проведен анализ числа возникших осложнений – пневмоторакс, пункция артерии, тромбоз вен и неправильное положение катетера.

Результаты. В период с 2016 по 2018 год были выявлены: пневмоторакс был у 40 пациентов (1,33%), пункция артерии – у 36 пациентов (1,19%), тромбоз вен – у 5 пациентов (0,17%) и неправильное положение катетера – у 29 пациентов(0,96%). Общее количество осложнений в первой группе пациентов составило 110 случаев (3,64%). У наблюдаемых второй группы были выявлены: пневмоторакс у 11 пациентов (0,34%), пункция артерии – 8 (0,25%), тромбоз вен – 1(0,03%) и неправильное положение катетера 10 (0,31%). В сумме у пациентов второй группы за весь период наблюдения было выявлено 30 случаев осложнений (0,92%). При анализе данных видна разница: во второй группе частота возникновения осложнений ниже, чем в первой. Также выявлено, что у пациентов первой группы имеет место превалирующее число катетеризации подключичных вен над внутренними яремными венами, а у пациентов второй группы наблюдается обратная связь.

Выводы. Количество осложнений при проведении катетеризации центральных вен значительно меньше в условиях УЗ навигации, чем без нее. На число осложнений влияет выбор вены для катетеризации. При выборе внутренних яремных вен осложнений возникает меньше. Внедрение в практическую деятельность УЗ-навигации, несомненно, улучшило проведение такой трудной манипуляции, как катетеризация центральных вен.

Гнатюк Я.А., Лукин А.А., Рузаева А.В., Колосова Е.С., Гатьятв Р.Р.
ГБУЗ «ЧОКЦО И ЯМ», Челябинск, Россия

Метод временного экстракорпорального кава-кавального шунтирования при лечении синдрома сдавления верхней полой вены

Введение. Синдром верхней полой вены – это неотложное состояние, которое встречается при опухолевых процессах в средостении и вызывает компрессионный синдром. Так как в 87–95% случаев синдром вызван злокачественными новообразованиями. В 5% случаев данный синдром диагностируется у пациентов с раком лёгкого. 12-месячная выживаемость при синдроме верхней полой вены составляет от 1% до 3% после проведенного комплексного лечения. Средняя продолжительность жизни, от момента появления первых клинических признаков без лечения, составляет менее 6 недель; после проведения химиолучевой терапии, в среднем, составляет полгода.

Цель. Определение алгоритма помощи при синдроме верхней полой вены.

Материалы и методы. На базе онкологического торакального отделения ГБУЗ ЧОКЦОИЯМ синдром верхней полой вены наблюдался у 75 пациентов с 2010 по 2019 гг. Пациенты были разделены на три группы в зависимости от степени тяжести.

Результаты. Легкая степень у 37 пациентов – 50%, средняя – 20 случаев – 27%, тяжелая – 17 случаев – 23%. Для пациентов третьей группы было проведено лечение с использованием техники наложения временного экстракорпорального кава-кавального шунтирования. 8% этой группы (6 пациентов) – погибли, 15% (11 пациентов) получили химиолучевую терапию. Для пациентов первой и второй группы, т.е. в 77% проведено специальное лечение. Среди наблюдаемых пациентов с синдромом полой вены в 87% был верифицирован диагноз рак лёгкого, преимущественно мелкоклеточный рак лёгкого (81%). В 11% от всех случаев были выявлены лимфопролиферативные заболевания (лимфомы Ходжкина – 8%, Неходжкинские лимфомы – 3%). Другие локализации составили 2%.

Выводы. Степень тяжести синдрома определяет дальнейшую лечебную и диагностическую тактику. Лечение пациентов с синдромом верхней полой вены требует применения неотлагательных мер сразу после поступления в отделение. При средней и тяжелой степени синдрома пациентам следует проводить катетеризацию центральных вен для измерения венозного давления. Если оно выше 300 мм вод. ст., то следует отдавать предпочтение временному экстракорпоральному кава-кавальному шунтированию. Успешность проведенных лечебных мероприятий определяется на вторые сутки путём повторного измерения венозного давления в верхней полой вене. При стойком положительном эффекте можно начинать использовать специальные методы лечения. Через 48 часов после определения стабильных нормальных показателей венозного давления можно выполнить удаление экстракорпорального шунта.

Зайцев А.Н., Грызунов В.В.², Негусторов Ю.Ф.¹, Чёрная А.В.¹, Ульянова Р.Х.¹, Бусько Е.А.¹, Костромина Е.В.¹, Дышлюк Т.Л.¹, Темерова А.Д.¹, Халтурин В.Ю.³

¹ ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

² Первый Санкт-Петербургский медицинский университет им. И.П. Павлова, Санкт-Петербург, Россия

³ Северо-западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия

Динамика серошкальной эхографической картины в дифференциальной диагностике опухоли и посттравматических изменений мягких тканей скелета

Введение. По мере развития уточняющих методик эхографии снижается внимание к серошкальным проявлениям изменений мягких тканей. Мало учитывается их динамическая составляющая.

Цель. Уточнение динамических сдвигов серошкальной ультразвуковой картины первичных опухолевых и посттравматических изменений мягких тканей скелета.

Материалы и методы. Эластографически на аппаратах «Aloka-650», «Logiq-400», «Hitachi-950» исследованы изменения мягких тканей скелета 193 человек, имевших в анамнезе травму, после которой появилось пальпируемое уплотнение, не исключавшее наличие случайно выявленной первичной опухоли. В связи с большей вероятностью посттравматической природы определяемых изменений все они были подвергнуты повторной эхографии через 1 – 4 недели, после чего в зависимости от вероятности опухолевого поражения выполнялись морфологическая верификация (в 45 или 23,3% случаев – с выявлением 43 или 22,3% сарком мягких тканей различной гистологической принадлежности) либо дальнейшее ультразвуковое наблюдение (до преимущественного регресса или рубцевания остаточных проявлений травмы).

Результаты. В 3 (7%) опухолях при втором ультразвуковом исследовании появились определяемые единично или в количестве нескольких штук гипоэхогенные или анэхогенные, в двух случаях усиливающие ультразвук включения разных размеров и формы. В двух случаях они были обусловлены участками некроза в структуре новообразования, в одном – кровоизлиянием. Такие динамические сдвиги не отмечались в наблюдениях посттравматических изменений. Выявляемые же при первой эхографии кистовидные включения (35 или 23,3%) при неопухолевой патологии в разной степени регрессировали (у 34 или 22,7% больных) либо сохранялись с прежними характеристиками (у одного человека). Первично визуализировавшиеся кистозные включения в саркомах (4 или 9,3%) не претерпевали убедительную динамику (в двух случаях) либо увеличивались в размерах (2). При этом средняя эхогенность новообразований (с учётом гистограмм, которые позволяет автоматически получать программное обеспечение аппарата «Aloka-650») оставалась прежней либо снижалась, а средняя эхогенность посттравматических фокусов – сохранялась либо повышалась.

Выводы. Динамические изменения эхографической картины первично выявленного патологического фокуса в мягких тканях скелета могут зависеть от его морфологической природы: появление гипоэхогенных или анэхогенных включений обычно определяется в опухолях, их регресс – в участках посттравматических изменений.

Зайцев А.Н., Грызунов В.В.², Негусторов Ю.Ф.¹, Чёрная А.В.¹, Ульянова Р.Х.¹, Бусько Е.А.¹, Костромина Е.В.¹, Дышлюк Т.Л.¹, Темерова А.Д.¹, Никитина М.В.¹, Халтурин В.Ю.³

¹ ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России,

Санкт-Петербург, Россия

² Первый Санкт-Петербургский медицинский университет им. И.П. Павлова,

Санкт-Петербург, Россия

³ Северо-западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия

Современное использование эхографии и рентгенографии на первом диагностическом этапе при выявлении опухоли мягких тканей скелета

Введение. КТ, МРТ вытесняет в целом менее информативные, но в ряде ситуаций достаточные для первого и иногда окончательного этапа обследования, при том экономически выгодные, малозатратные методы – эхографию и рентгенографию.

Цель. Уточнение современной доли рентгенографии и эхографии в выявлении опухолей мягких тканей скелета.

Материалы и методы. Материалом для исследования послужили результаты консультаций 257 больных с подозрением на опухоль мягких тканей. Рассчитывалась доля представленных ими данных лучевых методов диагностики (КТ, МРТ, рентгенографии, эхографии мягких тканей) в совокупности их использования у этих пациентов. В случаях возможно большей информативности эхографии по сравнению с представленными материалами мы выполняли УЗИ (у 38 или 14,8% больных) – на аппаратах Hitachi-950, Logiq-400, Logiq-S7. Дальнейшая определённая динамика эхографической картины позволяла нам не осуществлять морфологическую верификацию патологического процесса. В 75 (29,2%) наблюдениях она проводилась до нашей консультации. Морфологическая картина опухолей мягких тканей отмечена в 33 (12,8%) наблюдениях.

Результаты. 254 (98,8%) пациента представили КТ без внутривенного усиления, 37 (14,4%) – МРТ. При этом одновременно КТ и МРТ имели 6 (2,3%) человек. Рентгенографии до консультации подверглись два (0,8%) пациента. В одном наблюдении рентгенограмма показала наличие образования, содержащего жировую ткань. Рентгенография с выведением в краеобразующее положение пальпируемого образования не могла быть выполнена лишь у 34 (13,2%) консультированных пациентов в связи с нахождением его в недоступной для получения качественного снимка зоне (срединно в мягких тканях спины и в других аналогичных областях). УЗИ мягких тканей до консультации было проведено лишь в 5 (1,9%) случаях. Применённое нами эхографическое наблюдение в случаях малой вероятности опухоли демонстрировало в 27 (10,5%) наблюдениях практически полный регресс исследуемого очага патологии либо уменьшение его размеров с рубцеванием, свидетельствуя в пользу неопухолевых изменений.

Вывод. Доля рентгенографии и эхографии в первичном выявлении опухолей мягких тканей мала. Более широкое их использование на первом этапе диагностики позволит отсеивать от дальнейшего уточняющего, менее доступного и экономически

более затратного обследования ряд больных – в частности, с такими убедительными в рентгенологическом либо эхографическом изображении образованиями, изменениями как простые липомы и линейный фиброз.

Зуйков К.С., Важенин А.В., Кулаев К.И., Ростовцев Д.М., Юсупов И.М., Пушкарев Е.А., Попова И.А.
ГБУЗ «Челябинский областной клинический центр онкологии и ядерной медицины», Челябинск, Россия

Эндосонография как метод верификации метастатического поражения легкого

Введение. При выявлении образования в легком подозрительного на метастаз перед врачом-онкологом возникает проблема поиска первичного очага. Только гистологическая верификация позволит подтвердить злокачественность процесса в легком и определить предположительную локализацию первичной опухоли, что значительно облегчает время поиска и сокращает количество диагностических манипуляций.

Цель. Оценить эффективность метода эндосонографии (EBUS) для гистологической верификации метастазов в легкое.

Материалы и методы. С 2010 по 2020 год проведено 96 исследований EBUS пациентам (52 женщины и 44 мужчины, средний возраст 62 ± 3 года) с подозрением на метастатическое поражение легкого. Исследование выполнено амбулаторно под местной анестезией в условиях кабинета бронхоскопии с использованием ультразвукового минизонда (20 МГц). В своей работе мы применяли различные методики модификации EBUS для взятия биопсии с использованием тубуса-проводника, в том числе изобретенными и запатентованными на базе нашего эндоскопического отделения.

Результаты. В 83,3% случаев (у 80 из 96 пациентов) при EBUS достигнута визуализация патологического очага в легком. В 91,3% случаев (73 из 80 пациентов) получен материал для гистологического исследования. У 65 пациентов (89% случаев среди пациентов которым была выполнена биопсия или в 67,7% случаев среди всех пациентов, которым было проведено EBUS) получена гистологическая верификация диагноза. Всем пациентам, у которых методом EBUS не была достигнута верификация, диагноз метастатического поражения легкого доказан при трансторакальной пункции или после атипичной резекции легкого. Клинически значимых осложнений во время и после проведения исследования не было.

Выводы. Метод EBUS выполняясь на амбулаторном этапе обследования пациентов с подозрением на метастатическое поражение легкого позволил в 67,7% случаев получить гистологическое подтверждение диагноза. При этом в случае ультразвуковой визуализации патологического очага в легком эффективность метода EBUS составила 81,25% случаев. Применение различных модификаций способов забора материала для гистологического исследования увеличивает эффективность метода EBUS.

Кулаев М.Т., Евстифеев С.В., Альмяшев А.З., Скопин П.И., Ивашин А.А., Мохаммед А.А., Майоров А.Е., Горган И.В.
ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва», Саранск, Россия

Фотодинамическая (флуоресцентная) диагностика посттравматических олеогранулем молочной железы по данным лаборатории биоспектроскопии

Введение. Жировой некроз молочной железы (липогранулёма, олеогранулёма) – асептический некроз жировой ткани, как правило, травматической этиологии. Клиническая картина может соответствовать признакам рака молочной железы в виде пальпируемой безболезненной, спаянной с кожей, опухоли без чётких контуров; наличие втяжения соска или умбиликации, Маммографическая картина может имитировать таковую при злокачественных опухолях. Врачи первичного звена и даже онкологии низового уровня (онкокабинет, ЦРБ) крайне редко сталкиваются с данной патологией и, поэтому, плохо ориентируются в диагностике и тактике ведения больных данной группы.

Цель. Изучение диагностической ценности ауто-и-наведенной флюоресценции липогранулемы сразу после ее хирургического удаления

Материалы и методы. Для ФД использовался комплекс ДТК–3М (ЦНИ ИОФ имени А.М. Прохорова РАН, г. Москва). Фотосенсибилизатор Аласенс вводился однократно per os за 2-3 часа до операции в дозе 20-50 мг/кг веса тела.

Результаты. Аутофлюоресценция кожи здорового человека (контроль) составлял в среднем $7,5 \pm 1,2$ относительных единиц (ОЕ), кожа пациента после секторальной резекции ex vivo – $6,8 \pm 1,4$, неизменная жировая ткань больного – $8,9 \pm 1,8$, ткань олеогранулемы – от $21 \pm 2,8$ до $36,4 \pm 3,7$, т.е. превышала контроль в 3–5 раз. Большая ошибка объясняется тем, что при каждом измерении отмечается довольно большой разброс показаний спектрометрии. После приема Аласенса ФД послеоперационного материала через проводили 1,5–3 часа. Получены следующие результаты: ОЕ кожи пациента (сектор) – 10–18, нормальной жировой ткани от 12 до 40, ткань олеогранулемы – от 12 до 42.

Выводы. ФД олеогранулем молочной железы в режиме не показала большой специфичности и требует дальнейшего изучения. Большой разброс в уровне флюоресценции в различных участках олеогранулемы обусловлен тем, что в ней присутствуют дериваты гемоглобина, являющимися мощными источниками флюоресценции.

Современные технологии трансректального ультразвукового исследования в диагностике рака предстательной железы

Введение. Проблема рака предстательной железы (РПЖ) приобрела на сегодняшний день особую актуальность вследствие неуклонного роста заболеваемости и смертности, а также в связи с трудностями своевременной диагностики. Новые возможности в ультразвуковой диагностике РПЖ открывает ультразвуковая эластография – неинвазивная методика, дающая возможность оценивать жесткость (эластичность) мягких тканей.

Цель. Определение возможностей ранней диагностики рака предстательной железы, на основании данных ТРУЗИ.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 100 больных раком предстательной железы, подвергшихся трансректальному ультразвуковому исследованию с 2019 по 2021 г. Из верифицированного гистологически рака предстательной железы 15 (15%) пациента имели ложноотрицательные результаты ТРУЗИ. Произведен анализ 15 заключений трансректального ультразвука с ложноотрицательными данными в отношении рака предстательной железы. Возраст пациентов 65 ± 15 лет. При этом патологические изменения распределились по зонам железы в следующей локализации: у 10 (66,7%) пациентов – периферическая зона железы, у 3 (20%) – центральная зона, у 2 (13,3%) – транзиторные зоны. Ультразвуковые исследования проводились на современных ультразвуковых аппаратах Logiq S8 XD clear GE Healthcare (США), «MINDRAY ДС-70» (Китай) с использованием внутриволнового микроконвексного датчика с частотой 4–12 МГц.

Результаты. По результатам исследования, мы выявили: асимметрию толщины периферической зоны – 5 (33,3%) исследований; асимметричную гиперплазию транзиторных зон – 4 (26,67%); участки скопления микрокальцинатов – 3 (20%); деформацию «хирургической капсулы» простаты – 1 (6,67%); локальную деформацию сосудистого рисунка в зоне железы – 1 (6,67%); локальную деформацию капсулы и «пограничного слоя» простаты – 1 (6,67%). Сопоставив признаки, выявленные при ТРУЗИ, чувствительность метода составила 91,5%, специфичность – 92,3%, точность метода – 91,9%.

Выводы. Выявлены и систематизированы косвенные признаки рака простаты, из них наиболее частым спутником раннего рака являются: асимметрия толщины периферической зоны, асимметричная гиперплазия транзиторных зон, участки скопления микрокальцинатов, деформация «хирургической капсулы» простаты, локальная деформация сосудистого рисунка в режиме энергетического доплеровского картирования в проекции гипо и даже изоэхогенных очагов в железе, локальная деформация капсулы и «пограничного слоя».

Рамазонов Р.Р., Барноев А.И., Ширинов М.М.
Бухарский филиал Республиканского специализированного научно-практического
медицинского центра онкологии и радиологии, Бухара, Узбекистан

Роль полуавтоматической оценки компьютерной томографической волюметрии при раке гортани

Введение. Клиническое исследование и значение компьютерной томографии (КТ) волюметрии для уточнения размера рака гортани остаётся спорным. Развитие в КТ техники и анализ изображений сделали КТ волюметрии менее громоздким и она получила больше внимание.

Цель. Оценить объем опухоли гортани с помощью полуавтоматических измерений по сравнению ручным.

Материалы и методы. В период с 2018 по 2021 год перспективно были включены 23 пациента с раком гортани (средний возраст 65 лет, диапазон 51–71), которым проводилась КТ в артериальной фазе для определения стадии опухоли. Измерили объем опухоли путём полуавтоматической сегментации и ручной сегментации. Воспроизводимость соответствующих измерений оценивали с помощью внутриклассовых коэффициентов корреляции (ICC) и среднего отклонения от среднего.

Результаты. Средний объем опухоли был 46 мл (диапазон 5–137 мл) с использованием ручной сегментации и 42 мл (диапазон 3–111 мл) с использованием полуавтоматической сегментации. Полуавтоматическое измерение обеспечивало лучшее согласие между наблюдателями, чем традиционная сегментация вручную. ICC был значительно выше для полуавтоматической сегментации по сравнению с ручной сегментацией (0,86, 0,56, $p < 0,01$). Средняя абсолютная разница в процентах от среднего была снижена с 24 до 14% ($p < 0,001$) при использовании полуавтоматической сегментации.

Выводы. Полуавтоматический анализ превосходит ручной анализ для оценки объёма опухоли гортани, улучшение воспроизводимости.

Середенко Е.В., Глазкова Ю.О., Литвинова А.С.
Республиканский онкологический центр им. проф. Г.В. Бондаря
ГОО ВПО «ДОННМУ имени М. Горького»
Институт неотложной и восстановительной хирургии им. В.К. Гусака, Донецк

Оценка лучевых методов диагностики в визуализации лифом и токсоплазма у ВИЧ-инфицированных пациентов

Введение. Инфицирование токсоплазмами остается повсеместно распространённым, охватывая от 20 до 95% населения мира, в зависимости от уровня материального обеспечения страны. Церебральный токсоплазмоз играет ключевую роль в возникновении абсцесса головного мозга у пациентов с ВИЧ-инфекцией, и является основной причиной развития В-клеточной лимфомы при опухолях головного мозга.

Цель. Оценка диагностической эффективности спиральной компьютерной томографии (СКТ) и магнитно-резонансной томографии (МРТ) с внутривенным контрастированием у пациентов с токсоплазмозом или лимфомой, при наличии неврологической симптоматики на фоне ВИЧ-инфекции.

Материалы и методы. Проведены СКТ и МРТ с внутривенным контрастированием 32-м пациентам с ВИЧ-инфекцией и диагностированным токсоплазмозом головного мозга (28 случаев) или В-клеточной лимфомой (4 случая).

Исследование проводилось с учетом локализации, количества очагов, выраженности масс-эффекта, характера накопления контрастного вещества, протяженностью перифокального отека. Полученные данные лучевого исследования сопоставлялись с данными морфологического исследования секционного материала.

Результаты. У пациентов с токсоплазмозом головного мозга множественные очаги выявлены в 23 случаях (82,14%), а единичные – в 5 (17,86%). У всех пациентов с множественными очагами изменения локализовались в белом веществе головного мозга, а также зрительных буграх и базальных ядрах. У пациентов с лимфомой головного мозга многочисленные очаги выявлены в 3 случаях (75%), а единичный очаг – в 1 случае (25%), и локализовались в кортикальных отделах, в области мозолистого тела и прозрачной перегородки (при множественном поражении) и белом веществе лобной области с распространением на базальные ядра слева (при единичном очаге). При внутривенном контрастировании очаги накапливают контрастное вещество как равномерно, так и «по типу кольца», в то время как очаги при лимфоме накапливают контрастное вещество равномерно. Следует отметить, что значительная протяженность и степень выраженности перифокального отека более характерна для лимфомы.

Выводы. Результаты исследования показали высокую эффективность СКТ и МРТ с внутривенным введением контрастного вещества в диагностике поражений головного мозга при ВИЧ-инфекции. Сравнительный анализ показал, что мультифокальное поражение головного мозга более характерно для токсоплазмоза, чем для лимфомы. Однако выраженность и протяженность перифокального отека чаще определяется при лимфоме головного мозга.

Фисенко Е.П.

Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского,
Москва, Россия

Классификация BI-RADS в оценке фиброэпителиальных опухолей молочной железы

Введение. Фиброаденомы молочной железы – наиболее частая узловатая патология, выявляемая при УЗИ, относящаяся к фиброэпителиальным опухолям. Длительно существующие фиброаденомы со временем подвергаются дистрофическим изменениям, приводящим к формированию УЗ-признаков схожих с раком молочной железы, что затрудняет интерпретацию полученных данных. Во всех случаях выявления

подозрительных, атипичных признаков необходимо проводить отбор сомнительных образований для выполнения биопсии, применяя для этих целей классификацию BI-RADS.

Цель. Выявить закономерности распределения различных опухолей фиброэпителиального ряда молочной железы по классификации BI-RADS в зависимости от их ультразвуковой картины.

Материалы и методы. Обследовано 76 женщин с 83 образованиями молочных желез. Из них 22 составили типичные по ультразвуковой картине ФА размером до 2.0 см, не требующие морфологической оценки (средний возраст пациенток составил $24,2 \pm 5,1$ лет). 61 образование размерами ≥ 2.0 см удалено хирургическим путем. По данным гистологии они представлены следующим образом: периканаликулярная фибroadенома – 38; интраканаликулярная – 19; филлоидные опухоли – 4. Выявленные образования оценивали в В-режиме и режиме цветового доплеровского картирования (ЦДК).

Результаты. На основании анализа УЗ-критериев, полученных в сочетании В-режима и ЦДК, в категории с высоким риском наличия рака (50–75%) BI-RADS4b и BI-RADS4c определены 94.6% интраканаликулярных ФА и все филлоидные опухоли. К повышению категории BI-RADS и указанию на необходимость уточнения морфологического состояния образования приводила визуализация атипичных УЗ-признаков.

Выводы. В В-режиместораживающими УЗ-признаками следует считать неправильную форму образования, вертикальную пространственную ориентацию, наличие бугристых контуров и нечетких границ, а также формирование акустических теней разной степени выраженности за образованием без наличия в нем крупных кальцинатов; в режиме ЦДК – гипervasкуляризация образования, выявление отдельных участков опухоли с повышенной васкуляризацией или патологическим сосудистым рисунком. В опухолях молочной железы размерами >3.0 см всегда присутствуют атипичные УЗ-признаки, что требует проведения дифференциальной диагностики с раком молочной железы и указывает на необходимость выполнения трепан-биопсии, соответственно, определения их в категорию не ниже BI-RADS4.

Ширинов М.М., Рамазонов Р.Р., Тогаев Ж.Ф.

Бухарский филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Бухара, Узбекистан

Роль мультиспиральной компьютерной томографии в оценке распространенности опухолевой инвазии при раке желудка

Цель. Определить роль МСКТ при распространениях рака желудка в окружающих структуры и региональные лимфатические узлы.

Материалы и методы. В исследование было включено 32 больных раком желудка различной локализации. Средний возраст составил 60 лет. Оперативное вмешательство в различном объеме было проведено 27 (84,4%) больным, из них 9 больным –

эксплоративная лапаротомия. Метод исследования проводился на мультidetекторном компьютерном томографе. Желудок предварительно перорально контрастировали водой до тугого наполнения. Всем больным болюсно вводили в локтевую вену 100 мл контрастного вещества со скоростью 4,0 мл/сек. при помощи автоматического инжектора.

Результаты. При мультиспиральной компьютерной томографии нативная фаза позволила выявить циркулярное неравномерное утолщение стенок желудка, в различных отделах местами до 18–27 мм, что отмечалось у всех больных, а также наличие множественных увеличенных лимфатических узлов брюшной полости (парагастральных, парааортальных, паракавальных) наблюдалось у 30 (93,8%) больных. Метастатическое поражение печени выявлено у 13 (40,6%) больных, тел позвонков у 3 (9,4%) больных, наличие асцита у 8 (25,0%) больных. В артериальную фазу было выявлено активное накопление контрастного вещества. В портальную фазу демаркационная линия между мышечным и слизистым слоями чётко дифференцировалась у 18 (56,3%) больных. В остальных случаях, выявить чёткую границу между мышечным и слизистым слоями, представляло значительные трудности. Чувствительность метода МСКТ при раке желудка составила 95%.

Выводы. Применение метода мультиспиральной компьютерной томографии позволяет повысить диагностическую эффективность метода исследования, оценить операбельность рака желудка и выработать лечебную тактику.

Юсупов И.М., Важенин А.В., Кулаев К.И., Зуйков К.С.
ГБУЗ «ЧОКЦО и ЯМ», Челябинск, Россия

Чувствительность EUS легкого в зависимости от положения зонда в патологическом очаге

Введение. Верификация периферических новообразований легкого колеблется от 30% до 85%. Верификация зависит от положения зонда в патологическом очаге.

Цель. Увеличить чувствительность EUS легкого в зависимости от положения зонда.

Материалы и методы. В исследования включены 129 пациентов ГБУЗ ЧОКЦО и ЯМ с 2009–2016 г. Из них 100 мужчин и 29 женщин. Пациенты были разделены на три группы в зависимости от расположения зонда в патологическом очаге. В первую, контрольную группу вошли пациенты (n=56) – где зонд располагался в центре патологического очага. Данная группа формировалась ретроспективно. Во вторую основную группу проспективную, вошли пациенты (n=40) у которых зонд располагался в патологическом очаге, но близко, либо на границе, с окружающей здоровой тканью. В этих случаях – использовался модифицированный тубус-проводник. Третью группу сравнения составили пациенты (n=33) у которых зонд расположен в патологическом очаге но близко, либо на границе, с окружающей неизменённой тканью органа, но в отличие от второй группы для выполнения биопсии использовали стандартный тубус-проводник.

Результаты. Стандартная методика применялась в 2 группах в I и III где использовался стандартный тубус-проводник. В группах опухоли были подразделены по размеру до 20 мм с 21 до 40 мм и более 41 мм. Самое большое количество новообразований (размером 41мм и более) отмечалось у 75 пациентов. Новообразования 21–40 мм определялись у 47 пациента, новообразования до 20 мм – у 7 пациентов. Диагноз злокачественного новообразования в основной группе верифицирован у 21 пациентов в группе сравнения у 13 пациентов, в контрольной группе у 32 пациентов. Итого из 129 пациентов диагноз злокачественного новообразования был установлен у 68 пациентов. Разница между II и III группой составляет 13,1%.

Выводы. Разработана и предложена новая методика получения материала из патологического очага при расположении ультразвукового зонда в новообразовании, но на границе с неизменённой паренхимой лёгкого, что позволила повысить процент верификации на 13%. Разработанная и апробированная методика обладает рядом преимуществ и позволяет повысить эффективность по сравнению с II группой.

Исследование проводится на амбулаторном этапе и не требует госпитализации.

Меланома и рак кожи



XIII Съезд онкологов и радиологов
стран СНГ и Евразии

Тексты тезисов представлены в авторской редакции

Абдыева С.В., Амирасланов А.Т., Ибрагимов Э.Э.
Азербайджанский медицинский университет, Баку, Азербайджан

Возможности СИАскопии в ранней диагностике меланоцитарных поражений кожи

Введение. Меланома кожи (МК) относится к числу высокоагрессивных злокачественных опухолей. В структуре общей онкологической заболеваемости МК составляет 1–4%. Современные эпидемиологические исследования демонстрируют стремительный рост заболеваемости меланомой кожи в различных странах. Необходимым методом диагностики и наблюдения пациентов из групп риска является СИАскопия-метод спектрофотометрического интрадермального анализа.

Цель. Уточнение возможностей СИАскопии в ранней диагностике меланоцитарных поражений кожи.

Материалы и методы. Материалом для настоящего исследования послужила группа больных МК, проходивших обследование и лечение в онкологической клинике АМУ. Наиболее частой клинической формой МК была поверхностно-распространяющаяся, диагностированная у 17 ($37\pm 7,1\%$) б/х, узловая форма установлена у 15 ($32,6\pm 6,9\%$) б/х, лентиго-меланома-у 9 ($19,6\pm 5,8\%$) б/х, акральная меланома у 5 ($10,9\pm 5,4\%$) б/х. У 75% пациентов МК возникла на неизменной коже. Следует отметить, что СИАскопия позволила визуализировать не пальпируемое новообразование (рецидив меланомы кожи) у одного больного, что позволило повысить диагностическую информативность. Патогномичным признаком меланомы кожи независимо от стадии является появление красного цвета на СИА-графическом изображении дермального меланина, которое обнаруживается во всех случаях даже ранних меланом. Образование было удалено и подтвердилось данными гисто/иммуногистохимического анализа. В настоящем исследовании применялись следующие методы: клинический, физикальный, инструментальный и статистический. Инструментальный метод диагностики включал – СИАскопию с фото-документированием меланомы кожи. Для сиаскопии использовано оборудование SIA-score в комплекте Mole Mate и его расширенная версия, одобренная FDA в 2011 году. Обработка полученных результатов исследования осуществлялась с применением статистического анализа. При анализе данных акции «День диагностики меланомы» отмечалось увеличение числа лиц, обративших для осмотра.

Результаты и выводы. После проведения СИАскопии все больные были оперированы с последующим морфологическим исследованием удаленной опухоли. Применение СИАскопии предоставляет нам возможности для раннего определения изменений в опухолевых образованиях кожи, особенно в начальных, не инвазивных фазах его развития, планирования тактики лечения, последующего местного контроля заболевания и т.д.

Диагностические аспекты первично-множественных опухолей кожи

Введение. Изучению первично-множественных опухолей в литературе уделяется большое внимание. В последнее время наблюдается рост этой патологии. Самой частой локализацией первично-множественных опухолей является кожа. Базально-клеточный рак кожи (БКРК) является наиболее распространенным немеланоситарным раком кожи во всем мире.

Цель. Изучить распространенность первично-множественных опухолей кожи и методы их ранней диагностики.

Материалы и методы. Материалом для настоящего исследования послужила группа больных с первично-множественными опухолями рака кожи, проходивших обследование и лечение в Онкологической клинике АМУ. В нашем исследовании первично-множественные опухоли наблюдались у 41 (100%) б/го. У больных, включенных в исследование, проводился тотальный осмотр их кожных покровов. В случае выявления подозрительных образований производилась дерматоскопия и сиаскопия подозрительных образований, хирургическое удаление с последующим плановым гистологическим исследованием.

Результаты и выводы. В нашем исследовании значительную часть злокачественных новообразований кожи составлял БКРК, на долю которого приходилась 35 (85,4±5,5%) б/х. Из этих больных 10 (24,4±6,7%) пациентов имеют несколько очагов БКРК, 31 (75,6±6,7%) больной единственный очаг. БКРК, как первая локализация опухолевого процесса возникал в 2 раза чаще, чем как вторая локализация рака. Метахронный рак с сочетанием БКРК наблюдался у 28 (68,3±7,3%) б/х. Из них БКРК+меланома 2 (7,4%) пациента, БКРК+ плоскоклеточный рак (ПКРК) 9 (32,4%) пациентов, БКРК+ рак молочной железы 13 (46,4%) пациентов; БКРК + рак предстательной железы – 1 (3,57%) пациент, БКРК + Меланома + неходжинская лимфома – 1 (3,57%) пациент, БКРК + ПКРК + рак молочной железы 1 (3,57%) пациент, БКРК + рак желудка 1 (3,57%) пациент. Из этого числа у 2 пациентов имелись тройные локализации злокачественных опухолей. Синхронный первично-множественный рака наблюдался 13 (31,7±7,3%) больных. Из них первично-множественный БКР кожи у 7 (53,8%) б/х, БКР + ПКРК у 4 (30,7%) пациентов, БКР + меланома 1 (7,69%), БКРК + рак молочной железы 1 (7,69%) пациент. Синхронно-метахронных раков кожи в нашем исследовании не было.

Следует отметить, что из возможных рекомендаций на первое место по важности встает необходимость активного динамического наблюдения за пациентами с целью раннего выявления новых образований на коже, что в свою очередь, обеспечивает возможность раннего начала лечения резектабельных опухолей.

Зейналова С.М.

Азербайджанский медицинский университет, Баку, Азербайджан

Динамика основных показателей качества жизни после хирургического лечения больных с местнораспространенным раком кожи головы и шеи

Качество жизни больных с местнораспространенным раком кожи головы и шеи (МРРКГШ), перенесших хирургическое вмешательство с одномоментной реконструкцией дефекта, является одним из главных факторов, определяющих физическую и социальную реабилитацию больных.

Цель. Изучить влияние реконструктивно-пластических операций на динамику основных показателей качества жизни больных МРРКГШ.

Материалы и методы. Контингент исследования составили 118 больных первичным и рецидивным МРРКГШ, получивших хирургическое лечение в ГОД им. А.Т. Аббасова и Онкологической Клинике АМУ за период с 2007 по 2017 г. После широкого иссечения опухоли применялись различные виды реконструкции (кожно-фасциальные и кожно-жировые, кожно-мышечные лоскуты, свободная и комбинированная пластика). Для анализа показателей качества жизни использовались анкеты EORTC QLQ-C 30 (v. 3.0) и QLQ-H&N43. Опрос проводился до и непосредственно после операции (НПО), а также через 6 мес. после завершения лечения (ПЗЛ). Статистическая обработка проводилась на базе Microsoft Excel и Statistica for Windows v.10.0. Разница считалась достоверной при доверительной вероятности не менее 95% (уровень $p < 0,05$).

Результаты. Динамика физических показателей (ФП) была следующей: до операции $85,8 \pm 12,2$, НПО $82,6 \pm 12,7$, через 6 мес. – $89,2 \pm 12,5$ балла. Показатели эмоциональной шкалы до начала лечения были в среднем $64,3 \pm 13,2$ балла, НПО и через 6 мес. ПЗЛ $86,2 \pm 12,7$ и $93,4 \pm 12,3$ балла; показатели социальной шкалы находились в пределах $72,6 \pm 12,9$, $77,2 \pm 12,2$ и $91,1 \pm 11,9$ баллов соответственно ($p < 0,05$). Среди параметров симптоматической шкалы были изучены динамика интенсивности боли, а также проблем с питанием, изменения которых составили $8,9 \pm 19,2$, $10,6 \pm 18,3$, $2,9 \pm 20,0$ и $4,2 \pm 18,9$, $13,1 \pm 17,3$, 0 баллов соответственно до, НПО и через 6 мес. ПЗЛ. Диапазон оценки нарушения функции открывания рта менялся от $30,2 \pm 13,0$ до начала лечения, $26,4 \pm 14,7$ НПО и снижался до $7,0 \pm 19,6$ баллов через 6 мес. ПЗЛ. Обсуждение результатов. Таким образом, динамика физических, эмоциональных и социальных показателей через 6 мес. ПЗЛ достоверно повышается; в то время как интенсивность боли, проблем с питанием и функцией открывания рта показывают тенденцию к снижению.

Выводы. Хирургическое лечение МРРКГШ с одномоментной реконструкцией различными лоскутами способствует повышению качества жизни больных.

Капинус В.Н., Ярославцева-Исаева Е.В., Спиченкова И.С.
Медицинский радиологический научный центр им. А.Ф. Цыба – филиал ФГБУ
«Национальный медицинский исследовательский центр радиологии»
Министерства здравоохранения России, Обнинск, Россия

Прогностические факторы развития рецидивов базальноклеточного рака кожи после фотодинамической терапии

Несмотря на сравнительно доброкачественное течение и редкое метастазирование базальноклеточного рака кожи (БКРК), остается актуальной проблемой высокий уровень заболеваемости и частое появление рецидивов, не зависимо от применяемого метода лечения.

При выборе метода адекватной терапии БКРК следует учитывать рекомендации, разработанные National Comprehensive Cancer Network (NCCN), и прежде всего это отбор опухолей с факторами высокого риска рецидивирования по клиническим признакам, такими как: опухоль более 2,0 см в диаметре; локализация на коже головы, шеи, центральной части лица; рецидивирующие формы; после однократного радиологического лечения; при иммуносупрессии.

Задача исследования – оценка и изучение факторов риска развития рецидивов БКРК после проведения фотодинамической терапии с фотосенсибилизатором Фотолон.

Материалы и методы. В исследование было включено 122 пациента, у которых развились рецидивы БКРК после ФДТ на сроках наблюдения от 6 мес. до 7 лет. Для проведения ФДТ использовался ФС Фотолон в дозе 1,0–1,2 мг/кг, лазерный аппарат «Латус-2» (662 нм). Проводилось дистанционное облучение опухолевой ткани по полпозиционной методике, доза лазерного света – 200–300 Дж/см².

Результаты. Анализ группы показал, что рецидивы чаще развивались у пациентов в возрасте от 60 до 74 лет (48,4%) с рецидивными новообразованиями (у 68,0%) и в случаях, когда рецидивы развились после проведения лучевой терапии (у 49,0%), при лечении опухолей размером более 2,0 см (у 65,0%). Кроме того, чаще рецидивы диагностировались у больных, имеющих новообразования на коже параорбитальной области (у 26,0%), на коже носа (у 20,0%) и на коже околоушной области и слухового прохода (у 12,0%).

Необходимо подчеркнуть, что рецидивные новообразования после ФДТ были в большинстве случаев малых размеров – до 1,0 см (30,3%) и до 2,0 см (38,5%) и проведение повторных курсов ФДТ позволило получить полную регрессию опухолей или осуществлять локальный контроль за процессом.

Выводы. Для повышения эффективности лечения необходимо персонифицированное планирование ФДТ с учетом наличия у больных клинических факторов высокого риска рецидивирования БКРК.

Каратеева С.Д., Санникова Т.А.

ГБУЗ ПК «Пермский краевой онкологический диспансер», Пермь, Россия

Диагностика и коррекция DRESS-синдрома на фоне проведения лекарственной противоопухолевой терапии

Введение. Кожная токсичность остается одним из самых часто встречающихся побочных эффектов современного противоопухолевого лекарственного лечения, значительно влияющая на качество жизни и ход терапии пациента. В реальной клинической практике наибольшие сложности вызывает коррекция редких форм кожной токсичности. В данной статье мы бы хотели поделиться собственным клиническим опытом диагностики и лечения DRESS-синдрома.

Цель. Представление собственного клинического опыта коррекции редких форм кожной токсичности.

Материалы и методы. Под наблюдением находилась пациентка 1985 года рождения, принимала 3 линию терапии (ретритмент) по поводу BRAF-положительной метастатической меланомы препаратами: вемурафениб 960 мг 2 раза в сутки + кобиметиниб 60 мг 1 раз в сутки внутрь. Через 9 дней непрерывного приема препаратов возникла лихорадка 40*С, тошнота, многократная рвота, отек лица и кожная токсичность 4 степени в виде распространенной папулезной сыпи с очагами эпидермоллиза на открытых участках тела. Данное состояние сопровождалось изменением лабораторных данных (стойкая тромбоцитопения 3 степени ($39 \times 10^9/\text{л}$), отсроченная эозинофилия до 8%, лимфопения) и поражением внутренних органов (гепатотоксичность 1 степени (АСТ 89 ед/л, АЛТ 121 ед/л), протеинурия, цилиндрурия).

Результаты. Существует две конкурирующие классификации DRESS синдрома: Европейская шкала RegiSCAR (Registry of Severe Cutaneous Adverse Reactions) – включает в себя 7 критериев и японская «SCAR-J диагностические критерии для DRESS/DIHS – синдрома». Клинические и лабораторные данные соответствуют критериям обеих классификаций. Для коррекции синдрома применялись: отмена таргетной терапии, ГКС в дозе 0,5 мг/кг 7 дней с постепенной отменой, посиндромная терапия. В течение трех недель все симптомы разрешились.

Выводы. DRESS синдром это тяжелая реакция на препарат с предполагаемой летальностью до 10%. Раннее распознавание симптомов жизненно важно для сведения к минимуму заболеваемости и смертности. Степень поражения кожи и его тяжесть не всегда коррелируют со степенью поражения внутренних органов.

Кирыков Д.А., Азизов Б.С., Ганиев А.А., Абдурахманов К.Ф., Дадамов А.Д.
Ташкентский государственный стоматологический институт, Ташкент, Узбекистан
Ташкентский областной филиал Республиканского специализированного научно-исследовательского практического медицинского центра онкологии и радиологии,
Ташкент, Узбекистан
Республиканская кожно-венерологическая клиническая больница,
Ташкент, Узбекистан

Эпидемиология злокачественных новообразований кожи среди жителей Ташкентской области

Введение. В настоящее время отмечается рост рака кожи среди жителей Ташкентской области Республики Узбекистан. Промышленные объекты, загрязненность атмосферного воздуха, чрезмерная инсоляция способствуют

Материалы и методы. На базе Ташкентского областного филиала РСНПМЦОиР нами было проведено ретроспективное исследование заболеваемости злокачественными новообразованиями среди пациентов с 2015 по 2021 года. За исследуемый период состоит на учете 783 (7.18%) больных с подтвержденными злокачественными новообразованиями кожи. Среди обследованных пациентов мужчин – 334 (42.65%), женщин – 449 (57.35%). Были выставлены следующие диагнозы: меланома (65–8.3%); базальноклеточный рак кожи (246–31.5%); плоскоклеточный рак кожи (452–57.7%); первичные множественные злокачественные образования кожи (20–2.5%). Диагнозы подтверждены гистологически.

По количеству больных на душу населения наибольшее число заболевших: г. Чирчик – 0.63%; г. Алмалык – 0.55%, где находятся крупные предприятия – АО «Махат-Chirchiq» (завод по производству азотистых удобрений и др.- более 40 наименований продукции), АГМК (Алмалыкский горно-металлургический комбинат). Среди всех районов Ташкентской области наибольший процент злокачественных новообразований кожи зарегистрирован в Ахангаранском районе (17.9% из всех онкозаболеваний), в городах Алмалык, Чирчик.

Вывод. Проведенное нами ретроспективное исследование показало, что наибольшее количество заболеваний зарегистрировано в промышленных центрах региона, где максимально воздействие технических канцерогенов, что соответствует данным других международных исследований. Эти данные подтверждают необходимость широкого внедрения методов скрининга онкозаболеваний среди сотрудников предприятий и остальных жителей районов, повышения онконастороженности у врачей первичного звена здравоохранения.

Кузинова Я.К., Евдокимов Г.М.
ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России,
Саратов, Россия

Меланома и рак кожи. Факторы риска базальноклеточного рака кожи в Саратовской области

Введение. Базальноклеточный рак составляет около 80% от всех новообразований кожи. Несмотря его относительно благополучное течение, заболеваемость имеет тенденцию к росту. Это относится и к Саратовской области. Знание региональных факторов риска позволит акцентировать внимание врачей первого контакта на данной патологии и, таким образом, своевременно решить вопрос о тактике.

Цель. Проведение ретроспективного анализа факторов, влияющих на возникновение базальноклеточного рака кожи.

Материалы и методы. Проанализированы амбулаторные карты 564 пациентов с базальноклеточным раком, находившихся на учете в Саратовском областном онкологическом диспансере в период с 2000 по 2020 г. Проведен анамнестический анализ факторов, наиболее часто приводящих к изменениям на коже.

Результаты. В Саратовской области в период с 2000 по 2020 г., грубый показатель заболеваемости ЗНО кожи (кроме меланомы) составил 47,0-66,9 на 100 тыс. населения. В структуре заболеваемости немеланомные опухоли кожи в 2020 г. составили 9,7% у мужчин и 13,8% у женщин. Из зарегистрированных в базе данных 564 пациентов с базальноклеточным раком, преобладали женщины – 346 (61,3%). Диагноз подтвержден морфологически. Чаще патология встречалась в возрасте старше 60 лет, среди обоих полов – 391 человек (69,3%). Наиболее частой локализацией была кожа лица и головы – 267 (47,3%) человек, затем – кожа туловища (198-35,1%). Единичное образование было у 432 (76,6%). Из анамнеза установлено, что у 408 (72,3%) человек опухоль развилась на визуально здоровой коже; у 156 (27,7%) – на фоне длительно существующих изменений кожи. У 552 человек (97,9%) установлена стадия T1-2N0M0.

При анализе данных у большей части пациентов (386–68,4%) обращает внимание длительная инсоляция, солнечные ожоги в анамнезе. Среди профессий отмечен контакт с агрессивными химическими веществами более 5 лет у 308 (54,6%) человек. У остальных определенных профессиональных вредностей не было. Таким образом предполагается существенное влияние следующих факторов риска: женский пол; возраст старше 60 лет; открытые участки тела; избыточная инсоляция, контакт с раздражающими химическими веществами.

Выводы. Знание региональных факторов риска необходимо для концентрации внимания врача любой специальности, осматривающего кожу, на провоцирующих факторах и своевременного решения вопроса о дальнейшей тактике.

Мадинова М.Б., Маулетбаев М.С., Жакипбаев К.А., Макишев А.К.
НАО «Медицинский университет Астана», Нур-Султан, Казахстан
ГКП на ПХВ «Многопрофильный медицинский центр» акимата города Нур-Султан,
Нур-Султан, Казахстан

Особенности проведения микрографической операции Mohs при раке кожи

Введение. Микрографическая операция Mohs представляет собой поэтапное иссечение опухоли с обязательной гистологической оценкой её краёв. Чаще всего применяется при базальноклеточном, плоскоклеточном раках кожи и меланоме. Положительными эффектами проведения данной процедуры являются меньшая частота рецидивов опухолей, а также минимальные эстетические проявления деформации кожи.

В данной работе будут обсуждаться следующие особенности для проведения операции Mohs:

1. Клинические границы иссечения различных опухолей кожи исходя из проведенных исследований;
2. Рекомендации для выполнения вышеописанного хирургического вмешательства при раках кожи.

Предпосылками, подтолкнувших к изучению данных вопросов является то, что данный вид операции является довольно редко используемым в отечественной медицине, а также, с целью предоставления врачам общей практики и специалистам здравоохранения рекомендаций и показаний для лечения опухолей кожи, основанных на наиболее надежных доказательствах, доступных в медицинской литературе.

Цель. Изучить показания к проведению операции Mohs при раке кожи.

Материалы и методы. Исследовательскую группу составили 20 больных с верифицированным раком кожи лица. Был проведен проспективный опрос больных с помощью опросников одобренных Европейской организаций по диагностике и лечению рака кожи QLQ-C30, QLQ-H&N43, QLQ-H&N35, дерматоскопия, гистологическое исследование резецированных участков кожи, лабораторно-инструментальные исследования, статистическая обработка данных с применением методов медико-биологической статистики.

Результаты. Прооперированы 20 больных в возрасте от 35 до 65 лет в период с мая 2019 по ноябрь 2021 гг. Согласно гистологическим данным: базальноклеточный рак – 12 больных (60%), плоскоклеточный рак – 8 больных (40%).

Выводы. Исходя из результатов наших первоначальных данных, а также систематическому обзору проведенных клинических исследований со схожими гистологическими типами и стадиями заболеваний требуется дальнейшее изучение данного вида хирургического вмешательства с целью возможного пересмотра рекомендаций, границ краев иссечения образований кожи и минимизации косметического дефекта.

Рябошлык Н.В., Мошуров И.П., Знаткова Н.А., Старостина Т.Ю., Гончарова О.В., Воробьёва Л.А., Овечкина М.В.

Воронежский областной клинический онкологический диспансер, Воронеж, Россия

Оценка эффективности режимов мультифракционирования и крупного фракционирования близкофокусной рентгенотерапии в лечении злокачественных новообразований кожи

Введение. Заболеваемость раком кожи в мире неуклонно растёт. Близкофокусная рентгенотерапия является эффективным, безболезненным, эстетическим видом лечения рака кожи.

Цель. Оценить эффективность режимов мультифракционирования и крупного фракционирования близкофокусной рентгенотерапии в лечении злокачественных новообразований кожи.

Пациенты и методы. В исследование вошли 63 пациента с верифицированным базальноклеточным раком кожи T1N0M0. Пациенты были разделены на 2 группы, идентичные по стадиям и верификации. Пациенты первой группы (n=35) получили близкофокусную лучевую терапию в режиме мультифракционирования, пациенты второй группы (n=28) – фракционирование крупными дозами. Лучевая терапия проводилась на рентгенотерапевтическом аппарате Xtrahl 200. Лечение осуществлялось в первой группе в режиме мультифракционирования РОД 2,8-3,4Гр через 4 часа 2 р/день, 5 раз в неделю до СОД 60Гр. Вторая группа пациентов получала лечение крупными фракциями РОД 5–7 Гр 1 раз в день, 5 раз в неделю до СОД 60Гр, с оценкой динамики опухолевого процесса по достижении СОД 60Гр. ВДФ в обеих группах составило 79–92 Ед.

Результаты. Оценка лечения и развития лучевых реакций проводилась по достижении СОД 60Гр. В группе лучевой терапии в режиме мультифракционирования полная регрессия наблюдалась у 34 (97.1%) пациентов, частичная регрессия – у 1 (2.9%) пациента. В группе крупного фракционирования полная регрессия отмечена у 25 (89.3%) пациентов, частичная – у 3 (10,7%). Оценка результатов проведена у 63 пациентов (35 пациентов в группе мультифракционирования и 28 в группе стандартного фракционирования). Лучевые реакции в виде эритемы наблюдались у 28 (80%) пациентов, катарального эпителиита у 7 (20%) человек в первой группе. В группе крупного фракционирования эритема наблюдалась у 13 (46.4%) пациентов, катаральный эпителиит у 10 (35.7%) пациентов, эрозивный эпителиит – у 5 (17.9%) человек. Повторная оценка эффективности лечения проводилась через 1.5 месяца после окончания лучевой терапии. Полная регрессия опухоли была достигнута во всех случаях лечения. Лучевой рубец сформировался у всех пациентов первой группы, у 3 (10.7%) пациентов из группы крупного фракционирования на момент осмотра сохранялась эритема.

Выводы. Близкофокусная рентгенотерапия в режиме мультифракционирования дозы облучения является наиболее эффективным методом лечения злокачественных новообразований кожи, позволяет избежать выраженных лучевых реакций и в более короткие сроки добиться лучшего косметического эффекта.

Возможности лучевой терапии рака кожи у больных старше 90 лет

Введение. В течение многих лет в научной литературе имеет место дискуссия о том, что старческий возраст больных является противопоказанием для проведения специальных методов противоопухолевой лучевой терапии.

Цель. Показать правомочность и эффективность проведения лучевой терапии у больных раком кожи старческого возраста.

Материал и методы. С 2006 по 2020 г. мы лечили 1049 больных раком кожи, среди них 32 (3,05%) пациента были в возрасте старше 90 лет, мужчин – 21, женщин – 11. Возраст 14 (43,75 %) больных превышал 95 лет. Больные обследованы по алгоритму диагностических мероприятий с обязательным морфологическим исследованием опухоли. У 19 (59,38%) больных обнаружен базальноклеточный рак, у 13 (40,62%) – плоскоклеточный: у 5 с ороговением, у 8 – неороговевающий. Рак кожи локализовался в области головы и шеи у 40,62% больных; на туловище у 15,62%; в области верхних конечностей у 15,62% и нижних конечностей у 28,13%. По степени распространенности опухоли распределились следующим образом: T1-2N0M0 – у 11 (34,37%) больных; T3N1-2M0 – у 14 (43,75%) и T4N1-3M1 – у 7 (22,9%).

Результаты. С учетом сопутствующих патологий и психосоматического состояния пациентов, проводили планирование и десятидневный курс ТГТ на аппарате ТЕРАГАМ (РОД = 3 Гр, СОД = 30 Гр). Далее предоставлялся перерыв 2–3 недели, затем продолжали терапию еще 10 дней (РОД = 3 Гр, СОД – 30 Гр). Больные в стадиях T1-2N0M0 лечение переносили удовлетворительно, рецидив опухоли был у 1 пациента 96 лет с базальноклеточным раком кожи спустя год после лечения. Из 7 больных с T4N1-3M1 в сроки от года до 4 лет у 3 наблюдались рецидивы плоскоклеточного рака, они подвергались повторным курсам лучевой терапии. У 4 пациентов произведено иссечение рецидива опухоли (радиохирургия + лучевая терапия). Покраснение кожи обычно появлялось на 8–12 день лечения. Побочные действия ТГТ в 5 случаях (быстрая утомляемость, депрессия, потеря аппетита) проходили после назначения соматической терапии.

Выводы. Таким образом, у больных раком кожи старше 90 лет применение лучевой терапии не имеет абсолютных противопоказаний, обусловленных возрастом. Адекватная лучевая терапия дает утешительные результаты и улучшает качество жизни пациентов.

Тулеева Д.А., Серикбаев Г.А., Курманалиев А.К., Пысанова Ж.У., Елекбаев А.М.
Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии,
Алматы, Казахстан

Наш опыт лечения электрохимиотерапией при злокачественных опухолях кожи, мягких тканей и подкожных метастазов

Электрохимиотерапия (ЭХТ) – это метод лечения опухоли, основанный на местном применении коротких интенсивных электрических импульсов в сочетании с химиотерапией.

Показаниями для проведения ЭХТ: прогрессирующие первичные, рецидивирующие новообразования кожи, кожные и подкожные метастазы (независимо от гистологии, расположенные в пределах 3 см от поверхности кожи, кровоточащие, болезненные и изъязвленные поражения); саркома Капоши (СК); рак вульвы; предварительно облученные участки; устойчивость к лучевой и химиотерапии.

С 2017 г. в КазНИИОиР ЭХТ проведена 71 пациенту под общей анестезией, с предварительным внутривенным введением блеомицина 25мг или цисплатин-15мг.

Цель. Демонстрация результатов ЭХТ при лечении злокачественных опухолей кожи, мягких тканей и подкожных метастазов.

Материалы и методы. ЭХТ проведена 71 пациенту, мужчин – 42 (59%), женщин – 29 (41%), возраст пациентов составлял 43 лет и старше. Из них базальноклеточный рак – 25 (35%) пациента, плоскоклеточный рак – 7 (9,8%), саркома Капоши – 12(17%), подкожные мтс меланомы – 13 (18%), подкожные мтс рака молочной железы – (1,4%), саркома мягких тканей – 5 (7%), рак вульвы – 3 (4%), рак нижней губы – 2 (2,8%), рак кожи верхней губы – 2 (2,8%). Два курса ЭХТ проведено 10 пациентам, из них двум пациентам по поводу рецидива заболевания, 8 – частичный ответ опухоли, 1 пациенту по поводу прогрессирования саркомы Капоши с поражением кожи голени справа произведена ампутация нижней конечности справа.

Результаты. Полный ответ наблюдался у 42 (59%) пациентов, частичный ответ – 11 (15%) пациентов, стабилизация заболевания – 1 (1,4%) пациента, прогрессирование – 8 (11%). Интервал между двумя сеансами лечения составлял более 100 дней. Первые клинические результаты на ЭХТ оценивали через 4 недели после лечения.

Наиболее частыми побочными эффектами были местными: локальный отек наблюдался у 18 (25%), локальные боли у 5 (7%) пациентов, гипертермия кожи вокруг электропорации опухоли в раннем послеоперационном периоде у 7 (10%) пациентов.

Заключение. ЭХТ является методом выбора при неоперабельных опухолях и устойчивых к химиолучевой терапии, является безопасным методом. Применяется самостоятельно и в сочетании с другими методами лечения.

Клинико-морфологические особенности меланом головы и шеи при различных сублокализациях

Меланомы кожи головы и шеи (МГШ) составляют около 12% от всех меланом, отличаются агрессивным течением и более низкой выживаемостью.

Цель. Анализ клинико-морфологических характеристик меланом головы и шеи в зависимости от сублокализаций.

Материалы и методы. Исследовали клинико-морфологические данные о 89 больных меланомой кожи головы и шеи, находившихся на лечении в различных клиниках г. Курска с 2013 по 2017 год. При анализе медицинской документации пациентов, фиксировались: пол и возраст больного, анатомическая сублокализация опухоли в области волосистой части головы, лица, ушных раковин, шеи. Регистрировались толщина по Бреслоу, уровень инвазии по Кларку, наличие изъязвления, уровень митотической активности, степень лимфоидной инфильтрации, пигментация, клеточный тип и характер роста. Статистический анализ полученных данных проводили с использованием программного пакета Statistica 13 StatSoft, Inc.

Результаты. При разделении МГШ на 4 анатомические зоны (волосистая часть головы, ушная раковина, лицо и шея), мужчины преобладали среди больных с локализацией опухоли на волосистой части головы – 60% ($\chi^2=6,45$; $p<0,05$), а у женщин преобладали опухоли на лице – 87,1% ($\chi^2=13,86$; $p<0,001$). Средний возраст пациентов с МГШ – $69,4\pm 3,4$ года; а пациентов с меланомами других локализаций – $65,0\pm 1,5$. Нодулярная форма меланомы встречается преимущественно на шее (93%) и волосистой части головы (80%) по сравнению с ушными раковинами (79%) и лицом (71%), без статистически значимых различий. При исследовании уровня инвазии по Кларку у больных МГШ различных сублокализаций значимых различий не обнаружено. Наибольшей толщиной по Бреслоу обладали опухоли шеи и ушной раковины ($12\pm 8,14$ и $9,33\pm 3,22$ соответственно). При анализе МГШ статистически значимых различий в частоте изъязвления опухолей, пигментации, лимфоидной инфильтрации, частоте лимфогенных метастазов различных сублокализаций выявлено не было. Таким образом, при оценке сублокализации опухолей у мужчин достоверно чаще встречается меланома волосистой части головы (в 1,5 раза чаще; $p<0,05$), а у женщин меланома лица (в 6,75 раз чаще мужчин; $p<0,05$). При меланоме лица и шеи в отличие от других сублокализаций мужчины были старше женщин в среднем на 3,9 и 0,7 года соответственно ($p<0,05$; U-тест Манна-Уитни). Статистически значимых различий в частоте изъязвления опухолей, пигментации, лимфоидной инфильтрации, частоте лимфогенных метастазов различных сублокализаций не выявлено.

Хусейнов З.Х., Сангинов Д.Р., Ниязов И.К., Райхонов Ф.Х.¹
ГУ «Республиканский онкологический научный центр» МЗ ЗСН РТ,
Душанбе, Таджикистан
ГОУ ТГМУ имени Абуали ибни Сино, Душанбе, Таджикистан

Вопросы диагностики и лечения меланомы кожи в Республике Таджикистан

Введение. В диагностике меланомы кожи не решен вопрос выявления на ранних стадиях.

Цель. Анализ особенностей диагностики и показателей выживаемости пациентов с меланомой кожи в Республике Таджикистан.

Материалы и методы. Из 31 больных с меланомой кожи, обратившихся в РОНЦ, 22 (71%) составили мужчины, 9 (29%) – женщины. Пик заболеваемости приходится на возраст 45–66 лет. Анализ этиологических факторов выявило: спонтанное развитие болезни – у 11 (35,5%) больных, травма у 6 (19,3%), наследственный фактор у 1 (3,2%), гормональные нарушения у 5 (16,1%), травма в т.ч. хирургическое вмешательство по месту жительства у 6 (19,3%) больных. У 9 (29,0%) больных развитие меланомы связано с наличием невусов.

Результаты. Опухоль локализовалась на туловище – 11 (35,4%), в области головы и шеи 6 (19,3%), нижней 9 (29,0%) и верхней конечности 5 (16,1%). Меланома I ст. выявлена у 3 (11,5%), II ст. у 2 (7,2%), III ст. у 3 (11,5%) и IV ст. у 12 (46,2%) больных. Диагноз верифицирован цитологический до операции у 17 (53,8%) больных, интраоперационно со срочным гистологическим исследованием – у 4 (7,7%) больных и послеоперационно – у 10 (38,5%), из них 3 (11,5%) больным проведено ИГХ исследование. Различные хирургические вмешательства были проведены 22 (70,9%), а 9 (29,0%) больных отказались от операции. Оперативные вмешательства включили: иссечение опухоли с лечебно-диагностической целью – 8 (36,3%), широкое иссечение опухоли с пластикой перемещенным лоскутом – 1 (0,04%); широкое иссечение опухоли – 7 (31,8%) больных; нерадикальное иссечение (в учреждениях общей лечебной сети) – 4 (18,1%) больным, лимфодиссекция выполнена 2 (0,09%) больным. Проанализирована частота развития метастазов в регионарные лимфатические узлы на момент обращения у 12 (38,7%), после операции у 4 (12,9%) больных. У 3 (9,6%) больных на момент уточнения диагноза до операции были выявлены отдаленные метастазы в легкие, печень, головной мозг. Отдаленные сроки были прослежены у 25 (80,6%) больных. Общая 3-летняя выживаемость составила 52,1%. В сроках до 6 мес. от прогрессирования заболевания умерли 7 (26,9%) больных, до 1 года – 3 (11,5%), до 2 лет – 1 (3,8%) и до 3 лет – 1 (3,8%) больной.

Выводы. Высоким остается частота распространенных случаев заболевания. Основным методом лечения остаётся хирургическое и иммунотерапия. Отдаленные результаты лечения требуют дальнейшего совершенствования ранней диагностики и методов лечения.

Шах-Пароньянц Ю.С., Чепоров С.В.

ГБУЗ ЯО «Областная клиническая онкологическая больница», Ярославль, Россия

Меланома и рак кожи. Опыт лекарственной терапии метастатической меланомы кожи в Ярославской области

Введение. Меланома кожи остается основной причиной смерти среди всех типов рака кожи. Ярославская область демонстрирует высокие цифры заболеваемости и смертности от данной патологии. В 2020г. эти показатели составили 5,24 и 2,09 на 100 тыс. населения.

Цель. Оценить общую выживаемость (ОВ) и продолжительность общего ответа (ОО) на иммуно- и таргетную терапию у пациентов с метастатической меланомой кожи (ММК) в зависимости от BRAF мутации.

Материалы и методы. Нами проведен анализ лекарственной терапии первой линии пациентов с ММК в Ярославской областной онкологической больнице за период с 2017 по 2021 гг. Для оценки проведенного лечения отобраны 104 пациента. Средний возраст больных составил $55,6 \pm 13$ лет. Из них 51,8% женщин и 48,2% мужчин. По структуре опухоли были разделены на узловую меланому (59,3%) и метастазы меланомы без выявленного первичного очага (27,8%). Всем пациентам выполнен анализ на BRAF мутацию. У 20,4% больных мутация отсутствовала, у 79,6% мутация подтверждена. Для лечения использована таргетная терапия в монорежиме: вемурафениб 960 мг 2 раза в сут., дабрафениб 150 мг 2 раза в сут. Комбинированная терапия: дабрафениб 150 мг 2 раза в сут.+ траметиниб 2 мг 1 раз в сут. Иммунотерапия в монорежиме: пембролизумаб 400 мг в/в 1 раз в 6 нед., ниволумаб 480 мг в/в 1 раз в 4 нед. и пролголимаб 1 мг/кг каждые 14 дней. Статистическая обработка данных произведена в программе STATISTICA v.10.0.

Результаты. Пациенты разделены на 3 группы в зависимости от вида лечения и статуса BRAF мутации. Первая группа – таргетная терапия, наличие BRAF мутации. Вторая группа – иммунотерапия, наличие BRAF мутации. Третья группа – иммунотерапия, отсутствие BRAF мутации. Проведена оценка ОВ и продолжительности ОО. Первая группа ОВ – 28,9 мес., ОО – 5,7 мес. Вторая группа ОВ – 43,6 мес., ОО – 5,03 мес. Третья группа ОВ – 40,4 мес., ОО – 11,5 мес.

Выводы. Иммунотерапия ММК значительно увеличивает выживаемость больных не зависимо от BRAF мутации. Наилучшие результаты лечения зарегистрированы при применении иммунотерапии у пациентов с отсутствием BRAF мутации.

Нейроонкология



ХIII Съезд онкологов и радиологов
стран СНГ и Евразии

Тексты тезисов представлены в авторской редакции

[К содержанию](#)

Лечение агрессивных аденом и карцином гипофиза

Агрессивные аденомы гипофиза характеризуются быстрым ростом, неэффективностью традиционных методов лечения и повторными рецидивами. Карцинома гипофиза подразумевает опухоль из клеток аденогипофиза с краниоспинальными и/или системными метастазами и составляет не более 0,2% всех образований гипофиза, тогда как агрессивные аденомы могут выявляться до 15% случаев от всех гипофизарных опухолей. Среди агрессивных аденом и карцином преобладают кортикотрофные и лактотрофные опухоли.

В 2018 г Европейским обществом эндокринологов (ESE) опубликовано клиническое руководство по диагностике, лечению и ведению пациентов с агрессивными опухолями гипофиза и карциномами. Диагноз основывается на данных МРТ, гормональных и морфологических исследованиях, включая иммуногистохимическую экспрессию пролиферативных маркеров и гормонов гипофиза, а в последнее время, и факторов транскрипции.

Лечение таких опухолей проводится мультидисциплинарной командой специалистов, включающей нейрохирургов, эндокринологов, радиологов, онкологов, патоморфологов и др.

Хирургическое удаление опухоли является первым методом лечения, однако в большинстве случаев нерадикально с последующим быстрым ростом опухоли. Лучевая терапия, а также стандартная медикаментозная терапия каберголином и аналогами соматостатина также имеет низкую эффективность. Одним из эффективных препаратов в лечении таких опухолей является темозоломид – алкилирующий химиопрепарат, первоначально используемый в лечении глиом, с 2006 г. применяется в лечении опухолей гипофиза.

Мы представляем наш опыт комбинированного лечения агрессивных пролактин- и АКТГ-секретирующих аденом и карцином гипофиза (хирургического, стереотаксической радиотерапии), а также медикаментозного с применением темозоломида и каберголина.

Власов С.Г., Вошедский В.И., Дженкова Е.А., Пушкин А.А., Сакун П.Г., Родионова О.Г., Крохмаль Ю.Н., Донская А.К., Карнаухова Е.А., Рогова Т.С.
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Ростов-на-Дону, Россия

Влияние стереотаксической радиохирургии на экспрессию микроРНК в плазме крови пациентов с метастатическим поражением головного мозга немелкоклеточным раком легкого

Введение. Метастатическое поражение головного мозга (МПГМ) злокачественными опухолями – наиболее часто встречающиеся интракраниальные новообразования. Стереотаксическая радиохирургия является важнейшим компонентом мультидисциплинарного подхода в лечении пациентов с метастатическим поражением головного мозга. До сих пор не выявлено надежных биомаркеров для прогноза ответа на лучевую терапию. Недавние исследования показали, что микроРНК, класс коротких не кодирующих РНК, участвует в критических биологических процессах и могут быть использованы в качестве предиктора ответа на лучевую терапию.

Материалы и методы. Проанализировано 10 пациентов с метастатическим поражением головного мозга, которым была проведена стереотаксическая радиохирургия. Средний объем поражения $1,57 \pm 1,10$. Из венозной крови выделялась плазма, в которой определялся уровень экспрессии микро-РНК. Суммарную РНК из 0,2 мл плазмы экстрагировали с использованием реагента TRIzol® LS и набора для выделения miRNeasy Serum/Plasma Kit (Qiagen, Германия) с использованием автоматической станции выделения QIAcube Connect. Различия экспрессии рассчитывали с помощью ANOVA.

Результаты. Частичный ответ наблюдался в 4-х случаях (40%), среднее уменьшение объема составило 49,5%, диапазон 39,7–57,5%. Стабилизация достигнута в 5 случаях (50%), среднее уменьшение объема очагов 6,67%, диапазон 3,2–26%. Отмечался 1 случай (10%) прогрессирования, увеличения очага составило 28%. Среди исследуемых микроРНК относительная экспрессия после терапии достоверно изменялась у четырех микроРНК: hsa-miR-15a-5p, hsa-miR-16a-5p, hsa-miR-21-5p, hsa-miR-663. При сравнении пациентов в зависимости от ответа на лечение были выявлены достоверная разница для микроРНК hsa-miR-21 при исследовании до лечения ($p=0,021$), характеризующая частичный ответ при относительной экспрессии более 7.2 до лечения. Для микроРНК hsa-miR-663 частичный ответ на лечение достоверно наблюдался при относительной экспрессии 16,06 и менее ($p=0,027$).

Выводы. Полученные данные свидетельствуют о том, что микроРНК hsa-miR-21 и hsa-miR-663 могут выступать прогностическими факторами ответа на стереотаксическую радиохирургию МПГМ немелкоклеточным раком легкого.

Вошедский В.И., Дженкова Е.А., Пушкин А.А., Сакун П.Г., Солнцева А.А., Родионова О.Г., Крохмаль Ю.Н., Донская А.К., Власов С.Г., Карнаухова Е.А., Рогова Т.С.
ФГБУ «НИМЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

Влияние стереотаксической радиохирургии на экспрессию микроРНК больных с метастатическим поражением головного мозга немелкоклеточным раком легкого

Введение. Метастатическое поражение головного мозга (МПГМ) злокачественными опухолями – наиболее часто встречающиеся интракраниальные новообразования. В настоящее время стереотаксическая радиохирургия является важнейшим компонентом мультидисциплинарного подхода в лечении пациентов с метастатическим поражением головного мозга. До сих пор не выявлено надежных биомаркеров для прогноза ответа на лучевую терапию. Недавние исследования показали, что микроРНК участвуют в биологических процессах, таких как пролиферация, дифференцировка, апоптоз, а также радиочувствительность и радиорезистентность, и, следовательно, могут быть использованы в качестве предиктора ответа на лучевую терапию.

Материалы и методы. В исследование включено 10 больных с метастатическим поражением головного мозга немелкоклеточным раком легкого, которым была проведена стереотаксическая радиохирургия. Средний кумулятивный объем очагового поражения составил $1,57 \pm 1,10$ см³. Из венозной крови путем центрифугирования выделялась плазма, в которой производилась оценка уровня экспрессии микроРНК. Суммарную РНК из 0,2 мл плазмы экстрагировали с использованием реагента TRIzol[®] LS и набора для выделения miRNeasy Serum/Plasma Kit (Qiagen, Германия) с использованием автоматической станции выделения QIAcube Connect. Различия экспрессии рассчитывали с помощью ANOVA. Значение $p < 0.05$ указывает на статистическую значимость.

Результаты. Частичный ответ после проведенной терапии наблюдался в 4-х случаях (40%), среднее уменьшение объема «таргетных» очагов составило 49,5%, диапазон 39,7–57,5%. Стабилизация достигнута в 5 случаях (50%), среднее уменьшение объема «таргетных» очагов 6,67%, диапазон 3,2–26%. Отмечался 1 случай (10%) прогрессирования, увеличения «таргетного» очага составило 28%. Стереотаксическая радиохирургия повлияла на относительную экспрессию четырех микроРНК: hsa-miR-15a-5p, hsa-miR-16a-5p, hsa-miR-21-5p, hsa-miR-663. При частичном ответе на лечение у исследуемых больных МПГМ была выявлена достоверная разница для микроРНК hsa-miR-21 ($p=0,021$), при относительной экспрессии более 7.2 до лечения, а также микроРНК hsa-miR-663 при относительной экспрессии 16,06 и менее ($p=0,027$).

Выводы. Полученные данные свидетельствуют о том, что микроРНК hsa-miR-21 и hsa-miR-663 могут быть прогностическими факторами позитивного ответа на стереотаксическую радиохирургию метастатического поражения головного мозга немелкоклеточным раком легкого.

Гиземова О.А., Демешко П.Д., Новосельская О.А., Бринкевич А.И., Минайло И.И.
РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова,
Минск, Беларусь

Результаты применения метода адаптивной радиохирургии у пациентов с крупными нерезектабельными церебральными метастазами

Введение. Хирургическое удаление является эффективным методом лечения пациентов с крупными церебральными метастазами. Однако, в случае противопоказаний к хирургическому вмешательству, лечение данной группы пациентов является проблематичным. До настоящего времени стандартным методом терапии в таких ситуациях остается облучение всего головного мозга, проведение которого сопряжено с высоким риском развития нейрокогнитивных расстройств при недостаточном уровне локального контроля. Применение стандартной однофракционной стереотаксической радиохирургии (СРХ) ограничено в связи с невозможностью подведения высокой дозы к крупному очагу без увеличения риска постлучевых осложнений. Использование метода адаптивной СРХ может улучшить результаты лечения таких пациентов.

Цель. Изучить показатели локального контроля и общей выживаемости после проведения адаптивной СРХ у пациентов с крупными нерезектабельными церебральными метастазами

Материалы и методы. Материалом исследования послужили данные 50 пациентов с крупными нерезектабельными церебральными метастазами, которым была проведена интракраниальная СРХ на аппарате «Гамма-нож» в период с 2018 по 2021 г. Медиана возраста составила 60 лет (разброс значений 43–80 лет). Первичным источником являлись: немелкоклеточный рак легкого – у 14 (28%), меланома – у 9 (18%), рак почки – у 9 (18%), рак молочной железы – у 5 (10%), другие опухоли – у 13 (26%) пациентов. Медиана объема составила 11,2 см³ (разброс значений 4,3–43,1 см³). При объеме очага 4,0–20,0 см³ проводилась 2-фракционная адаптивная СРХ с интервалом между фракциями 4 недели, при объеме очага >20 см³ – 3-фракционная адаптивная СРХ с интервалом между фракциями 2 недели.

Результаты. Показатели 6-месячной, 1-годичной и 3-летней кумулятивной инцидентности рецидивов составили соответственно 4,2%, 24,4% и 43,3%, медиана общей выживаемости составила 10,1 месяца, 1-годичная и 3-летняя выживаемость – 44,3±8,0% и 37,2±8,2% соответственно.

Выводы. Адаптивная СРХ обеспечивает высокий уровень локального контроля и удовлетворительные показатели общей выживаемости при лечении пациентов с крупными нерезектабельными церебральными метастазами.

Жетписбаев Б.Б., Доскалиев А.Ж., Касымова А.Б., Рыскельдиев Н.А., Оленбай Г.И., Сыдыкова К.Т.

АО «Национальный центр нейрохирургии», Нур-Султан, Казахстан

Опыт создания биобанка в нейроонкологии

Введение. Биобанк – является одним из неотъемлемых компонентов современных масштабных исследовательских проектов в области медицины, в том числе и нейрохирургии. Основная задача данной инфраструктуры – это профессиональный сбор биологических образцов (фрагменты опухолевой ткани и компоненты венозной крови), которые могут быть изучены в отношении широкого спектра молекулярно-биологических параметров.

Цель. Создание биобанка биологических образцов: фрагменты глиальных опухолей и компоненты венозной крови (плазма, лейкоцитарный слой и сыворотка).

Материалы и методы. Для исследования были отобраны пациенты с глиальными опухолями. У пациентов до операции забиралась венозная кровь, которая в последующем подвергалась алликовтированию. Интраоперационно проводили забор фрагментов опухолевой ткани, с последующей обработкой и криоконсервацией. Для постановки диагноза проводили иммуногистохимическое и молекулярно-генетическое исследование.

Результаты. Период с 2018 года по 2021 год в биобанке накоплено 840 аликутов от 284 пациентов. Вся информация об образцах является систематизированной и хранится в электронной информационной системе биобанка.

Выводы. Специализированный биобанк опухолей ЦНС на базе нашего Центра станет уникальным не только в Казахстане, но и в странах ближнего зарубежья. Биобанк позволит проводить как фундаментальные исследования молекулярной биологии и глиомогенеза, так и клинические исследования поиска и создания современных противоопухолевых лекарственных препаратов, методов детекции их эффективности, изучения возможных факторов риска развития опухоли и способов их эффективного мониторинга.

Закондырин Д.Е., Росторгуев Э.Е., Никитин Э.С., Кавицкий С.Э., Пандова О.В., Ядрышников Г.Н., Кит О.И.

ФГБУ «НМИЦ онкологии» МЗ РФ, Ростов-на-Дону, Россия

Выбор в хирургии метастатических опухолей тел позвонков, передняя или задняя декомпрессия?

Введение. Выбор между передним и задним доступом при выполнении декомпрессивно-стабилизирующих вмешательств у больных с метастатической эпидуральной компрессией спинного мозга является актуальной проблемой.

Материалы и методы. Больным выполнялась внутриопухолевая резекция с последующим межтеловым спондилодезом из переднего доступа (А1, n=10) или

транспедикулярная фиксация, ламинэктомия с последующим циторедуктивным удалением опухоли из заднего доступа (PI, n=48).

Результаты. Пациенты с более выраженной эпидуральной компрессией преобладали в группе, которым было выполнено PI. Средний возраст составил $56,8 \pm 1,4$ года. В шейном отделе позвоночника опухоль располагалась в 9%, в грудном – 43%, в поясничном – 47%, в области крестца у 1% пациентов. Клиническая картина заболевания (n=58) была представлена двигательными нарушениями в 55% наблюдений. В дооперационном периоде средний балл по шкале Karnofsky (n=58) составил $61,7 \pm 1,56$. Средний балл по шкале SINS (n=58) составил $7,8 \pm 0,36$. По продолжительности операции и госпитализации группы пациентов достоверно не отличались ($266,9 \pm 14,1$ минут против $260,0 \pm 22,4$ минут, $19,3 \pm 0,7$ суток против $19,4 \pm 1,9$ суток соответственно). Объем интраоперационной кровопотери статистически достоверно преобладал в группе больных, которым выполнялось AI ($725,8 \pm 102,5$ мл против $1530,0 \pm 439,7$ мл, $p=0,009$). Частота периоперационных осложнений преобладала группе AI-40% против PI-17%. Статистически значимой разницы при сравнении двух групп по динамике функционального и неврологического статуса после операции не отмечено.

Выводы. Более радикальные вмешательства из переднего доступа не оказывают влияния на ближайшие исходы хирургического лечения, но сопровождаются большей интраоперационной кровопотерей и периоперационными осложнениями. При метастатическом поражении тел позвонков оптимальными являются декомпрессивно-стабилизирующие операции из заднего доступа с циторедуктивным удалением опухоли и последующим адъювантным лечением.

Збраилова Е.С., Сакун П.Г., Вошедский В.И., Розенко Л.Я., Родионова О.Г.
 ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии»
 Министерства здравоохранения Российской Федерации, Ростов-на-Дону, Россия

Клинический случай применения стажированной радиохирургии в лечении пациента с крупным метастазом в головном мозге

Введение. Метастазы в головной мозг (МГМ) являются наиболее распространенными интракраниальными новообразованиями. Одним из видов лечения МГМ является стереотаксическая радиохирургия (СРХ). СРХ играет важную роль в достижении высокого локального контроля МГМ. Однако, СРХ неприменима при крупных метастазах из-за высокого риска развития постлучевых осложнений. Одним из способов преодоления данного ограничения является применение методики стажированной СРХ, которая позволяет этапно подвести высокую дозу к очагу и снизить лучевую нагрузку на нормальные ткани мозга.

Цель. Оценить эффективность методики стажированной СРХ у пациента с крупным МГМ.

Материалы и методы. Больная Н., 50 лет, проходит комплексное лечение с 2018 г. по поводу меланомы T4bN1bM1, ст IV. В начале марта 2021 г. возникла интенсивная головная боль, по данным МРТ-исследования головного мозга выявлено образование левой задневисочной области, размерами 30x35x47 мм. Пациент был консультирован нейрохирургом: хирургическое лечение невозможно, принято решение провести курс СРХ в стажированном режиме. С апреля по май 2021 г. было проведено 3 сеанса стажированной СРХ на линейном ускорителе Novalis Tx, Varian на метастаз левой задневисочной области головного мозга, исходным объемом 36 см³ с разовой очаговой дозой 10 Гр до суммарной очаговой дозы 30 Гр за 3 сеанса. Интервал между сеансами лучевой терапии составлял 14 дней. Объем мишени определялся по данным топометрической МРТ всего головного мозга с контрастным усилением в режиме T1 3D BRAVO.

Результаты. Объем метастаза на 1-м сеансе СРХ составлял 36 см³, на момент проведения 2-го и 3-го сеансов 19,7 см³ и 4,5 см³ соответственно. Через месяц после курса стажированной СРХ объем очага составил 5,3 см³, через 2 месяца – 4,42 см³. В процессе лечения, динамического наблюдения отмечалось регрессирование неврологической симптоматики в виде уменьшения интенсивности головных болей.

Выводы. Данная методика лечения может рассматриваться у пациентов с крупными МГМ. Преимущества и недостатки стажированной СРХ, ее место в лечении крупных МГМ еще предстоит изучить при проведении сравнительных исследований.

Исраилов Б.С., Каримова Н.С.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

Популяционный анализ заболеваемости опухолей головного мозга в Республике Узбекистан

Введение. Заболеваемость и смертность от опухолей головного мозга (ОГМ) в мире. Глобальная статистика показывает ежегодный прирост онкологической заболеваемости. По данным Globocan, в 2020 г. число новых случаев составляет порядка 19,3 млн. ежегодно, смертность от злокачественными новообразованиями (ЗНО) - почти 10 млн с темпом прироста более 2%, что на 0,5 % превышает рост численности населения мира. Мировая статистика показывает, что на долю ОГМ приходится 308 102 (1,6%) случаев ЗНО. ОГМ занимает 21е место по заболеваемости, 13м месте по смертности. Узбекистане в структуре онкологической заболеваемости ОГМ занимает 6-е место среди всех ЗНО.

Цель. Проанализировать тенденцию заболеваемости ОГМ на популяционном уровне в Республике Узбекистан.

Материалы и методы. Объектом исследования явились статистические данные о всех случаях ЗНО головного мозга за период с 2016 по 2020 год, представленные региональными онкологическими учреждениями Республики («Сведения о заболеваниях злокачественными новообразованиями»).

Результаты. Проведенный анализ данных среди впервые выявленных больных с диагнозом ОГМ показал, что наибольшее количество больных за исследуемый период было зарегистрировано в Самаркандской области в 2019 году (184 случая), в Ташкенте (149 больных в 2018г.) и в Ферганской области (139 случаев в 2018 и 2019 гг.). Лидирующие позиции по заболеваемости на 100 000 населения занимает столица Республики – Ташкент. Стоит отметить, что данный показатель с 3,5 в 2016 году увеличился до 5,7 к 2020 году, несмотря на то, что в целом по стране наблюдалось снижение почти в два раза. Наибольшие показатели с тенденцией к увеличению заболевания среди женской популяции были выявлены в Ферганской области (с 42 в 2016г. до 66 пациенток в 2020 г.). Лидирующие позиции по числу смертных случаев от ОГМ за исследуемый период принадлежат г. Ташкенту (с 93 в 2016 г. до 63 случаев в 2020 г.).

Выводы. Проведенный анализ статистических данных по ОГМ по регионам РУз выявил тенденцию к снижению заболевания, что может быть обусловлено следующими факторами: низкая онко-настороженность врачей первичного амбулаторно-поликлинического звена; поздняя обращаемость пациентов; слабая система профилактических обследований, а также отсутствие скрининговых программ для населения.

Калмыкова Г.В., Чефранова Ж.Ю., Рогуленко В.А., Алехина Т.В.
Кафедра нервных болезней и восстановительной медицины медицинского
института НИУ БелГУ, Белгород, Россия
ОГБУЗ «Детская областная клиническая больница», Белгород, Россия

Структурная эпилепсия у детей и взрослых с опухольями головного мозга

По данным Европейского банка гистологических препаратов мозга пациентов с эпилепсией (ЕЕВВ), опухоли головного мозга составляют 23,6% (I. Blumcke, 2017) среди причин структурной эпилепсии.

Цель. Изучение особенностей течения структурной эпилепсии у детей и взрослых с опухольями головного мозга.

Пациенты и методы. Нами наблюдались 93 пациента со структурной эпилепсией в возрасте от 5 месяцев до 68 лет, с опухольями головного мозга. 70 детей и 23 взрослых. Все пациенты наблюдались в течение 3 лет после операции или в течение всей жизни (в случае летального исхода). Результаты и обсуждение. У всех пациентов на момент первичного обращения к врачу основной жалобой были эпилептические приступы.

В группе детей эпилептические приступы дебютировали чаще в возрастных группах 5–10 лет в 34%. Постановка диагноза опухоль головного мозга также в максимально короткие сроки была в возрасте 5–10–18 лет в 40%. Интервал между возникновением приступов и постановкой диагноза опухоль головного мозга в группе детей колеблется от нескольких дней (PNET, глиобластомы) до 10–12 лет (астроцитомы).

Диагноз опухоль головного мозга в группе взрослых был поставлен в течение нескольких дней – месяцев после первого эпилептического приступа. Нарушения когнитивных функций, эмоциональные и поведенческие нарушения отмечались у 36% детей, в группе взрослых таких нарушений не было.

Значимых различий по полу в группах детей не отмечено, в группе взрослых в 67% – женщины.

В группе детей у 37% пациентов были опухоли височной локализации, лобной – у 14%, в группе взрослых опухоли височной доли составили 33%, лобных долей – 67% пациентов, чаще правосторонней локализации, что сопоставимо с данными ЕЕВВ.

У 85% детей и 83% взрослых в нашем исследовании опухоль головного мозга была удалена. Через 1 год после операции 60 % пациентов не имели приступов при сохранении антиэпилептической терапии.

У всех пациентов имели место фокальные приступы.

Эффективность доказана для вальпроевой кислоты, леветирацетама, топирама-та, окскарбазепина, ламотриджина, перампанела. Отмена АЭТ в послеоперационном периоде приводит к срыву клинической ремиссии в 98% случаев.

Таким образом, всем пациентам с фокальными, а детям с билатерально синхронными эпилептическими приступами необходимо проведение нейровизуализации. Рекомендована длительная антиэпилептическая терапия в послеоперационном периоде.

Кизокян А.Л., Арутюнян Л.Р., Арутюнян Р.Л.

Национальный центр онкологии им. В.А. Фарнджяна, Ереван, Армения

Гормонотерапия менингиом головного мозга

Менингиомы составляют от 13 до 26% первичных внутричерепных опухолей с частотой заболеваемости 6 случаев на 100000 населения и занимают второе место после глиом. Менингиомы головного мозга наиболее часто обнаруживают у больных среднего и пожилого возраста. Менингиомы встречаются чаще у женщин, чем у мужчин (3:2) и даже (2:1). Почти у 10% больных, менингиомы головного мозга бывают множественными. Возникают они чаще у женщин в период перименопаузы и постменопаузы, у 50-70% из них сочетаются с другими гормонозависимыми опухолями-миома матки, опухоли молочных желез. Ускоряется их рост и при беременности (из-за высокого эстроген-прогестеронового фона). Основным и наиболее эффективным методом лечения менингиом головного мозга является их хирургическое удаление. В большинстве случаев возможно радикальное удаление опухолей, обеспечивающее выздоровление больного. Однако у ряда больных из-за локализации, места их исходного роста, сложных взаимоотношений с окружающими и прилежащими к ним функционально важными структурами мозга, особенностей гистобиологии их радикальное удаление не всегда достижимо.

Сопоставление результатов иммуногистохимических исследований содержания прогестерона и эстрогенов, маркеров пролиферации в менингиомах с особенностями их клинического течения, позволило установить зависимость прогрессии менингиом головного мозга от гормонального статуса организма.

В настоящее время при лечении менингиом головного мозга используют 3 группы гормональных препаратов: антипрогестины, антиэстрогены, агонисты гонадотропных релизинг-гормонов.

В отделении нейроонкологии НЦО проведено определение рецепторов стероидных гормонов у 30-и больных, прооперированных по поводу менингиом головного мозга, среди них 7 мужчин, 23 женщины, в возрасте от 35 до 61 лет. У 8 (1 мужчина, 7 женщин) больных была гормонрезистентная опухоль, у 20 (6 мужчин, 14 женщин) прогестерон-положительная, и лишь у 2 пациенток эстроген-положительная опухоль. У 5-ти больных был сопутствующий рак молочной железы. У всех на фоне лечения наблюдается стабилизация процесса уже более 5 лет.

Определение рецепторов стероидных гормонов при менингиомах головного мозга с последующей гормонотерапией позволяет улучшить результаты безрецидивной выживаемости больных и увеличить сроки ремиссии заболевания.

Кит О.И., Закондырин Д.Е., Росторгуев Э.Е., Никитин Э.С., Кавицкий С.Э., Пандова О.В., Кузнецова Н.С.
ФГБУ «НМИЦ онкологии» МЗ РФ, Ростов-на-Дону, Россия

Лечение метастатической эпидуральной компрессии: CDSI или MDSI?

Введение. Эффективность декомпрессивно-стабилизирующих вмешательств в зависимости от выраженности эпидуральной компрессии метастатической природы в дооперационном периоде требует дальнейшего изучения.

Материалы и методы. Изучено 70 наблюдений с метастатическим поражением позвонка и эпидуральной компрессией. Все оперированы либо стандартным декомпрессивно-стабилизирующим вмешательством (CDSI), либо малоинвазивным (MDSI), включавшим в себя двустороннюю транспедикулярную фиксацию позвоночника, декомпрессию в объеме односторонней интерламинэктомии, гемиламинэктомии или транспедикулярной корпорэктомии с циторедуктивным удалением опухоли. Группа CDSI составила 48 пациентов, а группа MDSI – 22. Больные сопоставлены по полу, возрасту, уровню и степени компрессии спинного мозга, степени нестабильности по шкале SINS, выраженности неврологических расстройств по шкале Frankel, функциональному статусу по шкале Karnofsky.

Результаты. В группах SDSI и MDSI средний возраст составил $57,4 \pm 1,2$ года. В шейном отделе позвоночника опухоль располагалась у 2 (3%), в грудном – у 28 (40%), в поясничном – у 38 (54%), в области крестца – у 2 (3%) пациентов. Клиническая картина заболевания у пациентов была представлена двигательными нарушениями у 33 (47%) больных. В дооперационном периоде средний балл среди всех пациентов по шкале Karnofsky составил $63,11,3$. Средний балл среди всех пациентов данной шкале SINS составил $7,7 \pm 0,3$. Продолжительность операции и частота интра- послеоперационных осложнений были больше при выполнении больным CDSI ($266,9 \pm 14,0$ минут против $277,8 \pm 21,3$ минут, 17% против 9% соответственно), однако разница

не была статистически достоверной. По объему интраоперационной кровопотери и продолжительности госпитализации группы пациентов не отличались ($725,8 \pm 102,5$ мл против $695,2 \pm 104,8$ мл, $19,3 \pm 0,7$ суток против $21,7 \pm 2,0$ суток соответственно). Статистически значимой разницы при сравнении двух групп по динамике функционального и неврологического статуса после операции также не отмечено, однако, пациенты с выраженными двигательными расстройствами достоверно преобладали в группе больных, которым выполнено CDSI вмешательство.

Выводы. MDSI вмешательства целесообразны у пациентов только с незначительной степенью эпидуральной компрессии.

Митрофанов А.А., Карахан В.Б., Севян Н.В., Прозоренко Е.В., Алешин В.А., Белов Д.М.
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва, Россия

Хирургические аспекты в лечении пациентов с церебральными метастазами колоректального рака

Введение. Частота поражения головного мозга при колоректальном раке составляет 4–9,8%. Применение нейрохирургического вмешательства обеспечивает быстрый регресс неврологического дефицита. Летальность при нейрохирургических вмешательствах 4%. При современных достижениях лекарственной противоопухолевой и стереотаксической лучевой терапии, нейрохирургический этап может занять важное положение в лечении больных с поражением ЦНС при колоректальном раке

Цель. улучшить непосредственные результаты хирургического лечения, определить показания к хирургическому этапу лечения пациентов с церебральными метастазами колоректального рака

Материалы и методы. Включено 26 пациентов с диагнозом: колоректальный рак, гистологический вариант: аденокарцинома. Всем пациентам выполнено хирургическое вмешательство: блоковое удаление метастаза (20 случаев), тотальное удаление путем фрагментирования (5 случаев), имплантация резервуара Оммайа (1 случай); все пациенты перед нейрохирургическим этапом проходили комплексное обследование, включающее: оценку экстракраниального и интракраниального распространения, функциональный статус пациентов и возможности дальнейшего консервативного лечения. Катамнестическое наблюдение пациентов составило 4,5 года

Результаты. Применялись следующие методики хирургического вмешательства: Блоковое удаление (75%), Тотальное удаление путем фрагментирования опухоли (25%), Имплантация резервуара Оммайа (1 случай). Локальные рецидивы составили 8%. При блоковом удалении метастазов и имплантации резервуара Оммайа рецидивов не отмечено. Регресс неврологического дефицита после операции составил 87%, нарастание – 9% случаев. Показания к нейрохирургическому вмешательству: количество и размеры очагов, локализация и структура очагов, резервы лекарственной терапии, общее состояние больного

Выводы. Оптимальной тактикой лечения пациентов с церебральными метастазами колоректального рака является блоковое удаление, либо тотальное удаление путем фрагментирования. При множественных метастазах: крупные очаги, с выраженным перифокальным отеком и клиническими проявлениями подлежат удалению, мелкие – консервативному химиолучевому воздействию. Показаны операции при развитии церебральных рецидивов и продолженного роста метастазов колоректального рака.

Никитин К.В.

ФГАУ «НМИЦ нейрохирургии им. ак. Н.Н. Бурденко» Минздрава России,
Москва, Россия

Возможность дифференциальной диагностики лучевого некроза и прогрессирования внутримозговых метастазов с помощью Бевацизумаба

Одной из не решенных проблем нейроонкологии является дифференциальная диагностика прогрессирования и псевдопрогрессирования первичных злокачественных и вторичных опухолей головного мозга после лучевого лечения. Нами предлагается ранее не описанная в мире методика дифференциальной диагностики лучевого некроза и прогрессирования внутримозговых метастазов методом оценки рутинных МРТ с контрастом до и после применения 2 инфузий препарата Бевацизумаб.

В настоящее время мы располагаем тремя клиническими наблюдениями. Все пациенты – женщины, возраст от 48 до 67 лет, с внутримозговыми метастазами (первая пациентка имела солитарный метастаз аденокарциномы легкого, вторая – два метастаза рака яичника, третья – три метастаза рака молочной железы). Пациентам была проведена фотонная радиохирургия (одной пациентке дозой 24 Гр за 1 сеанс и двум пациенткам дозой 27 Гр за 3 фракции). Во всех случаях был получен эффект в виде уменьшения размера метастазов, но позже в сроки от 8 до 34 мес после радиохирургии (средний – 17,3 мес) при рутинных МРТ с контрастом наблюдалась картина расширения зоны контрастирования в области одного из облученных метастазов с перифокальным отеком, причем в одном случае данный феномен сопровождался нарастанием симптоматики. В одном случае дополнительно к МРТ проведено МР-перфузионное исследование и в одном случае – ПЭТ с фтор-тирозином, но эти методики не дали ответа на поставленный вопрос – прогрессирование или псевдопрогрессирование (лучевой некроз) наблюдается на МРТ. Во всех трёх случаях были применены 2 инфузии Бевацизумаба с интервалом 2–3 недели дозой от 5 до 7 мг/кг. Во всех случаях в результате применения Бевацизумаба наблюдался значительный регресс патологических очагов и перифокального отека, что позволило диагностировать псевдопрогрессирование. В одном из случаев ПЭТ дополнительно к МРТ после применения Бевацизумаба было проведено ПЭТ с метионином, подтвердившее отсутствие метаболически активной опухоли в зоне псевдопрогрессирования.

Данная методика представляется перспективной, так как может позволить избежать выполнения дорогостоящего ПЭТ, а в симптомных случаях еще и снизить потребность пациента в дексаметазоне и улучшить его функциональный статус. Необходимо проведение проспективного исследования для получения данных более высокого уровня доказательности и возможного дальнейшего внедрения предложенной методики в практику.

Прохорова В.И., Красный С.А., Державец Л.А., Цырусь Т.П., Мавричев А.С., Готько О.В., Грачев Ю.Н., Грицкова О.А.
РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова,
Минск, Беларусь

Значимость определения провоспалительных цитокинов (фактора некроза опухоли- α и интерлейкина-8) в сыворотке крови пациентов с глиальными опухолями головного мозга

Введение. Цитокины, продуцируемые клетками, осуществляют регуляцию межклеточных и межсистемных взаимодействий. Вследствие своих свойств и стимуляции всех сторон развития воспалительной реакции провоспалительные цитокины имеют важное значение в инициации роста опухолей. Цитокины определяют выживаемость клеток, стимуляцию или ингибирование их роста, дифференцировку, функциональную активность и апоптоз клеток.

Цель. Определить значимость провоспалительных цитокинов в оценке риска опухолевой прогрессии у пациентов с глиальными опухолями головного мозга.

Материалы и методы. Исследованы фактор некроза опухоли (TNF- α) и интерлейкин-8 (IL-8) методом иммуноферментного анализа в сыворотке крови 85 пациентов с глиальными опухолями и 30 здоровых лиц. По степени дифференцировки опухоли пациенты распределялись: Grade I – 3, Grade II – 24, Grade III – 15, Grade IV – 43 пациента. Статистическая обработка выполнена непараметрическими методами с помощью программ STATISTICA 8.0 и SPSS 17.0. Данные представлены в виде медианы, 25-го и 75-го процентилей. Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты. В зависимости от степени дифференцировки опухоли медиана TNF- α у пациентов с Grade I составила 5,6 пг/мл, нижний квартиль – 0,0 пг/мл и верхний квартиль – 6,3 пг/мл. У пациентов с Grade II – медиана составила 10,6 пг/мл, нижний квартиль – 8,5 пг/мл и верхний квартиль – 18,4 пг/мл. Данные пациентов с Grade III составили: медиана – 32,6 пг/мл, нижний квартиль – 25,9 пг/мл и верхний квартиль – 41,3 пг/мл. У пациентов с Grade IV медиана составила 49,2 пг/мл, нижний квартиль – 37,3 пг/мл и верхний квартиль – 68,3 пг/м ($\tau_{\text{Kendall}}=0,60$, $p < 0,001$).

Медианная концентрация IL-8 при Grade I была равна 48,1 пг/мл, нижний квартиль – 18,1 пг/мл и верхний квартиль – 97,3 пг/мл. Статистические показатели при Grade II составили: медиана – 69,1 пг/мл, нижний квартиль – 36,5 пг/мл и верхний квартиль – 110,0 пг/мл. При Grade III медиана была равна – 113,3 пг/мл, нижний квартиль – 90,4 пг/мл и верхний квартиль 175,4) пг/мл. У пациентов с Grade IV медиана

равнялась 114,2 пг/мл, нижний квартиль – 89,5 пг/мл и верхний квартиль – 182,2 пг/мл ($\tau_{\text{Kendall}}=0,38$, $p < 0,001$).

Заключение. Корреляционная зависимость уровня TNF- α ($\tau_{\text{Kendall}}=0,60$, $p < 0,001$) и IL-8 ($\tau_{\text{Kendall}}=0,38$, $p < 0,001$) от степени дифференцировки опухоли может служить дополнительным критерием оценки риска опухолевой прогрессии у пациентов с глиальными опухолями до операции и при мониторинге пациентов.

Прохорова В.И., Красный С.А., Цырусь Т.П., Державец Л.А., Мавричев А.С., Готько О.В., Грачев Ю.Н., Грицкова О.А.
РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова,
Минск, Беларусь

Прогностическая значимость уровня опухолевой пируваткиназы M2-типа у пациентов с глиальными опухолями головного мозга

Введение. Одним из маркеров, характеризующих изменение основных метаболических путей в раковых клетках, является опухолевая пируваткиназа M2-типа. Благодаря возрастанию содержания количества опухолевой пируваткиназы в клетках злокачественных опухолей, можно использовать этот онкомаркер для обнаружения различных опухолей и осуществления контроля за их ростом. Изучение изменений уровня опухолевой пируваткиназы, отражающего основные отклонения в метаболизме, перспективно в целях контроля эффективности лечения, выявления рецидивов и метастазов.

Цель. Определить прогностическую значимость опухолевой пируваткиназы в оценке риска опухолевой прогрессии у пациентов с глиальными опухолями головного мозга.

Материалы и методы. Исследована опухолевая пируваткиназа методом иммуноферментного анализа в сыворотке крови 147 пациентов с глиальными опухолями и 30 здоровых лиц. По степени дифференцировки опухоли пациенты распределялись: Grade I – 5, Grade II – 42, Grade III – 18, Grade 4 – 82 пациента. Статистическая обработка результатов исследования выполнена с помощью компьютерного пакета программ STATISTICA (версия 10.0). Количественные значения показателей описывались в виде медианно-квартильных характеристик – медианы, нижнего и верхнего квартилей. Для оценки степени связи между ранговыми и количественными переменными применялся коэффициент корреляции Кендалла (τ_{Kendall}). Различия считали значимыми при уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты. Статистические показатели опухолевой пируваткиназы в группе пациентов с Grade I составили: медиана 294,2 пг/мл, нижний квартиль – 224,9 пг/мл и верхний квартиль – 484,4 пг/мл. Медиана в группе пациентов с Grade II составила 296,7 пг/мл, нижний квартиль – 169,2 пг/мл и верхний квартиль – 934,6 пг/мл. Пациенты в группе с Grade III имели медиану, равную 178,4 пг/мл, нижний квартиль – 86,4 пг/мл и верхний квартиль – 991,2 пг/мл. В группе пациентов с Grade IV медиа-

на составила 2 055,5 пг/мл, нижний квартиль – 1 151,6 пг/мл и верхний квартиль – 2 835,7 пг/мл. Анализ полученных данных установил умеренную зависимость концентрации опухолевой пируваткиназы от степени дифференцировки опухоли ($\tau_{\text{Kendall}}=0,39$, $p < 0,001$).

Выводы. Установленная корреляционная зависимость уровня опухолевой пируваткиназы от степени дифференцировки опухоли может служить дополнительным критерием прогнозирования агрессивного течения глиальных опухолей головного мозга.

Раймбеков Р.Б., Ишкинин Е.И., Антропова Т.Ю., Ибраев Р.Г., Датбаев К.Д., Ахунова Р.У.
КГП на ПХВ «Алматинский онкологический центр», Алматы, Казахстан

Анализ стереотаксического облучения интракраниальных новообразований

Введение. Стереотаксическая лучевая терапия интракраниальных новообразований позволяет увеличить продолжительность жизни и регрессию опухоли на фоне низкого риска осложнений.

Цель. Анализ результатов стереотаксической лучевой терапии интракраниальных новообразований.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ 45 случаев стереотаксического облучения (СРО) интракраниальных новообразований на линейном ускорителе. Для статистического анализа использованы критерий Манна-Уитни, Спирмена и Краскела-Уоллеса, для качественных данных хи-квадрат Пирсона (χ^2), выживаемость критерий Каплан-Майера.

Результаты. Средний период дожития 12,0 месяцев (мес), медиана 12,9 мес, стандартная ошибка 0,9 мес, стандартное отклонение 6,6 мес. Среди 45 пациентов умерло 15 человек (33,3%), живы 30 (66,7%), уменьшение размеров опухоли 14 (31,1%), стабилизация 23 (51,1%), увеличение 8 (17,8%). По данным 28 (62,2%) злокачественных новообразований (ЗКН) уменьшение 13 (46,4%), стабилизация 10 (35,7%), увеличение 5 (17,9%), доброкачественных новообразований (ДКН) 17 (37,8%) уменьшение 1 (5,8%), стабилизация 13 (76,4%), увеличение 3 (17,6%), $\chi^2=9,02$, $p=0,01$. Среди 26 (57,8%) метастатических (МТС) поражении уменьшение 12 (46,1%), стабилизация 9 (34,6%), увеличение 5 (19,2%), не МТС 19 (42,2%) уменьшение 2 (10,5%), стабилизация 14 (73,6%), увеличение 3 (15,7%), $\chi^2=7,83$, $p=0,02$. Размеры опухолей до СРО менее 1 см 7 (15,6%) случаев: уменьшение 5 (71,4%), стабилизация 2 (28,5%), до 2 см 27 (60%) уменьшение 5 (18,5%), стабилизация 18 (66,6%), увеличение 4 (14,8%), от 3 см 11 (24,4%) уменьшение 4 (36,3%), стабилизация 3 (27,2%), увеличение 4 (36,3%), $\chi^2=11,8$, $p=0,0$. Выживаемость пациентов младше 50 лет 84,2%, старше 50 лет 53,8% ($\chi^2=7,79$, $p=0,05$). Со ЗКН выживаемость 46,4%, с ДКН 100% ($\chi^2=13,6$, $p=0$). Выживаемость с МТС 46,2%, не МТС 94,7% ($\chi^2=11,6$, $p=0,001$). Выживаемость с тотальным облучением головного мозга (ТОГМ) до СРО 40%, без ТОГМ 78,8% ($\chi^2=9,38$, $p=0,009$). Выживаемость пациентов с расположением опухоли менее 1 см от ствола мозга 84,2%, более 1 см 53,8% ($\chi^2=4,55$, $p=0,03$).

Заключение. На смертность пациентов после СРО статистически достоверно влияют следующие факторы: возраст старше 50 лет, МТС характер опухоли, ЗКН, проведение ТОГМ, расположение опухоли по отношению к стволу мозга. На уменьшение размеров опухоли после СРО статистически достоверно влияют изначальные размеры опухоли менее 3 см, ЗКН, МТС характер новообразований.

Росторгуев Э.Е., Николаева Н.В., Атмачиди Д.П., Хатюшин В.Е., Кузнецова Н.С., Кавицкий С.Э., Ядрышникова Г.Н., Пандова О.В., Никитин Э.С.
ФГБУ «НМИЦ онкологии» МЗ РФ, Ростов-на-Дону, Россия

Клинико-морфологические особенности первичных лимфом ЦНС

Введение. Первичная лимфома центральной нервной системы (ПЛЦНС) редкая форма неходжкинских лимфом. Отсутствие рандомизированных исследований по диагностике и лечению ПЛЦНС, неблагоприятный прогноз требует их дальнейшего изучения.

Материалы и методы. Представляем 11 больных ПЛЦНС, находившимися в отделении нейроонкологии ФГБУ «НМИЦ онкологии» в 2016–2020 годах, которым была выполнена стереотаксическая биопсия опухоли.

Результаты. ПЛЦНС относительно редкая форма неходжкинских лимфом, поражала иммунокомпетентных мужчин и женщин в соотношении 1,4:1, средний возраст заболевших составил 58,7 лет, длительность анамнеза 3,2 месяца при отсутствии предшествующей терапии. По морфологии и иммуногистохимии во всех случаях зарегистрирована первичная диффузная В-крупноклеточная лимфома, по локализации в 81% случаев – мультифокальное поражение мозолистого тела и базальных ганглиев. Состояние больных при поступлении по шкале Карновского соответствовало 60–70 б. По данным МРТ у всех больных отмечены признаки объемного диффузного образования Т1-гиподенсного, Т2-гиперденсного, в 50% случаев с зоной перифокального отека, равномерно накапливающего контрастное вещество (гадолиний), в 81% случаев имеющего мультифокальное распространение.

Выводы. Клиническая симптоматика ПЛЦНС неспецифична и напоминает течение опухолей ЦНС другой природы. Отсутствие специфических неврологических симптомов значительно затрудняет диагностику на ранних этапах заболевания. Вследствие отсутствия патогномичных неврологических симптомов и МРТ-картины больные с ПЛЦНС длительно обследуются и лечатся у неврологов, получают глюкокортикоидную терапию, что противопоказано в предоперационном периоде. Основным методом в постановке диагноза ПЛЦНС является иммуногистохимическое исследование, поэтому, при возникновении подозрения на наличие ПЛЦНС при МРТ головного мозга с контрастным усилением (выявление объемного диффузного образования Т1-гиподенсного, Т2-гиперденсного, равномерно накапливающего контрастное вещество (гадолиний) и имеющего мультифокальное распространение) необходимо выполнить стереотаксическую биопсию опухоли, не используя в предоперационном периоде глюкокортикоиды.

Росторгуев Э.Е., Хатюшин В.Е., Кузнецова Н.С., Кавицкий С.Э., Ядрышникова Г.Н.,
Пандова О.В., Атмачиди Д.П.
ФГБУ «НМИЦ онкологии» МЗ РФ, Ростов-на-Дону, Россия

Предупреждение кровоизлияний при выполнении безрамной игольчатой стереотаксической биопсии опухолей головного мозга

Введение. Игольчатая стереотаксическая биопсия (СТБ) новообразований головного мозга, выполняемая в анатомически труднодоступных и функционально значимых зонах головного мозга, является важным инструментом верификации опухоли. Несмотря на малоинвазивный характер проводимой процедуры, серьезным осложнением СТБ является кровоизлияние различной степени выраженности в зоне изъятия биопсийного материала.

Материалы и методы. Исследование носило ретро- и проспективный характер. Изучены нейровизуализационные и клинические данные 60 больных, которым выполнена СТБ опухоли головного мозга. Пациенты разделены на 2 группы. В контрольной группе (n=45) операция выполнена по классической технологии. По данным интра- и послеоперационной РКТ нейровизуализации, в контрольной группе частота клинически незначимых кровоизлияний составила 24%, а в 6% случаев, больным потребовались повторные нейрохирургические вмешательства по удалению гематомы и циторедукции опухоли, локализованной в функционально значимой зоне головного мозга. В основной группе (n=15) при появлении интраоперационных признаков кровотечения из стилета биопсионной иглы, стилет извлекался. В пустотелый стилет биопсионной иглы до полного заполнения нагнетался гемостатический текучий препарат «Floseal®». Заполненный «Floseal®» стилет вводился в канюлю биопсионной иглы. После совмещения окон канюли и стилета, то есть, в зону изъятия опухолевого материала, проводилось дополнительное введение «Floseal®» общим объемом не более 1,5–2 см³. По данным интра- и послеоперационной РКТ нейровизуализации, признаки кровоизлияний в данной группе не зафиксированы.

Результаты. Таким образом, риск продолжения интра- и послеоперационного кровотечения различной степени тяжести, после введения в биопсионную иглу текучей гемостатической матрицы «Floseal®» по нашим данным снижался с 30% до 0%.

Выводы. Предлагаемый способ предупреждения кровоизлияний при выполнении безрамной игольчатой биопсии опухолей головного мозга, с использованием текучей матрицы «Floseal®» обеспечивает надежный гемостаз в зоне забора биопсийного материала и используется нами для предупреждения развития и остановки внутримозговых и внутриопухолевых кровоизлияний.

Рында А.Ю., Олюшин В.Е., Ростовцев Д.М., Забродская Ю.М.
РНХИ имени проф. А.Л. Поленова – филиал ФГБУ «НМИЦ имени В.А. Алмазова»
Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

Иммунотерапия злокачественных глиом: отдаленные результаты

Цель. Анализ результатов использования противоопухолевой иммунотерапии аутологичными дендритными клетками у пациентов с злокачественными глиомами.

Материалы и методы. Проанализированы отдаленные результаты лечения 220 больных злокачественными глиомами супратенториальной локализации (анапластические астроцитомы, глиобластомы, гигантоклеточные глиобластомы, глиосаркомы). Из этих пациентов 110 пациентам, помимо стандартных методов лечения (хирургия, лучевая терапия и химиотерапия), проведено специфическое противоопухолевая иммунотерапия аутологичными дендритными клетками. У 110 пациентов в структуре комплексного лечения использовались только стандартные методы. Оценивались безрецидивный период и медиана продолжительности жизни.

Результаты. Проведение специфической противоопухолевой иммунотерапии у пациентов со злокачественными глиомами было безопасным и не привело к увеличению количества осложнений по сравнению с контрольной группой. Выявлено, что применение иммунотерапии на основе аутологичных дендритных клеток, помимо стандартных методов лечения пациентов, увеличивает среднюю продолжительность жизни (у пациентов с анапластическими астроцитомами до 40,5 месяцев ($p=0,001$), у пациентов с глиобластомами до 21,8 месяцев ($p=0,002$)) и повышает величину безрецидивного периода (у пациентов с анапластическими астроцитомами до 17,4 месяцев ($p=0,002$), у пациентов с глиобластомами до 14,3 месяцев ($p=0,003$)) при условии проведения трех и более курсов. Проведение 1 или 2 курсов иммунотерапии существенно не влияет на среднюю продолжительность жизни и медианную выживаемость пациентов.

Заключение. Разработка и использование в клинической практике специфической противоопухолевой иммунотерапии на основе аутологичных дендритных клеток представляется очень перспективным направлением для дальнейших исследований, разработка которых позволит улучшить отдаленные результаты лечения пациентов.

Навигация в хирургии глиом с использованием ПЭТ и флуоресцента хлорина Еб

Введение. Отдаленные результаты лечения пациентов с глиомами напрямую коррелируют с радикальностью проведенного оперативного вмешательства. Интраоперационная флуоресцентная навигация и данные предоперационного ПЭТ позволяют обеспечить максимальную радикальность резекции. Оценить чувствительность и специфичность методик для хирургии глиом задача данного исследования.

Материалы и методы. Всего 33 пациента с глиальными опухолями головного мозга супратенториальной локализации (Grade II – 8, Grade III – 11, Grade IV – 15). Всем пациентам проведена интраоперационная флуоресцентная диагностика с хлорином еб 2 поколения (1 мг/кг), а также проведена оценка контрастирования на предоперационных снимках МРТ в T1 режиме и ПЭТ с метионином. Оценка контрастирования на МРТ проводилась по 4 балльной шкале (0 – отсутствие контрастирования (3 (9,1%) пациента), 1 – очаговое контрастирование (10 (30,3%) пациентов), 2 – равномерное контрастирование (8 (24,2%) пациентов), 3 – кольцевидное накопление контраста с гиподенсным содержимым в центре опухоли (12 (36,4%) пациентов)).

Результаты. При сравнительном анализе ПЭТ с метионином и хлорин еб обусловленной флуоресценции была получена прямая корреляционная связь между индексом накопления, интенсивностью флуоресценции и степенью анаплазии опухоли ($p < 0,05$). Более высокий индекс накопления (1,7–3,9) и более яркая флуоресценция (+++) отмечены при глиобластоме (Grade IV). Низкий индекс накопления (0,9) и очень слабая флуоресценция (+) отмечалась при Grade II опухолях. Таким образом, при низкокодифференцированных глиомах чувствительность ПЭТ составила 88%, у хлорин-обусловленной навигации – 79%, специфичность – 60,5%, а для глиом Grade III–IV – 85,3% и 77,1% соответственно. Границы опухоли, при использовании различных методик колебались до 7 мм.

Выводы. Более высокий индекс накопления радиофармпрепарата на ПЭТ и более яркая флуоресценция отмечены при Grade IV. Низкий индекс накопления и очень слабая флуоресценция отмечалась при Grade II опухолях. Хлорин еб и контраст на МРТ практически не визуализирован в зоне некроза опухоли, как и снижение активности накопления радиофармпрепарата по данным ПЭТ+КТ.

Саидов Г.Н., Наимов Б.О., Хайдаров Ф.Г.

Бухарский филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Бухара, Узбекистан

Повторные операции при рецидиве глиомы головного мозга

Введение. Практически все злокачественные глиомы рецидивирует, поэтому общая выживаемость пациентов зависит от эффективности лечения рецидивов.

Цель. Оценить результаты повторных операций у пациентов с рецидивом злокачественных глиом.

Материалы и методы. Была проанализирована группа пациентов, проходивших лечение в БФ РСНПМЦ Онкологии и радиологии с 2015 по 2020 г., составившая 18 пациентов с продолженным ростом злокачественных глиом. Возраст больных составил от 23 до 65 лет из них 8 (44,4%) мужчин, и 10 (56,6%) женщин. Опухоль чаще всего поражала несколько долей у 10 больных (56,6%). По гистологическому диагнозу большинство пациентов имело продолженный рост глиобластомы (77,6%), в трех случаях анапластической астроцитомы (16,7%), в одном – анапластической олигоастроцитомы (5,5%). В 4 наблюдениях отмечалось изменение гистологического диагноза опухоли, с анапластической астроцитомой на глиобластому.

Результаты. Всем пациентам было проведено повторное оперативное вмешательство. Тотальное удаление опухоли было достигнуто у 6 пациентов (33,2%), субтотальное – 10 (56,6%), частичное – 2 (11,2%). Оценивалось состояние пациентов по шкале Карновского до и после операции. Медиана функционального состояния по шкале Карновского до операции составило 70 баллов. После операции функциональное состояние улучшилось у 14 пациентов (77,7%), осталось неизменным у 2 (11,2%), ухудшилось у 2 больных (11,2%). В послеоперационном периоде осложнения в виде нарастание неврологического дефицита наблюдались у 2 больных. Повторные оперативные вмешательства, целью которых является удаление опухоли, позволяет достигнуть улучшения состояния у значительного количества пациентов (77%).

Выводы. Несмотря на улучшение функционального статуса у пациентов, в настоящий момент имеется небольшое количество работ, посвященных оценке качества жизни в ближайшем и отдаленном послеоперационном периодах. Таким образом, требуется проведение комплексного исследования данной проблемы для выработки более точных показаний к повторным операциям при продолженном росте злокачественных глиом.

Сарычева М.М.^{1,2}, Мозерова Е.Я.^{1,2}, Ложков А.А.¹, Карабут Р.Ю.¹, Тимохина Д.М.¹, Максимовская А.Ю.¹, Сабельникова Ж.Е.¹

¹ ГБУЗ «Челябинский областной клинический центр онкологии и ядерной медицины», Челябинск, Россия

² ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, Челябинск, Россия

Результаты лечения пациентов с продолженным ростом первичных глиобластом головного мозга

Цель. Определение наиболее значимых факторов и метода лечения влияющих на результаты лечения пациентов с продолженным ростом первичных глиобластом головного мозга.

Материалы и методы. В исследование вошло 65 пациентов с продолженным ростом первичных глиобластом, которым в период с 2005 по 2020 г. проведено лечение на базе ГБУЗ «ЧОКЦОиЯМ». Средний возраст 52 года ± 8.9 года. Соотношение мужчин и женщин 1:1. Реоперация была проведена у 27 пациентов. Повторная лучевая терапия была выполнена 40 пациентам из них: 8 больных получили курс нейронной терапии в монорежиме и у 3 пациентов в сочетании с дистанционной лучевой терапией; 19 проведена стереотаксическая лучевая терапии (СТЛТ) на аппарате CyberKnife; в 10 случаях -дистанционная лучевая терапия. У 25 пациентов выбором метода лечения стало проведение химиотерапии Темозоломидом (n=11) и Бевацизумаб + Иринотекан (n=14).

Результаты. В результате проведенного анализа медиана общей выживаемости (ОВ) составила 24 мес., показатели 1-летней ОВ – 95,4%; 2х-летней – 47,7%; 3х-летней – 30,8%. Метод специфическая общая выживаемость – 13 месяцев. Нами была отмечена тенденция к увеличению показателей ОВ у повторно оперированных больных: 35 месяцев в сравнении с 24 месяцами у пациентов без операции (p=0,599). Медиана ОВ была выше в возрастной группе до 50 лет в сравнении с более старшей возрастной группой: 32 и 24 месяца (p=0,89). В зависимости от вида лучевой терапии: наиболее высокие показатели метод специфической ОВ оказались при проведении СТЛТ с последующим проведением монокимиотерапии Темозоломидом – 23 месяца. ОВ при проведении дистанционной и нейтронной терапии в моно режиме составила 8 и 11 месяцев (p=0,431). Рассматривая эффективность химиотерапевтического компонента в зависимости от используемой схемы, мы не получили достоверно значимой разницы, так показатели метод специфической выживаемости при назначении Темозоломида и Бевацизумаб + Иринотекан составили 14 и 12 месяцев соответственно (p=0,877).

Заключение. Таким образом, при анализе полученных данных самыми значимыми факторами, влияющим на показатели ОВ стали: реоперация, возраст и проведении стереотаксической лучевой терапии с добавлением в схему лечения Темозоломида.

Севян Н.В., Карахан В.Б., Бекашев А.Х., Прозоренко Е.В., Алешин В.А.,
Митрофанов А.А., Белов Д.М.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии
имени Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва, Россия

ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени
И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва, Россия

Опыт хирургического лечения церебральных метастазов опухолей органов женской репродуктивной системы

Цель. Представить целесообразность и роль нейрохирургического этапа в комплексном лечении пациенток с метастазами опухолей органов женской репродуктивной системы в ЦНС.

Материалы и методы. Материал исследования составили 78 наблюдений пациенток с метастазами опухолей органов женской половой сферы в ЦНС, получивших лечение в ФГБУ «НМИЦ онкологии им Н.Н. Блохина» Минздрава России в период с 2004 по 2019 гг. Проведен анализ данных литературы по данной тематике за последние 30 лет.

Результаты. Резекция церебральных метастазов в комплексе лечения рака эндометрия, рака яичников и рака шейки матки в нашем материале обеспечила достижение хороших долгосрочных результатов выживаемости. Так, при раке яичников средняя продолжительность жизни после удаления церебральных метастазов составила 16,3 месяцев, при раке тела матки – 15,6 месяцев, при раке шейки матки – 10,25 месяцев. Хирургическая тактика ориентирована как на ключевой нейрохирургический принцип – обеспечение надежной интракраниальной декомпрессии, так и на онкологические принципы оперирования. Это стремление к удалению опухоли единым блоком (en bloc) с ореолом перифокальной мозговой ткани для предотвращения раннего локального рецидива, извлечение олигометастатических очагов за одну операционную сессию и др. Очевидно, что хирургическое вмешательство показано не во всех случаях, но при наличии возможности выполнения повышает показатели локального контроля и должно использоваться в сочетании с другими методами лечения для улучшения качества и продолжительности жизни пациенток.

Выводы. Рост числа больных с метастатическим поражением ЦНС наблюдается не только при часто метастазирующих в ЦНС опухолях (раке легкого, молочной железы, меланоме), но и при новообразованиях, реже метастазирующих в головной мозг, в том числе при раке яичников, раке тела матки и раке шейки матки. Вместе с ростом числа больных растут и знания о структурной организации метастазов, особенностях их прогрессирования в пределах ЦНС, вероятности развития рецидивов, что позволяет надежнее осуществлять локальный контроль с использованием нейрохирургического этапа лечения. Избирательная хирургическая тактика должна играть все большую роль в лечении пациенток с церебральными метастазами опухолей органов женской репродуктивной системы. Мультидисциплинарный командный подход обеспечивает наилучшие результаты лечения.

Синайко В.В., Субоч Е.И., Пашкевич А.М., Портянко А.С.
РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова,
Минск, Беларусь

Статус гена IDH и результаты различных методов лечения пациентов с анапластическими астроцитомами

Цель. Оценить влияние мутаций в гене IDH на результаты применения различных методов лечения пациентов с анапластическими (Grade III) астроцитомами (AA) головного мозга.

Материалы и методы. В ретроспективное исследование включено 60 пациентов с AA. В 2017–2020 гг. в послеоперационном периоде 11 (18,3%) из них получили только симптоматическое лечение, 17 (28,3%) – лучевую (химиолучевую) терапию (ЛТ/ХЛТ) в СОД экв. 36–60 Гр без адьювантной ХТ темозоломидом (ТМЗ) и 32 (53,4%) – радикальную ХЛТ с адьювантной ХТ с ТМЗ. Мутации в гене IDH (IDHmut) детектированы у 26 чел. (43,3%), у 34 (56,7%) чел. генных нарушений не выявлено (IDHwt).

Результаты. При проведении анализа пропорциональных рисков Кокса статус гена IDH явился независимым прогностическим фактором, влияющим на выживаемость без прогрессирования болезни (ВБПБ) [OR=0,082; 95% ДИ=0,029–0,229; P<0,001] и общую выживаемость (ОВ) [OR=0,069; 95% ДИ=0,019–0,257; P<0,001] пациентов. Медианы ВБПБ и ОВ при IDHmut достигнуты не были, при IDHwt они составили 3,9±1,1 и 11,6±3,9 мес., 4-летняя ВБПБ и ОВ при IDHmut равнялись 56,2±11,9% и 79,2±10,2%, а при IDHwt – 4,9±4,5% 12,6±6,5% соответственно (P<0,001).

Кроме статуса гена IDH, независимым прогностическим фактором в отношении выживаемости был метод послеоперационного лечения. В группе пациентов, получивших радикальную ХЛТ с адьювантной ХТ с ТМЗ, при IDHmut (n=19) медиана ВБПБ достигнута не была, составив при IDHwt (n=13) 11,6±3,6 мес., 3- и 4-летняя ВБПБ составила – 70,1±13,7% и 70,1±13,7% против 12,3±11,1% и 0% соответственно (P=0,001). В этой группе все 100% пациентов с IDHmut остаются под наблюдением, при IDHwt 3-летняя ОВ составила 23,4±14,1% (P<0,001). В группах пациентов, получивших симптоматическое лечение и ЛТ/ХЛТ без адьювантной ХТ с ТМЗ, статистически значимых различий в ВБПБ и ОВ в зависимости от статуса гена IDH не было (P=0,166 и P=0,382 соответственно).

Заключение. Наличие мутаций в гене IDH является независимым прогностическим фактором, положительно влияющим на результаты лечения пациентов с AA, однако влияние это реализуется прежде всего у пациентов, получивших радикальную ХЛТ с адьювантной ХТ с ТМЗ. Влияние статуса гена IDH на выживаемость пациентов с AA при других методах лечения остается неопределенным.

Тилляшайхов М.Н., Джанклич С.М., Ибрагимов Ш.Н., Имамов О.А., Сабирджанова З.Р.
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр
онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

Эпидемиологические аспекты новообразований головного мозга в Республике Узбекистан

Введение. Согласно данным Globocan в 2020 году было зарегистрировано 308 102 новых случаев опухолей головного мозга во всем мире, причем 54,2% впервые выявленных случаев новообразований головного мозга приходится на Азию. В то же время смертных случаев от новообразований головного мозга было 251 329. Стоит отметить, что в структуре онкологической заболеваемости по всему миру опухоли головного мозга занимают 19 место, а в структуре онкологической смертности 12 место.

Цель. Провести анализ основных статистических показателей опухолей головного мозга в Республике Узбекистан.

Материалы и методы. Объектом исследования явились статистические данные о новообразованиях головного мозга в Узбекистане согласно принятой государственной форме учетно-отчетной документации – «Сведения о заболеваниях злокачественными новообразованиями».

Результаты. В структуре общей онкологической заболеваемости опухоли головного мозга занимают 5 место, составляя 4,3% от всех впервые выявленных злокачественных новообразований (ЗН). При этом в структуре онкологической заболеваемости у женщин опухоли головного мозга занимают 6 место (3,6% от всех новых случаев ЗН), а у мужчин 5 место (5,3% от всех новых случаев ЗН). А в структуре онкологической заболеваемости среди детей в возрасте от 0–17 лет опухоли головного мозга занимают 2 место, составляя 21,5% от всех новых случаев ЗН. В 2020 году по Республике было выявлено 1017 случаев новообразований головного мозга, а показатель заболеваемости составил 2,9 на 100 тыс. населения. На диспансерном учете к концу 2020 году состояло 4676 больных с опухолями головного мозга. По Республике от новообразований головного мозга умерли 578 больных, при этом показатель смертности на 100 000 населения составил 1,7 на 100 тыс. населения. При этом в общей структуре онкологической смертности опухоли головного мозга занимают 6 место, составляя 4,3% от всех умерших от ЗН. Причем в структуре онкологической смертности среди детей в возрасте от 0–17 лет опухоли головного мозга занимают 1 место, составляя 22,9% от всех смертных случаев.

Выводы. Проведенный анализ показал, что опухоли головного мозга занимают одну из лидирующих позиций в структуре онкологической заболеваемости в Республике Узбекистан, причем среди детей новообразования головного мозга занимают 2 позицию. В общей структуре онкологической смертности в Узбекистане новообразования головного мозга занимает 6 место, а среди детского населения 1 место.

Топоркова Г.В., Пятикоп В.М.

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Самарский областной клинический онкологический диспансер», Самара, Россия

Профилактика падения как элемент повышения качества оказания помощи онкологическим пациентам

Падения пациентов в медицинских организациях являются серьезной социальной и экономической проблемой, так как падения пациента во время госпитализации, а также и в момент самого лечения в ряде случаев могут нанести серьезный ущерб их здоровью, что соответственно приводит к увеличению продолжительности и стоимости лечения.

Первичная оценка риска падения с определением индивидуальных факторов падения, выделение зон риска падения, всестороннее информирование пациентов и членов его семьи и обучение профилактике падения. Обучение медицинского персонала (в первую очередь, медицинских сестер), регистрация и анализ всех случаев падения, – являются важными компонентами программы профилактики падения, направленных на повышение безопасности пациентов в МО.

По данным источников, чаще всего падения случаются в лечебных отделениях (52–82% всех случаев): из них в 37–50% – в палате (чаще когда пациенты идут в туалет), 8–25% в ванной или душевой, 6–7,4% на лестнице или в коридоре, в 8–16% случаев пациенты падают со стула.

Профилактика падения – это стратегия увеличения эффективности лечения, при одновременном снижении риска возможных осложнений, как основного заболевания, так и состояния пациента в целом.

В настоящее время современным методом оценки риска является – Morse Fall Scale, оценка по которой, осуществляется уже на этапе госпитализации пациента в стационар. А так же разработаны рекомендации по безопасности пациента высокого риска падений.

Таким образом, ранняя оценка рисков падения, соблюдение всех рекомендаций по профилактике падения, обеспечивает максимально сохранное пребывание пациента в стационаре, что безусловно улучшает результат его нахождения в МО.

Цховребова С.А., Лаевская А.А.¹, Цибульников С.В.¹, Карлина И.С.¹, Якушов С.И.¹,
Файзуллина Д.Р.¹, Митрофанов А.А.², Уласов И.В.¹

¹ Институт регенеративной медицины, Научно-исследовательский центр мирового уровня «Цифровой биодизайн и персонализированная медицина»

² ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва, Россия

Роль рецептора глиобластомы IL13α2 в прогрессии и резистентности опухолевых клеток к терапии темозоломидом

Введение. Глиобlastома (GBM) является наиболее распространённой и агрессивной формой опухоли головного мозга. Считается, что высокий уровень резистентности клеток к химиотерапии негативно влияет на общую выживаемость пациентов с диагнозом GBM. Выявлено, что примерно 90% клеток глиобlastомы экспрессируют рецептор IL-13α2.

Цель. Изучить влияние экспрессии IL-13Rα2 на устойчивость глиобlastомы к TMZ.

Материалы и методы. Перевиваемая клеточная линия U87, T98, GBM32, мРНК к мРНК катепсина человека типа Б (CTSB), темозоломид (Шеринг Плау, США), пуромицин (Сигма, США). Биоинформатический анализ баз данных, иммуногистохимическое исследование, культивирование клеток, получение стабильноэкспрессирующих клеток глиобlastомы человека, гель-электрофорез в ПААГ, МТТ, иммунофлуоресцентный анализ, *in vivo* анализ выживаемости.

Результаты. При анализе клинических данных, имеющихся в TCGA и CGGA базах данных мы наблюдали прямую корреляцию между увеличением уровня экспрессии мРНК IL-13Rα2 с прогрессированием глиобlastомы и низкой выживаемостью пациентов (логарифмическое значение p , $p < 0,0001$). Корреляционный анализ Спирмена выявил прямую связь между мРНК IL-13Rα2 и экспрессией мРНК белков, связанных с аутофагией, такие как изоформа ATG4A ($r^2 = 0,36-0,48$, $p < 0,001$) и Катепсин Б ($r^2 = 0,17-0,43$, $p < 0,001$). *In vivo* анализ выживаемости мышей с ксенотрансплантатами показал, что повышенный уровень IL13Rα2 отрицательно влияет на выживаемость мышей во время лечения TMZ. (Log rank test, $N = 5$ мышей в каждой группе). Выживаемость клеток U87, экспрессирующих IL-13Rα2, была на 44,03% выше на 5-й день терапии TMZ по сравнению с контролем (U87). Иммунофлуоресцентный анализ установил связь между экспрессией клетками IL-13Rα2 и индукцией аутофагии (детекция изоформы ЛС3). Последующий белковый анализ в клеточных лизатах обнаружил высокую экспрессию Катепсина Б в экспрессирующих IL-13Rα2 клетках. Ингибирование мРНК катепсина человека типа Б (CTSB) или белка Беклин 1 (Beclin1) в клетках глиобlastомы, экспрессирующих IL-13Rα2, увеличивало чувствительность клеток к действию TMZ.

Выводы. IL-13Rα2 является одним из белков опухолевой адаптации к стрессу, в том числе к химиотерапии темозоломидом.

Клинико-рентгенологические особенности резектабельных метастазов в головном мозге

Введение. Достижение стойкого локального контроля при метастатическом поражении головного мозга является первоочередным в случаях с доминантным поражением ЦНС и ограниченным числом метастазов.

Цель. Определение прогностической значимости клинико-рентгенологических показателей при резектабельных метастазах в головном мозге.

Материалы и методы. Нами проанализированы клинико-эпидемиологические и рентгенологические особенности метастатического поражения головного мозга у 196 пациентов, оперированных в РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова в период с 2011 по 2020 г. У всех пациентов, включенных в данный анализ, было проведено радикальное лечение по поводу первичной опухоли и отсутствовали экстракраниальные метастазы, либо имелись резервы последующего локального и системного лечения. Число метастазов в головном мозге на момент операции не превышало 3. Средний возраст пациентов составил 57,6 лет (медиана 57,0 лет). Пациенты принадлежали к мужскому полу в 57% случаев. Среднее время от установления диагноза первичной злокачественной опухоли до появления метастатического поражения головного мозга составило 26,1 месяцев, медиана – 17,0 месяцев. Наиболее частым первичным источником метастазов был рак лёгкого (30,6%), молочной железы (23,0%), почки (13,8%), меланома (10,7%). В 21,9% имели место метастазы опухолей других локализаций.

Результаты. Медиана ОВ в общей когорте составила 16,9 месяца. Наиболее сильную ассоциацию с негативным исходом имели следующие показатели: объём метастаза (при наличии нескольких метастазов – их суммарный объём) $>10\text{см}^3$ ($p_{\text{Cox}}=0,036$) и кистозная структура метастаза ($p_{\text{Cox}}=0,039$). При этом отмечена статистически значимая связь объёма опухоли $>10\text{см}^3$ с частотой возникновения рецидивов в полости резекции и прилежащих оболочках головного мозга ($p=0,017$).

В исследуемой группе пациентов статистически значимой ассоциации между прогнозом и локализацией метастаза вблизи желудочков головного мозга и крупными сосудами, кровоизлиянием и инфратенториальной локализацией не установлено. Половая принадлежность и время до появления метастаза в головном мозге также не имели статистически значимого влияния на исход заболевания.

Выводы. Оправданным является поиск методик усиления локального контроля при хирургическом лечении одиночных метастазов в головном мозге, особенно в группах повышенного риска рецидива (метастазы объёмом более 10 см^3 , кистозная структура метастаза).

Чиж А.Г., Грачёв Ю.Н., Демешко П.Д., Жуковец А.Г.
РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

Локальная химиотерапия при метастатическом поражении головного мозга

Введение. Снижение частоты рецидивов при хирургическом лечении метастазов в головном мозге является актуальным и требует применения комбинированных методик.

Цель. Оценить эффективность применения локальной химиотерапии путем интраоперационной имплантации в ложе удаленных метастазов иммобилизованной на окисленной целлюлозе цис-диаминдихлорплатины (лекарственное средство «Цисплацел»).

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ результатов лечения 196 пациентов не имевших экстракраниального прогрессирования опухолевого процесса, либо с наличием резервов системной терапии. Максимальное количество метастазов в головном мозге на момент начала лечения – не более 3. Всем пациентам исследуемой когорты проведена операция по удалению одного или более метастазов в головном мозге. У 47 пациентов (24,0%) после удаления метастаза в полость резекции укладывались пластины лекарственного средства «Цисплацел».

Результаты. В нашем исследовании рецидив в полости резекции после полного удаления метастаза выявлен в 29,0% случаев, а частота лептоменингеального прогрессирования составила 8,0% за весь период наблюдения. Медиана ОВ в общей когорте составила 16,9 месяца, 1-летняя, 2-х летняя и 3-х летняя выживаемость – $64,0 \pm 3,4\%$, $34,0 \pm 3,3\%$ и $25,0 \pm 3,0\%$ соответственно. Выявлена тенденция к снижению вероятности местного рецидива при применении локальной химиотерапии (в случае применения местного рецидив возникал в 26,8% случаев, а в подгруппе без локальной химиотерапии – в 37,6% случаев, $p=0,188$).

Учитывая разнородность популяции пациентов с метастатическим поражением головного мозга, проведен анализ эффективности локальной химиотерапии для подгрупп с разной гистологической принадлежностью первичной опухоли. Статистически значимые отличия ОВ получены только для пациентов с метастазами немелкоклеточного рака легкого. Так, при использовании локальной химиотерапии, ОВ составила 48,1 месяца, без её использования -14,3 месяца ($p=0,006$).

Выводы. Использование лекарственного средства «Цисплацел» в составе комбинированной терапии у пациентов с метастазами немелкоклеточного рака лёгкого обеспечивает статистически значимое повышение ОВ, обусловленное снижением числа локальных рецидивов.

Онкогематология



ХIII Съезд онкологов и радиологов
стран СНГ и Евразии

Тексты тезисов представлены в авторской редакции

[К содержанию](#)

Абильдинова Г.Ж., Жабакова Ж.М., Боровикова А.В.
РГП на ПХВ «Больница медицинского центра управления делами
Президента Республики Казахстан», Нур-Султан, Казахстан

Частота встречаемости различных транскриптов гена BCR-ABL в Республике Казахстан

Введение. Хронический миелолейкоз (ХМЛ) – клональное миелопролиферативное заболевание, в основе которого лежит поражение плюропотентной гемопоэтической стволовой клетки. Частота ХМЛ и распространенность транскриптов гена BCR-ABL отличаются в разных этнических группах.

Цель. Определение частоты встречаемости транскриптов химерного гена BCR-ABL у пациентов с ХМЛ в Казахстане.

Материалы и методы. Пациенты имели хроническую фазу ХМЛ, наличие реципрокной транслокации t(9;22)q34;q11) в дебюте. Средний возраст – 45,89 ± 15,60 года. Для детекции и количественного учета транскриптов гена BCR-ABL проводили RT-ПЦР. Материал исследования – кДНК 191 пациентов. Первая группа – 50 пациентов с Большим молекулярным ответом, 2 - группа – 141 пациентов различного пола и возраста.

Результаты. Анализ полученных результатов показал, что во 2 исследуемой группе в 49% случаев обнаружено по одному транскрипту: b2a2, b3a2 и e1a2 с частотой 44,7%, 2,8% и 1,5%, соответственно. В 51% случаях обнаружена ко-экспрессия от 2 и более транскриптов (20,6% – b2a2/b3a2, 14,9% – b2a2/b3a2/e1a2 и в 15,6% – b2a2/e1a2).

Среди 141 пациента 72 пациента составили лица мужского пола. У 44,4% обнаружен транскрипт b2a2, в 5,5% – b3a2 и в 1,4% – e1a2. У 51% диагностирована ко-экспрессия (20,8% случаях – b2a2/ b3a2, в 13,9% – b2a2/b3a2/e1a2 и в 13,8% – b2a2/e1a2). 69 пациентов – лица женского пола. У 44,9% диагностирован транскрипт b2a2. У 53,6% пациентов обнаружена ко-экспрессия (20,3% – b2a2/ b3a2, в 15,9% – c/ b3a2/190 и в 17,4% – b2a2/ e1a2). В одном случае обнаружен транскрипт e1a2 белка p190.

Анализ зависимости частоты транскриптов от возраста (37% – моложе 45 лет и 63% – старше 45 лет) показал, что в структуре транскриптов у молодых – 37%, превалировала ко-экспрессия (65,3%), и транскрипты b2a2/b3a2, b2a2/b3a2/e1a2, b2a2/e1a2 (21,1%, 21,1% и 19,2%). Транскрипт b2a2 диагностирован в 34,6%, b3a2 – 3,8%. У пациентов старше 45 лет в структуре транскрипт b2a2 – 50,5%, частота ко-экспрессии – 34,6%, (b2a2/b3a2 – 20,2%).

Выводы. В исследуемой группе пациентов с ХМЛ частота химерного белка p210 составила – 97%, p190 – 3%, наиболее часто диагностирован транскрипт b2a2 – 47,5% и частота ко-экспрессии – 51%. В структуре транскриптов независимо от пола и возраста превалирует транскрипт b2a2, ко-экспрессия преобладает у мужчин (51%) и у лиц моложе 45 лет – 65%.

Анафина А.Ж.

ТОО «Центр гематологии», Караганды, Казахстан

Современные возможности диагностики и лечения острых миелоидных лейкозов у взрослых в Республике Казахстан

Введение. Заболеваемость острым миелоидным лейкозом (ОМЛ) за последние годы увеличилась во всем мире. Современный менеджмент ОМЛ остается вызовом для здравоохранения многих стран. Работы, посвященные анализу состояния острых миелоидных лейкозов у взрослых больных в Казахстане, единичные. Результатов мониторинга ОМЛ у взрослых в Казахстане за последние 10 лет нет.

Цель. Изучить характеристику пациентов и результаты лечения ОМЛ в Центральном Казахстане и г. Усть-Каменогорске Восточно-Казахстанской области.

Материалы и методы. В исследование вошли 86 пациентов с ОМЛ (мужчин – 46, женщин – 40), медиана возраста составила 60,5 лет (19–86); 64 (74,4%) пациентов были из Карагандинской области, 15 (17,4%) и г. Усть-Каменогорска, 7 (8,1%) – из других областей Казахстана. Были проанализированы структура и результаты терапии впервые выявленных пациентов с ОМЛ за период с 2018 по июнь 2021 года. Статистический анализ данных проводили с помощью пакета статистических программ SPSS 23.

Результаты. Анализ диагностических методов исследования показал, что миелограмма и иммунофенотипирование были выполнены у 98,8% пациентов, цитогенетическое исследование – у 18%, молекулярный анализ – у 59,3%. Индукция ремиссии по программе «7+3» проведена у 54,6% пациентов, 20,9% находились на низкоинтенсивной терапии гипометилирующими препаратами и малыми дозами цитарабина и 24,4% пациентов – на паллиативной или симптоматической терапии. Из 47 пациентов, получивших индукцию ремиссии, полная ремиссия достигнута у 29 пациентов (61,7%), первичная резистентность составила 21,3%, ранняя летальность – 17%. Консолидация высокими или средними дозами цитарабина была проведена у 75,8% пациентов; процент трансплантаций составил 43,7%. Общая выживаемость в группе стандартной химиотерапии составила 11 (1–83) мес, безрецидивная выживаемость – у 44,8% пациентов 9 (2–79) месяцев.

Заключение. В исследовании представлены характеристика и краткосрочные результаты лечения взрослых пациентов с ОМЛ в Казахстане. Ограничением нашего исследования был небольшой срок наблюдения и включение в исследование только двух регионов Республики. Необходимо продолжить работу по улучшению текущих стандартов диагностики и лечения ОМЛ у взрослых.

Ахмедов Ю.А., Мамедов М.Г., Гурбанова Э.Г., Таиров Т.З., Сафиханова А.Д.,
Дарбандова А.З.
НЦО, Баку, Азербайджан

Эффективность лечения множественной миеломы у больных, инфицированных вирусами гепатита С и В

Цель. Выявить эффективность лечения множественной миеломы у больных инфицированных вирусами гепатита С и В.

Материалы и методы. В работу включены данные 25 больных с Множественной миеломой(ММ), инфицированных вирусом гепатита С (ВГС) и вирусом гепатита В (ВГВ), прошедших лечение в период с 2015 по 2021 г. В данной работе проведен анализ первичных больных. В 1-ю группу вошли 14 больных ММ инфицированных ВГС. Во 2-ю группу вошли 11 больных ММ инфицированных ВГВ. Для сравнения была сформирована контрольная группа из 25 больных ММ с отрицательными показателями вирусных маркеров, которые проходили обследование и лечение в период с 2015 по 2021 г. В 1-й группе больных пациентов в качестве 1-й линии ПХТ была выполнена программа CVD у 8 (57%) и у 6 (43%) – проведено лечение по схеме VAD. Во 2-й группе в качестве 1-й линии ПХТ выполнена схема VAD у 7 (64%) больных и у 4 (36%) пациентов была проведена схема CVD. У больных контрольной группы у 17 (68%) больных в качестве ПХТ использовали схему CVD и у 8 (32%) режим.

Результаты. При анализе эффективности терапии частота достижения полного ответа (ПО) больше у больных ММ без вирусных маркеров (20, 16 и 25% в 1-й, 2-й и контрольной группах соответственно). Число больных с частичным ответом (ЧО) равно 49, 42 и 58% соответственно. Таким образом, общий клинический ответ был хуже у больных ММ с вирусными маркерами (69, 58 и 83%). Пятилетняя ОВ в группе больных ММ с маркерами ВГС составила 58%. Пятилетняя ОВ во 2-й группе больных составила 52%. В контрольной группе этот показатель равнялся 72%. Полученные данные свидетельствуют о наличии худшего прогноза у пациентов ММ с маркерами вирусных гепатитов, особенно это заметно.

Выводы. Сочетание ММ с ВГС- и ВГВ-инфекцией ухудшает прогноз ММ, особенно это заметно в группе больных ММ с маркерами ВГС, в основном, за счет снижения интенсивности и качества лечения как по объективным причинам, так и вследствие неадекватной тактики сопроводительной терапии. Данная проблема является актуальной, и необходимо продолжение ее изучения в многоцентровых спланированных исследованиях больших групп больных.

Эффективность локо-регионального контроля резидуальных очагов лимфомы Ходжкина в зависимости от их метаболической активности после завершения химиотерапии и методики фракционирования

Введение. Очаги лимфомы Ходжкина (ЛХ) с частичной регрессией после завершения полихимиотерапии (ПХТ) подлежат облучению в СОД от 30–36 Гр (при метаболической активности 1–3 балла по шкале Deauville) до 40–45 Гр (при ответе 4–5 баллов и отрицательном результате биопсии). Альтернативой является облучение в режиме ускоренного гиперфракционирования (УГФ), позволяющее, по опыту МРНЦ, снизить СОД до 20 Гр за счет укрупнения суточной дозы до 2,8–3,0 Гр и дробления ее на две фракции по 1,3 Гр – 1,5 Гр с интервалом 4,5 часа.

Цель. Оценить эффективность консолидирующей лучевой терапии (ЛТ) в зависимости от метаболической активности резидуальных очагов лимфомы Ходжкина после окончания химиотерапии.

Материалы и методы. В ретроспективный анализ включены 166 больных ЛХ с результатами ПЭТ/КТ перед назначением ЛТ. ПХТ проводилась на основе схем ABVD или BEACOPP. У 35 пациентов ЛТ проведена в классическом режиме фракционирования до СОД 30–36 Гр, а в 104 случаях в режиме УГФ до СОД 20 Гр.

Результаты. При медиане наблюдения 52 мес. общая выживаемость пациентов с локальными (I–II) и распространенными (III–IV) стадиями составила, соответственно, 98,2% и 98,8%, а безрецидивная выживаемость (БРВ) 81,5% и 89,4% ($p=0.296$). На показателях 3-летней БРВ негативно сказывался уровень остаточной метаболической активности: при результатах в 1 балл vs. 2 балла vs. 3 балла vs. 4+5 баллов БРВ при I-II стадиях составила, соответственно, 90,7% vs. 87,6% vs. 82,9% vs. 50%, а при III-IV стадиях, 95,0% vs. 91,8% vs. 89,6% vs. 75%. Рецидивы развились у 21 (12,6%) из 166 пациентов; в поле облучения 5 (3%), в поле и вне поля 11 (6,6%) и только вне поля 5 (3%) случаев. Большинство (90%) неудач лечения выявлено в первые два года после завершения лечения и сопровождалось общей генерализацией заболевания. Кумулятивная частота местного контроля после облучения резидуальных образований в СОД 30–36 Гр составила 87,9% (95% ДИ, 76,8–99) против 88,2% (95% ДИ, 81,9–94,5) после 20 Гр в режиме УГФ. Среди немногочисленных пациентов, имевших остаточную опухоль с метаболической активностью 4–5 баллов по шкале Deauville, местный рецидив был зарегистрирован у двух из шести пациентов, получивших 30–36 Гр и трех из 11 после 20 Гр в режиме дневного дробления.

Введение. В рамках ПЭТ-контролируемой лучевой терапии традиционное облучение до СОД 30–36 Гр не имело преимуществ перед подведением СОД 20 Гр в режиме УГФ, в том числе, при немногочисленных случаях с метаболической активностью 4–5 баллов.

Гненная Н.В., Ситковская А.О., Лысенко И.Б., Николаева Н.В., Капуза Е.А., Саманева Н.Ю., Гайсултанова Я.С., Камаева И.А., Тишина А.В., Пушкарева Т.Ф.
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии»
Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

Коллекция образцов компонентов крови больных множественной миеломой в биобанке ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России

Множественная миелома (ММ) – это В-клеточная злокачественная опухоль, характеризующаяся аномальной пролиферацией неопластических плазматических клеток, продуцирующих моноклональные иммуноглобулины, цитокины и хемокины, что приводит к разнообразным клиническим симптомам. В настоящее время возникает потребность в разработке более совершенных биомаркеров, которые позволят более точно прогнозировать течение заболевания и реакцию на лечение, поскольку имеющиеся биомаркеры не учитывают вариабельность течения данного заболевания, а также его генетическую клональную гетерогенность.

Цель. Создание коллекции образцов компонентов крови больных ММ на базе биобанка ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России.

Материалы и методы. В коллекцию образцов ММ были включены биологические образцы, полученные от пациентов старше 18 лет с диагнозом ММ, которые проходили лечение НМИЦ онкологии с 2019 года. В проект были включены только больные, подписавшие информированное согласие на использование их биоматериала в научных целях. Материал был собран согласно разработанному алгоритму действий подразделений исследовательских и клинических групп.

Результаты. По данным на 11 января 2022 года в криохранилище биобанка ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России содержится коллекция 387 образцов сыворотки, плазмы и мононуклеарной фракции больных ММ от 42 пациентов обоих полов, средний возраст которых составил $59,7 \pm 1,49$ лет. Каждому пациенту был присвоен свой уникальный идентификационный номер. Заморозка полученных образцов происходила в соответствии с протоколом низкотемпературного хранения. Регистрация, учет и паспортизация материала осуществлялась с использованием специального программного обеспечения FreezerPRO.

Выводы. Идентификация биомаркеров ММ очень важна для повышения чувствительности молекулярного мониторинга, позволяющего на ранней стадии идентифицировать группы риска с точки зрения неэффективности лечения. А определение конкретных генетических мутаций, которые играют наиболее весомую роль в патогенезе ММ, может помочь в открытии новых стратегических методов лечения пациентов с множественной миеломой.

Виноградов А.В., Константинова Т.С., Литвинова Д.В., Сазонов С.В.
ГАУЗ СО «Свердловская областная клиническая больница №1»
ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»
Минздрава России
ГАУЗ СО «Институт медицинских клеточных технологий», Екатеринбург, Россия

Первый опыт применения высокопроизводительного секвенирования для диагностики и лечения острого лейкоза в Свердловском областном гематологическом центре

В современной онкогематологии активно развиваются терапевтические подходы на основе таргетной терапии и генетического типирования опухолей крови.

Цель. Анализ случая лечения острого миелоидного лейкоза (ОМЛ) на основе генодиагностики с использованием метода высокопроизводительного секвенирования.

Материалы и методы. Исследовали биообразцы пациентки К., 59 лет с диагнозом ОМЛ, который манифестировал в июле 2020 года после перенесенной инфекции COVID-19. Диагноз был верифицирован на основании цитологического исследования крови и костного мозга, цитогенетического исследования, иммунофенотипирования, ПЦР и высокопроизводительного секвенирования с использованием набора для миелоидных новообразований человека (Qiagen, США).

Результаты. В дебюте ОМЛ отмечалась лейкопения 2,47 тыс./мкл, агранулоцитоз 0,41 тыс./мкл, анемия 108 г/л. В костном мозге бластная инфильтрация составляла 42%, иммунофенотип бластов: CD22, CD34, CD117, CD123, CD33, MPO, CD13, CD11a, CD15, CD45, HLA-DR. По результатам цитогенетического исследования определен кариотип 48, XX, +11, +mar [3]/46, XX [8]. Методом секвенирования выявлены нуклеотидные замены, обуславливающие клинически значимые мутации R140Q в белке IDH2 и P799S в белке Dnmt3A.

Лечение проводили двумя курсами индукции-консолидации ремиссии по схеме «7+3». После чего, учитывая неблагоприятный прогноз, пациентке выполнена трансплантация костного мозга от HLA-совместимого сиблинга. Для подготовки к трансплантации использовался режим кондиционирования treo+flu. Для профилактики острой реакции трансплантат против хозяина на +3, +4 сутки вводили циклофосфамид с последующим применением микофенолата мофетила и такролимуса. На +22 сутки после трансплантации повторно диагностирована инфекция COVID-19, к лечению добавлен руксолитиниб с положительным эффектом. Восстановление кроветворения при +24 сутки. На +6 месяц диагностирована гипофункция трансплантата, выполнена трансфузия донорских лимфоцитов. С целью закрепления эффекта, с учетом молекулярно-генетического профиля ОМЛ, было проведено 3 курса «Азацитидин + венетоклакс» с последующими повторными трансфузиями донорских лимфоцитов. Молекулярная ремиссия по R140Q IDH2 сохраняется.

Выводы. Дифференцированный выбор схем стандартной, таргетной химиотерапии и трансплантации костного мозга у пациентов с неблагоприятным прогнозом

ОМЛ на основе их генотипирования методом высокопроизводительного секвенирования позволяет достичь и эффективно поддерживать длительную молекулярную ремиссию.

Волчёнков С.А., Филатова Л.В, Любимов С.В, Зюзгин И.С., Чесноков О.Д, Черкасова Е.В, Семиглазова Т.Ю., Ишматова И.В, Зверькова А.А, Шалаев С.А, Моталкина М.С., Ковязин А.К., Чудиновских Ю.А.
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России,
Санкт-Петербург, Россия

Влияние нутритивной поддержки на потребность в трансфузиях гемокомпонентов у пациентов с лимфомой Ходжкина во время проведения высокодозной химиотерапии с трансплантацией аутологичных стволовых клеток

Введение. Коррекция метаболических нарушений является одним из важным компонентом восстановления пациентов во время проведения высокодозной химиотерапии с трансплантацией гемопоэтических стволовых клеток крови у пациентов с лимфомой Ходжкина (ЛХ). В настоящее время недостаточно изучено влияние нутритивной поддержки на восстановление во время лечения для данной группы пациентов.

Цель. Оценить влияние комбинированной нутритивной поддержки на потребность гемотрансфузий во время проведения высокодозной химиотерапии с аутоТГСК у пациентов с ЛХ.

Материалы и методы. В рамках исследования проанализированы 68 пациентов с лимфомой Ходжкина, которые в период с 2013 по 2016 год получили высокодозную химиотерапию без комбинированной парентеральной и энтеральной нутритивной поддержки (НП) и 70 пациентов, пролеченных в период с 2016 по 2020 год, получавших комбинированную НП. Основной оценочной точкой стала частота развития анемии и тромбоцитопении тяжелой степени, частота трансфузий гемокомпонентов, а также среднее количество доз гемокомпонентов. Для определения статистической значимости средних величин равных выборок был использован t-тест.

Результаты. Доля пациентов, которым требовалась ТЭВ, не различалась в группах с и без комбинированной НП: 57 (82.0%) vs. 55 (80.4%), $p=0.836$. При этом количество переливаемых ЭВ было достоверно ниже в группе с комбинированной НП по сравнению с группой без комбинированной НП: медианы 2 (МКД: 1-2) vs. 3 (МКД: 1-4), $p=0.027$. Эта разница наблюдалась и при разделении пациентов на подгруппы (0, 1-2, 3-4, ≥ 5) в соответствии с количеством переливаемых ЭВ ($p=0.029$). Доля пациентов, которым требовалась ТТК, не различалась в группах с и без комбинированной НП: 69 (98.0%) vs. 65 (96.1%), $p=1.000$. Количество переливаемых ТК также не отличалось между группами с и без комбинированной НП: медианы 3 (МКД: 2-4) vs. 3 (МКД: 2-5), $p=0.496$.

Выводы. Полученные данные показывают, что комбинированная нутритивная поддержка уменьшает потребность в трансфузии ЭВ во время проведения аутоТГСК у пациентов с лимфомой Ходжкина.

Джазылтаева А.С., Душимова З.Д., Габбасова С.Т., Кемелбеков Н.А., Сагиндыков Г.А., Насипов Б.А.

Казахский институт онкологии и радиологии, Алматы, Казахстан

Эпидемиология злокачественных лимфом в Казахстане

Введение. Злокачественные лимфомы представляют собой группу злокачественных новообразований, происходящих из лимфоидной ткани, включает различные подтипы, каждый из которых отличается эпидемиологией, этиологией, иммунофенотипическими, генетическими, клиническими особенностями и реакцией на терапию.

Цель. Изучить эпидемиологическую картину неходжкинских лимфом в Казахстане

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 2776 пациентов неходжкинской лимфомой (2015–2020 гг.), которые были зарегистрированы в электронной базе онкологических больных. Средний возраст составил – 57.13. Мужчин было 47.45%, женщин – 52.6%. Результаты. Среди В клеточных лимфом наиболее распространенных вариант заболевания являлась ДВВКЛ – 34.45%(956), Фолликулярная лимфома – 12,21%, Лимфома маргинальной зоны – 8.32% (231), Лимфома зоны мантии-5.40%(150), Медиастинальная лимфома – 0.97 (27), Лимфома Беркитта – 1.62% (27). Среди Т клеточных лимфом периферическая Т клеточная лимфома (ПТКЛ) – 4.50% (125), Анапластическая ALK-лимфома – 1,65% (46), Грибовидный микоз – 0.97% (27), Анапластическая ALK+ лимфома – 0.07% (20)назальный тип NK лимфомы – 0.64% (18), Т клеточная лимфома энтеропатии – 0.61%(17), бластная NK клеточная лимфома – 0.86%(24), ангиоиммунобластная лимфома – 0.46% (13), болезнь Сезари – 0.50% (14), подкожная панникулитоподобная Т-клеточная лимфома – 0.32% (9), первичные кожные CD30-положительные пролиферации Т-клеток – 0.21%(6), селезеночная лимфома – 0.21% (6). Среди стадий заболевания: 2 стадия (32.46%) и 4 стадии (31,49%); 3 стадия (29,94%), 1 стадия (6,09%). Заболеваемость в 2015 году составляла 1.99, наблюдался пик заболеваемости в 2019 г. и снижение в 2020 г. – 2.6. Смертность в 2015 г составляла 0.6, 0.8 в 2020г. Высокие показатели заболеваемости этими формами онкопатологии фиксируются в Карагандинской, Северо-Казахстанской, Восточно-Казахстанской, Павлодарской, Костанайской, г. Алматы. Низкая заболеваемость в Туркестанской, Атырауской, Жамбылской, Мангистауской, Кызылординской, Алматинской областях и г. Шымкент

Выводы. Отмечается пик заболеваемости в 2019 году – 3.4 на 100 тыс. населения, со снижением в 2020 году – 2.6 на 100 тыс. населения, также рост заболеваемости в 2020году-0.8 на 100тыс населения что связано с пандемией COVID-19 и проблемами проведения своевременной медицинской помощи. Наблюдается также зависимость показателей заболеваемости от регионов, наиболее высокие показатели в северных и восточных областях страны.

Дзюба Е.С., Седаков И.Е., Колычева О.В., Мотрий А.В., Гуляр А.Н., Дзюба Е.С.
РОЦ им. проф. Г.В. Бондаря МЗ ДНР, Донецк, Донецкая Народная Республика, Украина

Саркоидоз и лимфома Ходжкина. Клинический случай

Введение. Саркоидоз изучен недостаточно. Частота возникновения лимфомы Ходжкина – примерно 1/25000 человек в год.

Материалы и методы. Пациентка 29 лет обратилась с жалобой на лимфаденопатию шеи и подмышечных впадин. Клиническая картина дополнялась наличием кашля и повышением температуры до 37,2. Были получены результаты ультразвукового исследования (УЗИ), позиционно-эмиссионной томографии (ПЭТ/КТ), спиральной компьютерной томографии (СКТ). Лабораторная оценка включала лактатдегидрогеназу (ЛДГ), альбумин, С-реактивный белок, общий и биохимический анализы крови. Морфологическая оценка включала гистологическое и иммуногистохимическое исследования. После эксцизионной биопсии лимфатического узла.

Результаты. При иммуногистохимическом исследовании опухолевые клетки были позитивны на CD 30 и MUM-1. CD 20 экспрессирован в В-лимфоцитах. Гистологическая и иммуногистохимическая картины соответствовали классической лимфоме Ходжкина, варианту нодулярного склероза. При лабораторном исследовании крови наблюдалось повышение: лейкоцитов до $12,1 \times 10^9/\text{L}$; эритроцитов до $4,7 \times 10^{12}/\text{L}$; СОЭ до 43 мм/час; ЛДГ до 550Е/л. СКТ шеи, органов грудной полости выявила диффузно-очаговые изменения в легких: очаговые изменения S2, S6 верхней и нижней долей правого легкого, S1/2 верхней доли левого легкого; лимфаденопатию подключичных областей с обеих сторон, подмышечной области слева, конгломераты лимфоузлов средостения до 60 мм, диафрагмальных узлов. СКТ брюшной области, забрюшинного пространства и полости таза показала единичные увеличенные до 11 мм лимфоузлы, диффузные изменения печени. Пациентка получила восемь курсов химиотерапии по схеме «BeaCOPP-14», достигнув частичного ответа на терапию. Через 1 месяц после лечения, в связи с предполагаемым прогрессированием заболевания была произведена медиастиноскопия с биопсией лимфоузлов средостения. Морфологическая картина отвечала саркоидозу лимфатических узлов. На фоне последующего лечения глюкокортикостероидной терапией на КТ отмечалось выраженное рассасывание узелковой диссеминации, уменьшение размеров лимфоузлов средостения. Через 52 месяца после завершения химиотерапии у пациентки по данным контрольной СКТ шеи, органов грудной клетки, брюшной полости и забрюшинного пространства - изменений не выявлено.

Выводы. Саркоидоз должен учитываться при дифференциальной диагностике при оценке пациентов после химиотерапевтического лечения лимфомы Ходжкина с целью оптимизирования и коррекции лечения для последующего лучшего прогноза.

Увеличение экспрессии генов протеасом в клетках множественной миеломы в процессе приобретения устойчивости к протеасомным ингибиторам

Введение. Множественная миелома (ММ) происходит из малигнизированных плазматических клеток (В-лимфоцитов), и характеризуется повышенным синтезом белков, что делает их чувствительными к ингибиторам протеасом (ИП). Сейчас в терапии ММ в успешно применяется два ИП – производные борониковой кислоты – бортезомиб (BTZ) и иксазомиб (IXZ), а также производное эпоксимицина карфилзомиб (CFZ). Тем не менее, опухоли могут развивать устойчивость к этим препаратам, и механизмы устойчивости недостаточно изучены. Во многих исследованиях указывают на измененную экспрессию генов семейства PSMB, кодирующих белки каталитических β -субъединиц протеасом. Большинство клеток синтезируют конститутивные протеасомы, в образовании которых участвуют гены PSMB1, PSMB2, PSMB5, но есть и специализированные протеасомы, например, иммунопротеасомы (i-протеасомы), которые состоят из продуктов генов PSMB8, PSMB9, PSMB10. Данные по их активации варьируют между исследованиями, и могут зависеть как от клеточного контекста, так и от использования конкретного ИП.

Цель. Оценить изменения на уровне мРНК генов PSMB в сублиниях клеток ММ АМО-1, устойчивых к различным протеасомным ингибиторам.

Материалы и методы. Клетки ММ АМО-1 и выведенные путем длительной культивации с ИП сублинии, резистентные к BTZ, IXZ и CFZ в 4 и более раза. Уровень устойчивости проверялся в 48-часовом МТТ-тесте. Экспрессию генов определяли в ПЦР в реальном времени (в качестве housekeeping-гена RPL27). Проводили от 4 до 9 независимых повторов для каждой клеточной линии. Статистический анализ выполняли Манн-Уитни тестом.

Результаты. Мы показали, что в каждой из сублиний повышена экспрессия генов трёх типов субъединиц – в 2–3 раза (во всех случаях $p < 0,02$). Клетки АМО1/IXZ производят больше мРНК конститутивных субъединиц (PSMB1, 2, 5), тогда как гены i-протеасом не изменялись, а в клетках АМО1/CFZ, наоборот, активирована экспрессия генов i-протеасом (PSMB8, 9, 10) без изменения других генов. Клетки, резистентные к BTZ, экспрессируют смешанный набор генов – PSMB1, PSMB10 и PSMB5.

Выводы. Оверэкспрессия генов субъединиц протеасом возникает в ответ на все препараты, однако от конкретного ИП зависит пул изменяющихся генов семейства PSMB.

Зелянина М.И., Ильин Н.В., Виноградова Ю.Н., Заславский Д.В.
ФГБУ «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий
имени академика А.М. Гранова» Министерства здравоохранения РФ,
Санкт-Петербург, Россия
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский
университет» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

Патоморфологические особенности радиодерматита у пациентов с первичными кожными лимфомами после тотального облучения кожи

Введение. Лучевая широко используется в терапии первичных опухолей кожи, однако стандартная терапевтическая доза (36 Гр) ассоциирована со значительной кожной токсичностью.

Цель. Изучение клинических особенностей и патофизиологических механизмов, обуславливающих формирование острых радиационно-индуцированных лучевых реакций кожи (РИКР) у пациентов, получающих тотальное облучение.

В исследуемую группу вошли 11 пациентов первичными кожными лимфомами, получавших тотальное облучение. Всем пациентам выполнялась оценка степени тяжести РИКР на основании критериев СТСАЕ- 4.0, патоморфологическое исследование биоптата из очага поражения. 5 пациентам было выполнено иммуногистохимическое исследование маркеров CD8, CD4, IL-1, IL-6, TGF- β .

В группу вошли: 4 пациента с I степенью РИКР, 6 пациентов со II и 1 пациент с III. Общий уровень токсичности коррелировался с суммарной полученной.

Выявлены патоморфологические особенности:

- I стадия: спонгиоз, внутри- и межклеточный отек эпидермиса; перивенулярный отек с мононуклеарным инфильтратом; эластоз.
- II: дегенерация базального слоя: повреждение кератиноцитов, отек дермы, тромбоз сосудов, отложения фибрина. Клеточный инфильтрат: кожные макрофаги, эозинофилы, плазмоциты и лимфоциты. Поражение придатков кожи; атипичные пролиферации сосудов; диссекция пучков коллагена.
- III: паракератоз, акантоз, атрофия гребневого рисунка; некроз, цитологическая атипия и дискератоз; плотный фиброз и эластоз дермы с фибринозным экссудатом; уплощение сосудов, телеангиоэктазии.

РИКР-изменения продукции цитокинов:

IL-1: источник – кератиноциты; является ранним маркером РИКР, повышение концентрации отмечается на начальных стадиях и повышается прогрессивно степени тяжести; способствует таксису иммунных клеток.

IL-6: источник – мононуклеарные фагоциты, фибробласты и кератиноциты; продукция коррелирует с суммарной дозой и быстро снижается на фоне противовоспалительной терапии.

TGF- β : источник – кератиноциты и фибробласты; начинает синтезироваться после вовлечения сосудистого компонента; определяет фиброзные изменения в очаге, маркирует более тяжелые степени поражения.

Выводы. Патоморфологические особенности, определяемые в биоптатах из очага поражения РИКР у пациентов, получавших тотальное облучение, позволяют более достоверно верифицировать степень тяжести. Цитокины IL-1, IL-6, TGF- β , опосредующие ответ клеток на излучение, могут являться перспективными мишенями для таргетного воздействия с целью профилактики и лечения РИКР.

Каленик О.А., Жаврид Э.А.
РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова,
Минск, Беларусь

Роль интерлейкина-2 (ИЛ-2) в первой линии химиотерапии диффузной В-крупноклеточной неходжкинской лимфомы (ДВКЛ)

Введение. Режим R-CHOP остается стандартом первой линии химиотерапии ДВКЛ. Многочисленные попытки повысить эффективность лечения, путем интенсификации режима с включением в режим R-CHOP других противоопухолевых лекарственных средств, не увенчались успехом.

Цель. Изучить возможность усиления противоопухолевого эффекта режима R-CHOP с помощью цитокинов, в частности ИЛ-2 (Ронколейкина) в первой линии химиотерапии ДВКЛ.

Материалы и методы. В рандомизированное проспективное исследование в период с марта 2006 по декабрь 2011 года включено 97 первичных пациентов с ДВКЛ: контрольная группа (КГ) – 49 человек и основная группа (ОГ) – 48 человек. Все пациенты получали стандартный режим R-CHOP, но в ОГ этот режим дополняли введением ИЛ-2 подкожно по 1 млн. МЕ в сутки во время каждого курса в 1–5-й дни. Распространенность процесса, соответствующая III-IV стадии, имела у 34 (70,8%) пациентов ОГ и у 24 (49,9%) – КГ. По другим основным параметрам: возраст, физический статус обе группы были полностью сопоставимы. К благоприятной прогностической группе (МПИ \leq 0-2) относились 45 человек: 19 (39,6%) в ОГ и 26 (53,1%) в КГ. К неблагоприятной прогностической группе (МПИ \geq 3) относились 52 человека: 29 (60,4%) в ОГ и 23 (46,9%) в КГ. Критерием оценки эффекта являлся показатель скорректированной выживаемости.

Результаты. При МПИ \leq 0-2 включение ИЛ-2 в схему R-CHOP не повышало эффективность лечения. При МПИ \geq 3 14-летняя скорректированная выживаемость пациентов в ОГ составила $63,1 \pm 7,7\%$, медиана не достигнута, а в КГ – $33,8 \pm 9,3\%$, медиана 18,2 мес. (p logrank=0,02).

Заключение. Добавление ИЛ-2 в стандартный режим химиотерапии R-CHOP повышает эффективность лечения пациентов с ДВКЛ с высоким риском неблагоприятного течения болезни. Исследование продолжается с целью оценки эффективности включения ИЛ-2 в режимы лечения в зависимости от молекулярно-генетического подтипа ДВКЛ.

Калмыкова Г.В., Бурлуцкая Т.И., Василенко О.В., Белецкая Е.Д., Руденко Е.Я., Рыбникова В.Ф.

Медицинский институт НИУ БелГУ, Белгород, Россия

ОГБУЗ «Детская областная клиническая больница», Белгород, Россия

Неврологические осложнения у детей с острым лимфобластным лейкозом

Распространенность острого лимфобластного лейкоза (ОЛЛ) колеблется в диапазоне 3,2–4,7 на 100 000 детского населения (Yeoh E.J., Ross M.E., Shurtleff S.A., Williams W.K. et al, 2002).

Частота осложнений со стороны ЦНС при лечении ОЛ колеблется в диапазоне 5–30% в зависимости от сроков начала, интенсивности химиотерапии и применения других методов лечения (Pui C.H., Evans W.E., 2006, Piatkowska-Jakubas B., Krawczyk-Kuliś M., Giebel S. et al, 2008). Осложнения со стороны ЦНС, связанные с основным заболеванием, подразделяются на цереброваскулярные нарушения (кровоизлияния, инфаркты) и проявления нарушений функции ЦНС в структуре основного заболевания – нейролейкемия (Chamberlain M.C., 2008, Newton H.B., Jolesz F.A., 2007).

Цель. Изучение частоты осложнений со стороны нервной системы у детей с острым лимфобластным лейкозом.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находились дети с острым лимфобластным лейкозом – 17 человек.

Из 17 детей с острым лимфобластным лейкозом у 13(76,5%) были выявлены осложнения со стороны нервной системы, из них 9 (69%)– дети в возрасте до 6 лет. У 23,5% был диагностирован полинейропатический синдром. У всех этих пациентов отмечались изменения на ЭМГ характерные для токсической аксональной полиневропатии.

У одного ребенка шести лет (5,9%) имел место нейролейкоз в дебюте заболевания с поражением на уровне ствола головного мозга в сочетании с поражением костей черепа. В неврологическом статусе у него отмечалось поражение черепно-мозговых нервов слева и центрального гемипареза справа.

Судорожный синдром отмечался у 17,6%. У двоих детей был выставлен диагноз идиопатическая генерализованная эпилепсия.

Головные боли, эмоциональные нарушения, астеновегетативный синдром отмечались у всех пациентов.

У 89% пациентов отмечено расширение ликворных пространств на МРТ.

Один ребенок двух лет с выраженным неврологическим дефицитом, кистозно-глиозными изменениями вещества головного мозга на МРТ наблюдался и получал лечение у невролога, до заболевания ОЛЛ.

Неврологические нарушения выявляются у большинства детей с острым лимфобластным лейкозом. Двигательные нарушения во время лечения обусловлены сочетанием стероидной миопатии и токсической аксональной полиневропатии они обратимы после окончания лечения. Все дети с ОЛЛ страдают токсическими расстройствами нервной системы.

Калмыкова Г.В., Бурлуцкая Т.И., Василенко О.В., Белецкая Е.Д., Руденко Е.Я.,
Рыбникова В.Ф.

Медицинский институт НИУ БелГУ, Белгород, Россия

ОГБУЗ «Детская областная клиническая больница», Белгород, Россия

Судороги у детей с острым лимфобластным лейкозом (ОЛЛ)

Распространенность острого лимфобластного лейкоза (ОЛЛ) 3,2–4,7 на 100 000 детского населения. Частота осложнений со стороны ЦНС 5–30%. Наиболее распространенные неврологические симптомы при НЛ головная боль, психические нарушения, судорожный синдром.

Цель – установить причины судорог у детей с ОЛЛ.

Нами наблюдались дети с ОЛЛ – 30 человек, из них 5 ребенка с НЛ, находящиеся на лечение в онкогематологическом отделении ОГБУЗ «Детская областная клиническая больница» г. Белгород с 01.01.2017 года по 20.11.2019 года.

У пяти детей в клинике заболевания были повторные неспровоцированные судороги. У одного ребенка на фоне сепсиса и энцефалита на фоне лечения ОЛЛ. У двоих детей диагностирована идиопатическая (генетическая) генерализованная эпилепсия. У двоих - отмечались фокальные приступы, в одном случае с постприступным парезом. На ЭЭГ у ребенка с энцефалитом регистрировалась диффузная медленно-волновая активность низкой амплитуды. На МРТ – энцефалитические очаги. У детей с идиопатической генерализованной эпилепсией регистрировались эпилептиформные вспышки спайк-волна частотой 3 Гц, не отмечено изменений на МРТ и в ликворе. У одного ребенка с фокальными гемиконвульсивными приступами – болезнь Дауна. На МРТ – очаги (усиление МР сигнала) в мозолистом теле (передние отделы) и белом веществе полушарий. На ЭЭГ диффузная медленноволновая активность низкой амплитуды после приступов судорог. При повторном исследовании через 3 месяца на фоне приема левитирацетама отмечено улучшение: регистрируются физиологические ритмы, сохранена структура сна. Фокальные изменения регистрируются в лобно-теменно-центральных отведениях справа и слева. Год назад по анализам ликвора ставился НЛ. Ребенок получает ПХТ, включающую метотрексат. Причиной повторяющихся приступов в равной степени может быть осложнение терапии и НЛ. Нельзя исключить генетическую фокальную эпилепсию.

У одного ребенка с нейролейкозом отмечались фокальные и билатерально синхронные приступы судорог. На ЭЭГ диффузная медленноволновая активность низкой амплитуды.

У двоих детей с установленным нейролейкозом в клинике заболевания судорог не отмечено.

Причиной судорог у детей с ОЛЛ чаще всего является генетическая предрасположенность или осложнения ОЛЛ – энцефалиты. Судорожный синдром редкое осложнение при НЛ у детей.

Калужская К.В., Поляков Ю.Ю.¹, Барях Е.А.¹, Мисюрина Е.Н.¹, Желнова Е.И.¹, Яцков К.В.¹, Кочнева О.Л.¹, Самсонова И.В.¹, Лысенко М.А.¹, Чуднова Т.С.¹, Гемджян Э.Г.²

¹ ГБУЗ «Городская клиническая больница №52» Департамента здравоохранения г. Москвы, Москва, Россия

² ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр гематологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Россия

Терапия и внутригоспитальная общая выживаемость больных с заболеваниями крови с нейтропенией 4-й степени с присоединившейся коронавирусной инфекцией

Введение. Инфицирование коронавирусной инфекцией у гематологических больных в нейтропении определяет более тяжелое течение и худший прогноз заболевания. В связи с ограниченным количеством международных исследований по анализу течения COVID-19 у гематологических больных в агранулоцитозе и тактике ведения таких пациентов данная работа представляется крайне актуальной.

Цель. Оценить госпитальную общую выживаемость гематологических больных в состоянии нейтропении IV ст. с присоединившейся коронавирусной инфекцией.

Материалы и методы. В исследование, проведенное с 24.04.2020 по 31.11.2021 в ГКБ №52, включено 130 гематологических пациентов с нейтропенией 4 ст и коронавирусной инфекцией (возраст 18–91 лет, медиана – 55 лет, старше 60 лет – 49%): 72 с острыми лейкозами (миелобластный – 58, лимфобластный – 14) и 58 пациентов с лимфопролиферативными заболеваниями (большую часть составили агрессивные НХЛ).

Результаты. Распределение по статусу гематологического заболевания демонстрирует преобладание больных в процессе прохождения ХТ, отсутствие ремиссии.

У пациентов имелись: среднетяжелая и тяжелая степень поражения легочной ткани (КТ2 – 33%, КТ3 – 20%, КТ4 – 10%), высокий уровень С-реактивного белка у 55,4%, уровень прокальцитонина более 0,5 – у 73%. Пациенты имели высокий балл по шкале NEWS (7,5 б) и высокий индекс коморбидности Charlson (5 б).

Патогенетическая терапия для купирования гиперцитокинемии проводилась в 67% случаев. В 91,5% случаев применялась эмпирическая антибактериальная терапия. Противогрибковая терапия проводилась у 65% больных.

Перевод в ОРИТ наблюдался у 65% больных, старше 60 лет – у 56%. Общая летальность у переведенных в ОРИТ – 75%, у пациентов старше 60 лет – 81%. У пациентов старше 60 лет с ОЛ в 95% случаев наблюдался летальный исход, в группе с ЛПЗ – в 72%. Все пациенты с ОЛ и ЛПЗ до 60 лет, не попавшие в ОРИТ, выжили.

Внутригоспитальная общая выживаемость – 50%. В группе с ОЛ соотношение умерших и выписавшихся: 48% и 52%, старше 60 лет – 54,2%, медиана ОВ-15 дней (95% ДИ 15–22), в группе с ЛПЗ: 52% и 48%, соответственно, старше 60 лет – 72,4%, медиана ОВ – 25 дней (95% ДИ 11–32). В группе сравнения (гематологические пациенты вне нейтропении) летальный исход наблюдался у 13,2%.

Выводы. Коронавирусная инфекция при нейтропении 4ст является значимым неблагоприятным фактором ОВ. К статистически значим факторам ОВ относятся: возраст старше 60 лет, отсутствие ремиссии, наличие сопутствующих заболеваний, пребывание в ОРИТ, сепсис, 2 и более линии а/б терапии, отсутствие вакцинации.

Камаева И.А., Лысенко И.Б., Николаева Н.В., Капуза Е.А., Гайсултанова Я.С.,
Пушкарева Т.Ф., Тишина А.В., Саманева Н.Ю.
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии»
Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

ПЭТ-позитивный результат в лечении первичной медиастинальной В-крупноклеточной лимфомы (ПМВКЛ) как фактор неблагоприятного прогноза

Введение. Несмотря на успехи в лечении ПМВКЛ у трети пациентов наблюдается неблагоприятное течение данного варианта лимфомы: рефрактерное или рецидивирующее течение. Ответ на проводимое лечение оценивают спустя 2–3 курса терапии, а также после ее завершения. Наиболее информативным исследованием в данном случае является позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ-КТ) в зависимости от результатов которого во многом определяется дальнейшая тактика ведения пациента.

Цель. Проанализировать результаты ПЭТ-контроля у пациентов после проведенного лечения, а также оценить общую и бессобытийную 5-летнюю выживаемость пациентов в зависимости от ПЭТ-ответа.

Материалы и методы. Проведен анализ ответа с использованием ПЭТ-КТ для пациентов с ПМВКЛ, получавших стандартную иммунохимиотерапию в качестве первой линии лечения. В исследование включены данные о 32 пациентах с 2016 по 2021 год, пациенты разделены на группы в зависимости от ПЭТ-ответа.

Результаты. ПЭТ-позитивный результат после проведенной терапии 1 линии наблюдался у 14 человек (43,75%). ПЭТ-негативный результат наблюдался у 12 пациентов (37,5%). У 6 больных (18,75%) ответ расценен как неоднозначный результат – Deauville 3. Средняя продолжительность жизни больных в группе с ПЭТ-позитивным ответом составила $30,8 \pm 9,0$ мес.; тогда как у пациентов с ПЭТ-негативным ответом – $34,5 \pm 4,2$ мес. ($p=0,0003$). В группе пациентов, имеющих ПЭТ-позитивный ответ (4–5 баллов по шкале Deauville) 5-летняя общая выживаемость составила $32,1 \pm 14,6\%$ ($\pm SE$), в то время как 5-летняя общая выживаемость в группе пациентов с низкой метаболической активностью составила $93,9 \pm 4,2\%$ ($\pm SE$) ($p=0,0003$). В группе больных, имеющих ПЭТ-негативный результат бессобытийная 50-месячная выживаемость составила $87,7 \pm 5,8\%$ ($\pm SE$). Средняя продолжительность бессобытийного периода жизни в группе пациентов, имеющих ПЭТ-позитивный ответ, составила $10,9 \pm 3,6$ мес., в группе пациентов с низкой метаболической активностью $33,3 \pm 4,4$ мес. ($p=0,0000$).

Выводы. У пациентов с ПЭТ-позитивным ответом на проводимую терапию первой линии выживаемость достоверно ниже, чем у пациентов с ПЭТ-негативным ответом. Наличие ПЭТ-позитивного ответа на проводимую терапию может считаться фактором неблагоприятного прогноза в лечении ПМВКЛ.

Кемельбеков Н.А., Душимова З.Д., Габбасова С.Т., Джазылтаева А.С., Сагиндыков Г.А.,
Насипов Б.А.
КазНИИОиР, Алматы, Казахстан

Результаты лечения ВИЧ-индуцированных лимфом

Введение. ВИЧ-индуцированные лимфомы все чаще встречаются в рутинной клинической практике. Увеличение числа больных НХЛ в мире среди ВИЧ-инфицированных составляет 5,6% в год, по сравнению с 0,015% в общей популяции. Лечение этой группы пациентов вызывает много вопросов у практикующих врачей.

Материалы и методы. В ЦГиТКМ КазНИИОиР с 2016 по 2021 г., было пролечено 9 пациентов с ВИЧ ассоциированной лимфомой. Мужчин – 6, женщин – 3, средний возраст составил – 56.2 года (от 25 до 69 лет). Лечение проводилось в стандартных дозировках, согласно протоколам диагностики и лечения. Из них 2 пациента с плазмобластной лимфомой прошли терапию по протоколу «Бортезомиб + СНОР-21», 2-ое с диагнозом диффузная В-крупноклеточная лимфома (ДВККЛ) – «R-СНОР-21», 1 пациенту с диагнозом Т/НК клеточная лимфома проведена терапия по схеме «SMAIL», больной с лимфомой Беркитта получил 8 циклов «R-hyper-CVAD», 3 пациента с диагнозом лимфома Ходжкина прошли протоколы «ABVD» и «BEACOPP». Пациенты параллельно получали антиретровирусную терапию. Нежелательные явления были контролируемы.

Результаты. Медиана наблюдения составила 28 мес. Полный ответ (ПО), подтвержденный ПЭТ-КТ исследованием был достигнут у 7 (78%) пациентов с ДВККЛ, лимфомой Ходжкина, лимфомой Беркитта, и у одного с плазмобластной лимфомой.

Летальность наблюдалась в 2 (22%) случаях, 1 больной с плазмобластной лимфомой умер от инфекционных осложнений, а пациент с Т/НК клеточной лимфомой от прогрессии основного заболевания.

Выводы. Несмотря на наличие тяжелой сопутствующей патологии (ВИЧ) пациенты удовлетворительно переносят специализированную терапию в полных дозировках и достигают достаточно высоких уровней ответа. Летальные исходы имели место у пациентов с высокоагрессивными вариантами лимфомами и с неблагоприятным коморбидным фоном.

Клодзинский А.А.
ТОО «Центр гематологии», Нур-Султан, Казахстан

Репертуар IgHV реаранжировок у пациентов с ХЛЛ в Центральном Казахстане

Введение. Мутационный статус IgHV у пациентов с хроническим лимфоцитарным лейкозом (ХЛЛ) имеет прогностическое значение. Частота и репертуар реанжировок может различаться в разных популяциях. В Казахстане ХЛЛ занимает 2–3 место

в структуре заболеваемости лейкозами у взрослых. Исследований по распространённости частоты и видов реаранжировок IgHV генов у пациентов с ХЛЛ в Казахстане до настоящего времени не проводилось.

Цель. Изучить IGHV репертуар у пациентов с ХЛЛ в Казахстане и его взаимосвязь с характеристиками заболевания.

Материалы и методы. Обследовано 35 пациентов с ХЛЛ из них 19 мужчин (54,3%), 16 женщин (45,7%), медиана возраста 61 (35–84) год. Распределение по МПИ: низкий – 6 (17,2%), промежуточный – 16 (45,7%), высокий – 10 (28,6%), очень высокий – 3 (8,6%); ECOG: ≤ 1 29 (82,9%), ≥ 2 – 6 (17,1%). Медиана продолжительности наблюдения составила 30,5 мес (52–318), смерть наступила у 4 (11,4%). Медиана времени от диагноза до начала терапии 6,43 (0–59 мес), не было показаний к терапии у 11 (31,4%). Терапия 1 линии включала хлорамбуцилсодержащие курсы – 12 (50%), флударабинсодержащие – 9 (37,5%), ибрутиниб – 3 (12,5%). Мутационный статус генов вариабельных участков иммуноглобулинов проводился методом ПЦР. Анализ данных проводили с помощью пакета статистических программ SPSS 23.

Результаты. У 13 (37,1%) имели мутированный статус, 20 (57,1%) – немутированный, у 2 (5,7%) выявлена двойная перестройка генов IGHV (двойная IGHV). Частота встречаемости прогностически менее благоприятного немутированного статуса IgHV в Казахстане близок к итальянской популяции (51%) и в 1,8 раз выше, чем среди китайских пациентов (34%). Только 6 пациентов в исследовании из 35 (17%) относились к азиатам. В группе с немутированным статусом наиболее часто отмечена реаранжировка IgHV1-69 – 8 (40%), IGHV 1-2 – 5 (25%), IGHV 3 – 15 и IGHV 4 – у 2 (10%). В группе с мутированным статусом не было отмечено преобладающей частоты реаранжировки какого-либо гена, частота варьировала от 2 (15,4%) IGHV 4-59 и IGHV 4-34 до 1(7,69%) генов IGHV 3-13, 93,7, IGHV 1-2, IGHV 3-21, IGHV 3-64D, IGHV 3-7, IGHV 3-58, IGHV 2-5, IGHV 4-61, IGHV 4-31, IGHV 3-43D. У пациентов с гипермутациями тяжёлых цепей иммуноглобулинов не было ни одного случая IgHV1-69. У пациентов с ХЛЛ IgHV1-69 заболевание чаще выявляется на поздних стадиях, отсутствуют соматические гипермутации и имеет неблагоприятные биологические характеристики (Ester M. Orlandi et al., 2009). Частота выявления IgHV1-69 по литературным данным в европейской популяции варьирует от 12 до 14% и чаще встречается у мужчин. В китайской популяции встречаемость мутаций IgHV1-69 существенно ниже – 5,7%. В исследовании соотношение мужчин и женщин с IgHV1-69 составило 1:1, все пациенты относились к европеоидам. Все умершие пациенты имели немутированный статус, из них 2 реаранжировка IgHV1-69. В немутированной группе (U-CLL) при сравнении пациентов IGHV 1-69 по сравнению с другими генами реаранжировки общая выживаемость – 26,7 мес (3,93-89,1 мес), с немутированным 40,0 мес (0,17-115,8) месяцев ($z=0,8$; $p=0,83$).

Выводы. IGHV Repertoire показал, что в группе с немутированным статусом преобладает реаранжировка IgHV1-69. Наличие IgHV1-69 в большей степени ассоциировано с расовой принадлежностью (европеоиды) и не зависит от пола.

Кравченко Д.В.

ГУ «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека», Гомель, Беларусь

Определение риска прогрессии при хроническом лимфолейкозе

Введение. Важным этапом ведения пациентов с хроническим лимфолейкозом (ХЛЛ) является прогнозирование течения заболевания с оценкой риска его прогрессии, что позволяет более объективно принимать решение о необходимости начала терапии и/или использования альтернативных схем химиотерапии в индивидуальном порядке в зависимости от группы риска прогрессии. Сейчас большое значение уделяется комплексному прогнозированию при ХЛЛ с использованием различных маркеров.

Цель. Выявить взаимосвязь лабораторных показателей с различным течением ХЛЛ и разработать комплексную модель оценки риска прогрессии заболевания.

Материалы и методы. Нами было обследовано 120 пациентов с диагнозом ХЛЛ, наблюдавшихся в ГУ «РНПЦ РМиЭЧ» с 2016 по 2020 годы. Данная когорта была разделена на 2 группы после 3-х лет наблюдения: в первую группу вошли 65 пациентов без признаков прогрессии ХЛЛ, а вторую группу составили 55 пациентов с клиническими признаками прогрессии заболевания за данный период наблюдения. Медиана возраста пациентов составила 61 год (54 и 68 лет) (Ме (25% и 75%)).

Все лабораторные исследования были выполнены на современном оборудовании (хемилиюминесцентный метод, иммунофенотипирование и др.). Использовали методы непараметрической статистики, рассчитываемые в пакете программ Statistica 6.1. Статистически значимыми считали результаты, когда $p < 0,05$.

Результаты. По результатам статистического анализа наиболее информативными для прогнозирования течения заболевания являлись такие маркеры, как: $\beta 2$ -микроглобулин, тимидинкиназа, ZAP-70, CD38 и TPA ($p < 0,0001$, $p < 0,0001$, $p = 0,002$, $p = 0,012$ и $p = 0,016$). На основе этих маркеров была разработана модель оценки риска прогрессии ХЛЛ с выделением низкого и высокого рисков прогрессии (беспрогрессивная выживаемость (БПВ) у группы низкого риска = 59 месяцев (95%ДИ [52,9–64,1]), а у группы высокого риска БПВ – 19,4 месяца (95%ДИ [20,8–37,1])) с балльной оценкой риска.

Выводы. Комплексное использование прогностических факторов в виде модели оценки риска прогрессирования ХЛЛ позволяет стратифицировать пациентов с ХЛЛ на группы высокого и низкого рисков и прогнозировать вероятность и скорость прогрессии в момент постановки диагноза и в процессе лечения, что может являться основой для оптимизации дифференциального подхода к терапии данных пациентов.

Кравченко Д.В., Мартинков В.Н., Силин А.Е.
ГУ «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины
и экологии человека», Гомель, Беларусь

Оценка роли мутации NOTCH1 в прогрессии хронического лимфолейкоза

Введение. В последнее время важная роль в прогнозировании прогрессии хронического лимфоцитарного лейкоза (ХЛЛ) отводится использованию молекулярно-генетических прогностических маркеров (NOTCH1 и др.).

Цель. Выявить взаимосвязь молекулярно-генетических факторов (мутация гена NOTCH1) с различным течением ХЛЛ и оценить ее роль в прогрессии заболевания.

Материалы и методы. Нами было обследовано 125 пациентов с диагнозом ХЛЛ, наблюдавшихся в ГУ «РНПЦ РМиЭЧ» с 2015 по 2020 годы. Медиана возраста пациентов составила 61 год (54 и 69 лет) (Ме (25% и 75%)).

Для определения мутаций гена NOTCH1 применяли метод SSCP-PCR с последующим прямым секвенированием образцов ДНК, имеющих конформационный полиморфизм. Анализ осуществляли в пределах 34-го экзона гена NOTCH1.

Использовали методы непараметрической статистики, рассчитываемые в пакете программ Statistica 6.1. Статистически значимыми считали результаты, когда $p < 0,05$.

Результаты. В результате молекулярно-генетического анализа у 14 пациентов были выявлены мутации гена NOTCH1. Было установлено, что пациенты при наличии мутаций гена NOTCH1 имели статистически значимо более короткую БПВ (среднее значение 32,4 месяца (95%ДИ [21,0–44,9]) в сравнении с пациентами без мутаций (60,2 месяцев (95%ДИ [56,1–65,3])) ($p=0,015$). Это свидетельствует о связи мутаций гена NOTCH1 с неблагоприятным прогнозом в отношении прогрессии заболевания у пациентов с ХЛЛ.

Определение мутации NOTCH1 может быть использовано в качестве дополнительного этапа прогнозирования для пациентов с ХЛЛ с целью более точного прогноза вероятности скорого прогрессирования ХЛЛ. Таких пациентов с положительным результатом на мутацию NOTCH1 необходимо относить к группе высокого риска прогрессирования заболевания. Такой подход оправдывает себя и с научно-практической, и с экономической точки зрения.

Выводы. Мутация гена NOTCH1 имеет прогностическое значение в отношении прогрессии ХЛЛ и является дополнительным прогностическим фактором при прогнозировании течения заболевания. В перспективе это может быть использовано в выборе персонализированной терапии для данных пациентов.

Кремнева Н.В., Дудина Г.А., Немыкин В.Н.
ГБУЗ «МКНЦ имени А.С. Логинова» ДЗМ, Москва, Россия

Клинические особенности течения лимфомы Ходжкина у ВИЧ-инфицированных пациентов

Введение. Использование АРТ улучшило иммунитет ВИЧ-инфицированных лиц, снизив риск развития некоторых видов злокачественных образований и оппортунистических инфекций, но парадоксальным образом увеличив риск развития лимфомы Ходжкина.

Цель. Оценить клинические особенности течения лимфомы Ходжкина у пациентов с ВИЧ-инфекцией.

Материалы и методы. Представлены данные 85 пациентов с ВИЧ-инфекцией и Лимфомой Ходжкина (ЛХ) в возрасте от 20 до 74 лет (средний возраст 35 лет). В группе исследуемых пациентов преобладали мужчины – 58 (69%). Проведена ретроспективная оценка клинического течения ЛХ и результатов лабораторных исследований пациентов, проходившие лечение с 2016 по 2020гг. Пациентам проводились курсы программной химиотерапии согласно клинических рекомендаций. Оценка результата лечения проводилась после 4 курсов химиотерапии по программе ABVD. При получении полной ремиссии – гематологическое наблюдение. При сохраняющейся остаточной опухоли - лучевая терапия. В случае частичного ответа продолжалось лечение BEACOPP-14, BEACOPPesc с последующей лучевой терапией. Таргетная терапия брентуксимабом ведотином проведена 3 пациентам; 2 выполнена АТСК. Всем пациентам назначалась АРТ одновременно с противоопухолевым лечением.

Результаты. У 76 пациентов наблюдались «В» симптомы: повышение температуры тела выше 38С, потливость, снижение веса. Наличие экстранодальных поражений выявлено у 73 пациентов. У 22 – вовлечен костный мозг.

При ПЦР диагностике ВЭБ выявили у 80 пациентов. Уровень лимфоцитов CD4+ до начала противоопухолевого лечения составил в среднем 300 кл, а определяемая вирусная нагрузка находилась в диапазоне от 600 до 100 000 копий/мл. После окончания ПХТ уровень лимфоцитов CD4+ у 71 пациента повысился до 400 кл, а вирусная нагрузка значительно снизилась. За весь период наблюдения отмечалось 2 случая рецидива, 12 случаев резистентного течения. Общая выживаемость у ВИЧ-положительных пациентов в течение 12 месяцев составила 86%; пятилетняя выживаемость - 68 %. При этом смерть от прогрессии заболевания зарегистрирована менее чем у 20%.

Выводы. Лечение ВИЧ-инфицированных пациентов с лимфомой Ходжкина стандартной полихимиотерапией на фоне одновременной АРТ с адекватной сопутствующей терапией дает обнадеживающие результаты общей выживаемости. Внедрение таргетной терапии с последующей АТСК сделает эти результаты сопоставимыми с эффективностью терапии у ВИЧ-негативных пациентов.

Расширение спектра методов идентификации типа пролиферации, минимального поражения при распространении и остаточных проявлений для диагностики, прогноза течения и контроля эффективности лечения лимфопролиферативных заболеваний

Введение. Улучшение качества диагностики, определение распространения процесса, учет ответа на лечение и оценка его эффективности – важнейшие критерии течения и прогноза неходжкинских лимфом (НХЛ).

Цель. Активное применение методов многопараметрового иммунофенотипирования опухолевых клеток для диагностики, контроля распространения и эффективности лечения НХЛ.

Материалы и методы. Для диагностики НХЛ использовали 6-8 параметровые панели моноклональных антител, идентифицирующие лимфоидную принадлежность, клеточный тип (Т-, В-лимфоциты), особенности иммунофенотипа, характеризующие происхождение опухолевых клеток и их функциональное состояние (Swerdlow S.H. et al, 2017). При диагностике возможного распространения НХЛ просчитывали не менее 500 тысяч ядродержащих клеток для обнаружения малого количества опухолевых клеток в зоне предполагаемой диссеминации (костный мозг, периферическая кровь, выпотные жидкости). Для учета ответа на лечение и его эффективности руководствовались величиной минимальной остаточной болезни (МОБ). К МОБ-негативности относили не выявление ни одной опухолевой клетки на 10 000 ядродержащих клеток (менее 0,01%), превышение этого рубежа (1 более клеток на 104, 0,01%) считали МОБ + позитивностью (Rawstron A.C. et al., 2007).

Результаты. Учтена частота встречаемости разных типов НХЛ. Более 97% НХЛ отнесены к В-клеточному типу, около 3% составляют Т-клеточные периферические лимфомы. Большинство НХЛ диагностировано в распространенной форме. Учет минимального числа опухолевых клеток, минимального поражения, повысил выявление диссеминации, уточняя характер течения болезни.

МОБ-негативность на ранних этапах химиотерапевтического лечения выделяет людей с ранним ответом на лечение, что позволяет индивидуализировать объем проводимого лечения. Клинико-лабораторные факторы прогноза с учетом МОБ в конце терапии, усиливают обоснованность стратификации больных на группы прогноза.

Заключение. Диагностика распространения НХЛ по минимальному уровню поражения органов и тканей и учет МОБ позволяют отнести эти показатели к числу важных дополнительных критериев диссеминации и прогноза течения. Исследование прогностической значимости порогового уровня минимального поражения и МОБ должно послужить стимулом для дальнейших исследований их значимости в лимфопролиферации.

Куштова Л.Б., Франциянц Е.М., Гуськова Н.К., Бандовкина В.А., Козель Ю.Ю., Снежко А.В., Селютин О.Н., Козюк О.В., Дмитриева В.В.
ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

Показатели костномозгового кроветворения при различном клиническом течении диффузной В-крупноклеточной лимфомы

Введение. Диффузная В-крупноклеточная лимфома (ДВКЛ) – одна из самых распространенных неходжкинских лимфом (НХЛ) и составляет 30–35%. Поражение костного мозга (КМ) встречается у 11–25% пациентов.

Цель. Оценка результатов ответа на химиотерапию и прогноз течения заболевания ДВКЛ по состоянию костномозгового кроветворения.

Материалы и методы. Обследовано 45 пациентов, получивших стандартное лечение по схемам R-CHOP, R-CHOPR, R-EPOCH. Медиана возраста $60 \pm 4,3$ г. Наряду с плановыми исследованиями выполнено морфологическое исследование КМ с анализом миелограмм (Bio Vision, Micros, Австрия) и иммунофенотипирование (ИФТ) методом многоцветной проточной цитофлюориметрии (Navios 10/3, Beckman Coulter, США) на этапах до- и через 1 месяц после лечения. В зависимости от ответа на лечение выделены 3 гр. больных по 15 человек: I – с ремиссией, II – с рецидивами, III – с рефрактерной формой заболевания.

Результаты. В I гр. отсутствовала инфильтрация КМ лимфоидными и бластными элементами, число лимфоцитов не превышало верхний референтный интервал (13,7 %). Отмечено восстановление кроветворной функции: пунктат клеточный, полиморфный. Гранулоцитарный росток без патологии, пролиферация и созревание клеток внутри нейтрофильного ряда не нарушены. Эритроидный росток сохранен, тип кроветворения нормобластический. Мегакариоцитарный росток представлен, функционально активен. Данные свидетельствуют о положительном ответе пациентов I гр. на проведенную терапию. Во II гр. костный мозг гипоклеточный, мноморфный, 90% составляют лимфоциты, опухолевая природа которых подтверждена результатами ИФТ. Обнаружены бластные клетки 4%. Гранулоцитарный и эритроидный ростки редуцированы. Количество мегакариоцитов снижено, встречаются единичные функционально активные формы. В III гр. изменения КМ имели аналогичную II гр. направленность, но были более выражены. Отмечено значительное снижение клеточности КМ ($< 10,0 \times 10^9/\text{л}$) за счет угнетения миелоидного, эритроидного и мегакариоцитарного ростков кроветворения. Обращало внимание выраженная инфильтрация КМ атипичными лимфоцитами (до 64%) и бластными клетками (до 32%), aberrантный иммунофенотип которых был подтвержден результатами ИФТ. Согласно данным, более значительные изменения в КМ отмечены при рефрактерном течении ДВКЛ.

Выводы. Морфологическое и иммунофенотипическое исследования костного мозга при диффузной В-крупноклеточной лимфоме чрезвычайно важны в оценке ответа на химиотерапию и риска развития рецидивных и рефрактерных форм заболевания.

Актуальность внедрения системы регистрации и учета (Регистра) больных с заболеваниями системы крови в Российской Федерации

Введение. Несмотря на 70-летнюю историю Карцер-регистра в РФ, до сих пор отсутствует четкая система регистрации и учета больных ЗСК. При этом перечень вопросов и задач, начиная от эпидемиологии, заканчивая влиянием на целевые показатели реализуемого национального проекта «Здравоохранение», планированием лекарственного обеспечения и другими задачами, с годами возрастает.

Цель. Разработать и внедрить концепцию системы учета, регистрации и мониторинга больных ЗСК в РФ.

Материалы и методы. Проанализированы доступные источники информации, связанных с ЗСК: данные ТФОМС субъектов РФ, сведения регистров «14ВЗН» и «Орфанных заболеваний», ВИМИС «Онкология», данные Канцер-регистра (вкл. ФФСН7) и локальные БД главных внештатных специалистов-гематологов (ГВС) субъектов РФ (формат таблиц Excel/журнал учета больных ЗСК/архив медицинской документации).

Результаты. Комплексная оценка доступных информационных ресурсов о ЗСК показала отсутствие в РФ источников, на основании которых можно получать достоверные статистические данные, проводить объективные расчеты в зависимости от поставленных задач: несовершенство Канцер-регистра (агрегированные данные об опухолевых ЗСК с неполным охватом, не учтена специфика комплексного подхода в диагностике, классификациях, лечении, не оперативные данные, требуется верификация и т.д.); ФФСН7 (верхний уровень агрегированных данных о числе опухолевых ЗСК), ФФСН12 (выборочный учёт неопухолевых ЗСК); отсутствие сведений о смертности опухолевыми и неопухолевыми ЗСК с распределением по нозологиям; ТФОМС (учёт случаев оказания услуги, а не реального диагноза/сущности болезни/состояния здоровья пациента, формируется для оплаты по тарифу); регистры Минздрава России («14ВЗН» и «Орфанных заболеваний») содержат списки больных, селектированных по определенным признакам, не обладают всеми характеристиками полноценных регистров. Локальные БД субъектов, региональные Канцер-регистры, а также ВИМИС «Онкология» не в полной мере охватывают популяцию профильных пациентов, по организационным причинам, в том числе, в связи с недостаточно тесным взаимодействием специалистов гематологической и онкологической службы. Также совсем отсутствует информация об эпидемиологических показателях у больных с неопухолевыми ЗСК.

Выводы. Вопрос разработки и внедрения Регистра больных ЗСК в РФ является крайне актуальным, что позволит иметь достоверные данные об обширной социально-значимой группе ЗСК опухолевого и неопухолевого генеза для стратегического развития гематологической службы.

Макимбетов Э.К., Усенова А.А., Аманкулова А.А.
Кыргызско-Российский славянский университет, Бишкек, Кыргызстан

Полиморфизм генов XRCC1 Arg399Gln и P53 Arg72Pro у детей с острыми лейкозами

Введение. Клиническая картина острого лейкоза (ОЛ) очень вариабельна и в настоящее время отсутствует четкое представление о молекулярно-генетических механизмах, вовлеченных в клиническое проявление течения заболевания. Генные полиморфизмы принято считать конститутивными признаками стволовых кроветворных клеток, но прогрессия лейкозных клонов может сопровождаться переходом гетерозиготных генотипов в гомозиготные. Сведения о подобных изменениях генотипического профиля генов p53, CCR5, XRCC1 и XPD при остром лейкозе у детей в литературе представлены недостаточно. При изучении ассоциации полиморфизма с развитием лейкоза у детей, уровень спонтанного апоптоза ассоциирован с динамикой течения заболевания и может быть использован в качестве самостоятельного фактора прогноза результата терапии.

Цель. Изучить частоту распределения генов XRCC1 Arg399Gln и P53 Arg72Pro у детей острыми лейкозами.

Материалы и методы. В исследовании были включены не имеющие родства между собой 100 пациентов кыргызской национальности, из которых 77 (77,0%) были с острым лимфобластным лейкозом (ОЛЛ), 22 (22,0%) острым миелобластным лейкозом (ОМЛ) и 1 ребенок с бифенотипическим вариантом. Выделение геномного ДНК из замороженной крови проводилось стандартным методом фенол-хлороформ. В основе метода лежит лизис неядерных клеток крови (эритроцитов) под действием буфера, содержащего сахарозу, MgCl₂ (5mM), тритон X-100 (1%), трис HCl (10mM). После удаления разрушенных неядерных клеток белые клетки крови (лейкоциты) лизируют додецил сульфатом натрия (SDS), деградация белков осуществляется протеинкиназой К. Лизат лейкоцитов обрабатывают органическими реагентами (фенол, смесь фенол/хлороформ, хлороформ) для удаления белковой фазы. ДНК осаждают преципитацией с использованием холодного 96% этанола и 4M NaCl (соли), а затем растворяют в деионизированной воде (ddH₂O).

Результаты. В целом аллель Gln/Gln был выявлен в 8 случаях с ОЛ (8,2%), Arg/Gln был выявлен в 44 случаях (44,9%) и Arg/Arg в 46 случаях (46,9%). При рассмотрении по типам лейкозов в 75 случаев у детей с ОЛЛ был анализирован XRCC1 Arg399Gln. При ОЛЛ у 7 был обнаружен Gln/Gln (9,3%). Аллель Arg/Gln был выявлен у 32 детей (42,7%), а Arg/Arg у 36 больных (48,0%). Из 22 детей с ОМЛ в 1 случае был выявлен Gln/Gln (4,5%), в 12 Arg/Gln (54,5%) и в 9 (40,9%) генотип Arg/Arg.

При изучении гена P53 Arg72Pro у детей с лейкозами было выяснено, что анализу были подвергнуты все 100 пациентов с ОЛЛ и ОМЛ. В 43 случаях (43%) были выявлены генотип Arg/Arg, 35 (35,0%) генотип Arg/Pro и 22 (22,0%) генотип Pro/Pro. При распределении данных аллелей гена P53 Arg72Pro по типам лейкозов были выявлены следующие особенности. В 33 случаях (42,9%) у детей с ОЛЛ был выявлен генотип Arg/Arg, в 26 случаях (33,8%) генотип Arg/Pro и в 18 случаях (23,4%) генотип Pro/Pro. В отношении ОМЛ распределение аллелей гена P53 Arg72Pro было следующим.

В 10 случаях (45,5%) был генотип Arg/Arg, в 9 (40,9%) случаев генотип Arg/Pro и в 3 (13,6%) – генотип Pro/Pro.

Выводы. Распределение генотипов в генах Arg399Gln и P53 Arg72Pro у детей с острыми лейкозами неравномерное. У детей с ОЛЛ в гене XRCC1 Arg399Gln наиболее часто встречался генотип Arg/Arg (48%), а при ОМЛ – генотип Arg/Gln (54,5%). При изучении гена P53 Arg72Pro у детей генотип Arg/Arg встречался в 43,0% при ОЛЛ и в 45,5% при ОМЛ. По полу выраженных различий в распределении генотипов изучаемых генов не обнаружено.

Мустяцэ В.Г.

Государственный медицинский и фармацевтический университет
им. Н. Тестемицану, Кишинев, Молдова

Институт онкологии Республики Молдова, Кишинев, Молдова

Инфекция SARS-CoV-2 при хроническом миелолейкозе

Введение. В недавно опубликованных исследованиях указывается на повышенную заболеваемость COVID-19 среди пациентов с опухолями гемопоэтической и лимфатической тканей. Рост заболеваемости COVID-19 и хроническим миелолейкозом (ХМЛ) среди работоспособного населения может рассматриваться как важная проблема гематоонкологии и общественного здравоохранения.

Цель. Идентификация и оценка эпидемиологических и диагностических особенностей COVID-19 у пациентов с ХМЛ для оптимизации лечения этой злокачественной гематологической опухоли.

Материалы и методы. Проведено аналитическое и проспективное исследование группы из 17 пациентов с ХМЛ, которые лечились и находились под наблюдением в Институте онкологии Республики Молдова в период с 2005 по 2021 годы. COVID-19 был диагностирован в период с марта 2020 по ноябрь 2021 года только у этих 17 пациентов из всей когорты больных с ХМЛ, получавших лечение ингибиторами тирозинкиназы (ИТК). Количественная полимеразная цепная реакция с обратной транскрипцией (RT-PCR) была проведена с целью определения экспрессии транскриптов BCR-ABL p210 и p190. Для выявления РНК вируса SARS-CoV-2 из верхних дыхательных путей в качестве первичного диагностического теста было проведено определение амплификации нуклеиновых кислот при помощи PCR в режиме реального времени.

Результаты. Представленные 17 случаев составили 11,9% из 142 пациентов с диагнозом ХМЛ, которые наблюдались в условиях применения ИТК. Было 10 (58,8%) мужчин и 7 (41,5%) женщин. Соотношение мужчин и женщин – 1,43:1. Возраст пациентов при постановке диагноза COVID-19 колебался от 38 до 74 лет. Семь (41,5%) пациентов были моложе 50 лет, 10 (58,8%) пациентов – старше 50 лет и 6 из них – старше 60 лет. Согласно классификации ВОЗ степеней тяжести COVID-19 лёгкие формы были зарегистрированы в 4 (23,5%) случаях, средние – в 8 (47,1%), тяжёлые – в 5 (29,4%). Оценка функционального статуса пациентов с ХМЛ по шкале ECOG-WHO на момент диагностики COVID-19 варьировала от 0 до 3. Оценка ECOG-WHO составила 3 только у 2 (11,8%) пациентов, перенёсших тяжёлую форму COVID-19. COVID-19 развился

у 13 (76,5%) пациентов с полным гематологическим ответом и у 4 (23,5%) пациентов без стабильного ответа на лечение ИТК. Два (11,8%) пациента с прогрессированием ХМЛ и тяжёлой формой COVID-19 скончались.

Выводы. Пациенты с ХМЛ мужского пола и старшего возраста более восприимчивы к COVID-19. Фаза акселерации и бластный криз ХМЛ в сочетании с тяжёлой формой COVID-19 зачастую имеют неблагоприятный прогноз.

Мустьяцэ Л.З., Мустьяцэ В.Г., Коман Д.М.

Государственный университет медицины и фармации Н. Тестемицану,
Кишинев, Молдова

Институт онкологии Республики Молдова, Кишинев, Молдова

К вопросу об инфекционных осложнениях при хроническом лимфолейкозе

Введение. Хронический лимфолейкоз (ХЛЛ) представляет собой актуальную проблему онкологии ввиду роста показателей заболеваемости, частых и резистентных к терапии рецидивов, развития инфекционных осложнений, нередко приводящих к летальному исходу пациентов.

Цель. Изучение диагностических особенностей и характера инфекционных осложнений ХЛЛ.

Материалы и методы. В исследование были включены 82 пациента с ХЛЛ в возрасте от 45 до 86 лет (медиана возраста – 66,2 лет), находившихся под наблюдением в Институте Онкологии Республики Молдова с 2000 по 2021 годы. Мужчин было 47 (57,3%), женщин – 35 (42,7%). Диагноз был уточнен с учётом критериев IWCLL на основании изучения общего анализа крови с обнаружением лимфоцитоза $\geq 5 \times 10^9/\text{л}$, миелограммы с инфильтрацией костного мозга $\geq 30\%$ и иммунофенотипирования. Согласно классификации Binet J. в стадии А наблюдали 54 (65,9%) больных, в стадии В – 28 (34,1%).

Результаты. Изучение возрастного состава ХЛЛ выявило преобладание пациентов в возрасте 60–79 лет. Исследование эволюции болезни обнаружило, что из 54 пациентов со стадией А у 22 (40,8%) в период от 1 до 4 лет была констатирована трансформация ХЛЛ в стадию В. Трансформация в стадию С отмечена у 10 (35,7%) больных.

Изучение частоты инфекционных осложнений показало, что в 36 (43,9%) случаях имел место хотя бы один их эпизод. Чаще диагностировали инфекционные осложнения бактериального генеза со стороны системы дыхания (29 больных, или 80,6%): острую пневмонию у 10 (27,8%), острый бронхит у 7 (19,4%), обострение хронического обструктивного бронхита у 11 (30,6%) и туберкулёз у 1 (2,8%) пациента. Вирусные герпетические осложнения диагностированы в 2 (5,6%) случаях, из них по одному на губах и гениталиях. Инфекционные осложнения со стороны других органов и систем были выявлены у 5 (13,8%) пациентов: у 3 (8,2%) – со стороны почек и мочевыводящих путей, у 2 (5,6%) – острый отит. За период 3 – 19 лет летальный исход наступил у 16 (19,5%) пациентов: у 6 (37,5%) – в связи с инфекционными осложнениями, 5 (31,3%) –

в результате прогрессирования ХЛЛ, 4 (25,0%) – от вторичных опухолей и у одного (6,2%) – от острого нарушения мозгового кровообращения. Показатели общей выживаемости у больных в стадии А составили через 3 и 5 лет соответственно 100% и 95,7%, в стадии В – 84,8% и 55,4%.

Выводы. Диагноз ХЛЛ чаще подтверждали у мужчин в возрасте 60–79 лет. Инфекционные осложнения являются частыми проявлениями и причиной смертности при ХЛЛ, особенно в В-стадии.

Мустяцэ В.Г., Сгибнева-Бобейко Н.В., Пынзарь С.Г., Мустяцэ Л.З., Мокану И.В.
Государственный медицинский и фармацевтический университет
им. Н. Тестемицану, Кишинев, Молдова
Институт онкологии Республики Молдова, Кишинев, Молдова

Менеджмент Ph-положительных и Ph-отрицательных острых лимфобластных лейкозов

Введение. Острый лимфобластный лейкоз (ОЛЛ) – это относительно частый злокачественный процесс у взрослых в структуре заболеваемости опухолями кроветворной системы с первичным поражением костного мозга (КМ), характеризующийся вовлечением работоспособного населения, непредсказуемостью прогноза и негативными социально-экономическими последствиями в рефрактерных случаях.

Цель. Оценка результатов менеджмента Ph-положительного (Ph+) и Ph-отрицательного (Ph-) ОЛЛ.

Материалы и методы. Наше аналитическое, проспективное исследование включило клинические случаи с Ph+ и Ph- ОЛЛ. Пациентки 43 и 31 года лечились и наблюдались в Институте онкологии Молдовы в течение 2013–2021 гг. Диагноз был подтвержден исследованиями КМ и периферической крови (ПК): цитохимический анализ, иммунофенотипирование и количественная ПЦР в режиме реального времени (ПЦР-РВ). Транскрипт BCR-ABL p210 был обнаружен в КМ и ПК у старшей пациентки.

Результаты. На момент диагностики пациентки имели функциональный статус (ФС) 3 по шкале ECOG-WHO. У пациентки старшего возраста до постановки диагноза Ph+ ОЛЛ был 3-летний анамнез излеченного солидного рака молочной железы T1N0M0. Полная ремиссия (ПР) была получена после хирургического лечения, радиотерапии и 4 курсов адъювантной химиотерапии (ХТ). Она была направлена в гематологическое отделение всвязи с увеличением селезенки и печени, повышением лейкоцитов до 75000/мкл, количества бластных клеток до 68% в ПК и до 55% в аспирате КМ. Транскрипт BCR-ABL p210 составил 44,65%. У пациентки с Ph- ОЛЛ было увеличение селезенки и печени, повышение лейкоцитов до 14000/мкл, количества бластных клеток до 47% в ПК и до 70% в аспирате КМ. Подтип L2 ОЛЛ был подтвержден во обоих случаях. Пациентки оказались CD20-отрицательными. В качестве ХТ первой линии применялась схема ALL-BFM 90. Гематологическая ПР была достигнута у более молодой пациентки с Ph- ОЛЛ. ФС по шкале ECOG-WHO был восстановлен до 0. У пациентки старшего возраста с Ph+ ОЛЛ не удалось получить гематологической

ПР, и она была переведена на схему второй линии AVAMP в сочетании с таргетной ХТ иматинибом в дозе 600 мг в день. ФС по шкале ECOG-WHO был восстановлен до 1. После комбинированной ХТ пациентка с Ph+ ОЛЛ достигла частичной гематологической ремиссии.

Выводы. При подтипе L2 ОЛЛ более молодой возраст, умеренный лейкоцитоз и отрицательный BCR-ABL p210 транскрипт были связаны с лучшими результатами лечения. Вторичный Ph+ ОЛЛ оказался рефрактерным к стандартной ХТ и иматинибу.

Ноздричева А.С., Лысенко И.Б., Гуськова Н.К., Величко А.В., Николаева Н.В., Голомеева Н.В., Зехцер И.И., Капуза Е.А., Селютина О.Н., Пушкарева Т.Ф., Саманева Н.Ю., Гуськова Е.А., Камаева И.А., Лисунова З.П., Целищева И.В., Белгова С.В., Захарченко В.Р.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Ростов-на-Дону, Россия

Применение NT-proBNP в диагностике почечной дисфункции у пациентов с диффузной В-крупноклеточной лимфомой при проведении иммунополихимиотерапии

Введение. В оценке дисфункции почек используют показатели диуреза, креатинина в крови, клиренса креатинина, в целом отражающие скорость клубочковой фильтрации (СКФ). Однако изменения уровня креатинина обусловлены влиянием ряда сторонних факторов и регистрируются с некоторым запозданием. В связи с этим, актуален поиск новых ранних маркеров почечной дисфункции.

Цель. Изучить значимость применения NT-proBNP в качестве маркера почечной дисфункции у больных диффузной В-крупноклеточной лимфомой на фоне иммунополихимиотерапии.

Материалы и методы. Обследованы 24 пациента в возрасте 23-69 лет с первично установленным диагнозом диффузная В-крупноклеточная лимфома. Исследованы уровень креатинина, мочевины, NT-proBNP (Vitros 5600, США), натрия (Cobas b221, Швейцария) в сыворотке крови с расчетом СКФ по формуле СКD-EPI, а также уровень альбумина в моче (Cobas Integra 400 plus, Швейцария). Исследования проводились до- и через 48 часов после индукции иммунополихимиотерапии (R-CHOP). Оценка результатов в Statistika 13.0.

Результаты. По СКФ до начала терапии выделены 2 группы пациентов: А (16 чел.) – СКФ $108,04 \pm 13,9$ мл/мин/1,73м² (нормальный уровень) и Б (8 чел.) – СКФ $59,57 \pm 12,04$ мл/мин/1,73м² (сниженный уровень). В гр. А до лечения исследуемые показатели находились в пределах референтных значений: NT-proBNP – $109,38 \pm 13,6$ пг/мл, креатинин – $72,67 \pm 7,96$ мкмоль/л, мочевина – $5,39 \pm 0,99$ ммоль/л, альбумин в моче – $4,34 \pm 0,51$ мг/л. Через 48 часов отмечается умеренный рост NT-proBNP до $207,5 \pm 48,2$ пг/мл ($p > 0,05$), без значимых изменений других показателей. В гр. Б изначально наблюдалось повышение NT-proBNP до $694 \pm 206,47$ пг/мл, что в 5,6 раз выше верхней границы референтного интервала ($p < 0,001$), в 6,4 раз – данных гр.

А ($p < 0,001$) и резкое повышение альбумина в моче до $43,93 \pm 12,03$ мг/л. Креатинин ($80,67 \pm 4,35$ мкмоль/л) и мочевины ($6,4 \pm 1,41$ ммоль/л) оставались в референтных пределах. Через 48 часов отмечается дальнейшее увеличение NT-proBNP до $2675 \pm 602,4$ пг/мл, что в 3,8 раз выше исходного уровня ($p < 0,001$), альбумина в моче до $57,8 \pm 8,86$ мг/л и креатинина в крови до $102,2 \pm 5,37$ мкмоль/л. Концентрация мочевины оставалась без изменений ($6,6 \pm 0,43$ ммоль/л). Уровень натрия не имел существенных различий между группами и не изменялся в динамике. Таким образом, у пациентов со сниженной СКФ уже до начала терапии отмечается повышение уровня NT-proBNP в крови и альбумина в моче.

Вывод. NT-proBNP может служить ранним маркером дисфункции почек у больных с диффузной В-крупноклеточной лимфомой.

Перцова Ю.Г., Котилевская В.И.², Казьмин А.П.², Редин В.В.²

¹ ГУ ЛНР «ЛГМУ им. Святителя Луки», Луганск

² ГУ «Луганский республиканский клинический онкологический диспансер», ЛНР, Луганск

Анализ заболеваемости и смертности от Неходжкинских лимфом за 2018–2020 годы

Введение. Неходжкинские лимфомы (НХЛ) встречаются во всех возрастных группах, с преобладанием у лиц старше 60 лет [И.В. Поддубной, В.Г. Савченко, 2018]. Заболеваемость НЛ в РФ за 2018 год составляет 4.51 на 100 тыс. населения [А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой, 2019]. В США, между 1975 и 2010 гг., наблюдается почти двукратный рост заболеваемости НХЛ от 11,07 до 20,98 на 100 тыс. населения [О.А. Рукавицын, 2017].

Цель. Сравнительный анализ показателей по НХЛ за 2018-2020 годы в Луганской Народной Республике (ЛНР).

Материалы и методы. Мы использовали статистические данные канцер-регистра ГУ «ЛРКОД» ЛНР за 2018–2020 годы.

Результаты. За последние 3 года наблюдается увеличение заболеваемости НХЛ у мужчин (2018 г. – 2.7, 2019 г. – 3.6, 2020 г. – 3.4) и у женщин (2018 г. – 1.3, 2019 г. – 2.3, 2020 г. – 2.3) на 100 тыс. населения, с пиком заболеваемости в 2019 году и стабильными показателями у мужчин и женщин за период 2019–2020 годы. Такая закономерность прослеживается и отношении смертности от НХЛ, как у мужчин (2018 г. – 1.5, 2019 г. – 2.1, 2020 г. – 2.7), так и у женщин (2018 г. – 1.1, 2019 г. – 0.9, 2020 г. – 1.8) на 100 тыс. населения. Но, у женщин смертность в 2019 году снизилась и увеличилась в 2020 году. Анализируя пики заболеваемости, нами выявлено, что НХЛ у женщин (2018 г. – 60 – 64 года – 3 чел., 2019 г. – 75 – 79 лет – 5 чел., 2020 г. – 65 – 70 лет – 3 чел.), как и мужчин (2018 г. – 65 – 74 лет – 5 чел., 2019 г. – 45 – 60 лет – 12 чел., 2020 г. – 65 – 74 лет – 9 чел.), возникает преимущественно в пожилом возрасте. Такая же закономерность прослеживается и при анализе пиков смертности как у женщин (2018 г. – 60 – 74 лет – 6 чел., 2019 г. – 80 – 84 лет – 2 чел., 2020 г. – 60 – 69 лет – 5 чел.), так и мужчин (2018 г. – 55 – 70 лет – 6 чел., 2019 г. – 50 – 65 лет – 9 чел., 2020 г. – 65 – 74 лет – 8 чел.).

Выводы. 1. За последние 3 года в ЛНР заболеваемость НХЛ увеличилась у мужчин в 1.25 раза, у женщин – 1.78 раза. 2. Смертность в ЛНР от НХЛ, за последние 3 года, увеличилась у мужчин в 1.8 раза, у женщин – 1.64 раза. 3. Заболеваемость и смертность в ЛНР от НХЛ у женщин и мужчин более характерно для людей пожилого возраста (60 лет и старше).

Полуэктова М.В., Поповкина О.Е., Фалалеева Н.А.
Медицинский радиологический научный центр им. А.Ф. Цыба –
филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, Обнинск, Россия

Анализ корреляции между концентрацией кардиомаркеров и скоростью клубочковой фильтрации у больных лимфопролиферативными заболеваниями на фоне лечения метотрексатом

Введение. Высокодозная химиотерапия, несмотря на свой высокий противоопухолевый потенциал, является достаточно агрессивной для жизненно важных органов и систем онкологических больных. Вопрос оценки ее кардиотоксичности является крайне важным, но она не может не влиять и на функцию почек.

Цель. Исследование корреляции между концентрациями кардиомаркеров и скоростью клубочковой фильтрации при лечении метотрексатом больных лимфопролиферативными заболеваниями для выявления наименее зависимого из них от выделительной функции почек.

Материалы и методы. В исследование включено 49 больных лимфопролиферативными заболеваниями на этапе лечения высокими дозами метотрексата за период 2019-2021 гг. М/Ж -28/21. Возраст варьировал от 17 до 76 лет. Исследовали концентрацию кардиомаркеров в крови – растворимый стимулирующий фактор роста 2 (sST2) методом ИФА, N-терминальный фрагмент мозгового натрийуретического пептида (NT-proBNP) методом ИХЛА. Скорость клубочковой фильтрации рассчитывали по общепринятой формуле СКД-EPI(2009). Статистический анализ проводили с помощью пакета программ «SPSS Statistics 17.0». Для анализа связи между свойствами использовали непараметрический метод, коэффициент корреляции Спирмена. Статистически значимыми считались различия при $p \leq 0.05$.

Результаты. Анализ результатов показал, что значения кардиомаркеров sST2, NT-proBNP были выше референсных значений ($\text{mean} \pm \text{SE}$: 83 ± 9 нг/мл, $p=0.000$ и 799 ± 263 пг/мл, $p=0.004$ соответственно). СКД-EPI 93 ± 3 мл/мин/1,73м², $p=0.000$. У 26 пациентов (53%) (1 группа) была сохранена выделительная функция почек (mediana (min; max) (Me) СКД-EPI 110 (92;133) мл/мин/1,73м², у 23(47%) (2группа) – снижена (Me СКД-EPI 78(41;90) мл/мин/1,73м², $p=0.000$). Me sST2 соответственно по группам: 51(18;186) и 59 (17;295) нг/мл, $p=0,056$. Me NT-proBNP: 101,5(19;1164) пг/мл и 647 (49;11815) пг/мл, $p=0,056$. Коэффициент корреляции Спирмена между кардиомаркерами $r_s = 0,567$, $p=0.000$, между СКД-EPI и sST2, СКД-EPI и NT-proBNP $r_s = -0,218$,

$p=0,133$, и $r_s=-0,541$, $p=0,000$ соответственно, что свидетельствует о наличии статистически значимой обратной связи между скоростью клубочковой фильтрации и концентрацией NT-proBNP.

Выводы. Наличие заметной обратной связи между концентрацией NT-proBNP и скоростью клубочковой фильтрации ориентирует на ограничение использования данного кардиомаркера при нарушении выделительной функции почек в оценке кардиотоксичности при лечении метотрексатом. Определение sST2 представляется прогностически значимым.

Редин В.В., Рябцева О.Д., Перцова Ю.Г., Казьмин А.П.

ГУ «Луганский республиканский клинический онкологический диспансер»,
ЛНР, Луганск

ГУ ЛНР «ЛГМУ им. Святителя Луки», Луганск

Анализ заболеваемости и смертности от лимфомы Ходжкина за 2018–2020 годы

Введение. Заболеваемость лимфомой Ходжкина (ЛХ) составляет 2,2 – в странах Европейского союза и 2,8 – в США на 100 тыс. населения. Смертность достигает 0,74 случаев на 100 тыс. населения в год в России и 0,7 – в Европейском союзе [И. В. Поддубной, В.Г. Савченко, 2014]. В 2018 году заболеваемость в России составила 2,03 на 100 тыс. населения [А.Д. Каприн, В.В. Старинский, Г.В. Петрова, 2019].

Цель. Сравнительный анализ показателей по ЛХ за 2018–2020 годы в Луганской Народной Республике (ЛНР).

Материалы и методы. Мы использовали статистические данные канцер-регистра ГУ «ЛРКОД» ЛНР за 2018-2020 годы.

Результаты. В результате проведенного анализа мы отмечаем повышение заболеваемости ЛХ у женщин (2018 г. – 2.0, 2019 г. – 2.3, 2020 г. – 2.4) и снижение у мужчин (2018 г. – 3.4, 2019 г. – 3.0, 2020 г. – 2.4) на 100 тыс. населения. Также отмечается резкое повышение смертности от ЛХ у женщин (2018 г. – 0.4, 2019 г. – 1.6, 2020 г. – 0.6), так и мужчин (2018 г. – 1.9, 2019 г. – 3.5, 2020 г. – 1.8) с последующим её снижением к 2020 году. Анализируя пики заболеваемости нами было выявлено, что ЛХ у женщин возникает преимущественно в молодом возрасте (2018 г. – 20 – 40 лет – 7 чел., 2019 г. – 30 – 44 лет – 6 чел., 2020 г. – 35 – 40 лет – 5 чел.), чем у мужчин (2018 г. – 60 – 64 лет – 5 чел., 2019 г. – 60 – 70 лет – 5 чел., 2020 г. – 55 – 64 лет – 7 чел.). В отношении анализа пиков смертности от ЛХ выявлено, что у мужчин (2018 г. – 65 – 69 лет – 6 чел., 2019 г. – 60 – 70 лет – 8 чел., 2020 г. – 55 – 70 лет – 4 чел.), как и у женщин (2018 г. – 70 – 74 лет – 1 чел., 2019 г. – 60 – 64 года – 5 чел., 2020 г. – 70 – 79 лет – 2 чел.) преобладает пожилой возраст.

Выводы. 1. За последние 3 года заболеваемость ЛХ в ЛНР повысилась у женщин в 1.2 раза и снизилась у мужчин – 1.4 раза. 2. В 2019 году смертности от ЛХ значительно повысилась по отношению к 2018 году, у женщин в 4 раза, у мужчин – 1.84 раза, и снизилась к 2020 году, у женщин в 2.7 раза, у мужчин – 1.94 раза. 3. В ЛНР ЛХ у женщин

возникает преимущественно в молодом возрасте (до 40 лет) чем у мужчин (старше 60 лет). 4. Смертность от ЛХ в ЛНР у мужчин и женщин более характерно для людей пожилого возраста (старше 60 лет).

Рузиев А.А., Мухсинов Н.Т.

Бухарский филиал Республиканского специализированного онкологического и радиологического научно-практического медицинского центра, Бухара, Узбекистан

Поддерживающая терапия в реабилитации онкологических больных в процессе химиотерапии

Введение. Внедрение в практику новых препаратов для химиотерапии (ХТ) при злокачественных опухолях делает все более актуальной проблему профилактики побочных явлений лечения цитостатиками, поскольку осложнения ХТ часто являются причиной задержки или отказа от следующего курса лечения, а иногда и гибели больного.

Цель. Изучены изменения интегрального показателя качества жизни (КЖ) в процессе поддерживающей терапии комплексом полифенолов винограда (КПВ) у больных раком, получающих лечение платиносодержащими химиопрепаратами.

Материалы и методы. Показатель КЖ, содержание лейкоцитов, тромбоцитов и уровень гемоглобина в периферической крови сравнивали до лечения, после окончания I курса химиотерапии, а также через 3 недели у больных, получавших КПВ (28 пациентов), и больных контрольной группы (24 пациента).

Результаты. После полихимиотерапии происходит снижение КЖ за счет ухудшения общего физического состояния пациентов, сопровождающегося снижением содержания лейкоцитов и тромбоцитов в периферической крови. Применение антиоксидантов КПВ в качестве поддерживающей терапии после курса полихимиотерапии (ПХТ) приводит к повышению интегрального показателя КЖ за счет как субъективного улучшения физического состояния пациентов, так и за счет повышения содержания лейкоцитов и тромбоцитов в периферической крови.

Выводы. 1. После ПХТ значительно снижаются показатели КЖ (до $67,1 \pm 12,1\%$ исходной возрастной нормы) в основном за счет ухудшения общего физического состояния пациентов, клинически обусловленного проявлениями тошноты и рвоты, а также снижением содержания лейкоцитов и тромбоцитов в периферической крови. 2. Применение КПВ в качестве поддерживающей терапии после курса ПХТ создает тенденцию к повышению интегрального показателя КЖ ($92,5 \pm 11,5\%$) в сравнении с больными контрольной группы ($79,2 \pm 13,2\%$, $p > 0,05$). 3. Указанное повышение показателя КЖ происходит в основном за счет как субъективного улучшения физического состояния пациентов, принимавших КПВ, так и за счет улучшения показателей содержания лейкоцитов и тромбоцитов в периферической крови.

Сагакянц А.Б., Лысенко И.Б., Шульгина О.Г., Камаева И.А., Золотарева Е.И.,
Новикова И.А.
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Ростов-на-Дону, Россия

Функциональная активность мононуклеаров периферической крови у больных с неходжкинскими лимфомами на фоне проводимого лечения в условиях COVID-19

Введение. Показано, что у пациентов с неходжкинскими лимфомами (НХЛ) формируется нарушение структурной и функциональной организацией иммунной системы, приводящей к иммунной недостаточности. Данных о цитокин-продуцирующей активности (ЦПА) клеток крови практически нет, в то время как она определяет эффективность реализации противоопухолевой и противоинфекционной функций иммунной системы в условиях инфицирования SARS-CoV.

Цель. Оценка ЦПА мононуклеаров периферической крови у больных с НХЛ на фоне проводимого лечения в условиях COVID-19.

Материалы и методы. В исследование были включены 8 больных с НХЛ, имеющими в анамнезе подтвержденную ПЦР методом инфекцию COVID-19. Образцы К2ЭДТА-крови, полученных до и после 3-4 циклов ХТ, разводили стерильным раствором питательной среды разделялись на 2 части: в 1-ой – для оценки спонтанной ЦПА; во 2-ю вносили стерильный митоген (фитогемагглютинин – 4 мкг, конканавалин А – 4 мкг, липополисахарид – 2 мкг) – оценка стимулирующей ЦПА. Образцы инкубировали 24 ч при 37°C, после чего получали плазму, в которой методом твердофазного иммуоферментного анализа определяли содержание IL-1 β , IL-6, IL-8, IL-10, IL-18, IL-4, IL-2, TNF- α , INF- γ , INF- α . Рассчитывали коэффициент стимуляции (КС), как соотношение стимулированной ЦПА к спонтанной ЦПА.

Результаты. Проведение 3-4 циклов ХТ на фоне COVID-19 сопровождается увеличением спонтанной ЦПА клеток крови IL-6, INF- γ , TNF- α , IL-8 по сравнению с исходными значениями, соответственно на 678%, 127%, 64% и 57%. При этом, выявлено снижение способности клеток к спонтанной продукции IL-10 и INF- α – на 30% и 100%. Выявлено увеличение митоген-индуцированной ЦПА мононуклеаров в отношении IL-10, IL-6, IL-2, IL-1 β и INF- α , соответственно на 300%, 130%, 92%, 52% и 52%. При этом, обнаружено снижение на 21% по сравнению с исходными значениями стимулированной ЦПА в отношении INF- γ . Результатом указанных изменений ЦПА является то, что КС у больных НХЛ после проведения ХТ на фоне COVID-19 увеличивался по сравнению с исходными значениями на 465%, 92% и 48% соответственно для IL-10, IL-2, IL-1 β , а также появление способности к продукции INF- α . В отношении IL-6, INF- γ , TNF- α , IL-8 КС, напротив, снижался соответственно на 70%, 66%, 33% и 27%.

Выводы. Выявлены особенности ЦПА мононуклеаров крови больных НХЛ на фоне COVID-19, указывающие на изменение функциональной активности иммунных клеток, что может вносить определенный вклад в развитие заболевания и эффективность проводимой терапии.

Семочкин С.В., Зверева М.Д.², Мельников И.С.², Сабурова О.С.², Лунин В.В.¹, Габбасов З.А.²

¹ МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал «НМИЦ радиологии» Минздрава России, Москва, Россия

² Институт экспериментальной кардиологии ФГБУ «НМИЦ кардиологии» Минздрава России, Москва, Россия

Значимость определения мономерного С-реактивного белка в качестве количественного индикатора остеодеструкции у пациентов с впервые диагностированной множественной миеломой

Молекула С-реактивного белка (СРБ) структурно состоит из 5 нерастворимых мономеров. В условиях эксперимента мономерный СБР (мСРБ) способствует повышению количества остеокластов в культуральной среде. Свободный мСРБ может связывать лиганд рецептора активатора NF- κ B (RANKL) в свою очередь, запускающего дифференцировку остеокластов. Опухолевые клетки при множественной миеломе (ММ) инициируют резорбцию костной ткани посредством секреции RANKL.

Цель. Определить роль мСРБ в качестве маркера костной деструкции у пациентов с ММ.

Пациенты и методы. Концентрацию мСРБ в плазме крови, взятой перед стартом противоопухолевой терапии, определяли с помощью проточной цитофлуориметрии. С целью отдельного анализа мСРБ и цельного СРБ использовали меченное с помощью FITC моноклональное антитело к СРБ (клон 372, ImTek, Москва, Россия) и PE-меченное моноклональное антитело мСРБ с перекрестной реактивностью к СРБ (клон 328, ИмТек, Москва, Россия). В качестве отрицательного контроля использовался неспецифический FITC-меченный мышинный IgG. В каждом тесте было зарегистрировано не менее 10 тыс. событий. Степень остеодеструкции оценивали с помощью рентгенографии, на основании которой пациенты были разделены на 2 группы: (1) с ограниченным поражением, что соответствует 1-2 стадиям по DS и (2) распространенным – 3 стадия. Данные представлены как медиана (Q25; Q75), а сравнение выполнено с помощью критерия хи-квадрат.

Результаты. Мы проспективно оценили 15 пациентов с впервые диагностированной ММ (медиана возраста 67 лет, разброс 55–74 года, 9 женщин и 6 мужчин). Особенностью набранной популяции была терминальная почечная недостаточность у всех пациентов с медианой СКД-ЕРІ 6,3 [Q25 5,2; Q75 12,3] мл/мин/1,73 м². Всем пациенты получали заместительную почечную терапию. Находкой представленного исследования оказался факт того, что концентрация мСРБ, но не СРБ коррелировала со степенью костной деструкции. Для группы 1 (n=6) медиана мСРБ составила 47,6 [35,3; 62,5] против 112,6 [75,6; 183,2] нг/мл (p=0,02) в группе 2 (n=9). Это намного больше, чем у здоровых добровольцев, у которых концентрация мСРБ не превышает 1 нг/мл.

Выводы. Таким образом, при ММ существует взаимосвязь между степенью остеодеструкции и концентрацией мСРБ. Предположительно посредством инактивации

RANK мСРБ играет важную физиологическую роль в ограничении количества и активности остеокластов в условиях злокачественного процесса. С практических позиций мСРБ может рассматриваться в качестве маркера костной резорбции.

Сомонова О.В., Елизарова А.Л., Давыдова Т.В., Корнюшенко У.А.
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии
им. Н.Н. Блохина» МЗ РФ, Москва, Россия

Профилактика тромботических осложнений у онкогематологических больных

Введение. Для онкогематологических больных характерен высокий риск тромботических осложнений, связанный с опухолью и методами лечения.

Цель. Оценить роль антикоагулянтов в профилактике тромботических осложнений у онкогематологических больных.

Материалы и методы. Изучено влияние НМГ (надропарина кальция, эноксапарина натрия) на систему гемостаза у 35 онкогематологических больных (с болезнью Ходжкина – 52%, неходжкинской лимфомой – 48%), получающих противоопухолевую лекарственную терапию. Больные получали НМГ за 2 часа до начала терапии, в течение всего курса противоопухолевого лечения (в среднем 1–15 день) и в течение 1–2 дней после окончания каждого курса. Контрольная группа (100 человек) – больные, не получавшие фармакологической тромбопрофилактики. Оценка показателей гемостаза была проведена с использованием автоматического анализатора. Больным выполнялось ультразвуковое ангиосканирование сосудов нижних конечностей.

Результаты. Проведенные исследования показали, что противоопухолевая терапия активизирует систему гемостаза. На фоне значительной активации прокоагулянтного звена системы гемостаза отмечено резкое снижение антитромбиновой активности плазмы (антитромбина III, протеина С) и компонентов фибринолиза (плазминогена). У больных на фоне противоопухолевой лекарственной терапии наблюдалось повышение концентрации фибриногена и уровня Д-димера (в 2,4 раза), одного из чувствительных маркеров тромбообразования. Применение НМГ на фоне противоопухолевой терапии снижало активацию внутрисосудистого свертывания крови: у больных наблюдалось удлинение АЧТВ после каждого курса химиотерапии и постепенное снижение активности факторов протромбинового комплекса, достоверно отличаясь от больных контрольной группы. Концентрация фибриногена снизилась в 1,2 раза. Уровень Д-димера снизился в 3,5 раза к 4-6 курсу химиотерапии. Тромбозы в контрольной группе развились в 23 % случаев, в группе, получавших НМГ, в 3 % случаев.

Выводы. Применение антикоагулянтов снижало частоту развития тромботических осложнений и позволяло провести адекватную противоопухолевую лекарственную терапию.

Шахтарина С.В., Даниленко А.А., Данилова М.А., Терехова А.Ю., Фалалеева Н.А., Кузьмина Е.Г., Гривцова Л.Ю., Двинских Н.Ю.

Медицинский радиологический научный центр имени А.Ф. Цыба – филиал Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Обнинск, Россия

Неходжкинские лимфомы. Опыт МРНЦ им. А.Ф. Цыба

Введение. Неходжкинские лимфомы (НХЛ) – гетерогенная группа злокачественных лимфопрлиферативных опухолей, различающихся по биологическим свойствам, морфологическим, клиническим проявлениям, ответом на лечение, прогнозу.

Цель. Оценить частоту различных вариантов лимфом, результаты лечения, коморбидность, частоту вторых злокачественных опухолей.

Материалы и методы. В период с 1985 по 2020 г. проведено лечение 857 первичных больных НХЛ. Возраст 23-80 (медиана 52) лет. У большинства – 795 чел. (92,8%) – III–IV ст. Общие симптомы у 182 (21,2%) чел.

Экстранодальное поражение у 719 (84%) чел. Различные заболевания (артериальная гипертензия, ИБС, сахарный диабет, хронический гепатит В, С, ВИЧ, злокачественные опухоли) имели 617 (72%) пациентов.

Период наблюдения от 1 года до 24 (медиана 12) лет.

Лечение. ХТ СОР, СНОР, СНОР-VP, СНОР-Bleo, иммуно ХТ R-СНОР, R-DA-EPOCH, R-MACOP-B, монотерапия ритуксимаб.

Лучевая терапия применялась в виде локально-регионарного воздействия, СОД 30 Гр.

Результаты. Установлены варианты НХЛ: ДБКЛ – 434 (50,6%), фолликулярная – 101 (11,8%), первичная медиастинальная – 49 (5,7%), из клеток зоны мантии – 47 (5,5%), Т-клеточная периферическая – 28 (3,3%), анапластическая – 23 (2,7%), ангиоиммунобластная – 2 (0,2%), беркиттоподобная 12 (1,4%), из клеток маргинальной зоны, включая MALT тип, лимфоцитарная – 158 (18,4%), другие – 3(0,3%) случая.

Большинство НХЛ В-клеточные – 97,3%. Основной являлась ДБКЛ – 52,9%.

Частота экстранодальных поражений 84%. Коморбидность 72%.

10-летняя общая выживаемость, зависящая от заболевания, без прогрессии и рецидива: ДБКЛ – $63,2 \pm 2,3\%$, $72,5 \pm 2,1\%$, $62,4 \pm 2,3\%$; фолликулярная – $81,4 \pm 3,4\%$, $81,2 \pm 3,9\%$, $71,6 \pm 4,5\%$; маргинальной зоны, лимфоцитарные – $61,8 \pm 3,9\%$, $61,8 \pm 3,9\%$, $60,2 \pm 3,9\%$.

5летняя выживаемость: первичная медиастинальная – $95,8 \pm 2,9\%$, $95,8 \pm 2,9\%$, $89,8 \pm 4,3\%$; зоны мантии – $66,5 \pm 6,9\%$, $66,5 \pm 6,9\%$, $60,1 \pm 7,1\%$; анапластическая – 3 летняя выживаемость $94,1 \pm 4,9\%$, $94,1 \pm 4,9\%$, $77,7 \pm 8,7\%$.

Первично-множественные опухоли имели 58 (6,8%) из 857 чел. У 24 (2,8%) чел. злокачественные опухоли предшествовали НХЛ, у 34 чел. зарегистрированы после лечения НХЛ. Преобладали солидные опухоли – 54 (93,1%) сл.; острый лейкоз – у 4 (6,9%) чел.

Заключение. Многообразии морфологических и иммунологических вариантов лимфом, наличие многочисленных прогностических факторов и коморбидности у большинства пациентов свидетельствуют о необходимости совершенствования индивидуализированных программ лечения больных НХЛ.

Онкогинекология



ХIII Съезд онкологов и радиологов
стран СНГ и Евразии

Тексты тезисов представлены в авторской редакции

Ажимаматова Ж.Т., Белеков Ж.О., Бургоева М.Н., Рапиева С.А.
Ошский межобластной центр онкологии при Министерстве здравоохранения
Кыргызской Республики, Ош, Кыргызстан

Комплексное лечение местнораспространенного рака шейки матки

Цель. Оценить эффективность неоадъювантной полихимиотерапии (НПХТ) цисплатин + паклитаксел в комплексном лечении больных местнораспространенным раком шейки матки (МРРШМ).

Материалы и методы. В исследование включены 46 больных МРРШМ IIb–IIIb стадий в возрасте от 29 до 72 лет, проходивших лечение в гинекологическом отделении Ошского межобластного центра онкологии с 2014 по 2019 г. и в Национальном центре онкологии и гематологии при МЗ КР. Были сформированы 2 группы больных. В основную 1-ю (n=26) вошли больные РШМ IIb–IIIb стадий, получили комплексное лечение, включающее 2-3 курса индукционной химиотерапии с перерывом 21 дней по схеме цисплатин в дозе 75 мг/м² и паклитаксел в дозе 175 мг/м² в 1-й день с последующей хирургическим вмешательством + дистанционная гамма-терапия (ДЛТ) на область малого таза и зону регионарного лимфооттока в стандартном режиме фракционирования, разовая очаговая доза (РОД) 2,0 Гр до суммарной очаговой дозы 46–48 Гр. Группу контроля 2-ю (n =20) составили 20 больных МРРШМ IIb–IIIb стадии, получившие сочетанную лучевую терапию (СЛТ) по радикальной программе с еженедельным введением цисплатина в качестве радиомодификатора в дозе 40 мг/м² в течение всего курса ЛТ.

Результаты. После завершения курсов НПХТ у больных основной группы отмечалось достоверное уменьшение симптомов заболевания, через 2 недели проводили операцию Вертгейма + курс ДЛТ в стандартном режиме. Общая 2-летняя выживаемость в 1-й группе составила 84,6%, во 2-й – 52% (p < 0,05). Безрецидивная 2-летняя выживаемость в 1-й группе составила 72%, во 2-й – 44% (p < 0,05). Согласно представленным данным, комплексное лечение больных МРРШМ с включением паклитаксела и цисплатина в схему НПХТ с последующим оперативным вмешательством + ДЛТ достоверно снижает частоту рецидивов и метастазов в первые 2 года после лечения, достоверно увеличивает 2-летнюю общую и безрецидивную выживаемость, более эффективно контролирует отдаленные метастазы. Достоверное увеличение 2-летней безрецидивной выживаемости до 72% в основной группе по сравнению с контрольной (44%), отсутствие отдаленных метастазов в течение 2 лет, связано с большей химиочувствительностью первичной опухоли перед операцией и ДЛТ.

Выводы. Применение НПХТ с использованием схемы цисплатин + паклитаксел представляется перспективным в комбинированном лечении МРРШМ в плане как улучшения непосредственных и отдаленных результатов лечения, так и повышения качества жизни больных этой категории.

Акбаров К., Гулиев Э., Алиева Н.
Национальный центр онкологии, Баку, Азербайджан

Брахитерапия рака шейки матки в режиме гипофракционирования с использованием изображений МРТ

Цель. Последние годы для брахитерапии с высокой мощностью дозы (HDRBt), пациенток с диагнозом рака шейки матки, GEC-ESTRO рекомендует использовать МРТ исследования для лучшей визуализации как опухоли, так и органов риска. Мы оценили ранние результаты лечения и токсичность у пациенток с местнораспространенным раком шейки матки, получавших химиолучевую терапию и HDR брахитерапию на основе МРТ.

Материалы и методы. Проанализированы результаты лечения 37 пациенток. У двадцати двух из них был рак шейки матки IIB стадии и у пятнадцати – IIIB стадии. Все больные получали химиолучевую терапию: дистанционную лучевую терапию (объемная модулированная дуговая терапия – VMAT) разовая доза – 1,8 Гр до суммарной дозы – 45 Гр и цисплатин 40 мг/м². На последней неделе ДЛТ мы начинали проводить HDR брахитерапию на основе 3D-изображения МРТ (режим T2 МРТ). При этом клинический объем мишени высокого риска (HR-CTV) и органы риска (прямая, сигмовидная кишка, мочевого пузыря) контурированы на основании изображений МРТ, осуществленным до лечения в соответствии с рекомендациями GEC-ESTRO. Пациенты получили две фракции по 10 Гр с интервалом в одну неделю, всего две фракции.

Результаты. Через месяц после окончания химиолучевой терапии полная и частичная регрессия опухоли развились соответственно, в 83,7% (n 31) и 16,2% (n 6) случаев. Ранняя токсичность в виде энтеритов, ректитов и циститов наблюдалась в 11,6%, 9,7% и 3,9% случаев, соответственно.

Выводы. Результаты подтверждают, что при раке шейки матки планирование гипофракционной HDR брахитерапии с использованием МРТ изображений отличается высокой эффективностью.

Алиева Н.Р.
Национальный центр онкологии Министерства здравоохранения Азербайджанской Республики, Баку, Азербайджан

Поздние лучевые повреждения прямой кишки у больных раком шейки матки после химиорadiотерапии

Химиорadiотерапия (ХРТ) является одним из основных методов лечения больных раком шейки матки (РШМ). Хронический радиационный проктит (ХРП) составляет основу поздней лучевой патологии у больных РШМ. Несмотря на разработку новых режимов облучения (3DCRT, IMRT, VMAT и др.), у значительного числа больных

формируются постлучевые осложнения, проявления которых существенно снижают качество их жизни.

Цель. Анализ факторов, влияющих на частоту и степень выраженности ХРП у больных РШМ, получавших ХРТ.

Материалы и методы. В исследование включено 403 больных, которым в Национальном центре онкологии Минздрава Азербайджанской Республики в 2015-2016 гг. по поводу РШМ проводилась ХРТ. Из 403 больных у 123 (30,5%) пациенток в разные сроки наблюдения развился ХРП. Для эндоскопической характеристики патологических изменений со стороны слизистой прямой кишки после ХРТ использована Венская ректоскопическая классификация (Vienna Rectoscopy Score - VRS).

Результаты. Анализ частоты и степени выраженности ХРП у больных РШМ показал, что наиболее значимым фактором риска возникновения этого осложнения является режим планирования облучения. Серьезные различия в частоте и степени выраженности ХРП выявляются у больных, получавших конвенциональное облучение (2DRT) или конформное облучение (3DCRT или VMAT)). При использовании конвенционального 2DRT облучения на гамма-терапевтическом аппарате ХРП 3-4 степени наблюдался у 61,5% больных. В то же время конформная лучевая терапия с реализацией плана в 3D объеме позволяла достоверно снизить частоту ХРП 3-4 степени - 39,2% больных ($p < 0,05$). Включение химиотерапии в программу конформной лучевой терапии повышало эффективность лечения больных РШМ. Однако, при этом несколько увеличивалась частота ХРП 3-4 степени - 47,8% больных. Кроме режима проведения радиотерапии на частоту и степень выраженности ХРП оказывал сопутствующий диабет. У больных без сопутствующего диабета частота ХРП 3-4 степени отмечалась в 44,8% случаев. При наличии сопутствующего диабета этот показатель несколько повышался - 53,3% больных ($p > 0,05$).

Выводы. Частота возникновения и степень выраженности ХРП у больных, получавших ХРТ, зависит от многих факторов, главным из которых является доза и режим планирования облучения (конвенциональная или конформная лучевая терапия). Существенное влияние на частоту и степень выраженности ХРП также оказывает сопутствующий диабет.

Алмухамедова Б.Г., Тилляшайхов М.Н.

Ташкентский городской филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

Тенденции динамики заболеваемости раком шейки матки по г. Ташкенту (2015–19 гг.)

Введение. Рак шейки матки составляет 9,8% в структуре общей онкологической заболеваемости у женщин. По данным Международного агентства по изучению рака, ежегодно в мире регистрируется 371 000 новых случаев рака шейки матки, и ежегодно умирают от него 190 000 женщин. В большинстве случаев, рак шейки матки (78%)

встречается в развивающихся странах, где он составляет 15% от всех раков у женщин и является 2-й наиболее частой причиной смерти от рака, тогда как в развитых странах он составляет только 4,4% от новых случаев рака.

Цель. Оценить основные эпидемиологические показатели злокачественных новообразований шейки матки, динамику заболеваемости за исследуемый период.

Материалы и методы. Проведены расчёты по первичным учетно-отчётным формам № 090/У «Извещение о больном с впервые в жизни установленным диагнозом рака или другого злокачественного новообразования», отчетные формы №7 по злокачественным новообразованиям по г. Ташкенту.

Результаты. С 2015 по 2019 г. в г. Ташкенте было выявлено 868 случаев заболевания рака шейки матки (РШМ). Следует отметить, что количество выявляемых больных было различным и имело колебания. Наименьшее число заболевших отмечалось в 2019 г. – 129, что по-видимому связано с улучшением работы профилактического звена, выявлением заболеваний на ранних стадиях, при этом в 2018г. число больных было наибольшим и составило – 215 пациентов. В целом среднее число выявляемых больных в динамике составляет – 174, т.е. без значительных колебаний. Особенностью заболеваемости в динамике является тот факт, что возрастной показатель заболеваемости изменяется, при этом в возрасте до 30 лет он значимо вырос с 0,66 в 2017г. до 1,07 в 2019г., что говорит об увеличении общего числа пациентов в более молодом возрасте. Выявляемость по стадиям в динамике за исследуемый период времени не изменилась.

Выводы. Проведенный эпидемиологический анализ заболеваемости РШМ по г. Ташкенту показал тенденцию роста. Для поиска причинных факторов необходимо провести изучение возможных факторов риска со сравнительной оценкой динамики заболеваемости в разрезе районов с принятием, организационных и эпидемиологически обоснованных решений по раннему выявлению и профилактике этой патологии, что позволит достичь стабилизации показателей и улучшения эпидемиологической обстановки. Наблюдения в динамике прироста/убыли показателей заболеваемости и смертности необходимы для выявления трендов и дальнейшего прогнозирования ситуации.

Алмухамедова Б.Г., Тилляшайхов М.Н.

Ташкентский городской филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

Cervix Cancer in Uzbekistan (epidemiology)

Cervical cancer remains one of the most common forms of neoplasms in the world, ranking 7th among all malignant tumors and 3rd among cancers in women (after breast cancer and colon cancer). Cervical cancer accounts for 9.8% of the total cancer incidence in women.

The cervix cancer (CC) in structure of malignant tumors in Uzbekistan among women is on the second place after the breast cancer (BC). So, an indicator of CC in 2019 in the

republic was 5,6 and BC – 11,2 on 100 000 of population, accordingly. The indicator of morbidity of CC in this year was 2,6, and BC – 4.8 on 100 000 of population, accordingly.

CC mortality is depending on age from 0 till 29 years grew in dynamics from 0.4 0/000 (1980-1999) to 0,9 0/000 (2000-2019), and on the average for 25 years was 0,3 0/000. At the age of 30-39 years CC tended to decrease from 3,8 0/000 (1980-1999) to 4,4 0/000 (1999-2000), with the subsequent growth – to 4,9 0/000 (2000-2019). The mid-annual usual indicator of CC mortality at this age was 3,6 0/000.

The intensive mid-annual indicator of CC at the age from 40-49 years was stable and on the average was 4,8 0/000, in 50-59 years these indicators considerably decreased to 3,6 0/000 (2000-2019), at average value – 4,5 0/000.

The maximum cases of CC was established in 60-69 years old patients (on the average-4,8 0/000), but in dynamics it decreased to 3,7 0/000. Among persons of 70 years the mid-annual indicator of disease also is more senior has made 4,1 0/000 which in dynamics decreases. So changes of indicators of disease CC in various age groups have changeable character of growth, and the disease peak is marked at the age of 60-69 years.

The indicator of 5-year-old survival rate of patients CC in 2009 on republic has made 48,8% that slightly differs from the given indicator at BC which was slightly more low - 46,9%.

Thus, some features of distribution CC in republic Uzbekistan depending on age fluctuations of women are revealed, and the peak incidence is necessary on patients in age group from 60-69 years.

Алыев Ш.А.

Национальный центр онкологии, Баку, Азербайджан

Применение индоцианина зеленого (ICG) для визуализации лимфатических узлов при лапароскопическом лечении рака эндометрия

Введение. Индоцианиновый зеленый (ICG) представляет собой возможную альтернативу более традиционным методам картирования сигнальных лимфатических узлов (SLN), и интерес к этому многообещающему индикатору растет. Стратегия сторожевых лимфатических узлов (СЛУ) может иметь особое значение при раке эндометрия (РЭ), поскольку терапевтический эффект лимфаденэктомии сам по себе не доказан.

Цель. Оценить картирование флуоресценции индоцианина зеленого (ICG) с использованием лапароскопии при лечении рака эндометрия.

Материалы и методы. Данная методика применялась женщинам с ранней стадией рака эндометрия, которым была проведена лапароскопическая гистерэктомия, включая картирование СЛУ с помощью ICG, в соответствии с хирургическими протоколами применяемыми Национальном Центре Онкологии. Всем больным проводилось полное клинико-лабораторные обследования. Во всех случаях диагноз был подтвержден гистологическим исследованием.

Результаты. Идентификация сторожевых лимфатических узлов была выполнена у 50 (93%), больных из 54, двусторонняя у 39 (78%) и односторонняя у 11 (22%) пациенток соответственно. Четырем пациенткам картирование СЛУ не удалось. Во всех случаях сторожевые лимфатические узлы были обнаружены в области тазовых подвздошных сосудов. Общее количество удаленных лимфатических узлов составило 159, что на каждый случай составило в среднем 3,2 ($p < 0,001$). Метастазы в лимфатические узлы выявлены у 7 больных (14%). У всех семи пациенток метастазы были обнаружены в сторожевых лимфатических узлах, у 5 – только в сторожевых лимфоузлах и у двух – как в сторожевых, так и не в сторожевых лимфоузлах. У пяти (71%) пациенток метастазы были выявлены с помощью рутинной гистологии, в то время как в двух (29%) случаях с помощью расширенной гистологии. Метастазы в лимфатические узлы были обнаружены у 1 (14%) пациентки с промежуточным и у 6 (86%) с высоким риском соответственно.

Выводы. По нашему опыту, ICG показала высокую общую частоту обнаружения, и двустороннее картирование представляется реальной альтернативой более традиционным методам картирования СЛУ у пациентов с раком эндометрия. Лапароскопическое картирование СЛУ с помощью ICG представляется безопасным, простым и воспроизводимым, что положительно влияет на ведение пациентов.

Аржаных А.В., Мошуров И.П., Коротких Н.В.
ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» МЗ РФ, Воронеж, Россия
БУЗ ВО ВОКОД, Воронеж, Россия

Показатели заболеваемости и смертности РШМ в Воронежской области

Введение. РШМ занимает 5–е место в структуре заболеваемости ЗНО женского населения, лидирует по-прежнему РМЖ. В возрастной группе 30–49 лет 1–е место занимает РШМ в структуре смертности от онкологической патологии.

Цель. Оценить состояние заболеваемости и смертности РШМ в Воронежской области.

Материалы и методы. В ВО РШМ в структуре онкозаболеваний стабильно занимает 3 место. Грубый показатель заболеваемости в расчете на 100000 населения в ВО ниже, чем по РФ (2019 г. – 18,18; 2020 г. – 15,65; РФ 2019 г. – 22,25; 2020 г. – 19,75).

Грубый показатель смертности в разные годы колеблется и в расчете на 100000 населения в ВО ниже, чем по РФ (ВО 2015 г. – 7,6, 2019 г. – 6,84; 2020 г. – 6,23 РФ 2015 г. – 8,44, 2019 г. – 8,12, 2020 г. – 7,89), но заметно снижение показателей по РФ и ВО в 2020 г. в сравнение с 2019 г.

Среди трудоспособного женского населения показатель смертности в 2019 г. в возрасте 30–39 лет (24,0%); 40–49 лет (16,3%). В 2020 г. отмечается снижение в 30–39 лет (21,3%); 40–49 лет (15,7%).

Число выявленных с C-r in situ шейки матки в ВО на 2020 г. абсолютный показатель 211, на 100 тыс. населения 107,7, что ниже по сравнению с 2019 г. 278 и 121,9 соответственно. По РФ на 2020 г. 4789 абсолютный показатель, 30,8 на 100 тыс. населения

Активная выявляемость РШМ, стабильно выше в ВО по сравнению с РФ и характеризуется постоянным ростом (2008 г. – 37,7%, в 2020 г. – 83,8%, против 28,2% и 41,4% по РФ). Высокий уровень активного выявления привел к снижению удельного веса больных РШМ с III-IV стадиями. Показатель поздней диагностики в ВО постепенно снижается, но остается достаточно высоким (ВО 2020 г. – 23,87%; РФ 2020 г. – 32,1%).

На территории ВО проводится цитологический скрининг. В 2020г было выполнено 479283 онкоцитологических исследований. С использованием жидкостной цитологии выполнено 67678 (14%), традиционным методом – 411605 (86%). Выявлено 182 случая рака – 0,03% по онкоцитологическим исследованиям, 62 случая - в г Воронеже (0,04%), 120 (0,04%) в районах.

В 2019 г. выполнено 1287322 онкоцитологических исследований. Выявлены: L-SIL – 10852 женщин (0,84%); H-SIL у 3578 (0,3%).

С целью устранения недостатков, онкологической службой области ведется активная работа по формированию навыков онконастороженности среди медицинских работников первичного звена.

Асатулаев А.Ф., Шамсиев А.М., Юсупов Ш.А.
СамГосМИ, Самарканд, Узбекистан

Осложненное течение кистозных и опухолеподобных образований яичников

Цель. Изучить особенности осложненного течения кистозных и опухолеподобных образований яичников.

Материалы и методы. В исследование включены ретроспективные данные 136 больных, находившихся на лечении в клинике Самаркандского государственного медицинского института №2, за период с 2000 по 2021 года включительно.

Результаты. В нашем исследовании были проанализированы данные 136 больных с диагнозами кистозные и опухолеподобные образования яичников. По данным наших исследований, наблюдались такие осложнения как апоплексия (разрыв) яичника (50% случаев), перекручивание ножки образования (3,6%) и перекручивание с некрозом (2,9%). Вышеуказанные случаи осложнений наблюдались в возрасте до 18 лет (93%).

В проведенном нами исследовании были выявлены основные жалобы пациенток на момент поступления в стационар, наиболее выраженная симптоматика превалирует в осложненном течении кистозных и опухолеподобных образованиях яичников. Данная симптоматика проявлялась клиникой острого живота что, в свою очередь приводила к затруднению диагностики, и в большинстве случаев протекало под маской клиники острого аппендицита.

При неосложненном течении опухолей и опухолевидных образований яичников (42,7%), из жалоб как правило, отмечалась тазовая боль, нарушение ритма менструаций и/или увеличение размера живота. Боль проявлялась как малоинтенсивная и ноющая, так и сильная, приступообразная. Она чаще всего локализовалась внизу

живота над лоном и в подвздошно-паховой области с иррадиацией в область поясницы, из анамнеза усиливалась при физической нагрузке, активных движениях во время игр или на уроках физкультуры. При больших объемах образованиях наблюдалось нарушение мочеиспускания и дефекации (2,9%).

Выводы. Кистные и опухолевидные образования яичников представляют собой актуальную проблему. Поздняя правильная диагностика становится причиной развития осложнений кистозных и опухолеподобных образований яичников, что обусловлено диагностическими трудностями, связанными с отсутствием характерных жалоб и сложностью гинекологического обследования особенно в детском возрасте и приводит к поздней диагностике, отсутствию правильного и своевременного лечения и как следствие к возникновению осложнений, нередко отрицательно сказывающихся на репродуктивной функции в дальнейшем.

Асатулаев А.Ф., Шамсиев А.М., Юсупов Ш.А.
СамГосМИ, Самарканд, Узбекистан

Особенности диагностики и тактики хирургического лечения кистозных и опухолеподобных образований яичников

Цель. Изучить особенности диагностики и лечения кист и опухолеподобных образований яичников.

Материалы и методы. В исследование включены ретроспективные данные 136 больных, находившихся на лечении в клинике Самаркандского государственного медицинского института №2, за период с 2000 по 2021 года включительно.

Результаты. Нами были проанализированы данные 136 больных с диагнозами кисты и опухолеподобные образования яичников. Из них в urgentном порядке поступило 106 больных и 30 в плановом. Наиболее яркую клиническую картину можно увидеть лишь в случае возникновения осложнений, таких как разрыв кисты или перекручивания ножки образования яичника. По данным наших исследований, наблюдались такие осложнения как апоплексия (разрыв) яичника (50% случаев), перекручивание ножки образования (3,6%) и перекручивание с некрозом (2,9%). Вышеуказанные случаи осложнения наблюдались в возрасте до 18 лет (93%). В большинстве случаев симптоматика проявлялась клиникой острого живота что, в первую очередь приводила к затруднению диагностики и в большинстве случаев протекало под маской клиники острого аппендицита. При неосложненном течении опухолей и опухолевидных образований яичников (43,5%), из жалоб как правило, отмечалась тазовая боль, нарушение ритма менструаций и/или увеличение размера живота. Боль проявлялась как малоинтенсивная и ноющая, так и сильная, приступообразная. Она чаще всего локализовалась внизу живота над лоном и в подвздошно-паховой области с иррадиацией в область поясницы, из анамнеза усиливалась при физической нагрузке. При больших объемах образованиях наблюдалось нарушение мочеиспускания и дефекации (2,9%).

Оптимизация хирургической тактики при наличии образований яичников, является актуальной проблемой на сегодняшний день.

Выводы. В первую очередь диагностические трудности связаны с отсутствием характерных жалоб, бессимптомностью течения и сложностью гинекологического обследования особенно в детском возрасте, что приводит к поздней диагностике, отсутствию правильного и своевременного лечения и как следствие к возникновению осложнений, нередко отрицательно сказывающихся на репродуктивной функции в дальнейшем. Оптимизация хирургической тактики при наличии образований яичников, позволит сохранить овариальный резерв, данная проблема является актуальной на сегодняшний день при подборе оптимального подхода к тактике лечения.

Асатуллаев Б.Б., Абдужаппаров А.С., Зайнутдинов Н.О., Маматкулов И.Р.,
Хожаёров А.А., Урмонов У.Б.

Ташкентский городской филиал Республиканского специализированного
научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии
Минздрава Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан

Роль современных технологий и оборудований дистанционной радиотерапии при сочетанной лучевой терапии у больных раком шейки матки

Введение. Ведущим методом лечения больных раком шейки матки в современных условиях является сочетанная лучевая терапия, как в самостоятельных радикальных программах, так и в качестве важного звена комбинированного и комплексного лечения более чем 80% больных данной локализации

Цель. Улучшения непосредственных результатов лечения больных раком шейки матки путем внедрения современных оборудований и технологий на этапе дистанционной лучевой терапии при сочетанной лучевой терапии.

Материалы и методы. Больные были разделены на две группы: исследуемая группа, 75 больных, которым в рамках дистанционного этапа лечения было выполнена 3D планирования объёмов лучевого воздействия с использованием современных технологий лучевой терапии (IMRT и 3DCRT) и проведен курс ДЛТ (РОД 2 Гр, СОД 46 Гр) в комбинации с химиотерапией цисплатином 40 мг/м² введения один раз в неделю. В группу контроля было включено 80 больных, которым выполнена 2D планирования объёмов лучевого воздействия. Курс ДЛТ проводилась в статистическом режиме на область малого таза с 4-х полей по методике Vox на кобальтовой установке с РОД 2 Гр до СОД 46 Гр в комбинации с химиотерапией. Всем пациенткам после окончания ДЛТ в промежутки от 1 до 6 недель проводили внутриволостную лучевую терапию.

Результаты. В условиях отделение радиационной онкологии ТГФ РСНПМЦОиР в период с 2018 по 2021 г. получили сочетанную лучевую терапию 155 пациенток. Промежуток между ДЛТ и ВПЛТ в исследуемой группе составила в среднем 13,9±0,5 дней, а в группе контроля 25,9±1 дней, p=0,0001. Регресс опухоли оценивалась

по критерию RECIST 1.1. Полная регрессия опухоли отмечалась у 84% больных в исследуемой группе и 72,5% в группе контроля, $p=0,067$. Частичная регрессия у 13,4% и 22,5% соответственно, $p=0,078$. Стабилизация у 1,3% и 3,75% соответственно, $p=0,66$. Прогрессия заболевания у 1,3% и 1,25% соответственно, $p=0,96$. Медиана времени без прогрессирования составила $21,4 \pm 5,4$ месяцев. В основной и в группе контроля зарегистрировано 4,2 и 3,8% рецидивов соответственно, $p=0,954$, $OR=1,05$ (95% ДИ от 0,21 до 5,22).

Выводы. Благодаря современным технологиям и оборудованием лучевой терапии удалось статистически значимо ($p=0,0001$) уменьшить время между курсами ДЛТ и ВПЛТ. Ранние лучевые повреждения такие как лучевой ректит, цистит и эпителиит III и IV степени тяжести статистически значимо меньше наблюдалось в исследуемой группе 6,67% против 22,5% в группе контроля $p=0,006$.

Атаханова Н.Э., Алмурадова Д.М., Сагдуллаева С.Н., Алимджанова Д.М.
Ташкентский городской филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии Минздрава Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан

Неoadъювантная полихимиотерапия в лечении распространенного серозного рака яичников

Введение. Злокачественные эпителиальные опухоли яичников занимают первое место по смертности среди опухолей женских половых органов. В среднем, прогнозируемая пятилетняя выживаемость пациенток составляет около 30%. В настоящее время большое количество клинических исследований направлено на улучшение отдаленных результатов лечения, однако, по-прежнему не решен вопрос о выборе оптимальной тактики. Неоспоримым фактом эффективности лечения является возможность выполнения полного объема хирургического вмешательства.

Цель. Анализ результатов лечения пациенток с распространенным серозным раком яичников.

Материалы и методы. В анализ включена 51 пациентка с распространенным серозным раком яичников. В зависимости от вариантов лечения пациентки разделены на 2 группы: 23 (45,0%) женщины, которым проводилось хирургическое лечение с последующими курсами полихимиотерапии («ОП+ПХТ») и 28 (55,0%) пациенток с изначально нерезектабельными опухолями, которым на первом этапе терапии проводили неoadъювантную полихимиотерапию (НАПХТ), затем выполняли циторедуктивную операцию и адъювантную ПХТ («ПХТ+ОП»). Использовали стандартные схемы ПХТ: карбоплатин АУС 5–6 и паклитаксел 175 мг/м².

Результаты. Продолжительность жизни пациенток, лечение которых начато с хирургического этапа, составила 0,450 (95% ДИ), а пациенток, получавший НПХТ составила 0,570 (95% ДИ). Неoadъювантная полихимиотерапия в лечении распространенного серозного рака яичников неoadъювантную ПХТ, затем промежуточную циторедукцию и курсы АПХТ – 0,256 (95% ДИ [0,167;0,392]) ($p < 0,0001$). В группе

исследуемых, лечение которых начиналось с хирургической операции, циторедукция в полном объеме выполнена в 17 (33,3%) случаях. В группе пациентов с НАПХТ с изначально неоперабельным распространенным раком яичников полная промежуточная циторедуктивная операция выполнена в 6 (11,7%) случаев с пятилетней ОНВ 0,426 (95% ДИ ([0,206; 0,879])) и в 11 (21,5%) – в объеме оптимальной циторедукции с пятилетней ОНВ 0,241 (95% ДИ ([0,126; 0,461])).

Выводы. Полное удаление макроскопической опухоли способствовало улучшению выживаемости пациенток с III-IV стадиями заболевания вне зависимости от стратегии лечения. Использование курсов НАПХТ позволило выполнить промежуточное хирургическое вмешательство в объеме полной циторедукции у каждой пятой пациентки с изначально неоперабельным распространенным раком яичников.

Афанасьева К.В., Шевчук А.С.

ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва, Россия

Парааортальная лимфаденэктомия при раке тела матки I стадии: за и против

Введение. В ноябре 2020 года были опубликованы рекомендации ESGO/ESTRO/ESP по лечению рака тела матки, где описаны междисциплинарные научно-обоснованные подходы по избранным вопросам. Данные рекомендации также включили в себя молекулярно-генетические аспекты для определения группы риска пациенток. Хирургическое стадирование необходимо при высоком и промежуточном рисках, чтобы предоставить наиболее подробную информацию о необходимости адъювантной терапии. Выполнение системной лимфаденэктомии с учетом рекомендаций Минздрава Российской Федерации для группы промежуточного риска отдается на усмотрение хирурга, хотя эта группа является спорной с точки зрения назначения дополнительного лечения, четкого решения до сих пор нет.

Цель. Провести обзор литературы и проанализировать необходимость парааортальной лимфаденэктомии при раке тела матки I стадии. Оценить возможность практического применения Европейских рекомендаций в условиях Российской Федерации.

Материалы и методы. Проанализированы рандомизированные исследования, включая ASTEC, ECLAT, PORTEC 4a, обзор Cochrane, системные обзоры и метаанализы по данному вопросу.

Результаты. Выполнение парааортальной лимфаденэктомии большим раком тела матки I стадии показано большим высоким риском, для больных промежуточного риска данная опция является спорной. Большое значение имеет выявление потенциальных подгрупп пациентов, у которых лимфаденэктомия может оказывать не только прогностический эффект, но и терапевтический эффект.

Выводы. Необходимо дождаться результатов рандомизированных исследований Portec4a и ECLAT для определения групп пациентов, которым необходимо выполнение парааортальной лимфаденэктомии. С учетом интеграции молекулярно-генетического профиля в классификацию рисков рака эндометрия, исследование

Portec 4a должно внести свои коррективы относительно дополнительного лечения для разных групп риска (адьювантное лечение, основанное на генетическом профиле, обеспечивает такой же местный контроль и безрецидивную выживаемость как и стандартное лечение для промежуточно-высокого и высокого рисков).

Багирова Ш.Г.

Азербайджанский медицинский университет, Баку, Азербайджан

Изучение кольпоскопических и проточно-цитометрических показателей в дифференциальной диагностике цервикальных интраэпителиальных новообразований

Введение. К основным методам обследования больных с патологией шейки матки относятся расширенная кольпоскопия и проточная цитометрия. Обширная кольпоскопия позволяет обнаружить изменения в слизистой оболочке влажной части шейки матки, которые трудно визуализировать. Метод проточной цитометрии позволяет определять поверхностные и внутриклеточные маркеры при цервикальных интраэпителиальных новообразованиях (CIN) шейки матки.

Цель. Изучение кольпоскопических и проточно-цитометрических признаков, имеющих значение в дифференциальной диагностике и течении цервикальных интраэпителиальных новообразований.

Материалы и методы. Исследование проведено на основе анализа данных 640 больных с патологией шейки матки, находившихся на лечении в Онкологической клинике АМУ в течение 2011–2021 гг. Возраст пациентов с CIN колебался в пределах 21–70 лет. В диагностике патологических состояний шейки матки использовались следующие методы: осмотр шейки матки с помощью зеркал, различные виды кольпоскопии, цитологические, гистологические, гистохимические методы исследования, проточная цитометрия.

Результаты. Молодой возраст для больных с CIN I и II – 21–40 лет (57,27%), а для больных с CIN III – старший возраст – 41–70 лет (60,6%) является типичным.

Кольпоскопически CIN I степени (38 больных; 34,54%) характеризуется слабо-выпуклыми пятнами и неравномерной мозаичной структурой, а также переходной воспалительной зоной в области переднего отдела губы. CIN II степени (42 больных; 38,1%) характеризуется нерегулярной мозаичностью, грубыми изменениями над уровнем слизистой оболочки и в области задней губы полости матки. CIN III степени (30 больных; 27,27%) характеризовались обширными участками интенсивного белого уксуса и неправильными точками, а также грубой пунктировкой, крупными порами желез.

CIN I и II степени относились к диплоидным новообразованиям ($p < 0,05$); так, в фазе G0 выявлено большое количество клеточных элементов (90,5 и 88,6), а анеуплоидные клетки не обнаружены. CIN III степени по цитометрическим показателям относился к анеуплоидным новообразованиям ($p < 0,05$); так, в S- и G2+M-фазах обнаружено большое количество клеточных элементов (4,6 и 6,9, 5,5 и 5,6).

Выводы. Результаты исследования доказали, что метод проточной цитометрии является высокоинформативным методом цитологического исследования, который может быть многократно использован в лечении, ранней и дифференциальной диагностике, прогнозе, а также динамическом наблюдении больных с CIN

Багирова Ш.Г.

Азербайджанский медицинский университет, Баку, Азербайджан

Роль кольпоскопии при дисплазии шейки матки

Введение. Кольпоскопия позволяет детально рассмотреть малейшие изменения слизистой оболочки влагалища. В ходе процедуры можно оценить цвет слизистой оболочки без окрашивания и после обработки растворами уксусной кислоты и йода, поверхность и рельеф слизистой оболочки (бляшки, возвышения, углубления, эрозии), сосудистый рисунок, наличие и размер участков измененного эпителия, границы выявленных очагов, наличие и состояние желез.

Цель. Изучить кольпоскопические особенности дисплазии шейки матки имеющие значение при дифференциальной диагностики и прогнозировании течения заболевания.

Материалы и методы. В исследование были включены 143 женщин с дисплазией шейки матки, проходивших обследование в Онкологической клинике АМУ с 2018 по 2020гг. Была использована поэтапная диагностика дисплазий шейки матки: осмотр шейки матки с помощью влагалищных зеркал и расширенная кольпоскопия.

При кольпоскопическом исследовании были изучены цвет, состояние сосудистого рисунка, поверхность и уровень многослойного плоского эпителия (МПЭ), стык эпителиев (локализация и характер), наличие и форма желез, реакция на раствор уксуса, реакция на раствор Люголя, границы образований (четкие или размытые), тип эпителия.

Результаты. Кольпоскопически в сосудистой сети отмечается наличие разнокалиберных, но с плавной градацией ветвящихся сосудов, длинных, анастомозирующих друг с другом в виде щеток, метелок, кустиков. Атипическими считали сосуды короткие, в форме непонятных образований (шпильки, штопор, запятая) разной толщины с резкой градацией.

При оценке состояния желез установлено, что вокруг отверстия желез при дисплазиях образуется ободок (ороговевающая железа). Так, узкое или широкое плоское кольцо беловатого цвета вокруг устья железы с нечеткими контурами, как правило, имеет доброкачественный характер. Проба с уксусной кислотой 3%-ным либо 0,5%-ным раствором салициловой кислоты основана на том, что в результате ее действия происходит кратковременный отек эпителия, набухание клеток, сокращение подэпителиальных сосудов, анемизация тканей, проявляющиеся кольпоскопически в виде изменения цвета. Четкие контуры белого эпителия, интенсивность цвета и способность длительно сохранять бело-серый цвет свидетельствуют о возможной атипии (дисплазия III степени).

Выводы. Данное направление в онкологии и гинекологии перспективно и дает возможность широкого применения совместных методов кольпоскопии и количественной микроскопии в научных исследованиях и клинической практике.

Багрина Я.В., Максимов С.Я., Хаджимба А.С.
ГБУЗ СПб КНПЦСВМП(о), Санкт-Петербург, Россия

Клинический случай нейроэндокринного рака влагалища

Введение. ЗНО влагалища составляют 1% от всех опухолей органов репродуктивной системы. Нейроэндокринный рак влагалища встречается в 0,4% случаев. На данный момент в литературе описано 27 наблюдений мелкоклеточного рака влагалища. В связи с редкой встречаемостью разработанных стандартов лечения нет.

Цель. Представлен клинический случай комбинированного лечения данного заболевания.

Материалы и методы. Пациентка К., 59 лет, обратилась в ГБУЗ «СПб КНПЦСВМП(о)» с жалобами на кровянистые выделения из половых путей. В ходе осмотра выявлено образование по передней стенке влагалища размерами 4,0*3,0 см. Выполнена биопсия: мелкоклеточный нейроэндокринный рак. Иммунофенотипирование: AE1/3+ (dot-like), S100-, CD45-, p63+, Synaptophysin+, Ki67 – 95%. По данным МРТ органов малого таза: экзофитная опухоль размерами 38x37x22 мм, инвазия паракольпиев в ближайших отделах, признаки метастатического поражения подвздошного лимфатического узла справа. Пациентке проведено 3 цикла ПХТ по схеме «Этопозид + Цисплатин». При контрольном МРТ: уменьшение размеров опухоли до 38x35x18мм, инфильтрация паракольпиев не определяется. Эффект расценен как стабилизация (уменьшение опухоли на 22%). Выполнено хирургическое лечение в объеме: Лапаротомия. Нервосберегающая расширенная экстирпация матки с придатками с верхней и средней третью влагалища. В послеоперационном периоде проведен курс СЛТ (СОД 70 Гр). Осложнений лечения не отмечено.

Результаты. На сегодняшний день срок наблюдения составляет 7 месяцев. Больная находится в состоянии ремиссии. Учитывая отсутствие убедительных данных об эффективности того или иного вида лечения, применяемого у больных НЭО влагалища, целесообразно использование их комбинаций.

Выводы. Больные НЭО влагалища нуждаются в индивидуальном планировании комбинированного лечения

Болатбекова Р.О., Кайдарова Д.Р., Садыкова Т.Т., Кукубасов Е.К., Пак Р.В., Сатанова А.Р.
Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии,
Алматы, Казахстан

Знание и осведомленность о папилломавирусной инфекции и вакцине против вируса папилломы человека среди молодых женщин г. Алматы

Введение. По данным Национального Онкорегистра в Республике Казахстан (РК) ежегодно регистрируется более 1700 новых случаев рака шейки матки. Стандартизованная заболеваемость РШМ в 2020 году составила 17,2 на 100 000 женщин. МЗ РК планировалось поэтапное введение программы вакцинации против РШМ. С 2013 по 2016 годы существовал пилотный проект вакцинации девочек подростков против рака шейки матки в четырёх регионах Казахстана. Вакцинация от вируса папилломы человека (ВПЧ) проводилась двумя вакцинами (Гардасил и Церварикс) на выбор родителей в трехдозовом режиме. В связи с высоким отказом от вакцинации, связанная с низкой информированностью населения о существующей вакцине против ВПЧ и его эффектах, данная программа была завершена в 2016г.

Цель. Изучить информированность о вакцинации ВПЧ путем проведения анкетирования женщин в возрасте 18–32 лет в г. Алматы.

Материалы и методы. После взятия информированного согласия на исследование, проведено анкетирование 353 женщин в возрасте 18-32 лет с целью изучения информированности о вакцинации от ВПЧ и гинекологическом статусе респондентов. Анкетирование было проведено на казахском и русском языках. Анкеты утверждены и одобрены локальной-этической комиссией Казахского НИИ онкологии и радиологии.

Результаты. В результате анкетирования обнаружено: 120 (33,9%) женщин знают о наличии вакцины против ВПЧ и программе скрининга РШМ. 200 (56,6%) имеют постоянных половых партнеров. 31% пациентов курили в анамнезе или продолжают курить. 70 (19,8%) респондентов имели нарушение менструальной функции. У 102 (28,9%) респондентов отмечается болезненность во время менструального цикла. 60 (16,9%) респондентов имели ранний половой дебют (половой контакт раньше 18 лет). У большинства (79,3%) женщин было 2 и более половых партнеров. 200 (56,6%) респондентов имели беременности в анамнезе, из них 50% больше 2х беременностей. 290 (82,1%) респондентов отметили, что не состояли на учете по гинекологическим заболеваниям и не имели воспалительные и невоспалительные процессы органов малого таза. 53 (15%) пациентов принимали гормональные контрацептивы, 300 (84,9%) предохраняются презервативами.

Выводы. Была выявлена низкая информированность женщин о вакцинации и программе раннего выявления рака шейки матки. Таким образом опрос свидетельствует об острой необходимости проведения информационных кампаний и обучения населения о существующей программе вакцинации от рака шейки матки и его раннего выявления с помощью скрининга

Бусарова А.В., Петрусенко Н.А.², Тимошкина Н.Н.², Порханова Н.В.¹

¹ ГБУЗ «Клинический онкологический диспансер №1» МЗ Краснодарского края, Краснодар, Россия

² ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

Копийность генов CCND1 и PTEN может прогнозировать прогрессирование рака вульвы

Введение. Плоскоклеточный рак вульвы составляет более 90% случаев рака вульвы и почти 5% всех гинекологических раковых заболеваний. Было показано, что у трети больных раком вульвы, наблюдается рецидив после первичного лечения и прогноз у пациентов с рецидивом или отдаленными метастазами неблагоприятный, общая 2-летняя выживаемость составляет менее 15%. Поэтому, необходимо улучшить понимание молекулярного патогенеза рака вульвы для более эффективных методов лечения.

Цель. Изучение относительной копииности генов (CNV) MYC, PTEN, CCND1, PIK3CA, TP53, CDKN2A, MDM2, MCL1, AEPX1, NFKBIA, MTAP, BIRC2, SYNE1, KMT2C для поиска потенциальных прогностических онкомаркеров при раке вульвы.

Материалы и методы. Исследование включало 20 больных в возрасте 29-80 лет с диагнозом рак вульвы с метастазами в лимфоузлы (n=10) и без метастазов (n=10), проходивших плановое лечение в ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России в 2015-2020 г, с гистологически верифицированным плоскоклеточным раком вульвы. Материалом для исследования служила тотальная ДНК из парафиновых блоков опухоли и условно здоровой ткани вульвы. Методом RT-qPCR оценивали относительную копиюность генов: MYC, PTEN, CCND1, PIK3CA, TP53, CDKN2A, MDM2, MCL1, AEPX1, NFKBIA, MTAP, BIRC2, SYNE1, KMT2C и референсных генов: GAPDH и B2M.

Результаты. Для всех генов было отмечено изменение дозы в опухолевых клетках рака вульвы относительно нормальных: амплификации для генов MYC, MCL1, AEPX1, NFKBIA, CCND1, PIK3CA, TP53, MDM2, BIRC2, SYNE1, KMT2C, соответственно в 45%, 37%, 27%, 42%, 57%, 45%, 60%, 38%, 56%, 34%, 42% случаев, и потери для генов PTEN, MTAP, CDKN2A, соответственно, в 32%, 27%, 34% случаев. При этом наблюдали статистически значимое увеличение копиюности гена CCND1 ($p < 0,05$) в 1,7 раз и снижение для гена PTEN ($p < 0,05$) в 1,9 раз в группе пациентов с плоскоклеточным раком вульвы с метастазами в лимфоузлы. Статистически значимого изменения копиюности других генов не выявлено.

Выводы. Известно, что ось PSMC2/CCND1 способствует развитию рака яичников путем регулирования роста клеток, апоптоза и миграции, а потеря PTEN, были связаны со снижением Т-клеточной инфильтрации и повышением иммуносупрессивного статуса при различных типах опухолей и коррелируют с плохим ответом на иммунотерапию. Таким образом, уровни копиюности генов CCND1 и PTEN могут служить прогностическими маркерами у больных раком вульвы.

Бусарова А.В., Порханова Н.В.¹, Ульянова Е.П.², Сагакянц А.Б.², Петрусенко Н.А.², Шульгина О.Г.², Черникова Е.Н.²

¹ ГБУЗ «Клинический онкологический диспансер №1» Министерства здравоохранения Краснодарского края, Краснодар, Россия

² ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

Корреляция маркеров эпителиально-мезенхимального перехода (Е- и N-кадгерина) при раке вульвы как возможный прогностический фактор

Введение. Рак вульвы – это редкое гинекологическое злокачественное новообразование, которое в основном поражает пожилых женщин. Однако в последнее время заболеваемость растет среди более молодых пациентов. Одним из факторов, способствующим агрессивному поведению при плоскоклеточном раке вульвы, считается эпителиально-мезенхимальный переход (ЭМП). Белки Е- и N- кадгерина являются ключевыми регуляторами данного перехода.

Цель. Выявить особенности экспрессии маркеров ЭМП и их корреляцию при раке вульвы в качестве прогностических факторов.

Материалы и методы. В исследование включены по 25 больных в возрасте от 39 до 70 лет: контрольная группа – рак вульвы T1-2N0-M0 (G2); основная группа – рак вульвы T1-2N1-M0 (G2) с метастазами в паховые лимфоузлы. Иммуногистохимическое исследование проводили с использованием моноклональных мышинных антител к Е-кадгерину (12#, Cloud-Clone Corp.) и N-кадгерину (389, Invitrogen) в разведении 1:300 и системой детекции UltraVision Quanto Detection System HRP DAB. Экспрессия Е- и N-кадгерина была полуколичественно проанализирована в соответствии с процентным соотношением клеток и интенсивностью окраски: 0 (0 – 10%); 1+ (11 – 30%); 2+ (31 – 70%); 3+ (>70%). Экспрессия считалась положительной, если оценка была ≥ 2 . При статистическом анализе использовали программу STATISTICA 13.0 (StatSoftInc., США), применяли критерии χ^2 Пирсона и корреляции Спирмена.

Результаты. Максимальное окрашивание к Е-кадгерину наблюдалось в контрольной группе (у 73%), к N-кадгерину – в основной группе (у 59%). Медианы экспрессий Е- и N-кадгерина отличались: в контрольной группе – 70 [40;80] и 26 [0;40]; в основной – 47 [45;60] и 59 [27;65]. При распределении χ^2 Пирсона в контрольной группе статистически значимо преобладали пациенты с опухолями Е-кадгерин+ ($p=0,006$), тогда как в основной группе – с опухолями N-кадгерин+ ($p=0,027$). Однако, при рассмотрении корреляционной связи между Е-кадгерин+ и N-кадгерин+ в исследуемых группах, установлено, что корреляция Спирмена статистически не значима ($r_s=0,675$ в контрольной группе и $r_s=0,226$ в основной группе при $p>0,05$).

Выводы. Проведенное иммуногистохимическое исследование выявило тенденцию к потере Е-кадгерина и усилению экспрессии N-кадгерина, которая часто связана с плохим прогнозом. Однако, для оценки возможности прогностического значения данных маркеров эпителиально-мезенхимального перехода при раке вульвы необходимо дополнительное исследование, которое в дальнейшем планируется.

Системная фотодинамическая терапия в комплексном лечении рака шейки матки

Введение. Рост заболеваемости и высокий удельный вес местнораспространенных форм рака шейки матки выдвигают задачу повышения эффективности лечения данного контингента женщин посредством разработки новых и усовершенствования существующих методов лечения.

Цель. Разработать в эксперименте и апробировать в клинике новый вариант комплексного лечения местнораспространенного рака шейки матки (МР РШМ) с применением химиолучевой и системной фотодинамической терапии (ФДТ) с фотолоном.

Материалы и методы. Оценку противоопухолевой эффективности воздействий по величине площади под кривой роста и индексу роста опухоли осуществляли на 97 белых беспородных крысах с лимфосаркомой Плисса и 42 мышах с опухолью РШМ-5. Апробация разработанного метода (основная группа наблюдения, 36 чел.) по сравнению со стандартным курсом химиолучевого лечения (группа сравнения, 38 чел.) изучена в рандомизированном исследовании при РШМ IIB и IIIB стадий в возрасте от 24 до 66 лет.

Результаты. ФДТ с фотолоном обладала выраженным противоопухолевым эффектом и позволила повысить эффективность лучевой терапии, поскольку статистически значимо снизила индекс роста лимфосаркомы Плисса у крыс до 33,7% и РШМ-5 у мышей до 14,9% от уровня интактного контроля ($p < 0,05$). На этом основании разработан новый вариант комплексного лечения МР РШМ, включающий стандартную химиолучевую и системную ФДТ с фотолоном. Количество побочных токсических эффектов при применении нового варианта комплексного лечения снизилось до 17 (47,2%) против 32 (84,3%) ($p < 0,001$) в случае проведения стандартной химиолучевой терапии; число местных реакций уменьшилось почти в 5 раз и составило 2 (5,6%) против 10 (26,3%) ($p < 0,05$); причем у женщин основной группы возникли реакции только I степени, а в контрольной – I, II и IV степени тяжести. Полная и частичная регрессия опухоли выявлена у 33 (91,7%) женщин основной и у 34 (89,5%) – группы сравнения. Однако частота полной регрессии опухоли была чаще у женщин основной группы и составила 20 (55,6%) против 13 (34,2%).

Выводы. Полученные данные о способности ФДТ усиливать противоопухолевый эффект лучевой терапии в эксперименте на животных и успешная апробация нового комплексного метода лечения с использованием фотодинамической и лучевой терапии свидетельствуют о целесообразности применения его при МР РШМ и потребности изучения отдаленных результатов.

Венедиктова М.Г., Рыков М.Ю.

Тверской государственный медицинский университет Минздрава России,
Тверь, Россия

Клинический случай нетипичного метастазирования рака тела матки в кожу

Введение. Рак эндометрия в России в 2019 году занимает 3 место в структуре заболеваемости злокачественными заболеваниями женского населения (7,8%). Метастазы РТМ в кожу встречаются менее чем в 1% случаев.

Цель. Представлен клинический случай не типичного метастазирования РТМ в кожу области лобка у пациентки, после комбинированного лечения по поводу рака тела матки.

Материалы и методы. Больная Д., 72 лет, после комбинированного лечения РТМ 2014 г. В 2014 г. в возрасте 65 лет выявлен РТМ. Пациентке выполнена экстирпация матки с придатками. Гистологическое выводы: высоко- и умеренно-дифференцированная эндометриоидная аденокарцинома с инвазией более половины миометрия, лимфо-васкулярной инвазии нет. Диагноз: рак эндометрия T1CN0M0. Пациентке на 2 этапе проведена брахитерапия. С 2014 г. по 2017 г. – без рецидива. Июнь 2017 года – единичные плоские багровые высыпания на коже лобка, промежности, внутренней поверхности бедер, а также на коже нижних отделов передней брюшной стенки. Обратилась к дермато-венерологу, получала мазевые препараты в течение 2 мес. с отрицательным эффектом, количество образований увеличилось и появилась тенденция к слиянию и изъязвлению. Выполнена биопсия образований кожи: умеренно дифференцированная эндометриоидная аденокарцинома с наличием экспрессии рецепторов к эстрогенам в клетках опухоли. Рекомендована ПХТ. Пациентка отказалась от продолжения лечения после 1-го курса цитостатической терапии (карбоплатин + паклитаксел), назначена гормонотерапия ингибитором ароматазы – летрозол 2,5 мг/сут непрерывно.

Результаты. Оценка результата гормонотерапии проведена каждые 6 мес., в течение 3 лет лечения. Клинически достигнуто улучшение: исчезновение большинства метастатических очагов, единичные оставшиеся очаги на коже лобка и промежности подверглись частичной эпителизации. Метастатические поражения кожи нижних отделов передней брюшной стенки, бедер отсутствуют, новые очаги за время наблюдения и лечения начиная с 2019 года не зафиксированы. На данный момент имеется стабилизация, продолжительность жизни от момента рецидива РТМ составила 3 года.

Выводы. Выполнение гистологического и ИГХ исследований, операционного материала, биопсии кожи и сравнение этих препаратов, дает возможность дифференцировать метастатическое поражение кожи от паранеопластического дерматоза. Клиническое наблюдение подтверждает эффективность использования ингибиторов ароматазы в терапии рецидивов эндометриоидного рака тела матки с метастазами в кожу.

Гатагажева З.М., Узденова З.Х., Гатагажева М.М.
ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова», Россия
ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет», Россия

Новые технологии раннего выявления злокачественных новообразований на уровне первичного звена здравоохранения

Введение. Основным показателем, который определит эффективность проводимых мероприятий в рамках проекта «Борьба со злокачественными новообразованиями», стал показатель смертности от новообразований, в том числе от злокачественных, который должен снизиться с 200,6 случаев в 2017 году до 185 случаев на 100 тыс. населения (на 7,8%) к 2024 году. Воздействовать на данный показатель можно несколькими путями, один из которых внедрение программ раннего выявления ЗНО на уровне первичного звена здравоохранения.

Цель. На основе проведенного углубленного исследования эпидемиологической ситуации и состояния онкогинекологической и маммологической помощи населению провести научный поиск организационных форм развития онкологической помощи женщинам.

Материалы и методы. Для уточнения региональных особенностей факторов риска заболевания ЗНО четырех изучаемых локализаций, а также их диагностических коэффициентов, проведено ретроспективное исследование 713 случаев злокачественных заболеваний репродуктивной системы женщин. Использована методика создания диагностических прогностических коэффициентов методом определения показателя соответствия χ и относительного риска. Метод позволяет подтвердить наличие причинно-следственной связи между двумя явлениями: развитием ЗНО репродуктивных органов и определенным фактором. Прогностическая модель представляет собой таблицу, в которой каждой градации признака соответствует свой диагностический коэффициент (ДК).

Результаты. Прогностические карты позволяют врачам первичной медико-санитарной помощи осуществлять ранжирование приходящих пациентов по группам риска и осуществлять эффективную маршрутизацию женщин с подозрением на наличие фоновых и предраковых заболеваний репродуктивных органов. Коэффициент относительного риска позволяет оценить вклад каждого фактора или комплекса факторов количественно. Индивидуальные признаки при каждой изучаемой локализации ЗНО могут служить ориентиром, как для врача-акушера-гинеколога, так и для акушерки смотрового кабинета. В случае отсутствия патологии при визуальном осмотре эти признаки позволяют отнести женщину в группу онкологического риска и поставить на учет для динамического наблюдения.

Выводы. Разработан Алгоритм маршрутизации женщин с фоновыми и предраковыми заболеваниями для профилактики злокачественных новообразований репродуктивных органов и молочных желез.

Данькина И.А., Данькина В.В., Чистяков А.А., Данькин В.В.
ГОО ВПО «Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького»,
Донецк

Анализ различных особенностей у пациенток с раком наружных половых органов

Введение. Рак наружных половых органов составляет до 8,0% общего показателя заболеваемости злокачественными опухолями женских половых органов и занимает четвертое место после рака шейки, тела матки и яичника. Одной из проблем патологии является позднее обращение в связи с малосимптомным течением заболевания в ранней стадии. Как следствие, до 60,0% женщин обращаются за медицинской помощью с III–IV стадией заболевания, что крайне негативно для прогноза и эффективного лечения.

Цель. Проанализировать возрастные особенности пациенток с раком наружных половых органов, локализацию опухолей и стадию заболевания.

Материалы и методы. В исследование включена 131 женщина с раком наружных половых органов. Средний возраст составил $62,3 \pm 13,4$ лет. Отбор больных для включения в исследование проводился по следующим критериям: возраст – от 18 до 70 лет; письменное согласие на участие в исследовании; морфологическая идентификация рака наружных половых органов.

Результаты. По анализу возрастных особенностей пациенток, обратившихся по поводу рака наружных половых органов, установлено, что пациентки в возрасте до 40 лет составили 7,6% обследованных (10 пациенток), 41–50 лет – 12,2% (16 пациенток), 51–60 лет. – 17,5% (23 пациенток), 61–70 лет – 29,8% (39 человек), 71 год и более – 32,8% (43 пациентки). Таким образом, отмечена особенность преобладания рака наружных половых органов среди пациенток, обратившихся к онкогинекологу – возраст 60–70 и 70 лет.

На рак вульвы пришлась наибольшая доля пациенток в исследовании, что составило 85 клинических случаев (64,9%), опухоли больших половых губ выявлены у 20 женщин (15,3%), малых половых губ – у 9 (6,9%), сочетанное поражение – у 4 (3,0%), первичная локализация опухоли в бартолиновой железе отмечена у 4 пациенток (3,0%), поражение клитора – у 6 (4,6%), задней спайки – у 1 пациентки (0,8%), тотальное поражение – у 2 больных (1,5%). По гистологическим особенностям большая часть опухолей была представлена плоскоклеточным раком – 105 (80,2%), из них ороговевающим – 78 случаев (59,6%), плоскоклеточным неороговевающим – 25 (19,1%) и базальноклеточным – 2 (1,5%).

Выводы. Установлено, что возрастными особенностями пациенток с раком наружных половых органов является прирост заболеваемости после 50 лет (17,5%). Максимальный пик заболеваемости установлен в период 61–70 лет (29,8%) и старше 71 года (32,8%).

Данькина И.А., Данькина В.В., Чистяков А.А., Данькин В.В.
ГОО ВПО «Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького»,
Донецк

Опыт применения расширенной кольпоскопии в диагностике распространенных дисплазий шейки матки с переходом на слизистую оболочку влагалища

Введение. Дисплазия – бессимптомное опасное заболевание, часто трансформирующееся в рак и возникающее вследствие гиперплазии клеток плоского эпителия шейки матки или стенок влагалища. Опыт консультативного приема кабинета патологии шейки матки показал существенные недостатки в диагностике и, соответственно, лечении пациенток с распространенными дисплазиями эпителия шейки матки на стенки влагалища, которые проводятся в женских консультациях по месту жительства.

Цель. Изучить особенности комплексной диагностики дисплазии легкой и умеренной степени эпителия шейки матки с распространением на своды и стенки влагалища.

Материалы и методы. Нами было обследовано 42 пациентки с дисплазией эпителия шейки матки легкой и умеренной степени тяжести с распространением на своды влагалища. Из них 20 пациенткам в течение предыдущих 3 месяцев было выполнено деструктивное лечение патологии шейки матки по месту жительства. Проведен анализ выписок таких пациенток. При дальнейшем обследовании все диагнозы верифицированы гистологически, больные обследованы на все инфекции, передающиеся половым путем.

Результаты. Анализ медицинской документации показал, что данным пациенткам проводилось кольпоскопическое обследование без применения пробы Шиллера. И, как следствие неполной кольпоскопической картины, деструктивное лечение было проведено в пределах пораженных участков. При обследовании в условиях кабинета патологии шейки матки выявляли: нежный кератоз у 37 (88,1±5,0%), нежную мозаику и уксусно-белый эпителий - у 10 (23,8±6,6%). При этом у 30 (71,4±7,0%) пациенток такие кольпоскопические признаки и четкую границу с нормальным эпителием выявляли только после применения пробы Шиллера, а при проведении простой кольпоскопии патологические очаги не визуализировали. У 9 (21,4±6,3%) пациенток обнаружены остроконечные кондиломы. У 38 (90,5±4,5%) пациенток обнаружены инфекции и вирус папилломы человека. У 29 (69,1±7,1%) пациенток гистологически подтверждена дисплазия. Кольпоскопические изменения и границы с нормальным эпителием у пациенток с дисплазией шейки матки распространением на влагалище при проведении простой кольпоскопии с уксусной кислотой не визуализируются у 71,4 пациенток.

Выводы. Для точной комплексной диагностики необходимо применять кольпоскопическое обследование с обязательным использованием и пробы Шиллера с верификацией границы с нормальным эпителием и прицельной биопсией.

Дашкова З.М., Рябцева О.Д., Цуканова А.О.
ГУ «Луганский республиканский клинический онкологический диспансер», Луганск

Применение локальной гормонозаместительной терапии в лечении рецидивирующих дисплазий шейки матки у пациенток в постменопаузе

Введение. Рецидивы цервикальной интраэпителиальной неоплазии много-слойного плоского эпителия шейки матки (CIN) I–II степеней на фоне атрофического постменопаузального цервицита (АПЦ), встречается довольно часто после применения стандартных схем противовоспалительного лечения [М.И. Давыдова, В.В. Кузнецова, В.М. Нечушкиной, 2009].

Цель. Сравнительный анализ результатов лечения пациенток с CIN I – II ст. в постменопаузе после применения традиционных схем антибактериальной (АБ), противовоспалительной (ПВ) терапии, а также локальной заместительной гормональной терапии (ЗГТ) в ГУ «ЛРКОД» ЛНР.

Материалы и методы. Нами использованы статистические данные канцер-регистра ГУ «ЛРКОД» ЛНР за 2021 год у 26 пациенток с рецидивирующей CIN I–II степени. Они были разделены на 3 группы: первая (10 человек), которым проводилась стандартная этиотропная АБ и ПВ терапия, вторая (8 чел.), которым была добавлена локальная ЗГТ моноэстрогенами в виде свечей и третья (8 чел.) с добавлением локальной ЗГТ (эстроген + прогестерон).

Результаты. Анализируя эффективность лечения через 1, 3 и 6 месяцев, нами было выявлено, что через 1 месяц в I группе положительный эффект был достигнут в 50% случаев, тогда как у больных II и III группы эффект от лечения был 100%. Эффект от лечения через 3 месяца у больных I группы – 90%, II и III оставался прежним. Через 6 месяцев рецидив CIN I и II ст. у больных из I группы был констатирован 40%, у больных II и III группы – отсутствовал, но у 30% больных из II группы появились симптомы вагинальной атрофии (дискомфорт, диспареуния), что потребовало коррекции.

Выводы. Применение комбинированной ЗГТ у пациенток с CIN I–II степеней на фоне АПЦ, патогенетически доказано, и дает длительный безрецидивный эффект, улучшает качество жизни.

Джанклич С.М., Тилляшайхов М.Н., Захирова Н.Н., Ибрагимов Ш.Н., Имамов О.А.,
Сабирджанова З.Р.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр
онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

Рак шейки матки в Узбекистане: анализ основных статистических показателей

Введение. Рак шейки матки является третьим заболеванием по частоте встречаемости в мире среди женщин, на его долю приходится более 9% от общего числа впервые выявленных злокачественных новообразований (ЗН), причем более 85% впервые диагностированных случаев рака шейки матки (РШМ) относятся к развивающимся странам. По данным GLOBOCAN в 2020 году во всем мире зарегистрировано более 604 000 новых случаев РШМ и более 341 000 смертных случаев от РШМ. В Республике Узбекистан РШМ остается наиболее распространенным видом рака и одной из ведущих причин смерти среди онкологических заболеваний.

Цель. Провести анализ основных статистических показателей при раке шейки матки в Узбекистане.

Материалы и методы. Для анализа состояния бремени рака шейки матки были собраны данные о заболеваемости, возрастной разбивке и стадиях РШМ из официальной статистики Узбекистана за 2010–2019 годы.

Результаты. В структуре общей онкологической заболеваемости за последние 10 лет РШМ занимает 3 место, а среди женского населения – 2 место. Анализ количества случаев РШМ за 10-летний период показал, что в Узбекистане за это время было зарегистрировано 14 499 (6,9%) новых случаев РШМ из 210 881 всех новых случаев ЗН. Показатель заболеваемости имел тенденцию к увеличению с 4,3 в 2010 г. до 5,6 в 2019 г. на 100 тыс. населения. За период 2010–2019 гг. возрастная категория больных РШМ распределилась следующим образом: до 15 лет – 1 (0,01%), в возрасте 15–17 лет – 4 (0,03%), от 18 до 44 лет – 3777 (26,1%), 45–64 года – 8963 (61,8%), 65 лет и старше – 1754 (12,1%). В 2010 и 2019 годах в Узбекистане более 41% и 28% случаев РШМ были зарегистрированы на III–IV стадиях заболевания, однако 57,8% и 67,0% случаев РШМ были зарегистрированы на I–II стадиях соответственно. За последние 10 лет 7662 пациента умерли от РШМ, при этом показатель смертности составил 2,3 в 2010 году и 3,0 в 2019 году на 100 тыс. населения.

Выводы. Заболеваемость РШМ имеет тенденцию к увеличению в Республике Узбекистан. В республике чаще заболевают данной патологией женщины в возрасте 45–65 лет. За последние 10 лет наблюдается уменьшение запущенных форм (III–IV стадии) РШМ. Рост заболеваемости в нашей Республике вероятнее всего связан с внедрением современных методов диагностики, а также созданием и применением стандартов диагностики и лечения.

Джилавян Г.А., Джилавян Ам.Г.
Национальный центр онкологии им. В.А. Фанарджяна МЗ РА, Ереван, Армения

Особенности феномена «миграции стадий» у онкогинекологических больных

Введение. Одной из основных проблем онкогинекологии остается адекватное и точное стадирование процесса. Часто стадия заболевания, установленная до начала лечения, не соответствует таковой, установленной в результате окончательной обработки данных дополнительных методов исследования, результатов интраоперационной ревизии. Процесс изменения стадии в ходе исследования и лечения получил название феномена «миграции стадий». Неадекватное стадирование приводит к ошибкам в терапии онкогинекологических больных, ошибкам в оценке всей эпидемиологической ситуации в целом.

Цель. Определение частоты миграции стадий у больных раком шейки матки, раком эндометрия и раком яичников, а также выявление факторы, способствующих изменению стадийности.

Материалы и методы. Были анализированы данные о 519 больных морфологически доказанным раком шейки матки, яичников и раком тела матки, проходивших лечение в Национальном Центре онкологии МЗ РА. Из 519 больных - у 164 (31,6%) – диагностирован рак шейки матки, у 156 (30,1%) – рак яичников и у 199 (38,3%) больных выявлен рак тела матки. Феномен «миграции стадий» мы фиксировали в тех случаях, когда стадия, установленная до начала лечения, отличалась от окончательно установленной стадии.

Результаты. Частота феномена «миграции стадий» у больных раком шейки матки составила 54,3%, раком яичников – 36,5% и раком эндометрия – 21,6%. Наш анализ выявил ряд факторов, влияющих на точность стадирования при наиболее частых онкогинекологических патологиях. Выделены «группы риска», при которых весьма велика вероятность неточного стадирования. При раке шейки матки к этой группе должны быть отнесены больные с ранее перенесенными операциями, эндофитной формой роста опухоли и локализацией опухоли в цервикальном канале. При раке яичников в группу риска должны быть включены больные, ранее нерадикально оперированные и имеющие сопутствующие заболевания. В группу риска при раке эндометрия – больные со светлоклеточной аденокарциномой, серозной карциномой эндометрия, а также больные с сопутствующими заболеваниями в стадии декомпенсации.

Выводы. Данные клинические ситуации требуют особого внимания врачей в процессе установления стадии, поскольку именно при сочетании указанных факторов возможны ошибки при стадировании.

Выбор первого этапа лечения больных диссеминированными формами и рецидивирующим раком яичников

Введение. При планировании лечения диссеминированного рака яичников наиболее важным является выбор первого этапа - операция или химиотерапия. Для адекватного решения необходимо четкое представление о степени распространенности процесса, а значит, оценка возможности оперативного лечения. При выборе операции в качестве первого этапа лечения всегда сохраняется риск неоправданной операции – пробной лапаротомии. Неоправданные операции часто производятся и при рецидивах рака яичников. С целью достоверной оценки степени распространенности процесса и адекватного планирования в онкогинекологическом отделении НЦО МЗ РА лечение распространенного рака яичников и рецидивов яичников принято начинать с лапароскопии.

Цель. Определение роли лапароскопии при планировании первого этапа лечения у больных раком яичников III – IV стадий и рецидивов рака яичников.

Материалы и методы. Были анализированы данные о 119 больных морфологически доказанным раком яичников III – IV стадий и 80 больных рецидивом рака яичников, проходивших лечение в Национальном Центре онкологии МЗ РА. Всем больным до начала лечения производилась диагностическая лапароскопия, оценивалась степень распространенности процесса и возможность оперативного вмешательства.

Результаты. Из 119 больных первичным раком яичников после диагностической лапароскопии у 89 (74,8%) удалось произвести оптимальную циторедуктивную операцию. У остальных 30 (25,2%) – лечение было начато с неoadъювантной химиотерапии. Этим больным операция была произведена после 3-4 курсов химиотерапии. Из 80 больных рецидивами рака яичников операция была признана нецелесообразной после проведения диагностической лапароскопии у 46 (57,5%). Данным больным было продолжено лекарственное лечение. Циторедуктивные операции в разных объемах, в том числе и комбинированные, были произведены у 34 (42,5%) больных рецидивирующим раком яичников.

Выводы. Проведение диагностической лапароскопии перед началом лечения позволяет избежать риска неоправданных операций как при первичном диссеминированном раке яичников, так и при его рецидивах.

Дикарева Е.Л., Джарбаева А.Д.¹, Жамборова А.Д.¹, Баксанова А.З.¹, Дьякова Д.А.¹,
Говоров И.Е.¹, Зазерская И.Е.¹, Телетаева Г.М.², Проценко С.А.², Ульрих Е.А.^{1,2}

¹ ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

² ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России,
Санкт-Петербург, Россия

Возможность сохранения беременности на фоне диагностированной трофобластической болезни

Введение. Трофобластическая болезнь (ТБ) на фоне прогрессивно развивающейся беременности – крайне редкая патология, требующая индивидуального подхода к диагностике и лечению.

Цель. Проанализировать опыт ведения беременных с ТБ на фоне развивающейся беременности.

Материалы и методы. За период с 2020 по 2021 год проанализированы клинико-морфологические, лабораторно – инструментальные данные, течение и исходы заболевания беременных (n=4), обратившихся в НМИЦ им. В.А.Алмазова с диагнозом ТБ на фоне прогрессирующей беременности.

Результаты. Средний возраст пациенток составил 32,4г. Диагноз ТБ установлен преимущественно в сроке 11–12 недель беременности по результатам УЗИ, МРТ, показателям ХГЧ. У всех пациенток беременность отягощена субхориальными/амниотическими гематомами, анемией различной степени тяжести. В 3-х случаях беременности наступили самопроизвольно, в одном случае с использованием ВРТ технологий. В двух случаях беременность прервана в сроке 13/14 и 11/12 недель (незаинтересованность в сохранении беременности (n=1), наличие высоких акушерских рисков (n=1). В двух других случаях, после оценки рисков, беременности пролонгированы под динамическим наблюдением специалистов ФГБУ НМИЦ им. В.А.Алмазова (контроль ХГЧ, УЗИ, МРТ, состояния плодов, обследование на хромосомные нарушения) и завершились преждевременными родами (в сроке 27 недель беременности в связи с преждевременной родовой деятельностью в одном случае и в связи с кровотечением в другом случае). В обоих наблюдениях по результатам ИГХ-исследования выявлена хорионкарцинома.

После завершения беременности трем пациенткам проведена химиотерапия (Метотрексат, кальция фолинат) в связи с элевацией ХГЧ, обнаружением метастазов в легких, стадиями заболевания (III T1N0M1a, низкий риск).

Выводы. Сохранение беременности на фоне установленной ТБ возможно в случае умеренных акушерских рисков, отсутствием признаков отдаленного метастазирования, стабилизацией показателей ХГЧ, при условии возможности динамического наблюдения за состоянием плода и беременной в условиях многопрофильного перинатального центра. После завершения беременности пациенты нуждаются в тщательном динамическом наблюдении.

Дикарева Е.Л., Жамборова О.А.¹, Калинина Е.А.¹, Джарбаева А.Д.¹, Комличенко Э.В.¹,
Говоров И.Е.¹, Первунина Т.М.¹, Осипова Н.А.¹, Ли О.А.¹, Ульрих Е.А.^{1,2}

¹ ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

² ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России,
Санкт-Петербург, Россия

Клинический опыт ведения пациенток со злокачественными новообразованиями в сочетании с беременностью

Введение. На долю злокачественных новообразований (ЗНО) в сочетании с беременностью приходится менее 1% случаев всех беременностей, однако, проблема является крайне актуальной, поскольку необходимо решить сложную задачу выбора индивидуальной стратегии лечения.

Цель. Анализ клинического опыта диагностики и лечения ЗНО различных локализаций у беременных.

Материалы и методы. Проведен анализ результатов лечения всех беременных со ЗНО (n=22) за период 2020–2021 гг., получивших лечение в условиях перинатального центра ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова». Из них большую часть составили беременные со ЗНО органов репродуктивной системы: рак молочной железы (n=7), рак шейки матки (n=4), ЗНО яичников (n=8), из них 6 пограничной степени злокачественности, хорионкарцинома (n=2), в одном случае - острый лейкоз.

Результаты. Хирургическое лечение на фоне развивающейся беременности выполнено в 3-х случаях по поводу ЗНО яичников. В тех ситуациях, когда использование малоинвазивного доступа не нарушало принципов абластичности при удалении опухоли, использовали лапароскопический доступ (n=2). У всех беременных со ЗНО яичников (n=3) выполнены органосохраняющие вмешательства (аднексэктомия, овариоцистэктомия, оментэктомия). В 2-х случаях (n=2) выполнялось радикальное хирургическое вмешательство одновременно с прерыванием беременности на сроке до 22 недель: у одной беременной с инвазивным раком шейки матки в объеме радикальной гистерэктомии, тазовой лимфаденэктомии и у другой - с острым лейкозом в объеме экстирпации матки с маточными трубами. У 8-ми беременных радикальное лечение выполнялось одновременно с родоразрешением, у 2-х по экстренным показаниям (отслойка плаценты, кровотечение). Объем хирургического вмешательства соответствовал локализации и распространенности опухолевого процесса. Лекарственная терапия проводилась 10 беременным: при раке молочной железы (n=6), раке шейки матки (n=2), раке яичников (n=2). Осложнений лекарственной терапии не отмечалось. После родоразрешения в 16 случаях специализированное лечение было продолжено. Все пациентки находятся под динамическим наблюдением. Данных за прогрессирование, рецидив заболевания в настоящее время не выявлено, медиана наблюдения составляет 1–23 месяца.

Выводы. Сочетание ЗНО с беременностью является редкой клинической ситуацией, требует мультидисциплинарного подхода для принятия решения, зависит от клинической картины, стадии заболевания, срока беременности и желания пациентки сохранить беременность и получать терапию.

Димитриади Т.А., Бурцев Д.В., Дженкова Е.А.
ФГБОУ ВО «РостГМУ» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия
НМИЦ онкологии, Ростов-на-Дону, Россия

Молекулярно-генетический профиль преинвазивного рака шейки матки

Введение. В настоящее время недостаточно известно о специфических микроРНК, задействованных в развитии цервикальной интраэпителиальной неоплазии 1, 2, 3 степеней тяжести (CIN1, 2, 3) и переходе к карциноме *in situ* (CIS). Проведенный нами ранее метаанализ позволил выделить 8 микроРНК (miR-1246, miR-145, miR-196b, miR-34a, miR-20a, miR-21, miR-375, miR-96), обладающих потенциальной значимостью в прогрессировании предраковых заболеваний в рак шейки матки.

Цель. Анализ особенностей экспрессии miR-1246, miR-145, miR-196b, miR-34a, miR-20a, miR-21, miR-375, miR-96 и их генов-мишеней, а также генов, ассоциированных с ними в общих сигнальных путях, в тканях шейки матки у пациенток с CIN1–3 и CIS.

Материалы и методы. Для оценки уровня экспрессии микроРНК и матричной РНК использовали метод количественной полимеразной цепной реакции в режиме реального времени. Анализ данных проводили на языке программирования Python с использованием библиотеки SciPy. Поиск генов-мишеней осуществляли с помощью алгоритма TarPmiR и анализировали избыточную представленность микроРНК в сигнальных путях (Over-Representation Analysis). Для выявления генов, ассоциированных с генами-мишенями в общих сигнальных путях, использовали алгоритмы GIANT (Genome-scale Integrated Analysis of gene Networks in Tissues) и «сетевая интеграция с несколькими ассоциациями».

Результаты. Для микроРНК miR-145, miR-196b, miR-34a, miR-20a, miR-21, miR-375 и miR-96 обнаружено снижение экспрессии в подгруппе пациенток с CIS, при этом для 4 микроРНК (miR-145, miR-34a, miR-20a и miR-375) выявлено увеличение уровня экспрессии при CIN1, 2.

Выводы. Обнаруженные особенности экспрессии микроРНК в подгруппах пациенток с CIN1–3 и CIS были ассоциированы с экспрессией их генов-мишеней (CDKN2A, MKI67, TOP2A и CD82), а также генов, связанных с ними в общих сигнальных путях (PGK1, THBS4 (TSP4) и ECM1).

Димитриади Т.А., Бурцев Д.В., Дженкова Е.А.
ФГБОУ ВО «РостГМУ» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия
НМИЦ онкологии, Ростов-на-Дону, Россия

Точка приложения иммуногистохимического исследования в диагностике H-SIL и преинвазивного рака шейки матки

Введение. Рак шейки матки является широко распространенной в мире патологией, ежегодная заболеваемость составляет 13,2 случаев на 100 000 женщин, а ежегодная смертность 5,9 случаев на 100 000 женщин в год. К заболеваниям шейки матки, предшествующим инвазивному РШМ, относят дисплазии эпителия или цервикальные интраэпителиальные неоплазии (CIN). Концепция канцерогенеза предполагает последовательную прогрессию от CIN 1 до CIN 2 и CIN 3, cancer in situ (CIS) и развития инвазивного рака на фоне персистирующей ВПЧ-инфекции высокого канцерогенного риска.

Цель. Оценить иммуногистохимические профили различных стадий диспластической трансформации шейки матки.

Методы. Иммуногистохимическое исследование (ИГХ) по оценке экспрессии маркеров P16 INK4a, Cyclin D1, Ki-67.

Материалы. 200 депарафинированных срезов с блоков тканей шейки матки, полученных от препаратов петлевой эксцизии (конизации) зоны трансформации. В качестве контроля использованы 50 образцов ткани шейки матки больных с ВПЧ-инфекцией, но не имеющих CIN/CIS.

Результаты. Были получены следующие уровни экспрессии биомаркеров для CIN1: ki-67 в покровный эпителии 11–20%, в железах 7–13%, P16 INK4a в покровном эпителии 4–8%, Cyclin D1 в покровном эпителии и железах 10–11%; для CIN 2 ki-67 в покровный эпителии 55–75%, в железах 73–91% P16 INK4a в покровном эпителии 50–60%, в железах 80–95%, Cyclin D1 в покровном эпителии и железах 8–9%; для CIN 3 ki-67 в покровный эпителии 85–95%, в железах 92–95%, P16 INK4a в покровном эпителии 70–80%, в железах 96–98%, Cyclin D1 в покровном эпителии и железах 5–6%; для CIS ki-67 в покровном эпителии 96–100%, в железах 96–100%, P16 INK4a, в покровном эпителии 96–100%, в железах 96–100%, Cyclin D1 в покровном эпителии и железах 3–4%.

Выводы. Иммуногистохимическое исследование с определением экспрессии маркеров P16 INK4a, Cyclin D1, Ki-67 в диспластических клетках обеспечивает прогностическими признаками клеточной пролиферации с неблагоприятным прогнозом еще на стадии ранних клеточных изменений, когда исследование недостаточно эффективно является, позволяет уточнять диагностику степени дисплазии шейки матки.

Добровольская М.М., Зубрихина Г.Н., Блиндарь В.Н., Сомонова О.В., Елизарова А.Л., Давыдова Т.В.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н.Н. Блохина» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Россия

Влияние химиотерапии на показатели окислительного стресса у больных раком яичников

Введение. Известно, что у онкологических больных отмечается дисбаланс показателей свободно-радикального перекисного окисления. Это приводит к нарушению антиоксидантной защиты, окислительному стрессу и может являться, в свою очередь, одним из факторов риска развития злокачественных новообразований.

Цель. Выявить нарушения, связанные с окислительным стрессом на фоне химиотерапии (ХТ) у больных раком яичников (РЯ).

Материалы и методы. Обследовано 24 больных РЯ и 60 практически здоровых женщин в возрасте 25–60 лет. 9 больных РЯ обследованы после операции и на фоне ХТ по схеме цисплатин + циклофосфан. Кровь исследовалась при первичном поступлении, на 10-й день после операции (перед 1-м курсом), а также в процессе 6 курсов ХТ (6 КХТ). Определяли общее содержание нитрита/нитрата (NOx) в сыворотке крови при помощи реактива Грисса, супероксиддисмутазу (СОД) в лизированных тромбоцитах при помощи глюкозо-солевого раствора. Степень эндогенной интоксикации оценивали по содержанию в сыворотке крови малонового диальдегида (МДА) методом, основанным на образовании окрашенного триметинового комплекса, содержащего одну молекулу МДА и две молекулы тиобарбитуровой кислоты.

Результаты. До операции содержание NO составляло $17,9 \pm 1,3$ мкмоль/л, что значительно ниже ($p < 0,001$), чем в контроле ($27,8 \pm 0,8$ мкмоль/л). Напротив, уровень СОД был статистически значимо ($p < 0,01$) выше ($32 \pm 1,5$ нг/мл) показателей контрольной группы ($27,5 \pm 1,3$ нг/мл). Такая же закономерность прослеживалась и через 10 дней после удаления опухоли (перед 1-м курсом ХТ). При этом уже на 3-и сутки ХТ перед 1-м и последующими 6 КХТ отмечено постепенное повышение NO и особенно уровня СОД. Следует отметить, что при сравнительном анализе выявлена достоверная взаимозависимость между активностью СОД и содержанием NO ($r = 0,63$, $p = 0,039$). Содержание МДА колебалось в пределах нормальных величин на всех этапах обследования.

Выводы. Полученные результаты дают основание предположить, что повышение активности СОД в первой линии защиты окислительного стресса способствует увеличению концентрации NO, что свидетельствовало о накоплении токсичных продуктов пероксидации и повышении степени интоксикации организма у больных РЯ на фоне химиотерапии.

Анализ отдаленных результатов вторичных циторедуктивных операций у пациенток, страдающих раком яичников IIВ–IV стадий

Введение. Рак яичников (РЯ) – ведущая причина смерти среди онкологических гинекологических заболеваний в развитых странах и в Республике Беларусь. Более чем у 60% женщин после стандартного лечения развиваются рецидивы заболевания. Прогностическое значение имеет разделение рецидива РЯ на платинорезистентный и платиночувствительный.

Цель. Определить роль вторичной циторедуктивной операции (ЦО) в лечении пациенток с распространенным РЯ.

Материалы и методы. С января 2009 года по декабрь 2013 года в ретроспективное исследование включены 95 пациенток с рецидивами и метастазами, возникшими ≤ 6 мес, 155 пациенток с рецидивами, возникшими от 7 мес и более после завершения первичного лечения по поводу РЯ IIВ – IV стадий. Медиана времени наблюдения составила 74,1 месяца.

Результаты. Платинорезистентный рецидив: вторичная ЦО была возможна лишь в 20% случаев, полная вторичная ЦО – в 14% случаев. Наиболее часто прогрессирование опухолевого процесса отмечено по брюшине брюшной полости – в 55% случаев. 11% составили метастазы по плевре, 9,5% метастазы в регионарных лимфоузлах. 5-летняя ОВ составила 15%. Платиночувствительный рецидив: 107 (69,0%) пациенток – группа химиотерапии (без вторичной ЦО), 48 (31,0%) – группа вторичной ЦО: 27 – полная вторичная ЦО, 11 – оптимальная, 2 – субоптимальная, 4 – неоптимальная, 4 – эсплоративная. Распределение пациенток с вторичной ЦО и без вторичной ЦО по характеру первичной ЦО: группа с ХТ: полная первичная ЦО – 45 (42,0%), прочие – 62 (58%) группа с вторичной ЦО: полная первичная ЦО – 26 (54,2%), прочие – 22 (45,8%). $p=0,22$. 5-летняя ОВ составила в группе вторичной ЦО 37,3% (SE 8,4%); медиана ОВ: 41, 8 мес., в группе химиотерапии 9,2% (SE 3,6%); 30,5 мес.; $p=0,003$.

Выводы. Выполнение вторичной ЦО у пациенток с платиночувствительным рецидивом заболевания статистически значимо увеличивает продолжительность жизни по сравнению с проведением только химиотерапии, особенно в случае полной циторедуктивной операции. При этом в исследовании не отмечено зависимости объема вторичной ЦО от полноты выполнения первичной ЦО.

Ерохина О.А., Тишурова Т.В.², Мотолянец П.М.², Юдина О.А.², Артемьева Т.П.¹

¹ РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

² Республиканский клинический медицинский центр Управления делами Президента РБ, Минск, Беларусь

Промежуточные результаты пилотного скрининга рака шейки матки в ГУ «РКМЦ» УД Президента РБ

Введение. Скрининг и лечение предраковых поражений у женщин является эффективным с точки зрения затрат способом профилактики рака шейки матки (РШМ).

Цель. Своевременное выявление и лечение дисплазий и начальных стадий РШМ.

Материалы и методы. Пилотная программа рассчитана на 5 лет (2020–2025) и охватывает прикрепленный женский контингент в возрасте от 21 до 65 лет; исключены пациентки с дисплазией шейки матки в анамнезе, раком любой локализации, приобретенным отсутствием шейки матки и пациентки менее года от начала половой жизни (всего 1770 женщин). В возрасте 21–29 лет проводится Пап-тест с интервалом раз в три года, в случае заключения \geq ASC-US дополняется тестом на ВПЧ ВКР. В возрасте 30–65 лет проводится первичное тестирование на ВПЧ ВКР с интервалом раз в 5 лет, при положительном результате выполняется Пап-тест. Используется Пап-тест методом жидкостной цитологии и ПЦР-тест «АмплиСенс ВПЧ ВКР скрин-титр-14-FL».

Результаты. Пациентки с результатом \geq ASC-US/ВПЧ+, \geq HSIL/ВПЧ– и NILM/ВПЧ+16,18 типа направляются в кабинет патологии шейки матки для кольпоскопии и дообследования. Пациентки с результатом ASC-USилиLSIL/ВПЧ– и NILM/ВПЧ+ (кроме 16,18 типа) приглашаются для проведения повторного исследования через год. Остальные женщины (цитология NILM; ВПЧ–/цитология NILM) возвращаются в рескрининг с соответствующим интервалом. По результатам скрининга формируются 3 группы: А1 – низкий риск развития РШМ, А2 – динамического наблюдения, А3 – активной тактики ведения. За истекшие 2 года проведено 602 первичных скрининговых теста. Возрастная группа 21–29 лет составила всего 10 человек, результат Пап-теста у всех NILM (отрицательный). Тест на ВПЧ ВКР выполнен у 592 женщин группы 30–65 лет, выявлено 94 положительных результата (15,9%), в 23 из них обнаружен ВПЧ 16,18 типа (24,5%). В группе ВПЧ+ у 15 пациенток результат Пап-теста \geq ASC-US (16,0%), из них 7 случаев LSIL и 3 – HSIL. В ходе дообследования при проведении кольпоскопии взято 25 биопсий шейки матки, гистологически установлено 5 случаев LSIL и 4 – HSIL.

Выводы. По результатам скрининга 2020–2021 гг. группа высокого риска А3 составила 30 человек (5,0%), группа наблюдения А2 – 64 (10,6%).

Естаева А.А., Аккасова А.С.¹, Мауленов Ж.О.¹, Югай К.В.¹, Кукубасов Е.К.²,
Болатбекова Р.О.², Сатанова А.Р.²

¹ Городской онкологический центр, Шымкент, Казахстан

² Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии,
Алматы, Казахстан

Анализ результатов лечения рака шейки матки в г. Шымкент за 2015–2020 гг.

Введение. В Республике Казахстан рак шейки матки занимает второе место среди онкозаболеваний репродуктивной системы у женщин. Рост показателей запущенности, ранних рецидивов и метастазов при этой патологии дают основу для детального изучения влияния комплексного и комбинированного лечения.

Цель. Определение частоты возникновения рецидивов у женщин с РШМ в зависимости от возраста пациентов, стадии заболевания, проведенного лечения за период с 2015 по 2020г в г. Шымкент.

Материалы и методы. Данные о заболеваемости и смертности были получены из базы данных Электронного регистра онкологических больных РК. Были использованы отчетно-учетные документы (форма #7, 30/у и 090/у). Проведено исследование ретроспективного характера клинических данных 1075 пациентов, пролеченных в отделении радиогинекологии ГОЦ г. Шымкент и состоящих на учете с РШМ I-IV стадии, в период с 2015 по 2020 год.

Результаты. Выявленный возрастной диапазон пациентов с РШМ варьируется от 23 до 68 лет, из которых рецидивы определились у 510 женщин, чаще 40 – 60 лет - 324 (63,5%).

Из 1075 пациентов к 2020 году в г. Шымкент с I-II стадией зарегистрировано 745 женщин (69,3%) из них рецидивов 303 (25,7%), III- IV стадией -330 (30,7%), рецидивы обнаружены у 207 женщин (63,2%). Отмечено, что по мере возрастания стадии заболевания увеличивается частота рецидивов: от 18,8% при I стадии до 67% – при IV стадии.

Проведено лечение: НАПХТ + операция 137(18,4%), комплексную терапию (НАПХТ + операция + ХЛТ) 285(26,5%) и химиолучевое лечение (ХЛЛ) 619 (57,6%). Соответственно, при оценке данных рецидивов за исследуемый период у пациентов, получивших курсы НАПХТ + операцию выявлено у 38 (27,7%), после комплексного лечения у 74 (25,9%), тогда как в группе получивших комбинированное лечение (ХЛЛ) рецидив отмечался у 384 (62%) пациентов.

Выводы. Учитывая данные проведенного исследования становится ясно, что возникновение рецидива при РШМ напрямую зависит от стадии злокачественного процесса на момент выявления и полученного лечения. Назначение неадьювантных курсов химиотерапии показали снижение возникновения рецидивов почти в три раза в сравнении с группой пациентов, получивших комбинированное лечение в период с 2015 по 2020гг. Однако, несмотря на инновационные методы лечения сохраняется актуальность проблемы возникновения рецидивов рака шейки матки, что является основой для дальнейшего изучения эффективных методов диагностики и лечения данной патологии.

Жаркова Е.Ю., Жаврид Э.А.

РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова,
Минск, Беларусь

Синергический эффект треосульфана и иринотекана в лечении платино-рефрактерного рака яичников (РЯ)

Введение. РЯ занимает первое место в структуре смертности заболеваний репродуктивной сферы у женщин. Стратегия лечения включает максимальное удаление опухоли и химиотерапию на основе препаратов платины и таксанов. Однако у 10% пациентов прогрессирование опухолевого процесса наступает уже в ходе лечения препаратами платины (платино-рефрактерный РЯ). Согласно литературным данным при использовании химиотерапии II линии частота ответа опухоли на лечение в среднем составляет 15–25%, время до прогрессирования (ВДП) – 3–4 мес., общая выживаемость этих пациентов составляет 6–8 месяцев.

Цель. Изучить эффективность комбинации треосульфана в сочетании с иринотеканом в отношении платино-рефрактерного рецидива РЯ.

Материалы и методы. В период с 2016 по 2020 г. 31 пациентка с платино-рефрактерным рецидивом РЯ получила лечение в режиме треосульфана в дозе 6 г/м² в сочетании с иринотеканом в дозе 180 мг/м² в 1-й день, интервал между курсами составил 21 день.

Результаты. Согласно критериям RECIST 1.1. полная регрессия опухоли не зарегистрирована (0,0%), частичный ответ зарегистрирован у 6 (19,3%), стабилизация процесса – у 13 (41,9%), прогрессирование заболевания – у 18 (38,8%). Медиана выживаемости до прогрессирования составила 5,4 месяца, медиана общей выживаемости 13,2 месяца.

Выводы. Комбинация треосульфана+иринотекан является эффективной в лечении платино-рефрактерного РЯ.

Жумаханова Н.С., Адылханов Т.А., Андреева О.Б.
НАО МУС, Семей, Казахстан

Эффективность профилактики и лечения лучевых реакций при сочетанной терапии рака шейки матки. Клинический случай

Введение. Лучевая терапия является основным методом лечения образований малого таза, используется как в лечебных, так и в паллиативных целях. При терапии рака шейки матки лучевая терапия является «золотым» стандартом согласно международным протоколам. По данным исследователей всего мира, частота поздних осложнений при этом составляет более 25%.

Цель. Оценка эффективности методов профилактики и лечения лучевых реакций при сочетанной терапии рака шейки матки на примере клинического случая.

Материалы и методы. Представлен случай женщины 43 лет, с гистологически верифицированной плоскоклеточной карциномы шейки матки, с не отягощенным онкоанамнезом, состоящей на учете в Центре ядерной медицины и онкологии г. Семей. В 2018 году женщина получила курс химиолучевой терапии в рамках проекта на тему «Оптимизация лучевой терапии местно-распространённого рака шейки матки с помощью внедрения 3D-визуально-контролируемой брахитерапии» при поддержке МОН РК (ИРН AP05130960).

Результаты. В 2018 году после предварительной КТ-симуляции, индивидуально-дозиметрического планирования, проведен курс сочетанной химиолучевой терапии. При этом дистанционный компонент на область образования шейки матки с охватом средней и верхней трети влагалища, тела матки и зон регионарного лимфооттока составила 50 Гр, при брахитерапии в течение пяти сеансов подведено 35 Гр. По завершению проекта с целью выявления отдаленных последствий проведенного лечения было осуществлено наблюдение за данной пациенткой.

Выводы. Основной причиной развития лучевых повреждений являются погрешности на этапе планирования и проведения схемы терапии, когда применяются высокие поглощенные дозы, превышающие толерантность здоровых тканей. Принципы методов усовершенствования позволяют оптимизировать распределение дозы на опухоль, снизив при этом лучевую нагрузку на здоровые ткани, а также повысить эффективность результатов лечения. Тем не менее, облучение малого таза всегда сопряжено с рисками возникновения лучевых реакций. Создание инновационных алгоритмов планирования лечения и усовершенствование существующих руководств по дозе и переносимости органов-мишеней и радиационной токсичности поможет достичь оптимального терапевтического соотношения в программе терапии рака шейки матки.

Захирова Н.Н., Османова Э.З., Нишанов Д.А.
РСМНПЦОиР, Ташкент, Узбекистан

Усовершенствование методов ранней диагностики рака шейки матки путем жидкостной цитологии

Введение. В мировой структуре заболеваемости онкопатологиями РШМ занимает 5-е место. По данным ВОЗ более 55% РШМ встречается в странах Восточной и Западной Африки, Южной Америки, Восточной и Юго-Восточной Азии (67,8%) т.е. в государствах с неразвитой экономикой или развивающихся странах. В мировой структуре смертности от РШМ находится на 7 месте (у женщин-4). Большинство случаев смерти от РШМ (63,5%) отмечено в развивающихся странах (государства Африки, Центральной и Южной Америки, Восточная и Юго-Восточная Азии, наиболее низкие – в странах Западной Европы – Финляндии, Австрии, Франции, Исландии, Канаде, Египте, Иране).

Цель. Улучшение ранней диагностики рака шейки матки путем применения метода жидкостной цитологии.

Метод исследования: традиционная цитология и жидкостная цитология.

Материалы и методы. Всего обследованы 538 (100%) женщин, из них 207 (38,5%) женщин без визуальной патологии шейки матки и 331 (61,5%) с патологически измененной шейкой матки. Возраст женщин составил от 25 до 59 лет. Исследование проводилось на слайд-процессоре HUPO PATH® S с использованием метода двойной мембранной фильтрации.

Результаты. Из числа обследованных женщин цитологическая картина в пределах нормы в группе с традиционной цитологией в пределах нормы – 324 (60,02%). Изменения реактивного характера – 123 (22,8%), CIN I – 48(8,9%), CIN II – 31 (5,7%), CIN III – 9 (1,6%), C-г плоскоклеточного характера – 3 (0,5%) а во второй группе с жидкостной цитологией в пределах нормы – 253(47,0%). Изменения реактивного характера – 97(18,0%), CIN I-88 (16,3%), CIN II – 64 (11,8%), CIN III – 25 (4,6%), C-г плоскоклеточного характера 11 (2%).

Выводы. Метод жидкостной цитологии более совершенствованный метод цитологического исследования, идеальный для диагностирования патологий шейки матки, благодаря которому, появляется возможность обнаружить злокачественный процесс на самых ранних стадиях развития, при бессимптомном течении заболевания

Звездкина Е.А., Кедрова А.Г., Лебедев Д.П., Гряен Т.А., Панченков Д.Н., Степанова Ю.А., Астахов Д.А.

ФГБУ ГНЦ ЛМ им. О.К. Скобелкина ФМБА

ФНКЦ ФМБА России

Академия постдипломного образования ФНКЦ ФМБА России

МГМСУ им. А.И. Евдокимова

НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского, Москва, Россия

Особенности планирования трансартериальной химиоэмболизации лекарственнонасыщаемыми микросферами в онкогинекологии при рецидивных опухолях, осложненных кровотечением

Введение. В онкогинекологии при рецидивных опухолях малого таза, осложненных кровотечением, может применяться трансартериальная химиоэмболизация лекарственнонасыщаемыми микросферами (ТАХЭ). Это рентгенохирургический метод, сочетающий механическую закупорку сосудов опухоли и локальную химиотерапию. Но чтобы закрыть все афференты и обработать максимальный объем опухоли, требуется тщательное предоперационное планирование.

Цель. Выделить ключевые моменты предоперационного планирования ТАХЭ при рецидивных опухолях малого таза у женщин для достижения надежного гемостаза и циторедукции.

Материалы и методы. 17 женщин с рецидивными опухолями малого таза, осложненными кровотечением, которым была выполнена ТАХЭ: 7 пациенток с сохраненными маткой и придатками (1 группа), 10 пациенток с удаленными маткой и придатками (2 группа). Для предоперационного планирования применялись магнитно-резонансная томография малого таза (МРТ), селективная ангиография ветвей внутренней подвздошной артерии.

Результаты. Объем и источники кровоснабжения опухоли в обеих группах были разные и зависели от локализации процесса в верхнем, среднем, нижнем этажах малого таза, что было спрогнозировано по результатам МРТ.

Источники афферентов рецидивной опухоли при сохраненной матке: маточная артерия (100%), верхняя пузырная (70%), нижняя пузырная (14%), запирательная артерии (28%), внутренняя срамная артерия (14%), подвздошно-поясничная артерия (28%). Источники афферентов при удаленной матке: запирательная (80%), верхняя пузырная (80%), нижняя пузырная артерии (20%), внутренняя срамная артерия (20%), нижняя брыжеечная артерия (20%).

Следует отметить, что в связи с измененной сосудистой анатомией селективная ангиография, катетеризация и химиоэмболизация целевых артерий были технически сложными и выполнялись только по спрогнозированным по МРТ этапам опухолевого процесса. При этом во всех случаях удалось достигнуть гемостатического эффекта на 1 сутки после ТАХЭ, в 50% - циторедукции в виде частичного, 15% - в виде полного ответа. Нецелевой эмболизации тазовых органов не было.

Выводы. На основе данных МРТ прогнозируются источники кровоснабжения опухоли, рассчитывается объем и распределение микросфер по всему объему опухоли. Селективная ангиография показывает источники неоангиогенеза, физиологические и патологические анастомозы, что гарантирует полноценную обработку сосудов опухоли, достижение гемостаза и циторедукции, предотвращают нецелевую эмболизацию артерий тазовых органов.

Ивашин А.А., Скопин П.И., Альмяшев А.З., Евстифеев С.В., Скопина Ю.А.
Национальный исследовательский Мордовский государственный университет
им. Н.П. Огарёва, Саранск, Россия

Оценка эффективности применения дезоксирибонуклеата натрия с целью профилактики лучевых циститов у пациентов с раком тела и шейки матки, получающих лучевую терапию. Анализ отдаленных результатов

Введение. Лучевая терапия – один из основных методов, применяемый для лечения рака тела и шейки матки. Следует отметить, что выбор адекватного объема лечения не возможен без вовлечения в поля облучения тканей мочевого пузыря.

Симптомы острого лучевого цистита развиваются у 24–30% пациентов, получающих лучевую терапию по поводу рака тела матки и шейки матки, в среднем через 2–3 недели после начала лечения. Развитие острого лучевого цистита может отсрочить проведение ЛТ и снизить эффективность лечения.

Цель. Оценить с помощью цистоскопии влияние дезоксирибонуклеата натрия на выраженность изменений слизистой оболочки мочевого пузыря на фоне лучевой терапии.

Материалы и методы. Обследованы 60 пациентов с раком тела матки и шейки матки. Исследование было одобрено ЛЭК при ФГБОУ ВО «МГУ им. Н. П. Огарёва» (заседание №63 от 14.05.2018). В первой группе (n=30) пациенты получали послеоперационный курс дистанционной лучевой терапии (ДЛТ) в сочетании с внутримышечным введением иммуномодулятора дезоксирибонуклеат натрия и стандартную терапию в случае развития лучевого цистита, во второй (n=30) – получали послеоперационный курс ДЛТ и стандартную терапию в случае развития лучевого цистита. Оценка степени выраженности лучевого цистита проводилась с помощью цистоскопического исследования проводимого до начала ЛТ и сразу после завершения ЛТ. Анализ результатов цистоскопии проводился, с использованием разработанной нами шкалы РЦИ (результаты цистоскопического исследования). Шкала РЦИ позволяет оценить степень выраженности патологического процесса в слизистой оболочке мочевого пузыря. Шкала оценки учитывает основные и визуально определяемые изменения, наблюдаемые при проведении цистоскопии.

Результаты. Согласно данным цистоскопии с оценкой по шкале РЦИ, в группе пациентов, получавших дезоксирибонуклеат натрия состояние слизистой оболочки мочевого пузыря, не изменилось на фоне проводимой ДЛТ у 11 пациентов (37%), а в группе пациентов, не получавших дезоксирибонуклеат натрия только у 5 пациентов (17%). (p=0.037). Отмечено, что в группе пациентов с профилактическим применением дезоксирибонуклеата натрия на 23% (p=0.063) меньше встречались признаки изменения состояния сосудов мочевого пузыря.

Выводы. Полученные данные могут свидетельствовать о целесообразности применения дезоксирибонуклеат натрия, как профилактического средства, снижающего частоту развития лучевых циститов.

Искакова Э.Е., Сатбаева Э.Б., Анарбаев Н.Б.

Казахский научный институт онкологии и радиологии, Алматы, Казахстан

Болезнь Педжета вульвы

Введение. Экстрамаммарная болезнь Педжета (ЭМБП) редко встречающаяся аденокарцинома с преимущественным интраэпителиальным ростом неопластических клеток или внутриэпителиальным распространением висцеральных аденокарцином (прямая кишка, уретра, мочевой пузырь), с частотой 1% от всех неоплазий аногенитальной области и 2% среди неоплазий вульвы.

Наиболее часто встречается женщин в возрасте 60-75 лет, с поражением больших или малых половых губ, возможным распространением во влагалище, реже - шейку матки, бедро и низ живота.

Макроскопически наблюдается медленно прогрессирующий, безболезненный участок кожи красного цвета, с экзематозным мокнутием и мелкими очагами гиперкератоза с четкими границами. Микроскопическая граница может достигать

большей площади, чем внешнее проявление. Болезнь Педжета вульвы развивается из плюрипотентной стромальной клетки эпидермиса, придатков кожи, экспрессирует HER2.

Цель. Проведение дифференциальной диагностики ЭМБП с другими опухолями.

Материалы и методы. Приводим наблюдение ЭМБП у пациентки 63 лет с жалобами на уплотнение кожи верхней трети большой половой губы, шелушение, ощущение зуда и покалывания кожи. Признаков поражения пахово-бедренных лимфоузлов при осмотре не выявлено. При цитологическом исследовании был выявлен плоскоклеточный рак. Произведено оперативное лечение в объеме вульвэктомия с бедренно-паховой лимфодиссекцией и экспресс исследование краев резекции.

Результаты. Микроскопия: в эпидермисе определялись крупные клетки со светлой цитоплазмой и большими ядрами. Отдельные клетки, мелкие группы клеток в виде гнезд и железистоподобных структур располагались в базальном слое эпидермиса с распространением в поверхностные слои и вовлечением волосяных фолликулов, потовых желез и выводных протоков. В дерме наблюдалась воспалительная реакция, инвазивного роста не выявлено. В шести исследованных лимфоузлах метастазов не обнаружено.

С целью дифференциальной диагностики проведено ИГХ исследование: SK7+, HER2 (3+), S100-, P63-. Был выставлен диагноз ЭМБП/HER2 (3+).

Дифференциальный диагноз ЭМБП проводят с меланомой, болезнью Боуэна, педжетоидным дискератозом, VIN, себоцеллюлярной карциномой и метастазами.

К факторам, влияющим на прогноз заболевания, относят локализацию (клитор), наличие узловых элементов, глубину инвазии, поражение лимфоузлов, повышение РЭА и вид терапии.

Выводы. ЭМБП – редкое заболевание, требующее особого внимания патолога с обязательным ИГХ-подтверждением, с возможным назначением таргетной терапии HER2(3+).

Исмаилова М.Х., Таирова М.И., Хаитбаева М.Р.
Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

МРТ и УЗИ в диагностике образований яичника

Введение. Образования яичников – гетерогенная группа заболеваний, характеризующаяся значительной полиморфностью гистологической структуры. Около 75–80% злокачественных опухолей яичника выявляются на III–IV стадиях, а пятилетняя выживаемость не превышает 25%. Однако, несмотря на активное развитие визуализационных технологий, ее эффективность остается неудовлетворительной. Цель. МРТ и УЗИ оценка образований яичника.

Материалы и методы. С 2020 по 2021 г. 73 больным с образованиями яичника была проведена МРТ и УЗИ органов малого таза с целью уточнения характера и распространенности опухолевого процесса перед хирургическим вмешательством. МР-исследование было выполнено на томографе с напряженностью магнитного

поля 1,5 Т, сонографию проводили на аппарате Affiniti-70 (Philips, Голландия). Результаты МРТ во всех случаях были верифицированы.

Результаты. При нативном исследовании для доброкачественных опухолей были характерны следующие МР-признаки: наличие только кистозного/жирового компонента – для цистаденом/зрелых тератом, при наличии солидного компонента – сниженная интенсивность сигнала на T2-взвешенных изображениях, отсутствие МР-признаков папиллярных разрастаний/септ/распространения за пределы капсулы/асцита. Для злокачественных новообразований основными достоверными прогностическими МР-показателями являлись ($p < 0,05$): крупные размеры образования, наличие сгруппированных/утолщенных септ, наличие папиллярных разрастаний с промежуточной на T2-взвешенных изображениях, нечеткие неровные контуры стенки образования, инвазия в окружающие ткани, наличие перитонеальной имплантации, асцита. УЗ-признаки новообразований яичника с высоким риском злокачественности визуализировались как васкуляризированные новообразования солидной или преимущественно солидной структуры, содержащие множественные васкуляризированные перегородки (> 3 мм) и папиллярные разрастания на стенках в количестве более четырех.

Выводы. Показатели информативности при применении МРТ составили: точность 93,4%, чувствительность 92,9% и специфичность 95,1%. Чувствительность УЗИ составила 82,7%, специфичность 80,3% и точность 80,0% соответственно. Алгоритм лучевой диагностики образований яичника должен основываться только на магнитно-резонансного исследования, с применением перфузионных параметров и диффузионно-взвешенных изображений, что позволяет с высокой достоверностью дифференцировать степень злокачественности опухолей яичника, определяя возможности оптимизации тактики ведения больных.

Казьмин А.П., Рябцева О.Д., Редин В.В., Шишкина О.Л.

ГУ «Луганский республиканский клинический онкологический диспансер», Луганск

Анализ заболеваемости и смертность от рака яичников за 2018–2020 годы

Введение. Заболеваемость раком яичников (РЯ) во всем мире в 2012 г. составила 9,1 случая на 100 тыс. женщин в год, риск заболеть до 75-летнего возраста – 1%. При этом среди крупных стран наиболее высокая заболеваемость была отмечена в Великобритании и Российской Федерации (16,8 на 100 тыс. женщин в год), а самая низкая – в Китае (3,6) [К.И. Жорданиа, Е.В. Калиничева, А.А. Моисеев, 2017]. Показатель заболеваемости РЯ в России в 2018 году составил 18,19 на 100 тыс. женского населения [А.Д. Каприн, В.В. Старинский, Г.В. Петрова, 2019].

Цель. Сравнительный анализ показателей по РЯ за 2018-2020 годы в Луганской Народной Республике (ЛНР).

Материалы и методы. Мы использовали статистические данные канцер-регистра ГУ «ЛРКОД» ЛНР за 2018–2020 годы.

Результаты. Анализируя предоставленные данные нами было установлено, что наблюдается снижение заболеваемости РЯ (2018 г. – 17.9, 2019 г. – 18.1, 2020 г. – 14.6) на 100 тыс. населения. В отношении смертности от РЯ прослеживается та же тенденция к снижению показателей (2018 г. – 11.8, 2019 г. – 10.8, 2020 г. – 9.3) на 100 тыс. населения. Анализируя пики заболеваемости нами было выявлено что РЯ преимущественно возникает у пожилых женщин (2018 г. – 60–70 лет – 41 чел., 2019 г. – 60–70 лет – 38 чел., 2020 г. – 55–65 лет – 39 чел.), то же прослеживается и в отношении смертности от РЯ (2018 г. – 65–70 лет – 35 чел., 2019 г. – 60–70 лет – 21 чел., 2020 г. – 60–70 лет – 28 чел.). Изучая распространённость РЯ нами установлено, что за последние 3 года наблюдается уменьшение выявления заболевания в IV стадии (2018 г. – 24.1%, 2019 г. – 23.8%, 2020 г. – 18.8%) и повышение – III стадии (2018 г. – 35.4%, 2019 г. 30.3%, 2020 г. – 39.6%).

Выводы. За период с 2018 по 2020 год в ЛНР заболеваемость РЯ снизилась в 1.23 раза. За период с 2018 по 2020 год в ЛНР смертность от РЯ снизилась в 1.27 раза. В ЛНР заболеваемость и смертность от РЯ наиболее характерна для пожилых женщин (старше 60 лет). В ЛНР диагностирование РЯ на IV стадии уменьшилось в 1.28 раза, а на III стадии увеличилось – 1.12 раза.

Кайгородова Е.В., Грищенко М.Ю.^{2,3}, Заваруев И.С.², Чернышова А.Л.¹

¹ «Научно-исследовательский институт онкологии» Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук» – НИИ онкологии, Томский НИМЦ, Томск, Россия

² ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный медицинский университет»
Томск, Россия

Оценка различных популяций ЦОК у больных раком эндометрия: первые данные клинического исследования ClinicalTrials.gov Identifier: NCT04817501

Введение. Одной из основных причин неудач в лечении рака эндометрия (РЭ) являются его рецидивы и метастазы. Основной причиной рецидивов и метастазов служат циркулирующие опухолевые клетки (ЦОК). Недавние исследования показали наличие различных популяций ЦОК в крови онкологических больных (с признаками стволовости, с признаком эпителиально-мезенхимального перехода (EMT) и без таковых), в том числе и атипичных/гибридных форм клеток. Комплексное исследование гетерогенности ЦОК и разработка надежных методов обнаружения патогенетически значимых популяций ЦОК, способных давать метастазы, является актуальным.

Цель. Оценить различные популяции ЦОК (с признаком стволовости и без таковых, с признаком EMT, с сочетанием этих признаков), а также атипичные/гибридные формы ЦОК в крови у больных РЭ до операции в группе с выявленными рецидивами и гематогенными метастазами после лечения и без таковых.

Материалы и методы. В проспективное исследование NCT04817501 включено 45 больных с впервые диагностированным раком эндометрия, T1a-2aNxM0 стадии, в возрасте от 27 до 72 лет, которые поступили на лечение в НИИ онкологии Томского НИМЦ или Томский областной онкологический диспансер. Материалом для исследования служила венозная стабилизированная кровь, взятая в объеме 5 мл до начала лечения. Исследование одобрено локальным этическим комитетом НИИ Онкологии Томского НИМЦ. Наличие различных популяций ЦОК определяли методом многоцветной проточной цитометрии с помощью меченных различными флюорохромами моноклональных антител к молекулам CD45, EpCam, CK, CD44, CD24, CD133, N-cadherin и ядерного красителя живых клеток NucBlue Live Cell Stain Ready Probes Reagent. Полученные данные были обработаны методами вариационной статистики с использованием Statistica 10.0 (StatSoft, Inc., США).

Результаты. В результате исследования было выявлено наличие ЦОК у 70% больных до операции. У 12 из 45 больных РЭ были выявлены рецидивы и метастазы после лечения, из которых 3 пациентки погибли. В крови больных встречались различные популяции ЦОК, включая атипичные/гибридные клетки. Показано, что наличие ЦОК с признаком ЕМТ и без признаков стволовости, стволовых ЦОК с признаком ЕМТ, а также атипичные/гибридные клетки снижают безрецидивную и безметастатическую выживаемость больных РЭ ($p < 0,0001$, $p = 0,0004$ и $p = 0,0136$, соответственно).

Выводы. Определение наиболее значимых популяций ЦОК в крови может быть полезной для определения стратегии лечения больных раком эндометрия.

Камзаева Н.К., Шаназаров Н.А.², Смаилова С.Б.², Сейтбекова К.С.²

¹ Корпоративный фонд «University Medical Center», Национальный научный центр материнства и детства, Нур-Султан, Казахстан

² Больница Медицинского центра Управления делами Президента РК, Нур-Султан, Казахстан

Роль вируса папилломы человека в развитии рака шейки матки в казахской популяции

Введение. Рак шейки матки (РШМ) является актуальной проблемой в современной онкологии, занимая второе место среди злокачественных новообразований женских половых органов. За последнее десятилетие накоплены многочисленные цитологические, иммуногистохимические данные, указывающие на прямую связь между папилломавирусной инфекцией и РШМ. В ходе эпидемиологических и лабораторных исследований ученым удалось доказать, что основным этиологическим фактором развития РШМ и цервикальных интраэпителиальных неоплазий (ЦИН) является вирус папилломы человека (ВПЧ), а точнее некоторые его типы, которые сегодня называют высокоонкогенными. Подтверждение этиологической роли вируса папилломы человека в развитии РШМ привело к тому, что диагностика папилломавирусной инфекции стала рассматриваться как важнейший элемент скрининга и профилактики этого заболевания. Многочисленные исследования продемонстрировали,

что тест на ВПЧ обладает гораздо более высокой чувствительностью для выявления цервикальных интраэпителиальных неоплазий, чем цитологическое исследование ВПЧ-тестирование помогает выделить женщин, относящихся к группе риска по возникновению РШМ, несмотря на визуально здоровый эпителий в настоящее время.

Цель. Уточнить и определить частоту, типы и степень онкогенности ВПЧ у женщин в казахской популяции

Материалы и методы. Исследуемым материалом является мазок из цервикального канала на ВПЧ у женщин в возрасте от 18 до 55 лет с патологией шейки матки период. Исследование проводилось с 2017 по 2018 г. в городе Астана. Были определены 14 типа ВПЧ высокого канцерогенного риска методом ПЦР.

Результаты. Всего проведено 2088 исследований ПЦР мазков из цервикального канала на ВПЧ. Из них ВПЧ выявлено у 1171 женщины (56,08%). Наиболее часто встречаются: 16 тип – 18,95% (222); 52 тип – 9,56% (112); 39 тип – 8,62% (101); 31 тип – 8,19% (96). Остальные типы ВПЧ в пределах от 2,98% (35тип) до 6,83% (51 тип).

Выводы. По данным исследования установлено, что ВПЧ инфекция встречается более чем у половины обследуемых с преобладанием типов 16, 52, 39, 31. Результаты исследований указывает, учитывая высокий процент ВПЧ при цервикальном скрининга одновременным применением цитологического теста и теста на ВПЧ

Каримова М.Ш., Амруллаева Д.А.

Бухарский филиал Республиканского научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Бухара, Узбекистан

Сравнение результатов химиолучевой терапии при раке шейки матки II–III стадии

Введение. Злокачественные опухоли шейки матки занимают одно из ведущих мест по заболеваемости и смертности среди женского населения и остаются важной социально-экономической проблемой мирового отечественного здравоохранения.

Цель. Сравнительный анализ химиолучевой терапии рака шейки матки.

Материалы и методы. Исследование проводилось в условиях Бухарского филиала РНПМЦ онкологии и радиологии у 55 пациентов с раком шейки матки в возрасте от 30 до 50 лет. Все пациенты были разделены на 2 группы: пациентам 1-й группы (35 женщин) проводилась модифицированная дистанционная лучевая терапия (цисплатин-40 мг/2) Рд-2 гр СОД-48 гр малого таза, 5 фракций в неделю по методике «Вох». На следующем этапе была проведена брахитерапия Рд-5 гр СОД -30 гр. Пациентам 2-й группы (20 женщин) была проведено 2-курса ПХТ по схеме (PF, TP, IP), а после еженедельно проводилось дистанционно лучевая терапия по технике «Вох» на области малого таза Рд-2 гр СОД-48 гр. На следующем этапе была проведена брахитерапия Рд-5 гр, СОД- 30 гр.

Результаты. У пациентов 1-й группы полная регрессия наблюдалась у 25 пациентов, частичная регрессия опухоли – у 10 пациентов. У пациентов этой группы показатель безрецидивного периода составляет 1-5 лет с высокой общей и без рецидивной выживаемостью по сравнению с пациентами второй группы. У пациентов

2-й группы наблюдались следующие Результаты. у 7 пациентов была полная регрессия, а у 13 – частичная регрессия. У пациентов той же группы средний без рецидивный период составлял 4-6 месяцев. Общая выживаемость в 1-й группе пациентов была значительно выше, чем во 2-й группе.

Выводы. Результаты исследования показывают, что общая и без рецидивная выживаемость при раке шейки матки II-III ст. значительно выше в первой группе больных которым была проведена сочетанная лучевая терапии с радиомодификацией Цисплатином, и значительно ниже во второй группе, которым было проведено 2к ПХТ с последующей лучевой терапией, таким образом радиомодифицированная лучевая терапии при раке шейки матки II-III ст. является предпочтительным методом и наиболее эффективным методом лечения.

Каримова Ф.Н., Махмудова Х.Х.

Таджикский государственный медицинский университет им Абуали ибни Сино,
Душанбе, Таджикистан

ГУ«Республиканский онкологический научный центр» МЗ и СЗ Р,
Душанбе, Таджикистан

Прогностическое значение экспрессии молекулярных маркёров (p53 и Ki67) в ткани опухолей больных раком яичников

Рак яичников является одной из наиболее частых форм злокачественных новообразований женских половых органов, а его лечение остается важной проблемой клинической онкологии. Прогноз заболевания зависит не только от стадии и стратегии противоопухолевого лечения, но и ряда молекулярных факторов, определяющих биологические свойства рака яичников.

Материалы и методы. В наше исследование было включено 18 больных серозной, гранулезоклеточной, эндометриоидной и муцинозной цистаденокарциномой яичников II–III стадий.

Проанализирован прогноз заболевания в зависимости от клинических и молекулярных (изучена экспрессия белков p53, Ki67 факторов. Возраст исследованных нами больных колебался от 28 до 58 лет.

Результаты. Экспрессия Кi-67 была установлена во всех исследованных нами образцах независимо от гистологической структуры опухоли. Его содержание было выше в клетках серозной цистаденокарциномы (51,2%), в клетках эндометриоидной (10,2%), муцинозной цистаденокарциномы (11,5%), гранулезоклеточной опухоли (12,2%). Также было выявлено, что высокая степень экспрессии белка Ki-67 коррелирует с возрастом больных серозной цистаденокарциномой. С стадии заболевания серозного рака пропорционально увеличивалось содержание белка Ki-67. При наличии миомы экспрессия белка также достоверно повышалась. Маркер Ki-67 выявлен во всех образцах. Высокий индекс Ki-67 в ткани опухоли сопряжен с неблагоприятным прогнозом у больных раком яичников II-III стадий. Эта зависимость более

наглядно проявляется у больных серозной цистаденокарциномой яичников. В этой связи маркер Ki-67 может рассматриваться в качестве молекулярного фактора прогноза рака яичников начальных стадий.

Проведенные молекулярные исследования показали, что экспрессия мутантного белка p53 имела место во всех наблюдениях серозного рака. У 2 больных с эндометриодным раком яичников и в 3 случаях муцинозного рака яичников. Показано, что этот белок чаще всего экспрессируется клетками рака яичников умеренной и низкой степени дифференцировки.

Выводы. При анализе взаимосвязи маркеров и отдаленных результатов лечения обнаружили, что экспрессия белков p53 и Ki67 имеет важное прогностическое значение при раке яичников. Определение экспрессии белков p53, Ki67 может нести полезную информацию о биологическом поведении опухоли уже на ранних стадиях рака яичников.

Каюкова Е.В., Ашрафян Л.Е., Белокриницкая Т.Е.

ФГБОУ ВО «Читинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Чита, Россия

ФГБОУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова», Москва, Россия

Уровень белков иммунного цикла и степень дифференцировки цервикального рака

Белки иммунного цикла (БИЦ) являются необходимыми регуляторами активности противоопухолевого иммунного ответа. В настоящее время некоторые БИЦ являются мишенями воздействия для современных иммуноонкологических препаратов. Известно прогностическое значение тканевых и сывороточных уровней некоторых БИЦ при неоплазиях. Взаимосвязь локальных уровней БИЦ и других прогностических морфологических факторов, в частности, степени дифференцировки (G) первичной опухоли, изучена не достаточно.

Цель. Оценить локальный уровень БИЦ у больных раком шейки матки (РШМ) в зависимости от G первичной опухоли.

Материалы и методы. В проспективное исследование включены пациентки с диагнозом РШМ 0-IV стадий (n=101). Рандомизация в группы исследования осуществлялась по морфологической градации (G) первичной опухоли: высоко- (G1) n=53, умеренно (G2) n=26 и низкодифференцированный (G3) РШМ n=22. Контрольная группа – здоровые женщины без гинекологической патологии (n=30). Материал для исследования – цервикальный эпителий. Метод исследования – проточная цитометрия с использованием панели HU Immune Checkpoint Panel 1 - S/P (10-plex) w/FP.

Результаты. В группе пациенток с G1 РШМ выявлено повышение величин PD-L1, PD-1, Gal-9 в 3,1 (p1=0,001); 4,0 (p1=0,043) и 1,2 (p1=0,005) раза, соответственно, по сравнению с контролем (p<0,05). У больных с G2 РШМ было зарегистрировано снижение уровней TGF-b1 на 42,7% (p=0,01), CTLA-4 на 42% (p=0,025), PD-L1 в 2,3 раза

($p=0,005$), PD-1 в 3,5 раза ($p=0,015$). У пациенток с G3 РШМ величина sCD27 превышала контрольный показатель в 4,9 раз соответственно ($p=0,005$).

Выводы. Выявленные различия по локальным уровням некоторых белков иммунного цикла у больных РШМ в зависимости от степени дифференцировки первичной опухоли раскрывают дифференциально-диагностический потенциал исследуемых параметров в групп цервикальных раков, а также могут иметь прогностическое значение в течении РШМ, что интересно для дальнейшего изучения.

Кедрова А.Г., Лебедев Д.П., Звездкина Е.А., Красильников С.Э., Беришвили А.И., Гряня Т.А.

Федеральный научный центр специализированных видов медицинской помощи и медицинских технологий ФМБА России, Москва, Россия

Институт онкологии и нейрохирургии НМИЦ имени акад. Е.Н. Мешалкина, Новосибирск, Россия

Химиоэмболизация лекарственно-насыщаемыми гепасферами рецидивных и метастатических опухолей органов женской репродуктивной системы (ОЖРС) как этап комплексного лечения

Одним из методов срочной специализированной помощи с целью остановки кровотечения и циторедуктивного лекарственного эффекта при рецидивах и одиночных метастазах злокачественных опухолей ОЖРС является химиоэмболизация магистральных артерий, питающих опухоль.

Цель. Оценить метод артериальной химиоэмболизации (АХЭ) лекарственно-насыщаемыми микросферами, приносящими и депонирующими химиопрепарат в самой опухоли, как этап лечения больных с рецидивами и метастазами опухолей ОЖРС.

Материалы и методы. Мы приводим анализ 62 случаев, где метод АХЭ гепасферами (НераSphere™), насыщенных по 50 мг доксорубицином или иринотеканом 100мг/5мл, в зависимости от гистологического типа рецидива, применялся при локальных местных рецидивах и метастазах опухолей ОЖРС. Во всех случаях показаниями к АХЭ являлось кровотечение из опухоли, что ограничивало возможности начала системной химиотерапии или лучевой терапии. Эффективность метода оценивалась по данным МРТ методом диффузионно-взвешенной визуализации (DWI), а также учитывались данные общего состояния пациентки, уровень прироста гемоглобина.

Результаты. Среднее время операции составляло 56 минут (32-143 минуты). Интраоперационных осложнений не было. Остановка кровотечения, в течении 2 дней, произошла во всех случаях, эффективность 100%. Послеоперационный период сопровождался болевым синдромом у 27 пациенток, что требовало наркотических анальгетиков. Средний койко-день составлял 4 дня. Через 14-21 день уменьшение размеров опухоли достигнуто у всех больных, что позволяло продолжить специализированное лечение. В 12 случаях АХЭ выполнена дважды с интервалом от 21

до 120 дней. 4 пациентки были прооперированы с последующим курсом химиолучевой терапии, остальные получили системную ПХТ.

Выводы. Метод АХЭ микроэболами HераSphere 100 μm (Bioshere Medical, Франция), насыщенных доксорубицином или иринотеканом позволяет останавливать кровотечения и оказывать циторедуктивный эффект на метастатические и рецидивные опухоли ОЖРС.

Ковчур П.И., Курмышкина О.В., Волкова Т.О.

Петрозаводский государственный университет, Петрозаводск, Россия

Молекулярно-генетические особенности транскриптомов преинвазивного и микроинвазивного рака шейки матки

Цель. Показать различные транскриптомные профили генов и сигнальных путей, участвующие в процессах лимфангиогенеза, эпителиально-мезенхимального перехода (ЭМП) при пре- и микроинвазивном РШМ.

Материалы и методы. Проведен анализ образцов ткани пре- (n=4) и микроинвазивного (n=7) РШМ, контроль – нормальный эпителий без ВПЧ методом РНК секвенирования на платформе Illumina. Уровень относительной экспрессии генов лимфангиогенеза и ЭМП определяли с помощью ПЦР в «реальном времени» у пациентов с CIN3 (n=12), IA (n= 10), CIN1 (n=8) и контроль (n=10). Показан спектр дифференциально экспрессированных генов (DEG), сигнальных путей с использованием инструментов Gene Ontology (GO), KEGG PATHWAY, SPEED, STRING.

Результаты. В образцах микроинвазивного РШМ выявлено 201 DEG (FDR < 0,05), из них экспрессия 49 генов была повышена, 152 – понижена относительно преинвазивного РШМ. Большинство DEG составляли гены-регуляторы ангиогенеза, ремоделирования цитоскелета и межклеточного матрикса, ЭМП, клеточной адгезии и миграции, в том числе компоненты WNT-, TGFBR-, SHH- и Hippo путей. Стимулирование ангиогенеза, ЭМП и миграции раковых клеток при развитии от пре- в инвазивный рост реализовалось за счет подавления генов, противодействующих этим процессам (потенциальных супрессоров опухолей). Так, например изменение уровня экспрессии двух длинных некодирующих РНК: ген RMST - подавлен в образцах микроинвазивного РШМ, а LINC01305 – напротив, увеличена его экспрессия. При GO анализе выявлено обогащение 30 сигнальных путей, связанных с ангиогенезом и морфогенезом, эпителиальной дифференцировкой. Также с повышенной экспрессией в образцах микроинвазивного РШМ отмечено обогащение генов путями, ассоциированными с врожденным иммунным ответом и противовирусным ответом (включая тип I ИФН-зависимый и IFN- γ -зависимый). Выявлена cr -регуляция группы ИФН-стимулируемых генов (OAS1 3, MX1, IRF9, ISG15, IFI44), компонентов системы цитоплазматических ДНК/РНК-сенсоров (TLRs, NLRs, AIM2, IFI16, RLRs / MAVS). Параллельно происходит индукция экспрессии провоспалительных хемокинов (CXCL9, CXCL10, CX3CL1) и увеличение экспрессии IDO1, LGALS9, IL4R, формируя иммунное микроокружение опухоли.

Выводы. В индукции механизма инвазии отмечена ведущая роль про-ангиогенных и про-ЭМП механизмов, связанных с хроническим воспалением, что подразумевает разработку спектра новых «молекулярных» методов дифференциальной диагностики и новых «молекулярных» методов лечения различных фенотипов РШМ.

Ковчур П.И., Курмышкина О.В., Волкова Т.О.
Петрозаводский государственный университет, Петрозаводск, Россия

Репертуар дифференцировки и активации популяции Т-клеток с регуляторным фенотипом, экспрессия «контрольных точек» иммунитета в циркулирующих лимфоцитах и опухоль-инфильтрирующих Т-лимфоцитах у пациентов с преинвазивным и микроинвазивным РШМ

Цель. Оценить на системном и локальном уровне роль различных популяций Т-клеток и коэкспрессии «контрольных точек» иммунитета (ИКТ) в развитии от ЦИН3 в микроинвазивный рак.

Материалы и методы. Проанализированы частоты Трег (CD4+ CD25+/high CD127low/-, CD4+CD25+FoxP3+, CD8+CD25+FoxP3+, CD8+CD25+CD127low/neg), концентрацию TGF β в сыворотке и уровень ко-экспрессии PD1 (CD279), PDL1 (CD274/B7-H1), TIM3 (CD366), LAG3 (CD223) в основных популяциях Т-лимфоцитов, выделенных из периферической крови и образцов опухолевой ткани у 67 пациенток (ЦИН3=37, IA1=30) с ВПЧ в 100%. Анализ экспрессии ИКТ проводился методом проточной цитометрии с использованием моноклональных антител (BioLegend, Biotec). Для иммунофенотипирования опухоль-инфильтрирующих лимфоцитов (ОИЛ) образцы ткани подвергались ферментативной диссоциации.

Результаты. У пациентов с CIN3/IA1 в периферической крови высокая частота CD4+ CD25 + и CD4 + CD25 high лимфоцитов ($p < 0,001$), увеличение CD4 + CD25 + FoxP3 + клеток среди CD4-положительных лимфоцитов ($p < 0,01$). Соотношение CD8+ Т-клеток к CD4+CD25+FoxP3+ в периферической крови больных снижено ($p < 0,01$). Численность CD8+CD25+ лимфоцитов в образцах крови CIN3/IA1 достоверно выше ($p < 0,05$), как и частота CD8+CD25+FoxP3+ и CD8+CD25+CD127low/neg. Отмечено повышение концентрации белка TGF β 1 (26.1 ± 2.6 против 8.7 ± 2.7 нг/мл в контроле, $p < 0,01$). Зафиксировано увеличение CD95+Тклеток за счет CD4+CD95+ ($p < 0,05$) и снижение (%) CD8+CD95+ клеток ($p > 0,05$). При сравнении уровня экспрессии (в% окрашенных клеток) PD1 и PDL1 в общих популяциях CD4 и CD8 ЛПК было значимо в группе больных, и более выражено для CD3+CD8+ Т-лимфоцитов. При CIN3 клетки с фенотипом CD3+CD8+PD1+TIM3+ и CD3+CD8+PD1+LAG3+ в каждом из вариантов не превышали 5% от общей популяции CD3+CD8+ Т-лимфоцитов. Напротив, при IA1 РШМ их количество более 5%. Выявлен высокий процент CD4 и CD8 Т-клеток экспрессирующих PD1/PDL1, TIM3 и LAG3, а также увеличение CD8+FOXP3+CD25+ Т-клеток, экспрессирующих PD1+ и TIM3+ на ОИЛ. Аналогичная тенденция наблюдалась для CD25+CD127low/neg Т-клеток.

Выводы. На локальном уровне характерно увеличение уровня множественной совместной экспрессии ИКТ на ОИЛ и одновременно высокий уровень Т-клеток с Treg-фенотипом. При этом увеличение численности Treg в периферической крови коллинеарны изменениям в составе ОИЛ. Данный факт ограничивает противоопухолевый иммунный ответ и создает условия для прогрессии местнораспространенных и метастатических форм РШМ.

Кошкина Т.А., Таджибаева Ю.Т.
Ташкентский областной филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

Рецидивы рака яичников. Показания к проведению циторедуктивных вмешательств

Согласно стандартам лечения основными компонентами лечения рака яичников (РЯ) являются проведение химиотерапии и циторедуктивных вмешательств. Проведение вторичных оперативных вмешательств остаётся предметом дискуссий при возникновении рецидивов РЯ, это связано со значительной травматизацией, длительной реабилитацией, а также ухудшением качества жизни, что и обуславливает показания к их применению. Целью настоящего исследования стало изучение прогностических факторов риска, оказывающих влияние на общую 5 летнюю выживаемость пациентов, у которых проведены вторичные циторедуктивные операции.

Пациенты и методы. Критериями включения в исследования были следующие: безрецидивный интервал до 12 месяцев, наличие резектабельных опухолей, отсутствие противопоказаний к проведению оперативного вмешательства. Согласно критериям, были выбраны 25 пациентов (средний возраст 54 лет), которым выполнялись вторичные циторедуктивные операции в условиях Ташкентского областного филиала РСНПМЦОиР МЗ РУз. Анализ полученных данных проведён с использованием модели пропорциональных рисков Кокса, выживаемость рассчитана на основе анализа Каплан-Мейера.

Результаты. Как показали полученные результаты факторами риска, оказывающими влияющие на выживаемость больных после проводимого вмешательства, явились – степень дифференцировки опухоли, объем проводимой первичной циторедукции, а также химиотерапия и наличие сопутствующих заболеваний и осложнений.

Выводы. Проведение вторичных циторедуктивных операций требует тщательного отбора пациентов с учётом всех вышеуказанных значимых факторов риска, оказывающих влияние на прогноз и эффективность проводимого лечения.

Красильников С.Э., Кедрова А.Г., Мансурова А.С., Грехан Т.А., Забозлаев Ф.Г., Беришвили А.И., Звездкина Е.А., Кравченко Э.В.
Институт онкологии и нейрохирургии ФГБУ НМИЦ имени акад. Е. Н. Мешалкина, Новосибирск, Россия
Федеральный научный центр специализированных видов медицинской помощи и медицинских технологий ФМБА России, Москва, Россия

Муцинозные опухоли органов женской репродуктивной системы (ОЖРС)

Цель. Разработать клинические алгоритмы лечения муцинозных опухолей ОЖРС на основе оценки: морфологических, иммуногистохимических, генетических, клинико-диагностических факторов прогноза.

Материалы и методы. В анализ включены 74 пациентки с муцинозными опухолями ОЖРС, проходивших обследование и лечение в ФГБУ ФНКЦ ФМБА России и в Институте онкологии и нейрохирургии ФГБУ НМИЦ имени акад. Е.Н. Мешалкина. Из них: 28 (37,8%) больных раком (РЯ), 15 (20,3%) – пограничными опухолями (ПОЯ), 14 (18,9%) – злокачественные опухоли шейки матки, 6(8,1%) – злокачественные опухоли тела матки, 11(14,8%) неспецифический тип рака молочной железы (РМЖ). У всех пациенток новообразования выявлены впервые, а клинический диагноз подтвержден данными гистологического исследования опухоли, иммуногистохимическим исследованием, проведен молекулярный анализ на мутации генов: KRAS, NRAS, BRAF.

Результаты. Средний возраст больных составил $49 \pm 6,5$ лет, причем пациентки РМЖ были старше почти на 10 лет. Наличие метастатического поражения найдено у 21 (28,4%) больной. У 52(70,3%) пациенток муцинпродуцирующие карциномы ОЖРС имели подтип смешанной карциномы, при котором содержание муцина составляло 50–60%, в целом почти все опухоли имели характерные «гнезда» атипичных клеток, плавающих в обильной внеклеточной слизи. Морфологическая диагностика муцинозных опухолей яичников всегда вызывала трудности дифференциальной диагностики между злокачественной аденокарциномой, пограничным типом опухоли и метастатическим (кишечным) поражением яичника. Все опухоли экспрессировали высокие уровни MUC2 и/или MUC6. Мутации гена KRAS были обнаружены у 36 (48,6) больных, мутации гена NRAS у 5 (6,7%) пациенток и мутация гена BRAF у 2 (2,7%). При нерадикальном характере операций прогноз для больных был крайне неблагоприятным, т.к. все муцинпродуцирующие опухоли не отвечали на стандартные схемы химиотерапии и лучевую терапию. Эффект достигался если больные сразу были переведены на схемы XELOX, FOLFIRI или FOLFOXIRI.

Выводы. Несмотря на гетерогенность опухолей ОЖРС, муцинозные новообразования имеют много общих молекулярно-гисто-клинических особенностей, позволяющих относиться к ним как к единому классу опухолей и выработать общую лечебную стратегию.

Предварительные результаты проспективного исследования SENTRY: прогностическая ценность биопсии сторожевых лимфоузлов при раке эндометрия низкого и промежуточного риска

Введение. Экстирпация матки является стандартом лечения рака эндометрия низкого и промежуточного риска. Тазовая лимфаденэктомия позволяет определить окончательную стадию и необходимость проведения адъювантной терапии.

Задача настоящего исследования – определить частоту изменения тактики лечения при выполнении биопсии сторожевых лимфоузлов (БСЛУ) у данной группы пациенток.

Материалы и методы. SENTRY – это одноцентровое проспективное исследование прогностической ценности БСЛУ для пациенток страдающих раком эндометрия низкого и промежуточного риска. Запланировано включение 100 пациенток. Всем пациенткам выполнена лапароскопическая экстирпация матки и для хирургического стадирования выполнена БСЛУ с использованием индоцианина зеленого (ICG). По 1 мл (2.5 мг) препарата вводилось в шейку матки на глубину 5-10 мм на 3 и 9 часах условного циферблата до начала операции, всего 2 мл (5 мг). После доступа в брюшную полость, выполнялся осмотр подвздошных и парааортальной областей в инфракрасном спектре, выявлялось свечение ICG и удалялись лимфоузлы, накапливающие препарат. Тактика адъювантной терапии для каждой пациентки определялась дважды: по результату патоморфологического исследования только удаленной матки и с известным результатом исследования СЛУ. Расхождение вариантов адъювантной терапии считалось изменением тактики лечения.

Результаты. С июля по декабрь 2021 года в исследование включена 21 пациентка. Частота билатеральной детекции СЛУ составила 76.5%. Метастазы в СЛУ были обнаружены у одной пациентки, в этом случае были изменены поля дистанционной лучевой терапии. В трех случаях были обнаружены дополнительные факторы риска: изменение степени дифференцировки опухоли и распространение на строму шейки матки. Отсутствие метастазов в СЛУ позволило отказаться от дистанционной лучевой терапии у этих пациенток. Таким образом, БСЛУ позволила изменить тактику лечения в 19% случаев. Ни у одной из пациенток в послеоперационном периоде не возникли осложнения, связанные с БСЛУ.

Обсуждение. Предоперационная стадия рака эндометрия нередко отличается от патоморфологической. Выполнение стадирующей лимфаденэктомии позволяет установить окончательную стадию и определить факторы риска, однако, эта процедура связана с ранними и отдаленными осложнениями: лимфореей, формированием лимфокист, лимфатическими отеками. Предварительный анализ данных показал, что БСЛУ влияет на выбор адъювантной терапии и является безопасным и легко переносимым вмешательством.

Легостаева М.С., Седаков И.Е., Колычева О.В., Мотрий А.В., Дзюба Е.С.,
Делегойдина А.М., Легостаева М.С.
РОЦ им. проф. Г.В. Бондаря МЗ ДНР, Донецк

Поддерживающая гормональная терапия в лечении рака яичников

Рак яичников является шестым наиболее распространенным раком у женщин. Пятилетняя выживаемость при III стадии составляет около 39%, при IV стадии – 18.1%. В Донецкой Народной Республике, по данным канцер-регистра 2019 года, рак яичников занимает 7 место в структуре заболеваемости раком женщин и составляет 4,6%.

Материалы и методы. Исследовано 50 пациенток, проходивших лечение в РОЦ им. проф. Г.В. Бондаря с 2017 по 2019гг. с диагнозом эпителиальный рак яичников FIGO III-IV стадии, после первичной или интервальной циторедукции и окончания 1-й линии химиотерапии. Пациентки были поделены на две группы: исследуемая группа - 23 пациентки, получавшие ежедневное поддерживающее лечение летрозолом 2.5 мг в сутки внутрь, и группа динамического наблюдения из 27 пациенток, которые не получали поддерживающего лечения (критерий распределения Шапиро-Уилка). Возраст пациентов варьировался в диапазоне от 65 до 80 лет (средний возраст 72,5 года). Группа летрозола состояла из 60% стадии FIGO III и 40% стадии FIGO IV по сравнению с 75% стадии FIGO III и 25% стадии FIGO IV в нелетрозольной группе соответственно. Обе группы были также сопоставимы по остаточному заболеванию (R0 у 58%) Наиболее часто встречалась серозная аденокарцинома высокой степени злокачественности: 82,6% (19 пациенток) и 87,1% (23 пациентки) соответственно. Пациентки принимали летрозол как минимум в течение трех последних месяцев. Медиана числа 1-й линии ХТ составила 6 курсов (6-8). Был оценен интервал между окончанием адъювантной химиотерапии и временем до следующего лечения в корреляции с/без применения летрозола.

Результаты. В результате среднего периода наблюдения, равного 14 месяцам, безрецидивный интервал составлял от 4 до 63 месяцев ($p=0,035$). Использование летрозола в качестве поддерживающей терапии после адъювантной химиотерапии было связано со более значительным длительным безрецидивным интервалом. Через 24 месяца у 60% пациентов не наблюдалось рецидивов в исследуемой группе против 38,5% в группе наблюдения. Во время терапии летрозолом серьезных побочных эффектов не наблюдалось.

Выводы. Медиана безрецидивной выживаемости пациентов составила 30 месяцев в исследуемой группе и 12 месяцев в контрольной группе ($p<0,05$). На отдаленные результаты повлиял тот факт, что многие пациентки на момент анализа достигли 70-80 лет. Многие из пациенток имели повышенный риск смерти вне зависимости от предшествующего рака яичников за счет полиморбидных патологий.

Литвинова Т.М.¹, Косенко И.А.², Вареник А.А.³, Демидова С.А.³

¹ Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

² РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Лесной, Беларусь

³ Минский городской клинический онкологический центр, Минск, Беларусь

Пути метастазирования карциносаркомы эндометрия

Введение. Пациенты, страдающие карциносаркомой эндометрия (КЭ), погибают не только от неизлеченности злокачественного процесса, но и от возникающих после лечения метастазов. Известно, что карциносаркома распространяется одновременно гематогенным и лимфогенным путями, что связано с наличием в ней ракового и саркоматозного компонентов. Однако вопрос о том, есть ли еще какие-либо пути ее метастазирования и в каких органах чаще развиваются метастазы практически не изучен.

Цель. Определить пути метастазирования КЭ и изучить с локализацию метастазов.

Материалы и методы. В исследование включено 119 пациентов в возрасте от 36 до 85 лет (медиана 64 года). У 62 (52,1%) женщин была I стадия КЭ, 12 (10,1%) – II, 29 (24,4%) – III, 16 (13,4%) – IV. Наличие КЭ у всех пациентов верифицировано гистологическим методом.

Результаты. Метастазы, возникшие после завершения лечения, были разделены на 3 группы: 1-я группа – гематогенные (36,0%), 2-я – лимфогенные (20,9%) и 3-я – имплантационные (24,3%). Последний путь распространения КЭ не считается характерным для нее, хотя в данном исследовании он был обнаружен в 24,3% случаев. У пациентов диагностированы метастазы по брюшине и в большом сальнике в 15,1% случаев и по плевре (9,2%). Большинство метастазов были выявлены в органах. В легких их процент составил 15,1%, печени – 9,2%, костях – 5,9%, головном мозге – 1,7%, поджелудочной железе – 1,7%, в почках, надпочечниках и молочной железе – по 0,8%. Лимфогенные метастазы были диагностированы в 20,9% случаев. Поражены были паховые (0,8%), тазовые (10,9%), забрюшинные (2,5%), подмышечные (0,8%), лимфоузлы средостения (4,2%) и надключичные (1,7%).

У 81,2% пациентов были метастазы, рецидивы – в 4,2% случаев. Прогрессирование опухолевого процесса не было у 17 (14,6%) пациентов.

Выводы. Метастазирование КЭ осуществляется тремя путями: лимфогенным, гематогенным и имплантационным, при этом последний встречается чаще, чем лимфогенный. Возможно, что метастатическое распространение опухоли зависит от наличия в ней определенных раковых и саркоматозных компонентов.

Литвинова Т.М.¹, Косенко И.А.², Моисеева О.И.³, Демидова С.А.³

¹ Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

² Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Лесной, Беларусь

³ Минский городской клинический онкологический центр, Минск, Беларусь

Особенности гистологического строения карциносаркомы эндометрия

Введение. Карциносаркома эндометрия (КЭ) с 2009 г. входит в группу рака тела матки, хотя по своему гистотипу она отличается от злокачественных опухолей эндометрия, так как состоит из двух гистологических компонентов – эпителиального и саркоматозного, что скорее всего и обуславливает ее агрессивный характер.

Цель. Изучить раковый и саркоматозный компоненты КЭ и определить их сочетание у пациентов г. Минска.

Материалы и методы. В исследование включено 205 пациентов в возрасте от 36 до 85 лет, с медианой 64 года, имеющих I стадию в 44,4% случаев, II – 10,3%, III – 28,8%, IV – 16,6%. У всех женщин диагноз был верифицирован гистологическим методом.

Результаты. В удаленных матках 122 (59,5%) пациентов определили оба компонента опухоли. Одновременно раковый и саркоматозный участки обнаружены в 64 (52,6%) случаях, только канцероматозный 38 (31,1%), саркоматозный – 64 (52,6%). Неэндометриоидный рак диагностирован в КЭ в 43,1% случаев, эндометриоидный – в 56,9%. Наиболее агрессивные гистотипы (неэндометриоидный рак и эндометриоидная карцинома G3) составили 66,6%. Среди неэндометриоидного рака серозный был выявлен в 21,6% случаях, светлоклеточный – 17,6%, недифференцированный – 3,9%. Эндометриоидная карцинома G1 – 9,8% случаев, G2 – 5,9%, G3 – 23,5%. Дифференцировка отсутствовала в 16,7% случаев. Среди саркоматозных компонентов в КЭ чаще всего встречались рабдомиосаркома (31,0%) и эндометриальная стромальная саркома (31,0%), реже – лимфосаркома (13,1%) и недифференцированная саркома (8,3%). Серозный рак сочетался с рабдомиосаркомой (42,9%) и эндометриальной стромальной саркомой (21,4%). Светлоклеточный рак и недифференцированная саркома обнаружены в 30,0% случаев, с лейомиосаркомой и эндометриальной стромальной саркомой – 20,0%. Недифференцированная саркома встречалась с эндометриоидной карциномой G3 в 36,4% случаев.

Выводы. В состав КЭ наиболее часто из эпителиальных компонентов входит серозный (21,6%) и эндометриоидный рак G3 (23,5%), а из саркоматозных – рабдомиосаркома (31,0%) и эндометриальная стромальная саркома (31%).

Фотодинамическая терапия заболеваний женских половых органов

Предраковые и злокачественные заболевания шейки матки – актуальная проблема современной онкогинекологии. Среди многочисленных методов борьбы с онкологическими заболеваниями, которые предлагает современная доказательная медицина, существует уникальный метод фотодинамической терапии. Уникальность метода заключается в избирательном разрушении опухолевых клеток с помощью фотохимических реакций. Выбор оптимальных комбинаций ФС, источников света и параметров лечения имеет решающее значение для успешного проведения ФДТ. Применение фотодинамической терапии в современной онкологии – это эффективный, безопасный, щадящий подход к лечению онкологических заболеваний.

Цель. Анализ эффективности проведения фотодинамической терапии заболеваний женских половых органов в ГБУЗ СОКОД.

Материалы и методы. В период с 2016 по 2020 год в ГБУЗ СОКОД проведена фотодинамическая терапия (ФДТ) 76 пациенткам, из них 18 человек проходило процедуру повторно. 12 пациенток были с ВПЧ. Флуоресцентное детектирование проводилось методом локальной спектроскопии. ФДТ осуществляли с использованием малогабаритного диодного лазера АДХ/2,5-0,1 – «Кристалл» (Россия) с длиной волны 630 нм. Поля облучения превышали границы патологических изменений на 1 см. Плотность энергии лазерного излучения составляла 150–200 Дж/см², плотность мощности – 150–250 мВт/см². Во время сеанса ФДТ шейки матки независимо от размера поля облучения и плотности мощности лазерного излучения анестезия не проводилась ввиду отсутствия болевого синдрома.

Данные кольпоскопии и цитологического исследования свидетельствовали о полной клинической ремиссии у 73 пациенток, у 3 была выявлена прогрессия. При проведении ФДТ не зарегистрировано осложнений или побочных эффектов. Критериями оценки эффективности ФДТ служили результаты клинического, вирусологического, цитологического, кольпоскопического и морфологического исследований.

Выводы. Фотодинамическая терапия наряду с высокой эффективностью, избирательностью воздействия на пораженные клетки без причинения вреда здоровым тканям, является органосохраняющим методом лечения. Многие процедуры ФДТ могут быть выполнены в амбулаторных условиях, что не только снижает затраты, но и делает лечение более удобным для пациента. Вследствие этого, ФДТ может быть рекомендована в качестве нового оптимального метода лечения пациентов с лейкоплакией вульвы, цервикальной интраэпителиальной неоплазией, включая карциному *in situ* и относительно ранний инвазивный рак шейки матки

Мададова В.М.

Национальный центр онкологии Министерства здравоохранения
Азербайджанской Республики, Баку, Азербайджан

Анализ результатов хирургического лечения больных раком эндометрия I стадии

Рак эндометрия (РЭ) одно из наиболее распространённых заболеваний женской половой сферы. В течение последних трёх десятилетий во всех развитых странах отмечен неуклонный рост заболеваемости

Цель – анализ результатов хирургического лечения больных раком эндометрия I стадии.

Аналізу подвергнуты результаты клинических наблюдений за 97 больными РЭ I стадии, которые получили хирургическое лечение в отделении онкогинекологии НЦО МЗ АР. Проанализированы показатели общей и безрецидивной 3-х летней и 5-летней выживаемости

При распределении пациенток по стадиям FIGO оказалось, что РЭ IA стадии имел место у 64 (66%), а IB у 33 (34%) женщин. Эндометриоидная карцинома различной степени дифференцировки имела место у 92 (94,8%) больных. Из них высокодифференцированная аденокарцинома была диагностирована у 58 (63,0%), умереннодифференцированная у 25 (27,2%), низкодифференцированная у 9 (9,8%) пациенток. Операция в объеме экстирпации матки с тазовой лимфаденоэктомии у всех больных прошла без осложнений. Дальнейшее наблюдение показало, что у 92 (94,8%) женщин в послеоперационный период никаких осложнений не наблюдалось. Послеоперационные осложнения в основном связанные с тяжелыми сопутствующими заболеваниями наблюдалось у 2 (2,1%) больных РЭ IA и у 3 (3,1%) больных IB стадии.

При анализе показателей общей и безрецидивной выживаемости наиболее выраженный эффект отмечен после хирургического лечения у пациенток, имеющих IA стадию РЭ. Так в этой группе показатель 3-хлетней и 5-летней выживаемости составил $97,1 \pm 2,7\%$ и $94,8 \pm 2,8\%$ соответственно. Одноименные показатели у больных IB стадии были менее эффективны и соответственно составили $75,1 \pm 6,8\%$ и $65,2 \pm 8,2\%$.

Максимов А.Ю., Коваленко Н.В., Вереникина Е.В., Гладких О.Н., Домашенко Е.В.,
Демидова А.А.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии»
Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

ГБУЗ «Волгоградский областной клинический онкологический диспансер»

ГАУ РО «Областной консультативно-диагностический центр», Россия

Прогностическая информативность сывороточных онкомаркеров СА125, HE4, DJ-1, DKK-1 для оценки риска раннего рецидивирования рака тела матки

Введение. В последнее время отмечена перспективность исследования наряду с онкомаркерами СА125 и HE4 протеинов DJ-1 (белок семейства пептидаз C56) и DKK-1 (Dickkopf-1) для диагностики рака эндометрия. При этом прогностическая информативность онкомаркеров DJ-1 и DKK-1 не определена.

Цель. Провести сравнительный анализ прогностической информативности сывороточных онкомаркеров СА125, HE4, DJ-1, DKK-1 для оценки риска раннего рецидивирования при раке тела матки.

Материалы и методы. Обследованы 303 больных эндометриальной карциномой. Стадии по FIGO: I – 94 (31%), II – 134 (44%), III – 75 (25%). Средний возраст пациенток 63,7±2,1 лет. До начала и каждые два месяца трехкратно после окончания первичного лечения в сыворотке крови иммуноферментным методом анализа определяли концентрацию белков СА125, HE4, DJ-1, DKK-1. Наличие рецидивов заболевания отмечали в сроки до 6 мес. после окончания первичного лечения. Методом ROC анализа определяли разделительный уровень концентрации для заключения о высоком риске прогрессирования заболевания, диагностическую чувствительность (ДЧ), специфичность (ДС), прогностическую ценность отрицательного результата (ПЦОР).

Результаты. По сравнению исходными величинами концентрация всех изучаемых онкомаркеров в крови в первые четыре месяца после окончания первичного лечения прогрессивно снижалась. Риск развития раннего рецидива рака тела матки повышался ($p < 0,05$) при последующем превышении концентрации СА125 уровня 29,3 Ед/мл (ДЧ 76,2%, ДС 77,2%, ПЦОР 93,2%), HE4 выше 79,3 пмоль/мл (ДЧ 83,2%, ДС 69,1%, ПЦОР 89,4%), DJ-1 выше 902 пг/мл (ДЧ 91,5%, ДС 99,1%, ПЦОР 94,7%) и DKK-1 выше 47,3 пг/мл (ДЧ 60,3%, ДС 79,7%, ПЦОР 80,1%).

Выводы. Для оценки риска развития ранних рецидивов эндометриальной карциномы наибольшая прогностическая информативность выявлена для мониторинга DJ-1 и HE4 в сыворотке крови, что указывает на перспективность их использования при непрерывном контроле больных.

Мальцагова Х.Р., Мухтарулина С.В., Рерберг А.Г., Новикова Е.Г., Мешкова М.А.
НИИ урологии и интервенционной радиологии им. Н.А. Лопаткина – филиал ФГБУ
«НМИЦ радиологии» Минздрава России, Москва, Россия

Регионарная химиотерапия: современный подход в лечении местнораспространенного рака шейки матки

Цель. Сравнение эффективности применения комбинированного введения химиопрепаратов в виде внутриартериальной суперселективной химиоинфузии препаратов платины с системным введением препаратов таксанового ряда и системного введения химиопрепаратов.

Материалы и методы. С августа 2012 года по декабрь 2020 г. в отделении рентгенохирургии и гинекологии института им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ» Минздрава России, проведено лечение 137 пациенткам с диагнозом рак шейки матки (сT1b2N0M0 – сT3bN1M0) в возрасте от 29 до 56 лет (средний возраст – 38 лет). Всем пациенткам выполнена верификация опухолевого процесса путем биопсии шейки матки. По данным морфологического исследования у всех женщин опухоль была представлена плоскоклеточным раком G1–3. В группу А (внутриартериальная химиотерапия) вошло 86 пациенток, которым было проведено 2 курса регионарной химиотерапии с использованием препаратов цисплатин (75 мг/м²) внутриартериально, паклитаксел (175 мг/м²). В группу В (системная химиотерапия) 31 пациентка, которым было проведено 2 курса системной химиотерапии с использованием препаратов цисплатин (75 мг/м²), паклитаксел (175 мг/м²). Интервал между курсами составил 21 день.

Результаты. Клинический ответ в виде снижения болевого синдрома, отсутствия ранее имевшихся кровянистых выделений из половых путей, был отмечен у всех пациенток. В группе А полный ответ (ПО) опухоли зарегистрирован у 23 (27%) пациенток, частичный ответ (ЧО) – у 40 (41%) больных, стабилизация опухолевого процесса – у 21 (24%) женщин, прогрессирование опухолевого процесса выявлено у 1 (1%) пациентки. В группе В (системная химиотерапия) ЧО – у 16 (51%) больных, стабилизация опухолевого процесса – у 15 (49%) женщин. Достигнутый объективный ответ позволил в последующем реализовать хирургический этап лечения в группе А у 64 (75%) пациенток, 21 (24%) больным проведена лучевая терапия, 1 (1%) пациентке, в связи с прогрессированием опухолевого процесса в виде метастатического поражения легких, была реализована системная химиотерапия. Средняя длительность наблюдения в группе А – 48 месяцев, в группе В – 108 месяцев. В настоящее время все пациентки живы.

Выводы. Клиническая эффективность в группе внутриартериальной химиотерапии выше по сравнению с группой системной химиотерапией у больных с местнораспространенным раком шейки матки, что в последующем позволило реализовать радикальный хирургический этап лечения у 75% пациенток.

Мамадалиева Я.С., Каримова Н.С. Нишанов Д.А. Умарова Д.М.
Центр онкологии и радиологии Республики Узбекистан
Ташкентский областной филиал РСНПМЦОиР, Ташкент, Узбекистан

Выживаемость больных с местнораспространенными формами рака шейки матки в зависимости от показателей Ki67

Цель. Оценка общей выживаемости больных с местнораспространенными формами рака шейки матки (МРРШМ) при гиперэкспрессии Ki67 с учетом степени дифференцировки опухоли

Материалы и методы. В исследование были включены 30 пациенток МРРШМ, обследованных и получивших лечение в РСНПМЦОиР. Диагноз верифицирован гистологически, опухоли были охарактеризованы в соответствии с классификацией FIGO. Материалом для исследования служили биопсионный материал шейки матки. Всем пациенткам было проведено иммуногистохимическое исследование с использованием реагентов фирмы «Dako» Denmark A/S, Daniya Produktionvej 42. Dako, DK – 2600. Оценка экспрессии Ki67 осуществляли количественным методом путем подсчета процента клеток с ядерной экспрессией Ki67. Всем больным проведено 3 курса неoadъювантной полихимиотерапии + сочетано-лучевую терапию. Оценка выживаемости проводили по методу Каплана – Майера.

Результаты. Из 30 больных с МРРШМ у 24(80%) выявлена повышенная экспрессия Ki67. При этом G-1 – встречалась у 4 (16,67%) больных, G2 у 8 (33,33%), G3 - у 9 (37,5%) и G4 у 3 (12,5) больных. При G3 и G4 степени дифференцировки у больных МРРШМ при повышенных показателях Ki67 выявлены ранние рецидивы и метастазы. Установлена, взаимосвязь высокой экспрессии онкомаркера Ki67 с морфологической дифференцировкой опухоли: чем ниже дифференцировка опухоли, тем выше экспрессия онкомаркера. Анализ трехлетней выживаемости в зависимости от степени дифференцировки опухоли показал, что при G3 и G4 она составила 30% и 33,3% соответственно. При высокой экспрессии Ki67, трёхлетняя выживаемость составила 29%. Коэффициент корреляции высокой связи Ki67 и недифференцированная степень злокачественности G4 (r) был равен 0,277 и Ki67 и G3=0,136.

Выводы. Указанные критерии определяют прогноз заболевания. При понижении дифференцировки опухоли, число положительных реакций и экспрессия Ki67 увеличивается, что указывает на агрессивное течение опухолевого процесса.

Мамажонов Х.И., Никогосян С.О., проф. Атаханова Н.Э. Алмухамедова Б.Г., Урмонов У.Б. Ташкентский городской филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии Минздрава Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан
НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина, Москва, Россия

Непосредственные результаты расширенных операций с выполнением системной лимфаденэктомии у больных раком яичников III–IV стадии

Цель. Проанализировать общую выживаемость (ОВ) и безрецидивную выживаемость (БРВ), у больных РЯ III–IV стадии при выполнении первичных циторедуктивных операций с системной лимфаденэктомии в зависимости уровня и варианта лимфаденэктомии.

Материалы и методы. 272 больных, включенных в исследование, которым выполняли этап стандартного либо комбинированного хирургического вмешательства с различными уровнями и вариантами лимфаденэктомии в отделении хирургических методов лечения №8 (онкогинекологии) в отделении онкогинекологии НИИ клинической онкологии им. академика РАН и РАМН Н.Н. Трапезникова ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России в период с 2008 по 2017 гг. Системная лимфаденэктомия была выполнена у 43 (15,8%). Остальным 229 проведены циторедуктивная и диагностическая лимфаденэктомии, либо только стандартный объем операции без лимфаденэктомии. Первичную циторедукцию провели 30 (71,4%) (R0-1) пациенткам в группе больных с системной лимфаденэктомией и 123 (53,7%) – без этого вмешательства (R 0-1).

Медиана возраста больных составила 51 год (от 21 до 73 лет) в исследуемой группе и 55 лет (от 23 до 75 лет) в группе сравнения. Различий между исследуемыми группами не отмечено ($p=0,221$). Также не различалась медиана индекса массы тела (ИМТ) – 25 кг/м² (17–57 кг/м²) и 26 кг/м² (19–56 кг/м²), $p=0,278$.

Результаты. Анализ полученных результатов показал, что 3-летняя ОВ составила 100% в группе больных с системной лимфаденэктомией (I–IV уровней) и 61,5% у пациенток без этого вмешательства ($p=0,023$). Таким образом, проведение системной лимфаденэктомии достоверно улучшало результаты лечения у пациенток, которым выполняли первичные циторедуктивные операции при достижении полной и оптимальной циторедукции (R 0-1). 3-летняя БРВ составила 31% в группе больных с системной лимфаденэктомией и 34,1% у пациенток без данного вмешательства ($p=0,327$). Статистически достоверных различий не получено.

Выводы. Системная лимфаденэктомия I–IV уровня является важным этапом первичного хирургического вмешательства только у пациенток, у которых достигнута полная и оптимальная циторедукция (R 0-1). 3-летняя ОВ больных РЯ III–IV стадии при этом объеме расширенной операции достигает 100%, а у пациенток, которым, была выполнена только стандартная циторедукция в объеме R0-1 – 61,5% ($p=0,023$).

Маматова М.Р., Захирова Н.Н.

Андижанский государственный медицинский институт

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

Новый метод прогнозирования гестационной трофобластической неоплазии

Цель. Изучить прогностическую значимость маркера CLIC-1 в развитии гестационной трофобластической неоплазии (ГТН).

Материалы и методы. В исследование было включено 20 пациентов с диагнозом гестационная трофобластическая болезнь (ГТБ). Обследуемые пациентки были разделены на 2 группы: 1 группа – 10 женщин с доброкачественным пузырным заносом (ПЗ), 2 группа – 10 женщин со злокачественной трансформацией в хориокарциному. Иммуногистохимическое окрашивание для оценки экспрессии онкогена CLIC-1 проводили на парафиновых блоках, приготовленных из полученного материала. Весь материал был получен при первичной эвакуации содержимого матки. Срезы оценивали в соответствии с интенсивностью окрашивания клеток трофобласта от 0 до 8.

Результаты. После оценки эвакуированных продуктов беременности и в соответствии с первичной гистологической диагностикой 8 пациенток из 1 группы (80%) были признаны полным ПЗ и у 2 пациенток (20%) был диагностирован частичный ПЗ.

Из 10 пациентов с хориокарциномой, 9 пациентов имели оценку Всемирной организации здравоохранения <7, а одна пациентка имели оценку ≥ 7 . Чтобы исследовать функцию белка CLIC1 и его потенциальной роли в развитии ГТБ, мы провели иммуногистохимию, чтобы определить его клеточную локализацию в клетках ПЗ и хориокарциномы. CLIC-1 был слабо экспрессирован в цитоплазме и ядрах некоторых трофобластов в большинстве образцов (80%) ПЗ, в 2 случаях наблюдалась высокая экспрессия белка CLIC-1. Оба образца были с диагнозом полный ПЗ. Во всех образцах хориокарциномы уровень экспрессии CLIC-1 был повышен, а также белок CLIC-1 был высоко экспрессирован в ядрах почти всех цитотрофобластов. Экспрессия CLIC-1 при полном ПЗ и хориокарциноме: ПЗ - 3,88 (n=8), 6, 20 (n=2); хориокарцинома (n=10) - 6,60. Уровень экспрессии CLIC-1 в образцах хориокарциномы был достоверно выше, чем в образцах ПЗ (P G 0,01).

Выводы. Мы наблюдали более высокие уровни иммунореактивности CLIC-1 в трофобластических клетках у пациенток с ГТН по сравнению с пациентками с ПЗ. Уровень активности CLIC1 повышается в злокачественно-трансформированных клетках хориокарциномы и экспрессируется в ядре и цитоплазме трофобластических клеток. Мы предполагаем, что он играет аналогичную роль в инвазивности ПЗ. Таким образом, CLIC-1 может служить прогностическим маркером, позволяющим на ранней стадии выявлять злокачественную трансформацию ПЗ. Мы продолжаем изучение CLIC-1 в качестве биомаркера для подтверждения его клинической эффективности.

Маннапова Н.М., Сагдуллаева С.М., Алимжанова Д.М., Рихсходжаева Н.А.
Ташкентский городской филиал РСНПМЦОиР, Ташкент, Узбекистан

Результаты применения химиотерапии при трофобластических болезнях

Введение. Трофобластическая болезнь – следствие цепи последовательных морфологических изменений от простого пузырного заноса до хорионкарциномы, сопровождаемых соответствующими биологическими и клиническими признаками. Клинические наблюдения доказывают, что пузырный занос, инвазивный (деструктурирующий) пузырный занос и хорионкарциному целесообразно рассматривать как различные стадии единой трофобластической болезни.

Цель. Изучить и оценить эффективность полихимиотерапии у больных с трофобластическими болезнями.

Материалы и методы. В период с 2016 г по 2019 год лечение было проведено 79 пациенткам. Возраст пациенток от 17 года до 48 лет. Медиана составила 33,5 лет. Все больные разделены на 2 группы: 1-е группа – 39 больные получавшие ПХТ по схеме метатрексат + цисплатин. 40 больные получавшие схему Метатрексат + этопозид. У двоих пациенток наблюдалась хорионкарцинома. Около 60% пациенток патогистологическое заключение был инвазивный пузырный занос, 30-35% простой пузырный занос, 5-10% плацентарный полип. Пациентки с диагнозом пузырный занос получали в среднем от 2-х до 5-6 курсов химиотерапии, в зависимости от показателя хорионического гонадотропина в крови и мочи. После установления диагноза трофобластическая болезнь, чем позже начинается лечение, тем больше показателя ХГ и в крови и в моче.

Результаты. У пациенток которые получили ПХТ по схеме метатрексат + цисплатин наблюдалось быстрое снижение показателей ХГЧ в крови, после 1-2 курсов ПХТ, чем у пациенток которые получили ПХТ по схеме метатрексат + этопозид. Более 50% пациенток после лечения через 1,5-2,0 года наблюдалась беременность и рожали здоровых детей без осложнений.

Выводы. Больные с трофобластическими болезнями, если своевременно начинают лечение, возможность излечения до 100%. Также излеченные пациентки могут запланировать беременность и рожать здоровых детей.

Мансуров Э.Б., Алиев А.Д., Рагимзаде С.Э., Меликова Л.А., Марданова К.С.,
Мансурова Т.Э., Мансуров Э.Б.
Национальный центр онкологии, Баку, Азербайджан

Онкомаркер СА 125 и витамин Д при раке яичника как прогностический показатель и их комбинированное влияние на формирование стадии рака яичника

Введение. По литературным данным включаемых два крупных исследования две трети больных (б.) раком яичника (РЯ) не имели оптимального клинического стадирования. Поэтому используются различные методы диагностики. Раньше нами были изучены у б. раком молочной железы уровень маркера (м) СА 15-3 и витамина Д (ВД). Установлено что, уровень м СА 15-3 выше 35 U/ml и уровень ВД ниже 10 pq/ml являются плохим прогностическим фактором (<https://doi.org/10.6004/jncn.2019.7391>).

Цель. Изучить прогностическую роль уровня м СА 125 и ВД в крови у б. РЯ при первичном обращении.

Материалы и методы. У 263 б. РЯ изучен уровень м СА 125 и ВД в крови. У всех б. диагноз был верифицирован гистологически. Возраст б. 23-78 гг. (23-30 гг - 3,0%, 31-40 гг-6,1% , 41-50 гг-19,0% , 51-61 гг-45,6%, 61-70 гг-22,1% , 71-78 гг-4,2%. Средний возраст 54,4 г.) Распределение по стадии (ст) составило: I-17,5%, II-12,9%, III-57,4%, IV-12,2%. Уровень ВД изучен в 5 диапазонах: 0-10 pq/ml (23,6%), 11-20 (36,5%), 21-30 (18,6%), 31-50 (17,1%), 51-100 (4,2%). В каждом из этих диапазонов уровень м СА 125 изучался также в 5 диапазонах: 0-35U/ml (44,9%), 36-70 (13,3%), 71-500 (25,5%), 501-1000 (5,7%), 1000<(10,6%). Маркер СА 125 и ВД в комбинации изучены по ст. РЯ.

Результаты. У б. РЯ нормальный уровень ВД (31-100 pq/ml) встречался только у 21,2%. Нормальный уровень м СА125 (0-35U/ml) чаще встречался при нормальном уровне ВД (31-100pq/ml) у б. I-IIст (56,6%). При пониженном уровне ВД (0-30 pq/ml) нормальный уровень м СА125 (0-35U/ml) у б. I-IIст встречался меньше (37,5%). При резко пониженном уровне ВД (0-10 pq/ml) и резко повышенном уровне м СА125 (1000U/ml<) б. I-IIст не встречался. Все 10 б. были в ст III-IV. При более высоких показателях пониженного уровня ВД (11-20 и 21-30 pq/ml) и резко повышенном уровне м СА125 (1000 U/ml<) б. I-IIст составили (21,4%).

Выводы. Резко пониженный уровень ВД (0-10 pq/ml) и резко повышенный уровень м СА125 (1000 U/ml<) у б. РЯ является плохим прогностическим показателем. При этом у б. РЯ I-II ст в нашем исследовании не встречались.

Матниязов М.К., Шарипова Ф.Б., Ражапов Ж.Б.
Хорезмский филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Ургенч, Узбекистан

Сравнительное изучение клинических, эндоскопических и морфологических параметров ранних стадий рака шейки матки (РШМ) и предшествующих ему состояний

Цель. Сравнительное изучение клинических, эндоскопических и морфологических параметров ранних стадий рака шейки матки (РШМ) и предшествующих ему состояний.

Материалы и методы. Обследованы 26 больных дисплазией и 47 больных микроинвазивным РШМ. Клиническое обследование включало изучение анамнеза жалоб больных, осмотр, производились кольпоскопия (КС), цитологическое и гистологическое исследования. У 46,1% была обнаружена тяжелая форма дисплазии, средняя степень у 30,7%, легкая у 23,2% больных. Средний возраст больных дисплазиями составил 48 лет, при микроинвазивном раке 50 лет. Выявлена четкая зависимость между выраженностью кольпоскопической атипии и степенью тяжести патологии шейки матки. При дисплазии легкой степени у 83,3% пациенток при КС выявляли беловатый эпителий, нежную пунктацию или мозаику, тонкую лейкоплакию. При тяжелых дисплазиях и начальных формах РШМ у 94% были обнаружены плотный белый эпителий, грубая пунктация, мозаика, толстая лейкоплакия. Обнаруживается закономерность: при дисплазии шейки матки легкой степени йоднегативные участки выявляются лишь в 33,4% случаев, в то время как у пациенток с начальными формами РШМ йоднегативные участки присутствуют в 82,9% случаев. Можно отметить, что при более выраженных изменениях плоского эпителия шейки матки цитологический диагноз чаще совпадал с морфологическим. В этих случаях ложноотрицательные цитологические результаты встречались реже. Ложноположительные цитологические заключения имели место у 6,8% больных.

Выводы. Учитывая, что статистически достоверные различия клинических проявлений у больных с дисплазиями и ранним РШМ отсутствуют, необходимо тщательное и систематическое соблюдение алгоритма обследования для достижения оптимальных результатов лечения этих заболеваний

Меньшиков К.В., Султанбаев А.В., Мусин Ш.И., Меньшикова И.А., Липатов Д.О.
ФГБОУ «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава РФ,
Уфа, Россия
ГАУЗ «Республиканский клинический онкологический диспансер» МЗ РБ,
Уфа, Россия

Анализ эпидемиологии меланомы вульвы в Башкортостане

Цель. Провести анализ клинического течения и распространенности меланомы вульвы в Башкортостане.

Материалы и методы. У 330 пациенток, наблюдавшихся и прошедших лечение в ГАУЗ Республиканский клинический онкологический диспансер Минздрава РБ с 2015 по 2020 года, проведен анализ клинического течения злокачественных опухолей наружных половых органов.

У 25 пациентов (7,5%) в возрасте от 37 до 79 лет был установлен диагноз меланома вульвы.

Диагностика меланомы вульвы была верифицирована морфологически, проведены исследования опухоли по Бреслоу и по Кларку. Оценку состояния регионарных лимфатических узлов провели инструментальными методами диагностики и патоморфологическим исследованием цитологического и биопсийного материала.

Результаты. При исследовании по Бреслоу выявляли толщину опухоли 0,8-1,0 мм, что соответствовало T1b стадии заболевания. Также отмечались опухоли размером менее 0,8 мм, но с наличием изъязвления. У 9 пациенток имелись метастатические поражения регионарных лимфоузлов и у 4 пациенток – отдаленные метастазы. 19 пациенткам было проведено хирургическое лечение. В 4 случаях хирургическое лечение не проводилось ввиду генерализации процесса, а также наличия противопоказаний. В зависимости от наличия мутации в гене BRAF проводилась терапия метастатической меланомы вульвы. 4 пациентки получали терапию BRAF и MEK ингибиторами (дабрафениб 150 мг/2 раза в сутки, траметиниб 2 мг/1 раз в сутки либо вемурафениб 960 мг/2 раза в сутки и кобиметиниб 60 мг/в сутки). 3 пациентки получали терапию ингибиторами контрольных точек (пембролизумаб 200 мг, ниволумаб 480 мг в/в каждые 3-4 нед.).

Выводы. Меланома вульвы относится к редким, но достаточно агрессивным злокачественным опухолям. В Республике Башкортостан, как и в Российской Федерации, нет единого реестра по данной локализации, поэтому анализ заболеваемости меланомой вульвы проведен по материалам работы Республиканского клинического онкологического диспансера. В течение 5 лет выявлено 25 пациенток, что составляет очень небольшую долю от общего количества онкологических пациентов. Но, учитывая достаточно молодой возраст, часто агрессивное течение заболевания, пациентки этой группы требуют особого внимания со стороны специалистов.

Меньшиков К.В., Султанбаев А.В., Мусин Ш.И., Меньшикова И.А., Хамматова Л.А.,
Фатихова А.А., Султанбаева Н.И., Липатов Д.О.

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации, Уфа, Башкортостан

ГАУЗ «Детская городская поликлиника №9», Казань, Россия

Опыт определения сторожевого лимфоузла при инвазивном плоскоклеточном раке женских наружных половых органов

Рак вульвы является достаточно редко встречающейся патологией, составляет до 4% от всех гинекологических раков. В Республике Башкортостан ежегодно выявляется порядка 60 пациенток с данным диагнозом. Большинство составляет инвазивный плоскоклеточный рак. Ведущим методом лечения является хирургический. Однако следует заметить, что вульвэктомия с пахово-бедренной лимфоаденэктомией является достаточно обширной операцией. В настоящее время тренд на уменьшение объемов хирургического лечения остается актуальным. Одним из способов избежать расширенных операций является биопсия сторожевого лимфоузла.

Цель. Анализ опыта определения сторожевого лимфатического узла у пациенток с инвазивным плоскоклеточным раком вульвы в Республике Башкортостан.

Материалы и методы. В Республиканском клиническом онкологическом диспансере за период с 2020 по 2021 год пролечено 97 пациенток с инвазивным плоскоклеточным раком вульвы. Средний возраст пациенток составил 61.4 года. У 31 пациентки клинически определяемые метастазы в регионарные лимфоузлы не выявлялись при стадии заболевания – T1-T2. В случае локализации опухоли в области клитора выполнялась стандартная операция. В случаях отсутствия клинических признаков наличия метастазирования в регионарные лимфоузлы по данным проведенного обследования применялась методика определения сторожевого лимфоузла.

В нашей практике мы применяли метод интраоперационного определения сторожевого лимфатического узла – радиоизотопная лимфография.

Определение сторожевого лимфоузла радиоизотопным методом при помощи портативного гаммасканера применена у 19 пациенток. При помощи портативного гаммасканера определялся сторожевой лимфоузел и производилась его селективная биопсия. При морфологическом исследовании в 7 случаях было выявлено наличие микрометастазов в лимфоузле, что послужило показанием к расширенной лимфодиссекции. Течение послеоперационного периода у пациенток, перенесших стандартную вульвэктомию с биопсией сторожевого лимфоузла, не отличалось от пациенток, перенесших только вульвэктомию.

Выводы. Определение сторожевого лимфоузла является эффективным методом, позволяющим сократить объем оперативного лечения, что в свою очередь снижает количество послеоперационных осложнений и сохраняют качество жизни пациенток. В условиях пандемии COVID 19 сокращение объема оперативного лечения и соответственно времени нахождения пациента в стационаре снижает риски инфицирования.

Милишкевич Е.Г., Мавричев С.А., Матылевич О.П., Доломанова Е.В., Шелкович С.Е.
ГУ «Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской
радиологии им. Н.Н. Александрова», Минск, Беларусь
ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»,
Минск, Беларусь

Опыт гормональной терапии атипической гиперплазии и начального рака эндометрия у пациенток молодого возраста в Республике Беларусь

Введение. Атипическая гиперплазия эндометрия (АГЭ) является облигатным предраком эндометрия, которая в плане стандартного лечения, как и лечение рака тела матки (РТМ), подразумевает удаление матки. К моменту первичной диагностики АГЭ и РТМ у части пациенток молодого возраста репродуктивная функция оказывается не реализованной. В этих случаях использование альтернативных методов лечения, позволяющих сохранить фертильность и возможность отсроченного материнства, является весьма актуальным.

Цель. Изучить результаты консервативного гормонального лечения и репродуктивные исходы у пациенток молодого возраста с АГЭ и РТМ IA стадии без инвазии в миометрий.

Материалы и методы. В исследование включены данные 54 пациенток (с АГЭ – 39, с РТМ – 15), которым проведена гормональная терапия. Средний возраст пациенток составил 33 года (20-42 года). Все пациентки были крайне заинтересованы в сохранении репродуктивной функции. Для терапии использовались следующие схемы гормонотерапии: 1. внутриматочная гормональная система (ВГС) с левоноргестрелом, 2. медроксипрогестерон 500 мг, 3. ВГС с левоноргестрелом + анонисты гонадотропин- рилизинг гормона. Длительность лечения составила 3–6 месяцев.

Результаты. Полный ответ (наличие атрофии эндометрия в морфологическом заключении) на гормонотерапию наблюдался у 39 (100%) пациенток с АГЭ и у 11 (73,3%) женщин с начальным РТМ. После гормонотерапии АГЭ беременность наступила у 8 (20,5%) пациенток: у двух пациенток она закончилась срочными родами, у 6-х – самопроизвольными выкидышами. После гормонотерапии РТМ беременность наступила у 2 (18,2%) пациенток, в обоих случаях беременность закончилась срочными родами.

Выводы. Самостоятельная гормонотерапия позволила добиться излечения у всех пациенток с АГЭ (39/100%) и у большинства женщин (11/73,3%) при начальном РТМ. Реализация детородной функции достигнута в 20,5% случаев при АГЭ и в 18,2% случаев после гормональной терапии начального рака эндометрия.

Мирзоев О.А., Каримова Ф.Н., Мирзоева Д.С., Махмудова Х.Х., Мирзоева С.Х.,
Ашурова М.Ч., Садирова И.Н.
ГУ «Республиканский онкологический научный центр», Душанбе, Таджикистан

Первично-множественные синхронные злокачественные опухоли репродуктивной системы у женщин, причины ошибки в диагностике

Среди первично-множественных синхронных злокачественных опухолей (ПМСЗО) полинеоплазии репродуктивной системы составляют около 23,0%. При определении признаков первичной множественности опухолей мы руководствовались критериями, предложенным Warren и Gates (1932 г.) и уточненными (Н.Н. Петровым (1947 г.), согласно которым каждая из опухолей должна иметь ясную картину злокачественности, располагаться отдельно, должна быть доказана первичность, а не метастатическое происхождение каждой опухоли. Результаты лечения данной категории больных зависят от своевременной верификации диагноза заболевания. Часто при обследовании допускается ряд ошибок при верификации ПМСЗО, что в свою очередь ведет к неадекватной выработке тактики лечения.

Цель. Определить причины ошибок в диагностике ПМСЗО РС женщин.

Материалы и методы. В исследуемую группу вошли 148 женщин с ПМСЗО РС находящиеся на учете в ГУРОНЦ. Из них 2 опухоли имели место у 137 (92,5%); 3 обнаружены у 10 (6,8%) и 4 опухоли у 1 (0,7%) женщин. Всего 308 синхронных опухолей. Средний возраст составил 46,1 года. Большая часть ПМСЗО репродуктивных органов локализовалась в молочной железе – 41,6%, в яичниках (15,2%), шейке матки (13,7%), и в теле матки (11,2%), а в щитовидной железе (1,1%) соответственно.

Результаты. Синхронные опухоли обнаружены у 41 (27,7%) пациенток при первом обращении к врачу первичного звена. В процессе обследования в специализированной клинике с ПМСЗО обнаружено вторичная опухоль у 68 (45,9%). После лечения первичной опухоли второе новообразование обнаружено у 38 (25,6%) т. е. у каждой 4 женщины она была пропущена и обнаружено после лечения первичной опухоли. Исследования показало, что основная часть ошибок допускается на этапе обследования врачами первичного звена. Почти у половины пациенток пропущенные опухоли имели наружную локализацию (молочная, щитовидная железы), для диагностики которых необходимо лишь квалифицированная пальпация, что свидетельствует о низкой квалификации врачей первичного звена, проводивших физикальное обследование (28,6%). Вторая причина ошибок в диагностике ПМСЗО РС связана с неполным обследованием больных (56%) Реже (15,4%) второе новообразование не выявлялась при исследовании из-за трудностей ее распознавания.

Выводы. Причины ошибок в диагностике ПМСЗО РС заключаются в низкой квалификации врачей, проводивших исследование, неполном обследовании с ПМСЗО РС Обусловленной отсутствием специфической симптоматики»

Мкртчян Л.С., Замулаева И.А., Киселева В.И., Крикунова Л.И.
Медицинский радиологический научный центр имени А.Ф. Цыба –
филиал Федерального государственного бюджетного учреждения
«Национальный медицинский исследовательский центр радиологии»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Обнинск, Россия

Прогностические факторы эффективности лечения местнораспространенного рака шейки матки

Введение. Рак шейки матки (РШМ) продолжает занимать одно из ведущих мест по заболеваемости и смертности у молодых женщин. Проведенные клинические исследования выявили основные факторы, влияющие на эффективность лечения РШМ: степень распространения, форма роста и морфологическая структура опухоли, возраст пациентки и т.д. При этом выяснилось, что даже при одинаковых клинико-морфологических показателях опухолевого процесса результаты лечения больных РШМ могут сильно отличаться. Поэтому поиск новых прогностических маркеров эффективности лечения РШМ сохраняет свою актуальность.

Цель. Выяснение прогностического значения таких параметров ВПЧ-инфекции как наличие/отсутствие, генотип, вирусная нагрузка и интеграция ДНК ВПЧ в клеточный геном в комплексе с традиционными клинико-морфологическими показателями (возраст, стадия, гистологический тип, форма роста опухоли, инфильтрация параметриев, метастазы в лимфатические узлы) и методом лечения.

Материалы и методы. В исследование включены 135 больных морфологически верифицированным РШМ II-III стадий (FIGO), который был ассоциирован с вирусом папилломы человека (ВПЧ) 16/18 типов, или ВПЧ-отрицательными формами заболевания. Средний возраст больных составил $48,8 \pm 11,8$ лет. По морфологической структуре лидировал плоскоклеточный рак различной степени дифференцировки (88,1%). По распространенности опухолевого процесса больные распределились практически равномерно (II стадия – 45,9%, III стадия – 54,1%). Наиболее часто наблюдалась высокая вирусная нагрузка (в среднем $\lg E7 = 6,6 \pm 1,3$) – в 76,5% случаев. Наличие интеграции ДНК ВПЧ 16/18 различной степени в клеточный геном (интегрированная форма) установлено в 57,4% случаев. Больным проводились радикальные курсы сочетанной лучевой терапии в традиционном режиме, одновременное или последовательное химиолучевое лечение.

Результаты. При многомерном анализе выявлено 3 фактора, обладающих прогностической значимостью в отношении отдаленных результатов лечения местнораспространенного РШМ (безрецидивной выживаемости) – стадия заболевания ($p=0,001$), возраст ($p=0,025$) и статус ВПЧ (невыявление вируса, отсутствие/наличие интеграции ДНК ВПЧ 16/18 в геном клетки-хозяина) ($p=1,2E-4$).

Выводы. Одновременный учет клинических и молекулярно-генетических предикторов – стадия заболевания, возраст, статус ВПЧ – позволяет эффективно дифференцировать больных с прогностически благоприятным и неблагоприятным исходом заболевания.

Мурадов Х.К., Ибрагимова Ф.Х., Зейналова Н.Х., Мурадова С.Р.
Азербайджанский медицинский университет, Баку, Азербайджан
Национальный онкологический центр, Баку, Азербайджан

Изучение связи морфологических маркеров с прогнозом заболевания злокачественных опухолей яичников

Введение. Рак яичников – ведущая причина смерти среди опухолей женской репродуктивной системы. Продолжительность жизни больных варьирует от нескольких месяцев до 4–5 лет. Изучение связи морфологических маркеров с прогнозом заболевания с целью коррекции тактики лечения является актуальной проблемой.

Цель. Определение клинической значимости уровня онкомаркера СА-125 и АФП в сыворотке крови у больных раком яичников в зависимости от гистологической формы и степени дифференцировки злокачественных образований яичников.

Материалы и методы. У 94 больных с первичными злокачественными опухолями яичников уровни исходных серологических онкомаркеров были сопоставлены с результатами морфологического исследования. Из 94 пациенток обнаружены цистаденокарциномы различных типов: С1-34, С2-24, С3-26. Неэпителиальные злокачественные опухоли яичников были представлены следующими типами: гранулезоклеточная опухоль – 5, тератобластома – 1, дисгерминома – 4.

Результаты. Уровень СА-125 значительно повышался у больных первичным раком яичников (средние референтные значения СА-125 превышали 400 Ед/мл). Максимальные значения онкомаркеров отмечены при серозных цистаденокарциномах С2-3 при III–IV стадиях распространения опухоли минимальные референтные значения определялись при эндометриоидных опухолях и муцинозном раке яичников. Метастатический рак яичников характеризовались повышенным уровнем СА-125.

Неэпителиальные злокачественные образования яичников достоверной манифестации по 1- 25 -е демонстрировали, но отмечалось повышение уровня АФП до 8,5 Ме/мл. Все асцитные и полисеро- – первичного и метастатического рака яичников сопровождалось значительным исходным повышением СА-125 (до 300–700 Ед/мл). Уровень СА-125 адекватно реагировал существенным повышением концентрации на снижение дифференцировки аденокарциномы яичников. При минимальном оба маркера не давали достоверной информации.

Чувствительность и специфичность белка СА-125 и АФП соответствовали степени дифференцировки опухоли и степени распространенности опухолевого процесса.

Мурадов Х.К., Мурадова С.Р., Ибрагимова Ш.С., Зейналова Н.Х., Ибрагимова Ф.Х.
Азербайджанский медицинский университет, Баку, Азербайджан
Национальный онкологический центр, Баку, Азербайджан

Экспрессия P53, EGFR, VEGF, Ki-67 И EGFR при раке яичников

Цель. Изучить экспрессию маркеров p53, EGFR, VEGF, Ki-67 и EGFR у больных раком яичников (РЯ).

Материалы и методы. Обследованы 62 женщин РЯ T2-3N0-1M0 стадий, которые находились в стационаре. Иммуногистохимические исследования проведены на гистологических препаратах операционно - биопсийного материала первичной опухоли, полученные до начала противоопухолевой терапии. Исследования проведены по стандартной методике, с использованием DAB+ систем [DakoCytomation, Дания]. Оценку результатов окрашивания проводили с применением светового микроскопа «Leica» (Германия) под увеличением x10; x20; x40. Для маркера оценивали локализацию окрашивания в клетке (ядро, цитоплазма, мембрана). Количество положительных клеток оценивали в зонах, содержащих их максимальное количество. Были идентифицированы экспрессия p53, EGFR, VEGF, Ki-67 и EGFR (Dako Cytomation, Дания). Использованы стандартные критерии оценки маркеров согласно методике.

Результаты. Отрицательный p53 выявлен у 16,6% больных, положительный – у 83,3%. В свою очередь, отрицательный HER-2/neu обнаруживались у 80,0%, а положительный – у 20,0% больных. Изучение экспрессии EGFR выявило, что отрицательный EGFR выявлен у 70,0%, а положительный – у 30,0%. Отрицательный – VEGF наблюдается в 13,3% случаев, а положительный – в 86,7% случаев. Отрицательный Ki-67 при РЯ встречается у 20,0%, положительный – у 80,0% женщин.

Выводы. Полученные нами данные согласуются с данными некоторых авторов и показывают, что у большей части больных РЯ уровень изучаемых онкомаркеров был положительным, за исключением HER-2/neu и EGFR – которые были отрицательными у 80,0 и 70,0% пациенток соответственно.

Мустафина Е.А., Шевчук А.С.
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва, Россия

Стратегии лечения рецидива рака эндометрия

Введение. Рак эндометрия (РЭ) является наиболее распространенным гинекологическим новообразованием в развитых странах мира. Смертность от РЭ не сокращается за последние десятилетия. Потеря таких пациенток в основном обусловлена наличием карцином высокой степени злокачественности, которые диагностируются на поздней стадии, и в конечном итоге с большой степенью вероятности будут рецидивировать. Медиана выживаемости таких больных не превышает 18 месяцев. Проявления возврата болезни при РЭ разнообразны, что требует индивидуального подхода в лечении с использованием различных современных методов, в том числе и хирургического.

Цель. Провести систематический анализ разрозненных литературных данных посвященных лечению рецидива РЭ, имеющих в современной литературе.

Материалы и методы. Обзор включает анализ данных, полученных из статей зарубежных и отечественных авторов, опубликованных за последние 10 лет.

Результаты. Для определения оптимальной стратегии лечения больных с рецидивом РЭ, необходимо учитывать локализацию рецидивной опухоли, длительность интервала безрецидивного периода, ранее проведенную адъювантную терапию, функциональное состояние пациентки, возможные осложнения лечения и их влияние на качество жизни. Целью хирургического вмешательства является макро и микроскопически полное удаление рецидивной опухоли. При наличии изолированного вагинального рецидива без предшествующей радиотерапии целесообразно проведение лучевой терапии. Следует рассматривать пациентку как кандидата на операцию, когда диагностирован центральный локальный рецидив первично леченный хирургически. Если операцию выполнить невозможно, могут быть применены радикальные варианты повторного облучения. У пациенток с забрюшинным или внутрибрюшинным рецидивом циторедуктивная операция улучшает общую выживаемость. Широко используется химиотерапия и гормональная терапия в лечении рецидива РЭ. Перспективны новые комбинации химиотерапевтических препаратов, ингибиторов ангиогенеза, иммунотерапии, таргетных методов лечения, которые расширили возможности онкологов.

Выводы. Улучшение отдаленных результатов лечения РЭ во многом зависит от эффективности терапии рецидивной опухоли, которая затрагивает различные медицинские дисциплины. Рандомизированные клинические исследования посвященные созданию унифицированной классификации рецидивных неоплазий РЭ, а также сравнению различных методов лечения у такой гетерогенной группы пациенток, безусловно, необходимы, несмотря на трудности их проведения.

Мухамади Н.З., Умарзода С.Г., Ходжиева М.М.
ГУ РОНЦ РТ, Душанбе, Таджикистан

Выживаемость больных раком тела матки

Введение. В странах с ограниченными ресурсами и высокой рождаемостью изучение выживаемости больных РТМ у многорожавщих женщин представляет научный интерес.

Цель. Изучить выживаемость больных в зависимости от паритета и экстрагенитальной патологии.

Материалы и методы. В исследовании были 214 женщин с доказанным диагнозом РТМ. Средний возраст-55,8лет. Больные по стадии заболевания распределились следующим образом: Tis-29, T1-49, T2-115, T3-21, N0-195, N1-4, N2-1, M0-210, M1-4. Комбинированное лечение получили 146 больных, комплексное - 19, только оперативное-49. Установлена эндометриоидная аденокарцинома у 203, другие структуры - 11 случаев. Анализ выживаемости проводился по методу Каплан-Майера с сравнением групп мало и многорожавших и подгрупп с и без экстрагенитальной патологией.

Результаты. 97% пациенток с Tis живы 12 месяцев, 48% живы 6 месяцев, 36% скончались в первые 14 месяцев после лечения. 80% пациенток с T1 живы 36 месяцев и 20% погибли в первые 12 месяцев. При T2 первые 12 месяцев живы 88%, 48 месяцев живы 85%, в первый год погибло 15% и 1 пациентка скончалась, прожив 95 месяцев. Больше 2 лет живы 48% с T3, рубеж в 60 месяцев преодолела лишь 1 пациентка, и 52% больных умерли в первый год. Изучение выживаемости у больных РТМ в зависимости от паритета показало, что в группе многорожавших с РТМ живы 50 месяцев 80%, а 20% скончались в первый год, и 1 пациентка прожила 96 месяцев. В группе малорожавших первые 12 месяцев живы 73%, рубеж в 60 месяцев достигли 67%, в первый год умерло 33% женщин. Различия не имеют статистической значимости ($p > 0,05$). Наилучшие сопоставимые показатели выживаемости отмечены у многорожавших, как с ЭГП (48 месяцев живы 82%, и 18% погибли в первые 12 месяцев), так и без ЭГП (48 месяцев живы 80%, и 20% погибли в первый год после лечения). Кумулятивная выживаемость малорожавших в отличие от многорожавших, была представлена более низкими показателями: 48 месяцев живы 65% женщин с ЭГП, в первый год скончались 35%; малорожавшие без ЭГП 48 месяцев живы 70%, скончались в первые 12 месяцев 30%. Несмотря на имеющиеся различия в показателях выживаемости среди 4-х групп женщин с РТМ, последние являются статистически не достоверными ($p > 0,05$).

Выводы. Выживаемость многорожавших как с ЭГП так и без была выше (1-годичная – 88 и 80%, 4-летняя – 82 и 80% соответственно), по сравнению с группой малорожавших (1-годичная – 77 и 78%, 4-летняя – 69 и 65% соответственно). Кумулятивная выживаемость больных РТМ в зависимости от их паритета, не имела статистическую значимость в группах.

Набиева Д.У., Мамадалиева Я.С., Кошкина Т.А.
ТОФРСНПМЦОиР, Ташкент, Узбекистан

Сравнительная оценка эффективности неоадьювантной химиотерапии при местнораспространенных формах рака шейки матки

Цель. Оценить результаты неоадьювантной химиотерапии при МРР раке шейки матки.

Материалы и методы. В исследование вошли 32 больных женщин, с морфологически верифицированным РШМ. Возраст больных составил от 31 до 60 лет. T2bNoMo – T2bN1Mo составило 21 (65,62%) и T3NoMo – T3N1Mo 11 (34,75%) больных. У всех 32 (100%) больных была морфологическая верификация – плоскоклеточный рак G1-G3. Больные в зависимости от методов лечения были распределены на 2 группы.

I-группа (16 больных) – проведено лечение по схеме PF: цисплатин 75 мг/кв.м в 1 день, 5-фторурацил по 750 мг/кв.м. 1-3 дни.

II-группа (16 больных) – проведено лечение по схеме TP: паклитаксел по 175мг/кв.м. в 1-й день в/в 3-х часовая инфузия и цисплатин 75 мг/кв.м. в/в.

Результаты. Оценка эффективности лечения оценивалась по международной классификации ВОЗ (2000г). Анализ результатов показал, что в I группе у 7 больных (43,5%) наблюдалась частичная регрессия, у 6 больных (37,5%) – стабилизация процесса, у 3 (18,75%) прогрессирование заболевания. Во II группе частичная регрессия опухоли наблюдалась у 12 больных (75%), стабилизация у 4 больных (25%), прогрессирование процесса не наблюдалось. В обеих лечебных группах ни у одной больной полный эффект не отмечен. В результате проведенной неоадьювантной химиотерапии у 13 больных (43,5%) I группы, у 16 больных (100%) II группы, получили сочетанную лучевую терапию по радикальной программе. Сочетанная лучевая терапия проведена через 3 недели после неоадьювантной химиотерапии. На первом этапе проведена дистанционная лучевая терапия на аппарате «Terabalt» РОД – 1,8 Гр, СОД 45 Гр. В процесс облучения вовлечена точка А. После окончания дистанционной лучевой терапии через 2 недели проведена брахитерапия РОД – 5 Гр, 2 раза в неделю, СОД – 30 Гр. Лечение проведено на аппарате «Flexitron».

В последующем больным дополнительное лечение не проведено и они находились под наблюдением. Больные прослежены от 6 месяцев до 24 месяцев. За это время в I и II группе рецидив опухоли не наблюдался, но на фоне комплексного лечения отмечено прогрессирование опухоли в I группе у 18,75%, а во II группе прогрессирование опухоли не наблюдалось.

Выводы. При РШМ методом выбора является комплексное лечение с применением неоадьювантной химиотерапии и лучевой терапии. Неоадьювантная химиотерапия должна стать стандартным методом лечения при местно-распространенном РШМ.

Наврузова В.С., Юлдашева Н.Ш., Наврузова Р.С.
Клиника «Янги Хаёт», Ташкент, Узбекистан

Органосохраняющее лечение рака шейки матки у молодых пациенток

Цель. Изучение качества жизни больных раком шейки матки путем применения органосохраняющего оперативного лечения.

В клиникки Yangi Hayot выполнены органосохраняющие операции у женщин фертильного возраста с раком шейки матки в начальных стадиях. Возраст больных от 27 до 37 лет. Больные обследованы клиничко-инструментально. Тщательно собран анамнез больных включающий генитальные и экстрагенитальные заболевания и состояния. Объективный гинекологический осмотр который дает возможности определения объема опухоли шейки матки, форму роста и отношения к стенкам влагалища, состояние параметральной клетчатки и локо-региональных лимфатических узлов. Взяты биоптаты из пораженной зоны, и проведено морфологическое исследование материала. У всех больных плоскоклеточный РШМ. Радикальная абдоминальная трахелэктомия включает в себя частичное или полное удаление шейки матки, верхней трети влагалища, тазовую клетчатку вокруг шейки матки и влагалища, пузырно-маточной, крестцово-маточной и кардинальных связок, общих, внутренних и наружных подвздошных сосудов.

Результаты. Радикальная абдоминальная трахелэктомия у женщин с РШМ фертильного возраста предполагает срочное гистологическое исследование линии разреза и удаленных лимфатических узлов. При наличии опухолевых клеток операция продолжается по стандартному методу лечения расширенной экстирпации матки без придатков и транспозицией яичников, средняя продолжительность операции $140 \pm 28,7$ мин, кровопотеря 420 ± 50 мл. Эпителизация культи матки продолжается от 5 до 8 недель после операции. Динамическое наблюдение за больными показало, что субъективное состояние удовлетворительное, гинекологический и общий статус, цитологическое исследование мазков из культи матки и стенок влагалища без патологических изменений. По показаниям выполнялись УЗИ органов брюшной полости и малого таза, R исследование легких, определение уровня половых гормонов и СА 125, уровень фосфора и кальция в крови. По полученным на сегодняшний день результатам онкологическая эффективность РАТ не уступает стандартной расширенной экстирпации матки. Повышается не только качество жизни молодого организма, но и восстанавливается менструальная и детородная функция.

В заключении мы изложили полученные результаты нашего собственного опыта РАТ. Впереди у нас оценка не только субъективного, но и объективного состояния молодой пациентки, изучение репродуктивного поведения и качества жизни, а также отдаленных результатов лечения.

Никитина В.П., Иванова В.А., Вереникина Е.В., Женило О.Е., Арджа А.Ю.
ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

Фотодинамическая терапия раннего рака шейки матки

Введение. Фотодинамическая терапия (ФДТ) обладая высокой эффективностью и избирательностью воздействия на клетки опухоли без причинения вреда здоровым тканям, является органосохраняющим методом лечения, сохраняет анатомо-функциональную полноценность шейки матки.

Цель. Изучить эффективность ФДТ при лечении раннего рака шейки матки.

Материалы и методы. В основу исследований положен анализ результатов ФДТ у 74 больных ранним раком шейки матки от 18 до 40 лет, которые были разделены на три группы в зависимости от типа зоны трансформации (ЗТ), степени инвазии и локализации процесса: преинвазивный рак на экзоцервиксе (ЗТ I-II типа) – 36 больных (1 группа), на эндоцервиксе (ЗТ III типа) – 34 больных (2 группа); Ш группа – 4 пациентки с микроинвазивным раком T1a1N0M0 с инвазией не более 1 мм, как альтернатива хирургическому вмешательству. Всем пациенткам проводили сеансы ФДТ с использованием полупроводникового лазера «Латус», световода диффузионного типа с рассеивающим диффузором однократного применения для облучения экзоцервикса и световода диффузионного типа с цилиндрическим диффузором однократного применения при локализации процесса в цервикальном канале. В качестве фотосенсибилизатора применяли «Хлорин Е-6». Критериями эффективности являлись нормализация кольпоскопической и морфологической картины, элиминация ВПЧ по данным ПЦР-теста. Для восстановления нормального пласта многослойного плоского эпителия требовалось от 4 до 8 процедур.

Результаты. После ФДТ отмечался прямой фотокоагуляционный некроз, обусловленный деструкцией клеточных структур и ишемическим некрозом, в результате повреждения и разрушения микроциркуляторного русла начальных опухолевых изменений в цервикальном эпителии. В 1-ой группе больных нормальная морфология была у 96% больных, во 2-ой группе – у 95% больных, в Ш группе- у всех пациенток выраженный положительный ответ. Через 6 и 12 месяцев после ФДТ отрицательных изменений в цитограмме не выявлено. Максимальный срок наблюдения составляет 5,1 года.

Выводы. ФДТ является альтернативным методом лечения предопухолевой и начальной опухолевой патологии шейки матки с сохранением анатомической и функциональной целостности органа, что немаловажно у женщин в реализации репродуктивной функции. Полученные результаты позволяют рекомендовать использование ФДТ при лечении раннего рака шейки матки.

Ольков И.Г.

Фонд развития социальных программ, Москва, Россия

Реализация программ цервикального скрининга в Российской Федерации с позиции Глобальной стратегии ВОЗ по элиминации рака шейки матки

Ежегодно в Республике Башкортостан (РБ) более чем у 373 женщин диагностируется рак шейки матки (РШМ), при этом, показатель смертности от данного заболевания составляет более 50%. В 2019-2020 годах, силами Фонда развития социальных программ, МЗ РБ и РГМЦ РБ был реализован Приказ МЗ РБ № 158-А от 19.03.19 «О проведении ВПЧ-тестирования женского населения 30-39 лет в Республике Башкортостан в рамках пилотного проекта ко-тестирования РШМ при проведении профилактических осмотров».

Реализация данного пилотного проекта обеспечивалась комплексом информационных, организационных, методических, диагностических, клинических и профилактических мероприятий. Так, с начала апреля 2019 в Республике прошли 3 волны акций по информированию женщин о методах профилактики РШМ. Всего было обследовано 29438 женщин в возрасте 30-39 лет, отбор материала для исследования осуществлялся при проведении профилактических осмотров, ВПЧ-тестирование проводилось за счет средств регионального фонда обязательного медицинского страхования. В общей выборке количество ВПЧ-позитивных женщин, вошедших в группу риска, составило 3029 женщины или 10,4%. Из 3029 ВПЧ-позитивных женщин повторно были осмотрены гинекологом 2711 (89,5%), всем проведены кольпоскопия и, при наличии показаний, биопсия. В результате проведенной биопсии и гистологических исследований у 95,4% из 174 ВПЧ-позитивных женщин были выявлены различные патологии шейки матки: 20 раков *in situ* и 1 рак IA стадии, а также дисплазии шейки матки различной степени у 32,7% женщин. Все женщины с выявленной патологией шейки матки были взяты на учет и находятся под наблюдением участковых

гинекологов, женщинам с РШМ на ранних стадиях были проведены радиоволновые эксцизии и конизации шейки матки.

Таким образом, масштабный пилотный проект по ВПЧ-тестированию женщин в Республике Башкортостан показал эффективность ВПЧ скрининга для ранней диагностики РШМ и предраковых заболеваний шейки матки и впервые выявил частоту инфицирования ВПЧ в исследуемом регионе России.

По итогам прослушивания доклада, участники смогут правильно анализировать различные нормативные документы, касающиеся инициации пилотных программ с применением ВПЧ-тестирования, смогут корректно составлять алгоритм ВПЧ-скрининга в своём регионе, научатся правильно интерпретировать полученные результаты лабораторных и инструментальных методов обследования пациенток с предраковыми поражениями шейки матки, а также использовать их для выбора оптимальной стратегии ведения и маршрутизации пациенток.

Орипова М.Р., Давронов Б.А., Ортикова Х.У.
Самаркандский филиал Республиканского специализированного
научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии,
Самарканд, Узбекистан

Морфологические критерии активности опухоли больных саркомой матки

Цель. Оценить клинические и прогностические значение экспрессии маркеров апоптоза и пролиферации саркомы матки.

Материалы и методы. Была определена степень экспрессии мр53 – индуктора апоптоза и маркера пролиферации Ki-67 в опухолевых клетках у 34 больных с саркомой матки.

Анализ полученных данных по степени экспрессии мутантного белка р53, отвечающего за индукцию апоптоза в опухолевых клетках показал, что из 34 больных у 15 (44,1%) значения степени экспрессии р53 были отрицательными, у 6 (17,6%) – слабоположительными, у 6 (17,6%) - умеренно-положительными и у 7 (20,6%) – выраженно-положительными.

Результаты исследования показали, что в более чем в половине случаев саркома матки отмечается экспрессия мутантного ген-супрессора р53, и связанное с этим уменьшение продолжительности жизни, что возможно говорит о глубоком нарушении функции этого белка, на поздних стадиях заболевания. Значит наличие экспрессии мутантного ген – супрессора р53, позволяют расценивать наличие экспрессии мутантного р53 как фактор, отрицательно влияющий на прогноз заболевания и коррелирующий с прогрессированием опухолевого процесса.

Результаты анализа данных по степени экспрессии маркера пролиферации Ki-67 в опухолевых клетках показали, что из 34 больных с саркомой матки значения теста у 13 (38,2%) пациентов были отрицательными, у 9 (26,4%) – слабо-положительными,

у 5 (14,7%) – умеренно- и у 7 (20,5%) выраженно-положительными. По частоте слабо-положительных и умеренно-положительных результатов данного показателя статистически достоверных различий между тестами не наблюдали ($p \geq 0,05$).

Таким образом, более чем в половине случаев выявлена экспрессия мутантного белка p53, что позволяет рассматривать наличие экспрессии p53 как фактора, отрицательно влияющего на прогноз заболевания, коррелируя с наличием отдаленных метастазов.

Высокая пролиферативная активность опухолевых клеток, определяемая по экспрессии антигена Ki-67 при саркоме матки, является неблагоприятным молекулярно-генетическим фактором прогноза в выживаемости этих больных. Значение показателей экспрессии Ki-67 при саркоме матки показало наличие его выраженной экспрессии, говорящей в пользу высокой пролиферативной активности опухоли.

Выводы. Определение молекулярно-генетических факторов при саркоме матки позволяет не только оценить активность опухолевых клеток, но также и прогнозировать продолжительность жизни женщины.

Орипова М.Р., Ортикова Х.У., Давронов Б.А.
Самаркандский филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Самарканд, Узбекистан

Особенности ранней диагностики сарком матки

Цель. Улучшение ранней диагностики сарком матки дооперационном периоде.

Материалы и методы. Для морфологической верификации опухоли в дооперационном периоде 40 больным с подозрением на саркому матки произведены кортрепанбиопсия матки под контролем УЗИ. При первичном обращении больной в онкологическое учреждение в соответствии с жалобами и анамнеза, после гинекологического осмотра проведено УЗИ обследование. Для трепанбиопсии использовали аппарат HIGH SPEED- MULTI фирма Trigger с одноразовой иглой.

Обсуждение клинического материала: разработанный нами способ ранней диагностики саркомы не имеет аналога. Методика очень проста в выполнении и не требует дорогостоящего оборудования и аксессуаров, при этом имеет следующие положительные эффекты: малоинвазивный метод; не представляет для организма большой риск; возможность гистологической верификации опухоли на дооперационном этапе обследования; позволяет выбрать наиболее оптимальный объем операции; объем полученного биоматериала позволяет верифицировать опухоль как патогистологически, так и методом ИГХ. Полученные данные трепанбиопсии матки под контролем УЗИ: из 40 больных с подозрением на саркому матки, выявлено 15 (37,5%) случаев с гигантоклеточной лейомиосаркомой матки и в 2 (5,0%) случаях эндометральная стромальная саркома матки, пролиферирующая фибролейомиома тела матки у 16 (40%) больных, узловатая фибромиома тела матки у 7 (17,5%) больных. При сравнительном изучении полученного материала трепанбиопсии после операционного этапа у 40 больных подтверждена саркома матки в до операционном

гистологическом верификации, в 2х (5%) случаях после операционная морфологическая верификация не подтвердилась.

Выводы. Данные исследования указывают на то, что предоперационная гистологическая верификация саркомы матки позволяет нам сосредоточиться на объеме хирургического вмешательства в зависимости от возраста пациенток и даёт нам возможность проведения неoadьювантной химиотерапии в случаях нерезектабельности опухоли и обеспечивает радикализм операционного вмешательства. Предлагаемый метод позволяет диагностировать основные гистологические формы сарком матки. Особенность этого метода является в том, что он позволяет выбрать оптимальный объем операции в зависимости от возраста и гистологической структуры опухоли, улучшая эффективность хирургического лечения и продолжительность безрецидивной выживаемости больных.

Ортикова Х.У., Давронов Б.А, Улмасова З.А.
Самаркандский филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Самарканд, Узбекистан

Значение клеточного иммунного ответа для раннего прогнозирования рецидива рак шейки матки

Цель. Изучить возможные различия в первичном клеточном иммунном ответе между раком шейки матки с рецидивом и без него.

Материалы и методы. Мы провели ретроспективное исследование у 57 больных с диагнозом раком шейки матки со стадией T16NxMo-T26NxMo, которые получали комплексное лечение в условиях Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра и его Самаркандского областного филиала за период 2010-2017 гг. Больные ретроспективно были разделены на 2 группы сравнения. 1-группа с рецидивом n=312 группа без рецидива n=26 (45.6%). Средний возраст составил $46,4 \pm 5,53$ года. Базовая информация была получена из следующих источников: данные объективного статуса на момент обследования и лечения, анализа амбулаторных карт, историй болезни, операционного журнала, архивных данных и основным динамических наблюдений, опроса больных, запросов в онкологические диспансеры и онкологические кабинеты. Иммуногистохимическое исследование операционного материала проводилось на серийных парафиновых срезах в лаборатория: ООО «Premium». Используемые первичные антитела были мышиные моноклональные антитела против человека; CD3 – это пан-Т-клетка маркер, CD20 экспрессируется на зрелых В-клетках. Характерным антигеном Т-клеток является CD3, а в качестве маркера В-клеток используется CD20, который является гликозилированным фосфопротеином, экспрес (30,8%) и интенсивным лимфоидным инфильтратом – 4 (15,3%). У тех же больных CD20 с низким лимфоидным инфильтратом – 9 (34%) и интенсивным лимфоидным инфильтратом -4 (19,2%). С рецидивом РШМ у 31 больных проведены эти же исследования CD3 маркер был выявлен

с низким лимфоидным инфильтратом 16 (51.6%) – и интенсивным лимфоидным инфильтратом – 2 (6.4%). У тех же больных при исследовании CD20 с низким лимфоидным инфильтратом – 12(38,1) и интенсивным лимфоидным инфильтратом – 1 (3,2%). Пациенты с рецидивом РШМ, обычно имели низкую плотность иммунных клеток, присутствующие в биоптатах.

Выводы. Исходя из наших исследований видно, различия клеточного иммунитета играют значительную роль, у больных без рецидивов наблюдалась повышенная клеточная плотность CD3 и CD20. Мы должны упомянуть, что в нашем исследовании, самый сильный предсказатель прогноза - количество клеток CD3 + на мм². Как продемонстрировали количества CD3 + Т-лимфоцитов инфильтрирующая опухолевая ткань повышает выживаемость как для стадии IV шейки матки, так и для стадии II В.

Палванов Т.М., Курбанов Б.М.
Хорезмский филиал РСНПМЦО и Р, Ургенч, Узбекистан

Наш опыт лапароскопической диагностики рака яичников

Введение. Рак яичников – заболевание с высоким уровнем смертности. Многим женщинам (75%), в силу бессимптомности в начале заболевания, диагноз ставят уже на поздней стадии. Ежегодно в Хорезмской области вновь выявляется от 28 (2017 год) до 48 (2020 год) больных раком яичников, из которых в первой стадии за 5 лет выявлено лишь 25 (12%).

Цель. Выяснить, является ли лапароскопия методом выбора на первом этапе диагностики и лечения рака яичников.

Материалы и методы. Нами проведён ретроспективный анализ 132 больных, оперированных в Хорезмском филиале РСНПМЦОиР, в период с 2014 по 2021 годы. Больные были поделены на две группы. В первую группу вошли 68 пациенток (51%) в возрасте 21 – 64 года (в среднем ~46 лет), которым на первом этапе была произведена лапароскопия. Во второй группе – 64 (49%) пациенток в возрасте 29 – 72 лет (средний возраст ~49 лет), у которых лечение начато с традиционной лапаротомии. Лапароскопия осуществлялась при помощи аппаратов RZ Medizintechnik и KARL STORZ, произведенных в Германии. У 21 (31%) пациентки первой группы после лапароскопической диагностики была произведена конверсия с дальнейшей операцией (16 (23,5%) – радикальная операция, 5 (7%) – оптимальная циторедукция); остальным пациенткам была сделана биопсия с дальнейшими курсами полихимиотерапии. Из 64 пациенток второй группы у 39(61%) операция закончилась биопсией, 14 (21%) была произведена радикальная операция, 5 (8%) – оптимальная циторедукция, 6 (9%) – неоптимальная.

Выводы. При лапароскопии на первом этапе можно точно определить распространённость заболевания и, при необходимости, произвести радикальную операцию. Лапароскопия позволяет избежать ненужной травмы при лапаротомной биопсии, уменьшая количество неоптимальных циторедуктивных операций.»

Плетнева А.В., Максимов С.Я., Хаджимба А.С., Смирнова М.П.
СПбГПМУ, Санкт-Петербург, Россия
СПбКНПЦСВМП(о), Санкт-Петербург, Россия

Сопоставление результатов неоадъювантной химиолучевой терапии и химиотерапии у больных местнораспространенным раком шейки матки

Введение. В клинических рекомендациях проведение неоадъювантного химиолучевого лечения больных РШМ признано нецелесообразным из-за существенного увеличения частоты осложнений. Это привело к существенному сокращению показаний к комбинированному лечению больных с местно-распространенным РШМ.

Цель. Сравнить результаты неоадъювантной химиолучевой терапии и химиотерапии у больных местно-распространенным РШМ.

Материалы и методы. В основную группу исследования вошли 288 больных, на первом этапе лечения получившие химиолучевую терапию. В группу сравнения вошли 76 больных, которым была проведена неоадъювантная химиотерапия.

Большую часть составили пациенты со стадиями IIB и IIIB (46,1% и 43,7%).

По окончании неоадъювантного этапа лечения эффект оценивали по критериям RECIST 1.1.

Результаты. После проведенного ХЛТ на первом этапе лечения (n=288), полный ответ зарегистрирован у 19 пациенток (6,7%), частичный ответ у 130 (45%), стабилизация – у 139 (48,3%). В то время как у пациенток, получивших НАПХТ полного ответа добиться не удалось, частичный ответ отмечен у 28 (36,8%), стабилизация у 48 (63,2%). В дальнейшем прооперированы в основной группе - 84,0% больных и 57,9% больных в группе сравнения. Остальным пациентам была продолжена химиолучевая терапия.

При сравнении однолетней безрецидивной и общей выживаемости после комбинированного лечения наилучший 100% ответ в обеих группах удалось добиться при IIA стадии. При IIB стадии в основной группе безрецидивная выживаемость составила 95,9%, в группе сравнения 74,3%.

Общая выживаемость в основной группе составила 89,4%, а в группе сравнения 67,6%.

Выводы. Опираясь на полученные данные за еще небольшой период наблюдения, можно предположить, что применение неоадъювантной ХЛТ характеризуется более высокими показателями безрецидивной выживаемости при местно-распространенном РШМ по сравнению с неоадъювантной химиотерапией при сопоставимой частоте и тяжести встретившихся осложнений лечения. Гематологическая и не гематологическая токсичность I-II степени в обеих группах сравнения не превысила 3%. Тяжелых осложнений лечения не отмечено.

Рапиева С.А., Белеков Ж.О., Жумабаев А.Р., Ажимаматова Ж.Т., Бургоева М.Н.
Ошский межобластной центр онкологии при МЗ КР, Ош, Кыргызстан

Случай метастазирования рака яичников в легкие

При эпителиальных опухолях яичников наблюдается чрезвычайно быстрая и массивная диссеминация по висцеральной и париетальной брюшине малого таза и брюшной полости. На втором месте по частоте обнаружения метастазов стоит большой сальник 60–80%, на третьем месте лимфоузлы, наиболее часто поражаются парааортальные лимфоузлы на уровне поясничных позвонков (15–20%), печень, легкие, кости в 18,5% случаев. При опухолях «редкого» гистологического строения (дисгерминома, незрелая тератома, гинандробластома) наиболее распространенным путем метастазирования является лимфогенный. Максимальной лимфофильностью отличается дисгерминома яичников.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением было 74 больных, из которых 9 морфологически не верифицированы. По литературным данным метастазирования рака яичников в различные органы колеблется от 52% до 93% и зависит главным образом от гистологической структуры опухоли яичников.

Результаты. Приводим наше наблюдение метастазов в легкие при раке яичников из 74 больных обнаруженной у одной больной. Пациентка 39 лет, с жалобами на одышку, чувство сдавления в эпигастрии и в грудной клетке, наличие уплотнения в нижних отделах живота, а также увеличение его в объеме, выраженную слабость, резкое похудение. Из анамнеза больная ранее никуда не обращалась, не лечилась. При ультразвуковом исследовании - опухоль, неоплазма яичников больших размеров, асцит, диффузное изменение печени, на рентгенографии легких-метастазы в легкие. Признаки метастазов выявились через 3 месяца от начала заболевания. Произведена пункция брюшной полости с эвакуацией асцитической жидкости около 6 литров, цитологический анализ дает- среди белковых масс обнаружено лейкоциты и атипические клетки железистого эпителия, больше данных за высокодифференцированную серозную карциному.

Выводы. При поздней обращаемости и несвоевременной диагностике отмечается неблагоприятный прогноз при раке яичников

Рахимов Б.А., Очиллов Х.Х., Бобоев Ш.Р.

Бухарский филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Бухара, Узбекистан

Оценка состояния электролитного состава и гемостаза при использовании различных способов периперационной инфузионной терапии

Введение. Периперационная инфузионная терапия оказывает значимое влияние на клинические исходы у онкохирургических больных.

Цель. Оценка и взаимосвязь данных электролитного состава и гемостаза при использовании различных программ периперационной инфузионной терапии

Материалы и методы. В работе представлены результаты исследования, выполненного у 55 пациентов после экстирпации матки и её придатков в плановом порядке. Все пациенты были распределены на две группы в зависимости от варианта периперационной инфузионной терапии, которая у пациентов I группы (27 человек) проводилась раствором Рингера, а у больных II группы (28 человек) – раствором ионбаланса.

Результаты. Используемые программы инфузионной терапии оказывали равнозначное позитивное влияние на параметры системной гемодинамики у пациентов I и II групп. Применение в программе инфузионной терапии раствора Рингера способствовало увеличению кальция ионизированного (на 31,8%), к концу первых суток, у пациентов группы I по сравнению с идентичным показателем больных II группы. В это же время у пациентов группы I регистрировалось снижение МНО (на 14,3%) и АЧТВ (на 15,2%) в отношении аналогичных показателей больных II группы. Проведенный корреляционный анализ выявил у пациентов группы I достоверные взаимосвязи кальция ионизированного с МНО и АЧТВ. В конце вторых суток у пациентов группы I регистрировалось снижение магния (на 13,5%) в плазме венозной крови в отношении аналогичного показателя больных II группы.

Выводы. Применение в программе периперационной инфузионной терапии раствора Рингера, в отличие от использования в ней ионбаланс, способствует уменьшению магния и увеличению кальция ионизированного в плазме венозной крови, а также снижению МНО и АЧТВ.

Сабирджанова З.Р., Джанклич С.М.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

Распространенность рака вульвы в Узбекистане

Введение. Рак вульвы (РВ) является относительно редкой патологией в структуре злокачественных опухолей женских половых органов. РВ является визуально доступной формой рака, но более половины пациенток поступают на лечение

с распространенными стадиями заболевания. РВ преимущественно страдают женщины пожилого возраста с инволютивно-атрофическими изменениями кожи наружных половых органов. Доля заболевших в возрасте старше 60 лет составляет около 75%, старше 70 лет – 25-30%, что в свою очередь снижает возможность радикальных методов лечения из-за сопутствующей патологии.

Цель. Провести анализ заболеваемости РВ в Узбекистане за 2018 – 20 года.

Материалы и методы. Данными для анализа послужили статистические показатели, взятые из формы 7 «Сведения о заболевании злокачественными новообразованиями» за 2018-2020 года.

Результаты. Подсчитаны показатели заболеваемости РВ в Узбекистане по возрасту и месту проживания за 2018–20 года. Всего зарегистрировано 203 больные РВ, 61 в 2018 г., 70 в 2019 г. и 72 в 2020 г., из них сельские жительницы – 33, 40 и 40 соответственно. По возрастам больные распределялись следующим образом: в 2018 г. от 18 до 35 лет – 4 больные, от 36 до 55 лет – 14 больных, от 56 до 70 лет – 35 больных, старше 70 лет – 19 больных. В 2019 г. в возрасте от 18 до 35 лет выявлена 1 больная, от 36 до 55 лет – 20 больных, от 56 до 70 лет – 24 больные и 16 больных старше 70 лет. В 2020 г. 13 пациенток были в возрасте от 35 до 50 лет, 31 пациентка в возрасте от 55 до 70 лет и 26 пациенток старше 70 лет. В Республике в 2018г. наибольшее число больных РВ было зарегистрировано в Ташкенте (17), Кашкадарьинской (10), Бухарской (10) и Ташкентской областях (8). В 2019г. отмечался рост числа больных РВ в Республике Каракалпакстан (с 4 до 13), в Хорезмской области (с 5 до 9), тогда как в Ташкенте и Ташкентской области количество зарегистрированных случаев РВ снизилось (9 и 3 соответственно). В 2020 г. отмечался рост числа новых случаев РВ в Ташкентской области, Ташкенте и Намангане (10,9 и 9 соответственно). В Сырдарьинской, Джизакской и Навоийской областях в 2018-20 годах не было зарегистрировано случаев РВ.

Выводы. Учитывая, что РВ возникает у женщин по мере старения организма на фоне инволютивно-атрофических процессов и сочетается с вирусом папилломы человека, внедрение скрининговых программ позволит своевременно диагностировать фоновые и предраковые заболевания вульвы и снизить количество больных с данной патологией.

Савинова А.Р., Гатауллин И.Г.

ГАУЗ Республиканский клинический онкологический диспансер Минздрава
Республики Татарстан, Казань, Россия

Казанская государственная медицинская академия – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО,
Казань, Россия

Прогностические факторы выполнения вторичных циторедуктивных операций у пациентов с рецидивирующим раком яичников

Цель. Изучение прогностических факторов, влияющих на выбор показаний к вторичным циторедуктивным операциям при рецидивном раке яичников.

Материалы и методы. Ретроспективно были проанализированы истории болезней 53 пациентов (возраст 33-76 лет; медиана – 56 лет) с диагнозом рецидивный рак яичников, которым были выполнены вторичные циторедуктивные операции в отделении онкогинекологии РКОД МЗ РТ. Для выявления весомых прогностических факторов влияющих на резектабельность рецидивной опухоли применяли метод многофакторной логистической регрессии. Общую выживаемость оценивали по методу Каплан-Мейера.

Результаты. Было выявлено, что на резектабельность рецидивирующих опухолей, влияют такие факторы, как степень дифференцировки опухоли, объем первичной операции, наличие асцита, уровень СА 125 больше или меньше 500 Ед, степень оптимальности выполнения первичной операции и эффективность химиотерапии после первого рецидива.

Выводы. Следовательно, учет указанных факторов прогноза и тщательный отбор кандидатов для вторичной циторедуктивной операции, при которой учитывается местное распространение опухоли, значительно повышают успешность повторной операции.

Савоневич Е.Л., Горустович О.А., Василькевич М.И., Новицкая Т.В., Матвейчик Н.В.,
Кеда В.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно, Беларусь
УЗ «Гродненская университетская клиника», Гродно, Беларусь

Наследственный рак яичников и молочной железы в Беларуси: соединяя научные исследования и клиническую практику

Введение. Идентификация мутаций, ассоциированных с наследственными опухолевыми синдромами, имеет высокую клиническую значимость. Используемая в настоящее время упрощённая процедура тестирования только основных «славянских» мутаций BRCA генов представляется недостаточной в связи с появлением

новых лекарственных препаратов и увеличением доступности методов секвенирования нового поколения (NGS). Несмотря на очевидную клиническую значимость идентификации наследственных дефектов в генах BRCA, спектр этих повреждений в Беларуси до сих пор исчерпывающе не охарактеризован.

Цель. Изучение спектра мутаций BRCA1, BRCA2 у пациенток с раком молочной железы (РМЖ) и/или раком яичников (РЯ).

Материалы и методы. В исследование включены 410 женщин с РМЖ и/или РЯ и косвенными признаками наследственного рака. На первом этапе исследования из образцов венозной крови была выделена ДНК и проведены ПЦР-тесты на мутации с.5266dupC и с.4035delA в гене BRCA1. На втором этапе в 308 образцах выполнено полногеномное секвенирование кодирующей последовательности области BRCA1 и BRCA2 генов по гранту БРФФИ-РФФИ №М20Р-400 «Новые мутации в генах наследственного рака молочной железы и яичников у пациенток в Республике Беларусь».

Результаты. У 102 из 410 женщин (25%) были выявлены мутации «основателя». Гетерозиготность гена BRCA1 имела место у 18% пациенток с РМЖ, 29% в группе последовательных случаев high-grade РЯ, у 57% женщин с первично-множественным РМЖ и РЯ. Проведение NGS позволило выявить еще 50 «редких» патогенных аллелей в генах BRCA1 и BRCA2. Так в группе РМЖ (молодой возраст заболевания или билатеральный РМЖ) было обнаружено еще 15 носителей герминальных мутаций (11%), среди пациенток с РЯ – 22 (14%). Из 42 женщин с первично-множественным РМЖ и РЯ «редкие» мутации идентифицированы у 9 (21%). В группе из 64 пациенток с первично-множественным раком других локализаций выявлено только 5 «основных» мутаций и 3 «редкие» (13%). У 23% носителей герминальных мутаций не было отягощенного семейного анамнеза по РМЖ или РЯ.

Выводы. Использование полногеномного секвенирования генов BRCA1 и BRCA2 у лиц славянского происхождения без «основных» мутаций позволяет на 50% повысить эффективность диагностики наследственной предрасположенности к раку в Беларуси.

Сангинов Дж.Р., Умарова С.Г.¹, Сатторова М.А.²

¹ ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино», Душанбе, Таджикистан

² ГУ РОНЦ МЗ СЗН РТ, Душанбе, Таджикистан

Факторы риска развития злокачественных трофобластических опухолей

Введение. В структуре всех онкологических заболеваний ЗТО занимают 0,1-4,1%, и отмечается неоднородность этнического и географического их распространения. Данная группа неоплазий имеет агрессивный рост, высокую степень малигнизации и диссеминации в различные органы и ткани.

Цель. Изучить и выявить факторы риска злокачественных трофобластических опухолей ЗТО.

Материал и методы. Проанализированы результаты обследования 396 больных с ЗТО. Возраст женщин варьировал от 18 до 75 лет, составляя в среднем 28 лет. Среди наблюдавшихся пациенток до 17 лет не было ни одной женщины.

Результаты. С учетом относительно высокого уровня заболеваемости ЗТО в стране в ходе анализа большого материала нами установлены приоритетные факторы риска развития заболевания. Важнейшим фактором отмечен возраст женщин. Инвазивный пузырный занос (ИПЗ) и хориокарцинома (ХК) встречались в активном репродуктивном возрасте (87,7% и 71,7% соответственно). ИПЗ чаще встречался у женщин до 5-й беременности, а ХК – у женщин с 6 и более беременностями. У лиц позднего репродуктивного возраста ЗТО отмечены у 12,5% больных, а в менопаузальном периоде лишь в 8,05% случаев. В 2/3 случаев пациентки были повторнобеременные, в 31,6% – первобеременные.

В структуре паритета причин роды составляют 59,6%, аборт – 34,3% (искусственные – 36,4%), неразвивающаяся беременность – 4,9%, пузырный занос – 1,1% больных. Грудное вскармливание по контрацепции составляло 47,7%. Воспалительные процессы придатков выявлены у 139 женщин, а доброкачественные опухоли и фоновые заболевания соответственно у 21,4% и 20,9%. Городские жители составили 73,7%.

Выводы. У женщин активного репродуктивного возраста гормональные изменения способствуют развитию иммунодепрессии с сенсibilизацией организма к трофобласту. Установлена прямая корреляционная связь частоты беременности и абортов на развитие ЗТО.

Сатанова А.Р., Кайдарова Д.Р., Кукубасов Е.К., Болатбекова Р.О., Бертлеуов О.О., Калдыбеков Д.Б.

Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии, Алматы, Казахстан

Гипертермическая внутрибрюшинная химиотерапия при раке яичников. Опыт в КазНИИОиР

По данным Globocan 2020 рак яичников (РЯ) является восьмым наиболее распространенным раком у женщин и одной из главных причин смертности от гинекологической онкопатологии. За 2020 год зарегистрировано 313 959 новых случаев РЯ, 70% из которых регистрируются в запущенной стадии. В Казахстане злокачественные новообразования яичников занимают 8 ранговую позицию среди злокачественных опухолей. Проблема лечения РЯ крайне актуальна для Республики Казахстан в связи со значительной распространенностью данного заболевания среди женского населения.

Несмотря на успехи в диагностике, развитие молекулярно-генетических исследований в области диагностики рака яичников, показатели пятилетней выживаемости остаются низкими. Комбинированное лечение с применением внутривенной и внутрибрюшинной химиотерапии показало увеличение общей выживаемости после первичной циторедуктивной операции у пациентов с III стадией рака.

С 2019 года в КазНИИОР у пациенток с раком яичников проводится гипертермическая внутривнутрибрюшинная химиотерапия (HIPEC). С 2019 по 2021 г. выполнено 14 операций, 7 (50%) из них в объеме оптимальная циторедукция, 7 (50%) операций в объеме неоптимальная циторедукция, все операции были выполнены абдоминальным доступом. 12 (85%) пациентов со стадией 3с, 1 (7%) пациентка со стадией 3в, 1 (7%) со стадией 4а. Показаниями для проведения HIPEC : индекс перитонеального канцероматоза (ИПК) меньше 15, отсутствие тяжелых сопутствующих заболеваний, верифицированный рак яичников, гистологические формы: серозная, муцинозная карцинома. Были прооперированы с проведением HIPEC 11 (78%) пациенток с первичным раком яичников после проведения 3-4 курса НАПХТ по схеме PP, 3 (21%) пациентки с рецидивирующим раком после проведения комбинированного лечения (ПХТ + операция). 11 (78%) пациенток с гистологическим заключением серозная карцинома, 3 (21%) пациентки с муцинозной аденокарциномой.

Сопутствующие заболевания были у 10 (71%) пациенток из них: сахарный диабет 2 типа у 2 (14%) пациенток, артериальная гипертензия у 5 (35%) пациенток, хронический пиелонефрит у 3 (21%) пациенток, бронхиальная астма у 1 (7%) пациентки, хронический бронхит у 1 (7%) пациентки, хронический холецистит у 1 (7%), анемия средней степени тяжести 1 (7%) пациентки.

У 2 (14%) пациенток отмечалось осложнение после HIPEC в виде ОПН, 2 (14%) пациентки умерли от прогрессирования онкологического заболевания.

Сафарова С.И.

Азербайджанский медицинский университет, Баку, Азербайджан

Определение роли доброкачественных изменений в развитии рака эндометрия

Рак эндометрия (РЭ) на фоне миомы матки встречается достаточно часто. Высокая встречаемость гиперпластических процессов и РЭ в сочетании с миомой матки указывает на необходимость изучения патогенетических особенностей этой сочетанной патологии.

Цель. Определение роли доброкачественных опухолей (миомы матки) в развитии рака эндометрия.

Материалы и методы. В исследование были включены 167 больных с диагнозом РЭ и предраковыми заболеваниями. Всем больным на дооперационном этапе было проведено УЗИ и МРТ, также диагностическое выскабливание матки с последующим гистологическим и электронно-микроскопическим исследованием материалов. Все больные получили хирургическое лечение в объеме экстирпации матки с придатками. Больные были разделены на 2 группы: основную группу составили больные с диагнозом РЭ – 132 случая, контрольную – 35 больных с гиперплазией эндометрия.

Результаты. Среди наших больных у 132 диагностировали РЭ различной формы, у 35 – атипическую гиперплазию эндометрия (АГ). В основной группе у 40,9±2,8% (54 случая) была обнаружена миома матки, в контрольной – у 20,0±1,7% (7 случаев), $p < 0,05$. В большинстве случаев основной группы – 29,5±1,1% (39 больных) были

выявлены множественные узлы, в контрольной множественные миомы были диагностированы в $14,3\pm 3,9\%$ (5 больных), $p < 0,05$. Средний размер доброкачественных опухолей в основной группе был $3,4\pm 0,9$ см, в контрольной – $2,6\pm 0,8$ см, $p < 0,05$. У $86,4\pm 2,7\%$ (114) больных основной и $82,9\pm 2,3\%$ (29) контрольной группы начало менструальной функции наблюдалось в возрасте от 10 до 13 лет; у $13,6\pm 3,9\%$ (18) женщин с РЭ и $17,1\pm 3,4\%$ (6 случаев) женщин с АГ - в возрасте 11 лет, $p > 0,05$. В основной группе при сочетании миомы тела матки и РЭ доля нерожавших составила $14,4\pm 3,4\%$ (19), в контрольной – $14,3\pm 2,5\%$ (5 больных). У большинства женщин обеих групп (основной $67,4\pm 2,5\%$ (89); контрольной $71,4\pm 1,7\%$ (25) были характерные жалобы на небольшие слизистые светлые или желтоватые смешанные с кровью выделения в пре- и постменопаузальном периоде, $p > 0,05$.

Миомы матки встречались у больных РЭ достоверно чаще, чем при АГ ($40,9\pm 2,8\%$ против $20,0\pm 1,7\%$). Помимо этого, доля множественных миом была выше в основной, чем в контрольной группе ($29,5\pm 1,1\%$ и $14,3\pm 3,9\%$ соответственно). Средний размер миом в сравниваемых группах также значительно отличалось $3,4\pm 0,9$ см и $2,6\pm 0,8$ см в основной и контрольной соответственно.

Выводы. После проведенных нами исследований можно сказать, что около трети злокачественных новообразований эндометрия сочетается с миомой матки.

Сергеева О.П., Артемова Н.А.

Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

Разработка метода лечения с использованием общей гипертермии, гипергликемии и химиотерапии для пациенток с рецидивом рака яичников

Лечение пациенток с рецидивами рака яичников (РЯ) является сложной онкологической проблемой. Стандартом лечения в данном случае является химиотерапия, эффективность которой снижается в связи с развивающейся химиорезистентностью.

Цель. Повысить эффективность лечения пациенток с рецидивами РЯ путем разработки комплексного метода лечения с использованием общей гипертермии (ОГТ), гипергликемии и химиотерапии (ХТ).

Материалы и методы. Проведены исследования в эксперименте *in vitro* на культуре опухолевых клеток HeLa и *in vivo* на крысах с асцитной опухолью яичника для выявления химиопрепаратов, эффективность которых повышается в условиях гипертермии. В клиническое рандомизированное исследование включены 40 пациенток с рецидивом РЯ: по 20 пациенток в группу позднего (платиночувствительного) и раннего (платинорезистентного) рецидива. Для лечения пациенток с поздним рецидивом выбран препарат карбоплатин в дозе АУС 6, для раннего рецидива – оксалиплатин в дозе 135 мг/м² с интервалом 3–4 недели. В основной группе препарат вводили в условиях ОГТ и гипергликемии.

Результаты. Среди всех исследованных химиопрепаратов максимальное повышение эффективности в условиях гипертермического воздействия на культуре опухолевых клеток HeLa отмечено у карбоплатина, ифосфамида, винорельбина и оксалиплатина ($p < 0,01$), в эксперименте *in vivo* на крысах с перевиваемой асцитной опухоли яичника – у циклофосфамида, ифосфамида, карбоплатина и оксалиплатина ($p < 0,05$). Разработанный метод лечения с использованием карбоплатина в условиях ОГТ и гипергликемии у пациенток с поздними рецидивами РЯ показал сопоставимые со стандартным методом результаты лечения. Разработанный комплексный метод лечения с использованием оксалиплатина на фоне ОГТ и гипергликемии у пациенток с ранними рецидивами РЯ по токсичности, побочным эффектам и переносимости сопоставим со стандартной ХТ оксалиплатином. При этом отмечено повышение медианы выживаемости до прогрессирования в 2 раза – с 1,8 мес. до 3,6 мес., выживаемости до прогрессирования: 4-месячной с 0% до 45%, 5-месячной с 0% до 27%, 6-месячной с 0% до 9% ($p = 0,035$).

Выводы. Разработанный комплексный метод лечения с использованием оксалиплатина на фоне ОГТ у пациенток с ранними рецидивами РЯ улучшает результаты их лечения.

Смаилова С.Б., Шаназаров Н.А.², Рахимжанова Р.И.¹, Камзаева Н.К.³, Сейтбекова К.С.², Туржанова Д.Е.¹

¹ Больница МЦ УДП РК, Нур-Султан, Казахстан

² Корпоративный фонд «University Medical Center» ННЦ материнства и детства, Нур-Султан, Казахстан

³ Медицинский университет Астана, Нур-Султан, Казахстан

Фотодинамическая терапия – малоинвазивный метод лечения предраковых заболеваний шейки матки

Введение. Рак шейки матки в РК занимает 2 место по статистике смертности среди злокачественных опухолей у женщин. Для снижения смертности необходимо максимально охватить лечением женщин с предраковыми заболеваниями шейки матки. Применяются различные методы лечения в зависимости от локализации поражения – в цервикальном канале или на экзоцервиксе и степени поражения. Существуют деструктивные и хирургические методы лечения. У каждого из этих методов наряду с положительными сторонами имеются существенные недостатки: большая травматизация тканей и недостаточная эффективность. Метод ФДТ относится к неинвазивным и бескровным методам лечения. Избирательное накопление ФС в патологических тканях составляет основу метода ФДТ. Под воздействием света определенной длины волны запускается механизм перекисного окисления липидов, повреждаются накопившие ФС клетки, как на экзоцервиксе, так и в цервикальном канале, обеспечивая полноту воздействия на патологический очаг.

Цель. Оценка эффективности комбинированного лечения ФДТ предраковых заболеваний шейки матки.

Материалы и методы. В исследовании участвовало 20 пациенток от 18 до 49 лет. Среди них с CIN III ст. – 7 женщин, с CIN II ст. – 13 женщин. Фотосенсибилизация проводилась препаратом «Фотолон». Пациентам в течении 30 мин. проводилась в/в инфузия разведенным в 200 мл 0.9% NaCl препаратом «Фотолон» в дозировке 1,5–2 мг/кг веса. Через 3 часа после в/в фотомодификации крови шейку матки и цервикальный канал облучали аппаратом «Лахта Милон» через световод с конечным осветителем шейки матки и цилиндрическим рассеивателем. Параллельно шейка матки обрабатывалась лазерной волной с выходной мощностью 0,6–1,0 Вт в течение 8–15 мин., канал шейки матки с выходной мощностью 0,4–0,6 Вт 2–8 мин. Общее время лазерного воздействия 10–23 мин.

Результаты. Эффективность оценена через 3 месяца. полное излечение у 13 пациенток с CIN II – 65%, у 3 пациентов переход с CIN III ст. на CIN II ст. – 15%, у 4 пациентов переход с CIN III ст. на CIN I ст. – 20%. Случаев рецидива не наблюдалось.

Выводы. В перспективе ФДТ обещает стать методом выбора для лечения патологии шейки матки у женщин, планирующих беременность.

Собина С.С., Каганов О.И., Морятов А.А., Лукьянова И.В.
ФГБОУ ВО «САМГМУ» Минздрава России, Самара, Россия

Первые результаты применения методики VMAT при лечении пациентов с диагнозами «рак вульвы» и «рак анального канала» в СОКОД

Введение. С 2021 года в Самарском областном клиническом онкологическом диспансере применяется методика ротационного объемно-модулированного облучения (VMAT), позволяющая провести планирование облучения со значительным градиентом дозы на границе облучаемого объема, создавая условия для безопасно применения более высоких доз излучения.

Цель. Провести сравнительную оценку частоты развития и степени тяжести ранних лучевых реакций при применении методики VMAT и других методик лучевой терапии, применяющихся при лечении пациентов с диагнозом рак вульвы и рак анального канала.

Материалы и методы. Материалом для исследования послужили данные 76 пациентов с верифицированным диагнозом рак вульвы и рак анального канала, проходивших курс ДЛТ по радикальной программе в СОКОД. В основную группу вошли 18 пациентов, получавших лечение с использованием методики VMAT: с диагнозом рак вульвы (n1=11), с диагнозом рак анального канала (n2=7). Группу контроля составили 58 пациентов (n1=36 и n2=22), которым было проведено облучение по методике 3D-КЛТ и IMRT. Все пациенты получали лечение с эскалацией суммарной очаговой дозы излучения максимально до 64 Гр (рак вульвы) и до 60 Гр (рак анального канала). Группы пациентов были сопоставимы по основным характеристикам. У подавляющего большинства пациентов (85,52%) имел место процесс I-II стадии. Средний возраст

пациентов составил 60 лет. Оценка степени тяжести ранних лучевых реакций проводилась с использованием классификаций RTOG/EORTC.

Результаты. Все включенные в исследование пациенты закончили курс лечения в рамках протокола, незапланированных перерывов в лечении не было. В основной группе острые лучевые реакции со стороны мочевыводящих путей зарегистрированы не были. В группе контроля данные реакции разной степени тяжести (I и II) встречались у 39 пациентов (67,24%).

Все острые лучевые реакции со стороны прямой кишки, зарегистрированные у представителей основной группы, относились к I степени тяжести. Более серьезные токсические реакции II степени развились у 24 пациентов (41,38%) из группы контроля, получавших лечение по методике 3D-КЛТ.

Выводы. В обеих группах была отмечена удовлетворительная переносимость лучевого лечения, однако методика дозиметрического планирования ДЛТ с использованием объемно-модулированного облучения позволяет провести наиболее выгодное высококонформное распределение дозы в облучаемом объеме, сведя к минимуму выраженность проявлений ранней лучевой токсичности.

Солтанова И.Ф., Мехдиева Н.И., Исманлы А.С.

Онкологическая клиника Азербайджанского медицинского университета,
Баку, Азербайджан

Экспрессия СОХ-2-рецепторов и выживаемость больных РШМ – новые подходы к оценке прогноза заболевания

Проблема метастазирования РШМ после проведенного комплексного и/или комбинированного лечения является едва ли не главным фактором прогноза заболевания. Несмотря на значительное число исследований, проблема прогностического профиля РШМ, в частности в контексте влияния СОХ-2-экспрессии на выживаемость, мало изучена и требует дальнейших разработок.

Цель. Изучить влияние экспрессии СОХ-2 рецепторов на прогноз больных РШМ.

Материалы и методы. В исследование включено 70 женщин с РШМ I-IIA и IIIC1 стадий, получивших лечение в Онкологической Клинике АМУ за период с 2017 по 2020 гг. Наряду с морфологическим исследованием, был использован стандартный режим ИГХ обработки с антителами к СОХ-2 (SP21). По уровню экспрессии СОХ-2 были выделены 4 группы: 0 (-), 1+, 2+ и 3+. Показатели выживаемости были рассчитаны по методу Каплан-Мейера с учётом показателей Log-Rank (Mantel-Cox).

Результаты. В результате проведенного ИГХ – исследования у 70 больных с РШМ реакция с антителами на СОХ-2 во всех случаях выявила ту или иную степень экспрессии. В 17(24,3%) случаях выраженность СОХ-2-экспрессии была оценена как 1+, в 28(40,0%) – 2+ и в 25(35,7%) – как 3+. Период наблюдения составил от 12 до 50 мес. За текущий период было установлено развитие локорегионарных рецидивов у 14 пациенток и отдалённых метастазов у 18 больных. В среднем период от момента обращения больной до развития рецидива составил 29,3 мес., средний

период появления метастазов составил 29,7 мес. Показатели безрецидивной и общей выживаемости (БВ и ОВ) были проанализированы в зависимости от степени выраженности СОХ-2-экспрессии (СОХ-2 1+, 2+ и 3+). Согласно полученным данным, медиана выживаемости (МВ) в группах СОХ-2 1+, 2+ и 3+ была 33,0, 30,0 и 26,0 мес. соответственно ($P=0,009$). МВ без метастазов у СОХ-2-экспрессирующих больных (1+, 2+ и 3+) была равна 33,0, 30,0 и 26,0 мес. соответственно ($P=0,011$). МВ больных с СОХ-2 1+, СОХ-2 2+ и СОХ-2 3+ – пациенток была соответственно 33,0, 31,0 и 26,0 мес. ($P=0,008$). Таким образом, увеличение количества СОХ-2-продуцирующих клеток в опухолевой ткани шейки матки сопряжено со снижением как БВ и ОВ, так и выживаемости без метастазов.

Выводы. Полученные результаты свидетельствуют о наличии достоверной корреляции между СОХ-2-экспрессией и прогнозом РШМ. Таким образом, можно утверждать, что ИГХ-определение СОХ-2 статуса наряду с уточнением ожидаемого прогноза заболевания, создаст условия для формирования дифференцированного терапевтического алгоритма РШМ.

Сорокин П.И., Куликова С.Е., Новожилов М.В., Уткин Д.О., Быстрицкая Д.А., Лившиц К.В.
Московская городская онкологическая больница № 62 Департамента здравоохранения г. Москвы, Москва, Россия
ФГБУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова», Москва, Россия

Краткосрочные и отдаленные результаты применения неoadьювантной полихимиотерапии у пациенток с местнораспространенным раком шейки матки: ретроспективное одноцентровое исследование

Введение. Химиолучевая терапия является стандартом лечения местно-распространенного рака шейки матки. Неадьювантная химиотерапия с последующей операцией является альтернативным подходом.

Цель. Определить результаты лечения у пациенток с местно-распространенным раком шейки матки после неoadьювантной химиотерапии

Материалы и методы. В исследование включены 34 пациентки с местно-распространенным раком шейки матки (T1b2-T2b, N0-1), прооперированных в отделении онкогинекологии Московской Городской Онкологической Больницы №62 с 02.2016 по 12.2020 после проведения неoadьювантной химиотерапии. Всем пациенткам была выполнена радикальная гистерэктомия, тазовая +/- парааортальная лимфаденэктомия.

Результаты. Средний возраст пациенток – 41 год (19-59). 17 пациенток (50%) получили неадьювантную химиотерапию, состоящую из двух препаратов (препарат платины, таксан, 2-3 цикла), 17 пациенток (50%) – трехкомпонентную (препарат платины, таксан, 5-фторурацил, 2–3 цикла). 6 пациенткам выполнена малоинвазивная операция, остальным – лапаротомная. 23 пациенткам (67.6%) проводилась

адъювантная лучевая терапия, 8 пациенткам (23.5%) – адъювантная химиотерапия. У 6 пациенток (17.6%) пациенток адъювантная терапия не проводилась (в одном случае – из-за послеоперационных осложнений). Медиана наблюдения составила 20.1 месяцев. Рецидив развился у 6 пациенток (17,6%), 3 (8.8%) из них погибли от прогрессирования заболевания. Все рецидивы возникли в течение первых двух лет после операции. Трехлетняя безрецидивная выживаемость составила 78%. Трехлетняя общая выживаемость – 87%. Трехлетняя безрецидивная выживаемость у пациенток, получивших двухкомпонентную химиотерапию, составила 76.5%, трехкомпонентную – 88.2%, ($p=0.331$). Полный морфологический ответ достигнут у 5 пациенток (29.4%), получивших три препарата, и ни у одной из пациенток, получивших два препарата ($p=0.017$). Рецидив возник у 2 пациенток (33%), которым выполнена лапароскопическая операция и у 4 пациенток (14%), которым выполнено открытое вмешательство.

Выводы. Общая и безрецидивная выживаемость у пациенток с местнораспространенным раком шейки матки, получившим неоадъювантную химиотерапию и операцию, является приемлемой и сопоставимой с литературными данными. Результаты лечения могут быть улучшены за счет использования комбинации трех препаратов. Лапароскопический доступ показал тенденцию к более высокой частоте рецидивов и не является стандартом лечения местно-распространенного рака шейки матки в настоящее время.

Султанбаев А.В., Фатихова А.А., Меньшиков К.В., Насретдинов А.Ф., Султанбаева Н.И., Мусин Ш.И., Измайлов А.А., Меньшикова И.А.
ГАУЗ «РКОД» Минздрава РБ, Уфа, Россия

Региональный опыт BRCA- и HRD-тестирования у пациенток с распространенной серозной карциномой яичников на примере Республики Башкортостан

Одной из рассматриваемых в настоящее время причин развития рака яичников являются мутации в генах репарации. При лечении злокачественных новообразований необходимо учитывать наличие герминальных или соматических мутаций в генах репарации, что служит основанием для назначения PARP-ингибиторов. Также следует отметить, что данные о наличии герминальных мутаций в системе генов репарации являются основанием для проведения скрининговых мероприятий среди здоровых носителей этих мутаций.

Цель. Определение спектра мутаций в генах BRCA 1/2 и HRD при раке яичников методами ПЦП и NGS в многонациональном регионе Российской Федерации.

Материалы и методы. Спектр и частота мутаций в генах BRCA 1 / 2 и HRD у больных раком яичников были определены методами ПЦП и “next-generation” sequencing method (NGS).

В период с 2019 по 2021 гг. на BRCA и HRD тестирование было направлено 268 образцов биоматериала у больных раком яичников. Материалом для исследования служили биоптат опухоли и кровь пациента. Исследование проводилось методами

ПЦР и NGS. С учетом национальных особенностей населения Республики Башкортостан для пациенток не славянской национальности тестирование проводилось методом NGS.

Результаты. При исследовании методом ПЦР из 142 исследуемых образцов пациенток для славянской национальности выявлено 17 случаев мутации в генах BRCA 1 / 2, в 10 случаях выявлялась мутация BRCA1 5382insC. При анализе методом NGS 126 образцов пациенток с диагнозом рак яичников не славянской национальности получены следующие Результаты. мутации в гене BRCA1 22 случая, BRCA2 4 случая, CHEK2 1 случай, RAD50 1 случай, MUTYH: с.1187G>A, р.G396D 1 случай. Таким образом, частота выявления мутаций в генах BRCA ½ методом ПЦР составила 11,9%, при использовании метода NGS для пациенток не славянской национальности 23%.

Выводы. Исследование методом секвенирования нового поколения позволило значительно повысить эффективность выявления наследственного характера заболевания у больных раком яичников. Отмечено наличие территориальной особенности встречаемости в Республике Башкортостан высокопенетрантных мутаций в генах BRCA1, BRCA 2, а также мутаций в генах CHEK2, RAD50, MUTYH. Полученные данные позволяют рассмотреть необходимым более широкий охват тестирования методом NGS пациенток с диагнозом рак яичников с целью оптимизации терапии и скрининга здоровых носителей мутаций.

Суслова Е.А., Артемова Н.А., Минайло И.И., Суслова В.А., Демешко П.Д., Плышевская А.Ю. РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

Лучевые осложнения при лечении рака шейки матки с использованием адаптивной сочетанной лучевой терапии

Любой из эффективных противоопухолевых методов лечения сопряжен с высоким риском развития осложнений. При проведении лучевой терапии (ЛТ), здесь прежде всего фигурирует риск возникновения ранних и поздних лучевых повреждений.

Цель. Снизить частоту возникновения, а главное, тяжесть лучевых осложнений у пациентов, страдающих раком шейки матки (РШМ), при применении персонализированных подходов к планированию и проведению ЛТ.

Материалы и методы. В исследование включены 224 пациента с впервые в жизни установленным диагнозом РШМ сT1a-IIIbN0-1M0, пролеченных с применением сочетанной лучевой терапии (СЛТ). Основная группа – 112 пациентов, получивших СЛТ с использованием адаптивной методики; контрольная группа – 112 человек, пролеченных посредством стандартной СЛТ. Лечение начиналось с дистанционной лучевой терапии (ДЛТ) РОД 2 Гр до СОД 44–50 Гр, при метастатическом поражении общих подвздошных лимфоузлов проводилось одномоментное облучение и зоны парааортальных лимфоузлов (РОД 2 Гр, СОД 44–50 Гр) с последующей контактной ЛТ. Для планирования адаптивной брахитерапии выполнялись МРТ или КТ – исследования, дозирование СТ_V-HR (D90). В группе контроля использовалась рентген-топометрия по IBU и дозирование на точку А. Лечение на аппарате МикроСелектрон-HDR, РОД 5

Гр 2 раза в неделю, СОД 25–30 Гр. При отсутствии противопоказаний на протяжении всего курса ДЛТ в качестве радиосенсибилизирующего средства был использован цисплатин в дозе 40 мг/м² 1 раз в неделю (4–6 курсов).

Результаты. В контрольной группе отмечено 2 случая ранних осложнений – ректит G1 и эпителиит G2. В то время, как поздних осложнений было 43 (38,4% [95% ДИ 29,4% - 47,4%]) случая, из них 12 (27,9% [95% ДИ 14% - 41%]) G3 – G4 (2 – со стороны мочевого пузыря, 6 – прямой кишки, 4 – сигмовидной кишки). В основной группе в сроке наблюдения 52 дня после завершения СЛТ отмечен один случай острой кишечной непроходимости на почве стриктуры прямой кишки, что потребовало хирургического лечения. Что касается поздних осложнений, то в основной группе удалось значительно снизить их количество и степень тяжести. Всего зарегистрирован 31 (27,7% [95% ДИ 19,4% - 36,0%]) случай поздних осложнений, все они были представлены G1 – G2 (7 циститов, 17 ректитов, 6 сигмоидитов, 1 эпителиит).

Выводы. При использовании адаптивной СЛТ при лечении РШМ наблюдалась тенденция к снижению количества и тяжести поздних лучевых повреждений, что улучшает качество жизни пациентов.

Тараненко С.В., Матылевич О.П., Мавричев С.А., Акинфеев О.В., Петухов В.С., Трухан А.В.
РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь
Белорусская академия постдипломного образования, Минск, Беларусь

Сравнительный анализ осложнений лапароскопической и открытой забрюшинной лимфаденэктомии у пациенток, страдающих раком эндометрия промежуточного и высокого рисков

Введение. В Республике Беларусь рак эндометрия (РЭ) занимает первое место структуре заболеваемости онкогинекологической патологией. Согласно национальным стандартам, основным методом лечения пациенток, страдающих раком эндометрия, является: хирургический, который включает в себя гистерэктомию с сальпингофорэктомией (ГС СО), тазовую и при необходимости забрюшинную лимфаденэктомию (ЛАЭ).

Цель. В проспективном исследовании сравнить осложнения после выполненных из лапароскопического и открытого доступа ГС СО с тазовой и забрюшинной ЛАЭ в хирургическом лечении пациентов, страдающих раком эндометрия промежуточного и высокого рисков.

Материалы и методы. За период с 2018 года по сентябрь 2021 года после рандомизации выполнены 44 ГС СО с тазовой и забрюшинной ЛАЭ. Из лапароскопического доступа выполнено 22(50%) операции, из открытого доступа – 22(50%).

Результаты. В группе пациенток с лапароскопией зафиксированы 9(40,9%) осложнений в послеоперационном периоде: у 8 пациенток лимфокисты различного размера, не требующие медицинского вмешательства, у 1 пациентки – гематома

забрюшинного пространства, не требующая хирургического вмешательства и назначения дополнительной терапии, после наблюдения полностью организовалась. В группе пациентов с открытым доступом зафиксированы 13 (59,1%) осложнений, у 11 пациенток – лимфокисты различного размера, не требующие медицинского вмешательства, у 1 пациентки – лимфокиста, по поводу которой отребовалась пункция под УЗИ контролем. У 1 пациентки течение раннего послеоперационного периода осложнилось перфорацией сигмовидной кишки, перитонитом, по поводу чего была проведена релапаротомия, однако, в связи с прогрессирующей полиорганной недостаточностью, наступила смерть пациентки.

Выводы. При сравнительном анализе осложнений в двух группах пациенток, статистически значимых различий не найдено ($p=0,228$).

Тараненко С.В., Матылевич О.П., Мавричев С.А., Петухов В.С., Трухан А.В.
РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь
Белорусская академия постдипломного образования, Минск, Беларусь

Анализ осложнений малоинвазивного хирургического лечения пациенток, страдающих раком эндометрия промежуточного и высокого рисков

Введение. Рак эндометрия (РЭ) занимает первое место структуре заболеваемости онкогинекологической патологией. Согласно национальным стандартам, основным методом лечения пациенток, страдающих раком эндометрия, является хирургический, который включает в себя гистерэктомию с сальпингофорэктомией (ГС СО), тазовую и при необходимости забрюшинную лимфаденэктомию (ЛАЭ).

Цель. В проспективном исследовании сравнить осложнения после выполненных из лапароскопического доступа ГС СО с тазовой ЛАЭ и ГС СО с тазовой и забрюшинной ЛАЭ в хирургическом лечении пациентов, страдающих раком эндометрия промежуточного и высокого рисков.

Материалы и методы. За период с 2018 года по сентябрь 2021 года после рандомизации выполнены 46 ГС СО методом лапароскопии, из них 26 (56,52%) с тазовой ЛАЭ (контрольная группа) и 20 (43,48%) с тазовой и забрюшинной ЛАЭ (основная группа).

Результаты. В контрольной группе зафиксированы осложнения у 7 (26,9%) пациенток в послеоперационном периоде: у 6 пациенток – лимфокисты, по поводу которых не требовалось хирургическое лечение, у 1 пациентки лимфокиста, проведено дренирование лимфокисты под УЗИ контролем. В основной группе зафиксированы осложнения у 8 (40%) в послеоперационном периоде – лимфокисты различного размера, не требующие хирургического вмешательства.

Выводы. При сравнительном анализе осложнений в двух группах пациенток, статистически значимых различий не найдено ($p=0,350$), что является положительным результатом для основной группы.

Тихоновская М.Н., Шевчук А.С.
НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина, Москва, Россия

Роль определения сторожевых лимфатических узлов при хирургическом лечении раннего рака яичников

Введение. Выполнение тазовой и парааортальной лимфодиссекции является стандартной процедурой хирургического стадирования при раннем раке яичников, однако требует хирургических навыков и сопряжено с повышенным риском осложнений. Методика определения сторожевых лимфоузлов широко используется при онкогинекологической патологии разных локализаций и позволяет избежать обширной лимфодиссекции, однако при раннем раке яичников исследования ограничены. В отечественной литературе публикации по данной теме отсутствуют

Цель. Провести систематический анализ данных мировой литературы о роли определения сторожевых лимфатических узлов при раннем раке яичников, изучить методику и апробировать на клинической практике.

Материалы и методы. В обзор включены данные зарубежных статей за последние 20 лет. Изучены разные методики, одна из которых апробирована на базе отделения онкогинекологии НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина.

Результаты. Анализ данных мировой литературы показал, что на основании небольшого количества наблюдений определение сторожевых лимфатических узлов при раннем раке яичников представляется эффективным и безопасным. Риск метастатического поражения лимфоузлов при отрицательных сторожевых крайне низкий. Методика позволяет минимизировать количество неоправданных лимфаденэктомий, тем самым уменьшая хирургическую травму, улучшая период реабилитации и снижая риск послеоперационных осложнений. Особенно это актуально у пациенток с органосохраняющим лечением, выполнение лимфодиссекции которым может быть сопряжено с риском массивного спаечного процесса и как следствие повышения частоты трубного фактора бесплодия. Отсутствие крупных рандомизированных исследований не позволяет включить эту методику в клинические рекомендации. В качестве радиофармпрепарата чаще всего используется индоцианин зеленый, препарат вводится в воронко-тазовую связку и собственную связку яичника, если яичник сохранен, или в культю связки, если яичник удален. Методика апробирована в отделении онкогинекологии НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина.

Выводы. Полученные в результате анализа данные подтверждают необходимость объединения клинических наблюдений и проведения рандомизированных исследований. Необходимо продолжить накопление опыта и материала по оценке данной методики при раннем раке яичников.

Трухан А.В., Смирнов С.Ю.², Скачкова В.О.², Субоч Е.И.², Доломанова Е.В.²,
Мавричев С.А.², Портянко А.С.²

¹ Белорусская медицинская академия последипломного образования,
Минск, Беларусь

² РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

Патогенные варианты BRCA1/2 при серозной карциноме яичников, маточной трубы, перитонеальной карциноме высокой степени злокачественности

Введение. Герминальные мутации в генах BRCA1/2 обнаруживаются примерно у 15% женщин с эпителиальными новообразованиями яичников. При серозной карциноме высокой степени злокачественности частота выявления генных альтераций возрастает до 25%.

Цель. Установление частотного спектра BRCA-мутаций у пациенток с серозной карциномой яичников, маточной трубы, перитонеальной карциномой высокой степени злокачественности.

Материалы и методы. Материалом для исследования послужила ДНК-лейкоцитов периферической крови 75 пациенток с установленным диагнозом серозной карциномы яичников, маточной трубы, перитонеальной карциномы высокой степени злокачественности, пролеченных в онкогинекологическом отделении РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова в течение 2021 года. Для проведения ДНК-диагностики использована технология аллель-специфической ПЦР, тестируемая панель включала патогенные варианты 5382incC, 4153delA, 185delAG, 300T>G, 6174delT.

Результаты. Частота выявления наследственных форм заболевания в исследуемой группе пациенток составила 32% (24/75). Преобладающими патогенными вариантами в гене BRCA1 явились 5382incC (50%; 12/24) и 4153delA (33%; 8/24), в 4 случаях детектированы генные альтерации 185delAG и 300T>G, не выявлено мутации 6174delT в гене BRCA2. У всех пациенток с положительным BRCA-статусом в анамнезе имелись родственники первой, второй и третьей линии родства с онкологическими заболеваниями, представленными раком молочной железы, яичников, поджелудочной железы и предстательной железы.

Выводы. Серозная карцинома яичников, маточной трубы, перитонеальная карцинома высокой степени злокачественности характеризуются высокой частотой выявления наследственных форм заболевания, ассоциированных с наличием патогенных вариантов в гене BRCA1. Согласно собственным данным, герминальные BRCA-мутации при данном гистологическом типе опухолей детектируются в 32% случаев (95% ДИ [21,44 – 42,56]) в сравнении с 28% случаев (95% ДИ [22,71 – 33,29]) в общей когорте пациентов с данной патологией.

Турсунова Н.И., Атаханова Н.Э., Яхяева В.К., Абдиназарова И.С.
Ташкентская медицинская академия, Ташкентский городской филиал
Республиканского специализированного научно-практического медицинского
центра онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

Характеристика гранулёзоклеточных опухолей яичников взрослого типа

Цель. Изучить особенности гранулёзоклеточной опухоли яичников взрослого типа и определить его роль при прогнозе заболевания.

Материалы и методы. В исследование включены 43 больных с гранулёзоклеточной опухолью яичников взрослого типа с гистологической верификацией послеоперационного материала. Распределение больных по возрасту было по следующему: 6 больных 30–49 лет, 28 больных 50–69 лет, 9 больных выше 70 лет. 20 больных беспокоило позднее наступление менархе, 14 больных ациклические маточные кровотечения, 9 больных боли внизу живота и дисфункция яичников в анамнезе. Все больные были оперированы в объеме «Экстирпация матки с придатками со срочным гистологическим анализом и удаление большого сальника». Интраоперационно у 26 больных опухоль была инкапсулирована, без разрыва капсулы опухоли, не врастающая в стенку соседних органов. У 14 больных имело место нарушение целостности капсулы опухоли и метастатическое поражение большого сальника. У 3 больных опухоль характеризовалась местнораспространенным ростом. Все больные послеоперационном периоде получали адъювантные курсы полихимиотерапии по схеме BEP.

Результаты. Срок наблюдения больных составил 5 лет (2016–2021 гг.). Среди 43 больных с гранулёзоклеточной опухолью взрослого типа рецидив заболевания наблюдалась у 9 больных (20,9%), в виде возврата болезни в культю влагалища. Метастатическое поражение печени выявлено у 2 больных (4,6%). Летальный исход наступил у 4 больных (9,3%) (у 2 больных от основного заболевания, тогда как у 2 пациентов от других причин). Общая и безрецидивная выживаемость больных гранулёзоклеточной опухолью взрослого типа составила $90,6 \pm 1,2$ и $65,1 \pm 3,4\%$. ($p < 0,05$).

Выводы. Из-за наличия гормональной активности и благодаря характерным клиническим симптомам опухоли этого гистотипа преимущественно выявляют на ранних стадиях процесса в 60–90% наблюдений. Гранулёзоклеточные опухоли взрослого типа в большинстве случаев инкапсулированные образования, не врастающие в стенку соседних органов, медленно увеличивающиеся и поэтому доступные радикальному хирургическому лечению, в то время как разрыв капсулы опухоли, поражение париетальной и висцеральной брюшины, большого сальника считаются неблагоприятными прогностическими факторами влияющие на общую и безрецидивную выживаемость. Гранулёзоклеточные опухоли взрослого типа характеризуются относительно высокими показателями общей и безрецидивной выживаемости по сравнению с эпителиальными злокачественными опухолями яичников.

Улмасов Ф.Г., Ортикова Х.У., Орипова М.Р., Давронов Б.А.
Самаркандский филиал Республиканского научно-практического медицинского
центра онкологии и радиологии, Самарканд, Узбекистан

Роль кольпоскопии и биопсии в скрининге рецидива рака шейки матки

Цель. Оценить использование кольпоскопа в сочетании с гистологическим исследованием для диагностики бессимптомного рецидива рака шейки матки.

Материалы и методы. Исследование было проведено в Самаркандском филиале РСНПМЦОиР среди 45 женщин. Всем пациентки разделены на 2 группы. В I группе получили комплексное лечение и II группа это комбинированное лечение в 2018 году, была выполнена кольпоскопия с визуальным осмотром уксусной кислотой и Йодовой пробой. Биопсия шейки по показаниям кольпоскопии с подозрением на рецидив.

Результаты. Все женщин были обследованы с помощью кольпоскопии. Пациенткам была проведена кольпоскопия и биопсия по подозрению на рецидив рака шейки матки. Кольпоскопии 15 (30%) пациентов имелись признаки поражения низкой степени им биопсию не брали, затем у 10 (20%) без видимых изменений. Остальным было заключение как дисплазия высокой степени – 20 (40%). При гистопатологическом исследовании 20 больным дисплазия слабой степени наблюдалась у 7 (14%), за которой следовала 13 (26%) рецидивид болезни – карцинома. В первой группе рецидив был у 10(20%), во второй 3(6%) больных. Из этой диаграммы видно, что при кольпоскопии в диагностике поражение более ранних признаках рецидива взято как максимальная градация, то же самое при доклинических признаках рецидива взят критерий как минимальный. Эта тенденция, однако считается довольно низким на 5%. Чувствительность кольпоскопии при дифференцировке не опухолевой ткани от рецидива ткани варьировались в пределах 86,9%, а специфичность варьировалась 67,4%. Рецидив опухоли до 1,0 см определены в у 7 (12,7%) случаях, 1,0 до 2,0 см – 19 (34,5%) больных, более 2,0 см – 29 (52,7%).

Выводы. Кольпоскопия является высокочувствительным методом как для первичного скрининга рака шейки матки так и для вторичного. Таким образом, несмотря на высокую информативность, рассмотренные диагностические методы имеют ограничения, и только их комбинация дает наибольшую точность в оценке состояния шейки матки.

Ульянова Е.П., Меньшенина А.П., Непомнящая Е.М., Сагакянц А.Б., Вереникина Е.В., Моисеенко Т.И., Черкасова А.А., Селезнева О.Г., Шульгина О.Г.
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Ростов-на-Дону, Россия

Маркеры ОСК (CD44 и CD133) и особенности их экспрессии при разных подходах лечения рака шейки матки

Введение. Опухолевые стволовые клетки (ОСК) в настоящее время активно изучаются как возможный источник развития злокачественных новообразований. Из-за устойчивости к стандартной химиотерапии их считают ответственными за прогрессирование опухолей на фоне лечения. Наиболее часто выявляемыми маркерами ОСК являются CD44 и CD133.

Цель. Выявить особенности экспрессии маркеров ОСК при разных подходах лечения рака шейки матки.

Материалы и методы. В исследование включены материалы 237 больных местно-распространенными формами рака шейки матки T2a-2bNx-1M0 стадий. Пациенты разделены на группы по курсу терапии: НАПХТ - 84, которым в неoadъювантном периоде проведена химиотерапия по схеме «цисплатин, блеомицетин», ПА+НАПХТ - 60, которым проведен сеанс плазмафереза в сочетании с курсом химиотерапии, ПА+НАПХТ+ИТ - 93, которым добавлена неспецифическая иммунотерапия индуктором интерферона. Для иммуногистохимического исследования использовали моноклональные мышиные антитела к CD44 (Thermo Scientific, 1:2500) и поликлональные кроличьи антитела к CD133 (Affinity Biosciences, 1:400). Оценивали мембранную окраску и интенсивность окрашивания: 0, 1+ слабое, 2+ умеренное, 3+ сильное окрашивание. Экспрессия белков определялась как положительная при окрашивании в более 20% всех опухолевых клеток с интенсивностью окрашивания ≥ 2 . Статистический анализ результатов проводился с помощью программы STATISTICA 13.0 (StatSoftInc., США), использовали U-критерий Манна-Уитни.

Результаты. У пациентов всех групп были обнаружены опухоли с положительной экспрессией CD133 и CD44. Только больные, проходившие курс ПА+НАПХТ+ИТ, имели опухоли с CD133- (57%) и CD44- (43%). Ме экспрессии CD133: при НАПХТ - 70 [60;80]; ПА+НАПХТ - 60 [37;70], ПА+НАПХТ+ИТ - 25 [5;60]. Ме экспрессии CD 44: при НАПХТ - 30 [10;40]; ПА+НАПХТ - 30 [13;65], ПА+НАПХТ+ИТ - 20 [2;40]. Значения экспрессии CD133 в опухолях пациентов, с курсом ПА+НАПХТ+ИТ, были значимо ниже по сравнению с пациентами, проходившими курс ПА+НАПХТ и НАПХТ в 2,4 раза (* $p=0,009$) и в 2,8 раз (* $p=0,002$) соответственно. Значения экспрессии CD44 в опухолях пациентов, проходивших курс ПА+НАПХТ+ИТ, также были ниже, но в 1,5 раза и без статистической значимости. В опухолях пациентов с курсом НАПХТ и ПА+НАПХТ отличий не обнаружено.

Выводы. Проведенное иммуногистохимическое исследования, выявило снижение экспрессии ОСК-маркеров (CD133 и CD44) в опухолях пациентов, проходивших курс ПА+НАПХТ+ИТ, что может свидетельствовать об эффективности данной терапии.

Неoadъювантная полихимиотерапия распространенного рака яичника

Введение. Несмотря на достигнутые успехи в лечении рака яичника (РЯ) у 20–30% больных возникают рецидивы и отдаленные метастазы. Общая 5-летняя выживаемость больных РЯ не превышает 35%.

Цель. Оценить эффективность НПХТ в лечении распространенного РЯ.

Материалы и методы. Из 229 больных РЯ – 127(55,4%) пациентки признаны неоперабельными на первом этапе. Средний возраст больных – 50,1 лет. Оценка общего состояния больных по шкале ВОЗ у 64 (50,4%) – 2 балла или 60% по Карновскому. Общее состояние остальных 63 пациенток (49,6%) было оценено в 3 балла по шкале ВОЗ или 40% по Карновскому. Неoadъювантная химиотерапия в плане комбинированного лечения проведена 64 (27,9%) больным: 61 пациентке с III и 3 с IV стадией заболевания. У 52 (81,25%) больных применен режим CAP (циклофосфан + доксорубицин + цисплатин), остальные 12 получили НПХТ в комбинации цисплатин + гемцитабин. Среднее количество курсов 3. Непосредственную эффективность неoadъювантной ПХТ оценивали по шкале RECIST для оценки эффективности терапии солидных опухолей по четырем категориям, рекомендованной EORTC & NCL, 2000 г.

Результаты. Данные гинекологического осмотра и УЗИ указывали на уменьшение размеров опухоли в малом тазу, относительную их смещаемость. В процессе неoadъювантной ПХТ среднее значение маркера СА125 снижался от $171,90 \pm 37,54$ Ед/мл до $101,94 \pm 30,16$. После завершения лечения средние показатели были близки к дискретному уровню – $36,28 \pm 15,89$ Ед/мл. В результате неoadъювантной ПХТ у 16(25%) отмечена полная регрессия опухоли, у 20 (31,2%) больных отмечена частичная регрессия опухоли, у 18 (28,1%) – стабилизация. Общая объективная эффективность неoadъювантной химиотерапии во всей группе была равна – 84,4%. После НПХТ удалось произвести оптимальную операцию у 28 (43,7%) больных, субоптимальные операции в 24 (37,5%) наблюдениях. Неоптимальные операции выполнены у 12(18,7%) пациенток. Преобладание неоптимальных операций объясняется тем, что 7 (20,5%) больных получили НПХТ с нарушением ритма лечения. Это обстоятельство отразилось на объеме и характере произведенной операции, а также на исходе заболевания. У 10 (15,6%) больных на фоне лечения наблюдалось прогрессирование процесса.

Выводы. При чувствительности опухоли, объективного эффекта следует ожидать после первого курса. Максимальная объективная эффективность достигается после 3 курса ПХТ. Если нет эффекта после 2х курсов, то режим ПХТ следует менять. Нарушение ритма лечения способствует снижению частоты оптимальных операций.

Хаджиева М.М., Умарзода С.Г., Носирова Ф.Т.
ГУ «РОНЦ» РТ, Душанбе, Таджикистан

Определение онкомаркеров в диагностике рака яичника

Введение. Раковый антиген 125 применяется в диагностике и оценке эффективности лечения эпителиального РЯ. Его повышенное значение у 80-85% больных и коррелируют со стадией заболевания.

Цель. Оценить значение онкомаркеров в диагностике больных РЯ.

Материалы и методы. Первичная документация 26 больных с диагнозом РЯ. Самой молодой пациентке было 21 год, пожилой – 74. Средний возраст больных – 50,1 лет. По стадии заболевания: Т3N0M0 – 17, Т3N1M1 – 1, Т2N0M0 – 2 и Т1N0M0 – 6 случаев. По морфологической структуре – серозно папиллярная цистаденокарцинома установлена у 18, муцинозная цистаденокарцинома у 6, гранулезоклеточная опухоль яичника у 2 больных. Обследование проведено согласно утвержденным протоколам диагностики и лечения. Анализированы результаты УЗИ, МРТ, маркеров Ca125, HE4 и сопоставлены с результатами морфологического заключения послеоперационного материала.

Результаты. Анализ ультразвуковых заключений 26 больных показал, что их совпадение с основным диагнозом имело место в 18(69,2%). МРТ исследование проведено 25 пациенткам и в 100% случаях имело место совпадение МРТ заключения с окончательным диагнозом. Из 26 больных на этапе диагностики значение CA125 было истинно – положительным в 22 (84,6%) случаях. В 2 (7,7%) случаях получен ложно-отрицательный результат. Значение CA125 у больных раком яичника варьировал от 42,1 до 1463 Мед/мл. Среднее значение составило – 324,34 Мед/мл. Если рассматривать значение CA125 в зависимости от стадии опухолевого процесса, то при Т1N0M0 – колебания его значения от 42,8 до 86,1 Мед/мл, в среднем составляя – 66,3. В одном случае имел место ложно-отрицательный результат – 21,1 Мед/мл. При Т2N0M0 – значение Ca125 отмечено в пределах 126,8 Мед/мл, при Т3N0-1M0-1 его значение варьировало от 42,1 до 1463 Мед/мл, составляя в среднем 431,9 Мед/мл. Отмечен один ложно-отрицательный результат – 35,0 Мед/мл. При анализе истории болезни и амбулаторных карт за 2020 год с диагнозом «подозрение на рак яичника» значения CA125 оказались истинно-положительными у 17 (20%) больных, ложно-положительными у 19 (22,3%) пациенток. Следует отметить, что в 4 (4,7%) случаях во время операции и морфологически установлена абдоминальная форма туберкулеза. Определение HE4 проведено только 10 больным раком яичника Т3N0-1M0-1 стадии. Значение данного маркера варьировало от 62,6 до 807,9 ммоль/л, составляя в среднем 352,5 ммоль/л.

Заключение. Определение CA125, HE4с другими лучевыми методами позволяют своевременно выявить злокачественную опухоль яичника и наметить адекватный план лечения.

Чернышова А.Л., Коломиец Л.А.
НИИ онкологии, Томск, Россия
Томский НИМЦ, Томск, Россия

Расширение показаний для органосохраняющего комбинированного лечения при раке шейки матки IB3-IIA стадии

Введение. В настоящее время разработан ряд успешных технологий, которые позволяют улучшить онкологические и репродуктивные результаты после радикальной трахелэктомии. Закономерным становится вопрос о целесообразности расширения показаний для проведения органосохраняющего лечения в объеме радикальной трахелэктомии в плане комбинированного лечения у больных РШМ IB3-II стадий.

Цель. Разработка новой методики органосохраняющего хирургического вмешательства в объеме радикальной трахелэктомии с транспозицией матки с придатками и отсроченным реконструктивно-пластическим этапом в составе комбинированного лечения РШМ IB-II стадий.

Материалы и методы. В настоящее время нами проведено 5 операций в объеме радикальной трахелэктомии с транспозицией матки и отсроченным реконструктивно-пластическим этапом. Медиана наблюдения за прооперированными больными составляет 20,6 мес.

На 1 этапе было проведено 2 курса неоадьювантной полихимиотерапии по схеме: гемзар + цисплатин с эффектом частичной регрессии. С целью временного выключения менструальной функции на период лечения больным был назначен препарат «Люкрин-депо» 1 раз в месяц.

Всем пациенткам проведено оперативное вмешательство в объеме тазовой лимфодиссекции, радикальной трахелэктомии и транспозиции матки в параумбиликальную область, которое осуществлялось лапаротомным и лапароскопическим доступами.

Далее был проведен курс сочетанной лучевой терапии по радикальной программе в стандартном режиме. Через 21 день после окончания курса СЛТ проводился реконструктивно-пластический хирургический этап с формированием маточно-вагинального анастомоза и запирающего аппарата матки путем использования имплантата из никелида титана.

Результаты. Оценка менструальной функции показала, что продолжительность менструального цикла после хирургического лечения достоверно не отличалась от предоперационной. Гипоменструальный синдром был выявлен у 1 пациентки. Уровень фолликулостимулирующего гормона был достоверно выше, а пролактина, эстрадиола, прогестерона и тестостерона достоверно не различались.

Выводы. Предлагаемая комбинация лечебных мероприятий позволяет обеспечить функциональную сохранность матки и придатков у пациенток с инвазивными формами рака шейки матки, нуждающихся в проведении комбинированного лечения по радикальной программе.

Данная работа оригинальна, впервые публикуется.

Чуруксаева О.Н., Коломиец Л.А., Чернышова А.Л., Виллерт А.Б., Шпилева О.В., Трущук Ю.М., Мальцева А.А.
Томский научный исследовательский медицинский центр, НИИ онкологии,
Томск, Россия

Видеоэндоскопические технологии в лечении инвазивного рака шейки матки (РШМ)

Введение. Стандартным методом лечения инвазивного рака шейки матки (РШМ) T1b1-IIA стадий является радикальная гистерэктомия открытым доступом. В то же время малоинвазивная хирургия получила широкое распространение в онкологии, несмотря на небольшое количество рандомизированных контролируемых исследований, оценивающих исходы.

Цель. Оценить результаты лечения у больных РШМ T1b1-IIA стадий, получивших хирургическое лечение в объеме радикальной гистерэктомии лапароскопическим или лапаротомным доступами.

Материалы и методы. В исследование вошла 91 пациентка. Первая группа - 31 человек, где операция проведена открытым доступом. Вторая группа - 60 больных, прооперированных с использованием малоинвазивной хирургии. Группы были сопоставимы по возрасту, репродуктивным показателям, стадиям, гистотипу и форме роста опухоли, объему первичной опухоли.

Результаты. Основные жалобы: нарушения менструального цикла (61% в 1 группе и 58% во 2 группе) и болевой синдром – по 26% в каждой группе. Размер шейки матки более 2-х см диагностирован у 81% больных 1 группы и у 67% 2-й группы. Лимфаденопатия тазовых лимфоузлов до операции диагностирована у 61% пациенток в 1 группе и 63% пациенток во 2-й группе. Количество удаленных лимфоузлов было сопоставимо в 2-х группах. Интраоперационная кровопотеря в группе открытой хирургии составила 300 мл и 30 мл в группе лапароскопии ($p < 0,005$). Длительность операции: 230 минут и 312 минут, соответственно ($p < 0,005$). Морфологическое исследование выявило метастатическое поражение лимфоузлов в 27%. Лимфоваскулярная инвазия выявлялась в 27,5%, инвазия в миометрий шейки матки более 1/3 – у 54% больных. Интраоперационные осложнения встречались в 13% в группе лапаротомии и в 6,7% случаев в группе лапароскопии. Послеоперационные осложнения были сопоставимы в обеих группах: 22% и 30%, соответственно. Наиболее частое осложнение – дисфункция мочевого пузыря. Рецидивы заболевания отмечались у 9,6% пациенток и у 11,7% больных, соответственно. Показатели общей и безрецидивной выживаемости не имели статистически значимых различий: 5-летняя безрецидивная выживаемость в группе лапаротомии - 88,9 месяцев, в группе лапароскопии – 84,7 месяцев. Общая 5-летняя выживаемость - 92,44 месяца и 89,98 месяцев, соответственно. Медиана выживаемости не достигнута.

Выводы. Малоинвазивная хирургия может быть альтернативным методом лечения инвазивного РШМ, обеспечивающий сопоставимые непосредственные и отдаленные результаты.

Шамансурова Н.Х., Мамадалиева Я.С.

Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников
при МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

Компрессионная эластография в диагностике местного распространения рака шейки матки

Введение. Среди всех онкопатологий у женщин рак шейки матки (РШМ) стоит на втором месте после рака груди как наиболее часто диагностируемый рак в 23 странах мира и ведущей причиной смертности в 36 странах.

Цель. Изучение информативности компрессионной эластографии (КЭ) в диагностике местного распространения РШМ.

Материалы и методы. Нами были исследованы 147 женщин в возрасте от 27 до 73 лет (средний возраст – 54,3 года). 32 (21,7%) из них составили контрольную группу практически здоровых женщин. Основную группу составили 115 (78,7%) женщин с гистологически верифицированным РШМ различной степени дифференцировки. Всем женщинам было проведено ультразвуковое исследование с применением методики КЭ на аппарате GE LOGIC S8 XD CLEAR.

Результаты. В контрольной группе при КЭ у 21 (65,6%) женщин шейка матки (ШМ) окрашивалась в зеленые паттерны – II эластотип. 11 (32,3%) женщин, находящихся в менопаузе, при КЭ строма ШМ окрашивалась зеленым паттерном с множественными участками разной плотности – III эластотип. Жировая параметральная клетчатка, у женщин данной группы, окрашивалась в виде красной линии, которая полностью окаймляет орган. При проведении КЭ основной группы у 52 (45,2%) женщин был выявлен V тип окрашивания – преобладания жестких структур с единичными участками мягко-эластичной ткани, у 63 (54,8%) женщин отмечался стойкий VI эластотип, что говорит о высокой степени жесткости ткани исследуемого участка. Коэффициент жесткости (RS) варьировал от 2,6 до 5,6 со средним значением 5,1. У 74 (64,3%) женщин, отмечалось распространение опухоли в окружающие ткани. Результаты измерения линейных размеров в серошкальном режиме перифокальной инфильтрации отличались от размеров, произведенных при КЭ на 3,4+1,4 мм. В режиме КЭ у 66 (89,1%) женщин было выявлено инвазия в параметральную клетчатку, у 55 (74,3%) женщин – инвазия в дистальные отделы тела матки, у 56 (75,6%) женщин – инвазия в верхнюю треть влагалища, у 21 (28,4%) женщин инвазия в стенку/полость мочевого пузыря. При этом чувствительность исследования с применением КЭ повысилась до 93%, специфичность – 91%, точность 91%

Выводы. Компрессионная эластография позволяет с высокой вероятностью отдифференцировать патологический очаг от интактной ткани благодаря четкому критерию жесткого типа картирования; истинные размеры патологического очага, а также, более точно определить степень местного распространения опухолевого процесса в окружающие ткани.

Шамансурова Н.Х., Мамадалиева Я.С., Шамсиева Л.Э.
Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников
при МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

Мультипараметрический подход в ультразвуковом исследовании с применением новых методик в диагностике рака шейки матки

Введение. По данным GLOBOCAN в 2020 году рак шейки матки (РШМ) стоит на седьмом месте по количеству новых случаев – 604,127 (3.1) и на девятом по смертности 341,831 (3.4) в структуре онкологических заболеваний в общей мировой популяции.

Цель. Определение роли мультипараметрического ультразвукового исследования с применением новых методик в диагностике рака шейки матки (РШМ)

Материалы и методы. Были исследованы 128 женщины в возрасте от 29 до 73 лет. (средний возраст – 52,3 лет). I группу составили 105 (82%) женщин с гистологически верифицированным раком шейки матки, II группу – 23 (18%) практически здоровых женщин. Всем пациентам было произведено мультипараметрическое ультразвуковое исследование, с применением новой методики компрессионной эластографии (КЭ) на аппарате GE LOGIC S8 XD CLEAR.

Результаты. В ходе исследования нами были сопоставлены основные эхографические показатели шейки матки (ШМ) в основной и контрольной группах. В В-режиме были выявлены следующие признаки: увеличение объема (V) ШМ более 20 см³ в I группе – 76,2%, $V_{ср}$ – 59см³ и II группе – 15,1% $V_{ср}$ 14см³; понижение эхогенности ШМ I – 88,6% и II – 4,3% случаев. Допплерометрические показатели ШМ $V_{max} \geq 10$ см/с и $RI < 0,45$ в I группе – 91,4% и 89,4%, а во II группе – 4,3% и 4,3%. При КЭ в I группе V эластотип наблюдался – у 51,4%, а VI эластотип – 48,5% случаев, со средним значением RS – 4,9; во II группе II эластотип был выявлен в 78,2%, а III – 21,8% случаев со средним значением RS – 1,7. Наличие целостности красной полосы параметральной клетчатки в I группе было визуализировано в 43,2% случаев, а ее истончение/отсутствие, указывающее о распространении патологического процесса в параметральную область, было выявлено у 56,8%, во II группе целостность параметральной клетчатки сохранена во всех случаях. Чувствительность серошкального режима в сочетании с доплерографией при исследовании РШМ составила 74,3%, специфичность – 81,2%, точность – 78,7%. Применение мультипараметрического подхода в диагностике РШМ с применением методики КЭ повысила чувствительность метода до 92,4%, специфичность – 95,6%, точность – 94,8%.

Выводы. Применение мультипараметрического подхода в ультразвуковом исследовании с применением компрессионной эластографии значительно повышает информативность метода в диагностике рака шейки матки.

Madaliev A.A., Nishanov D.A., Khamidov S.Yu., Ishmurotov F.E., Abdulkarimov Sh.O., Odilov A.A.

Republican specialized scientific and practical medical center of oncology and radiology, Ташкент, Узбекистан

Modern Methods of Cervical Cancer Screening

The aim of the work is to characterize and show the advantages of liquid cytology over the traditional method of screening for cervical cancer.

Materials and Methods. Currently, two methods are used in cervical cancer screening: the traditional PAP test and liquid cytology. Despite the fact that both methods retain their importance in clinical diagnostic laboratories, liquid cytology is newer and has a number of advantages.

Results. Traditional method:

- Manual method – the presence of a human factor;
- Loss of up to 80% of cells;
- Clumping and layering of cells;
- The material is contaminated with non-cellular biological elements (mucus, blood, etc.);
- High probability of a false negative result.
- Liquid cytology:
 - Process automation - no human factor;
 - ~ 100% of cells are available for study;
 - Uniform distribution of cells;
 - Minimum content of unnecessary biomaterial;
 - The minimum probability of a false negative result;
 - Ability to detect cells affected by the human papillomavirus (HPV);

With the use of the liquid cytology system "Huro Path" (CelltraZone) in our laboratory, we achieved almost 100% of the diagnosis of cervical cancer and a decrease in the number of false negative results by 40-60%, determination of the degree of epithelial dysplasia (CIN I, CIN II, CIN III) is now easier.

Conclusions. Based on the above data, it can be concluded that the method of liquid cytology provides more reliable results and should become the main method of screening for cervical cancer.

Онкомамология



XIII Съезд онкологов и радиологов
стран СНГ и Евразии

Тексты тезисов представлены в авторской редакции

Абдукаримов У.Г., Ихтиярова Г.А., Мамадалиева Я.С., Саидов Г.Н., Ширинов М.М.
Бухарский филиал Республиканского научно-практического медицинского центра
онкологии и радиологии, Бухара, Узбекистан

Наш опыт применения стереотаксической биопсии новообразований молочной железы

Введение. Злокачественные опухоли молочных желез занимают одно из ведущих мест по заболеваемости и смертности среди женского населения и остаются важной социально-экономической проблемой мирового и отечественного здравоохранения.

Цель. Изучить эффективность и информативность стереотаксической биопсии.

Материалы и методы. После установки оборудования за исследуемый период в возрастной группе 45–65 лет было проведено 35 стереотаксических биопсий женщинам с наличием или подозрением на образование молочной железы под контролем цифровой маммографии. Всем пациенткам предварительно была выполнено УЗИ молочных желез и скрининговая цифровая маммография при котором выявлено узловое образование молочной железы. Размер образования варьировал от 0,5 до 2 см.

Результаты. Из проведенных 35 биопсий в 74% случаев морфологически подтвержден РМЖ. В 26% случаев гистологически отсутствовали признаки злокачественного процесса. В подавляющем большинстве случаев по результатам гистологического исследования был диагностирован инфильтрирующий инвазивный рак который был обнаружен в 82% случаев. При анализе ложноотрицательных результатов было установлено, что точность стереотаксической биопсии напрямую зависит от правильно выбранной цели на цифровом прицельном маммографе и достаточно количества биопсийных образцов для каждого случая.

Выводы. Объемные образования молочных желез как правило не представляют трудностей для трепан биопсии. Непальпируемые объемные образования участки локальной ассиметрии – тот спектр патологии который доступен при проведении диагностических исследований и не может быть верифицирован без участия лучевого диагноста. Хирургические вмешательства при непальпируемых образованиях не оправданы с точки зрения последствий для пациентки и экономических затрат. Именно поэтому важно оснастить учреждения аппаратами для стереотаксической биопсии по причине того, что это выгодно по сравнению с диагностической секторальной резекцией молочной железы.

Абдумуталибова Ш.К., Мамарасулова Д.З., Джалалова Ф.М., Урманбаева Д.А.
Андижанский государственный медицинский институт, Андижан, Узбекистан

Анализ заболеваемости и результатов лечения доброкачественных заболеваний молочных желёз

Интерес онкологов к различным формам мастопатии и другим доброкачественным заболеваниям молочной железы объясняется, прежде всего, тем, что они относятся к предопухолевым заболеваниям, на фоне которых может развиваться рак молочной железы. Несмотря на то, что мастопатия не является облигатным предраком, однако, у этой категории больных частота возникновения рака в 3–5 раз выше, чем в общей популяции, а при пролиферативных формах риск возрастает в 25–30 раз.

Работа выполнялась на базе Андижанского филиала Республиканского специализированного научно-практического центра Онкологии и радиологии. Материалы для изучения эпидемиологии различных форм доброкачественных заболеваний молочных желез, изучения связи отдельных форм доброкачественных заболеваний молочных желез с риском развития рака молочной железы, изучения непосредственных и отдаленных результатов лечения больных с предраковыми заболеваниями молочной железы явились данные за 2018–2021 гг. В общей сложности были обработаны данные обследований 1993 больных с доброкачественными заболеваниями молочных желез за 2018–2021 гг., прошедших через поликлиническое отделение кабинета маммологии Андижанского филиала Республиканского специализированного научно-практического центра Онкологии и радиологии.

Изучение возрастных показателей заболеваемости раком молочной железы выявило, что происходит резкий подъем заболеваемости, начиная с сорока лет, что составило 23,6% и достигает своего пика к 50–59 годам, что составило 41,8%. онкологическая патология молочных желез у женщин в Андижанской области в возрастном периоде 40–59 лет, развиваемся на фоне гормональной перестройки организма пременопаузального и менопаузального типа, достигая 40% общей болезненности, что соответствует наблюдениям многих исследователей указавшим на роль и значение гормональной активности в репродуктивном возрасте у женщин азиатской национальности.

Со спадом гормональной активности идет резкое снижение поражения женщин РМЖ, и к 70 годам жизни заболеваемость РМЖ довольно снижается.

Распространённость доброкачественных и злокачественных заболеваний молочных желез

По данным ВОЗ у женщин на первом месте по локализации опухолей в структуре заболеваемости стоит РМЖ, что составляет 18% от общего числа злокачественных опухолей. Для снижения заболеваемости важно изучать различные способы воздействия на предраковые процессы в молочной железе.

Объектом для исследования выбраны 1993 больных с доброкачественными заболеваниями молочных желез за 2018–2021 гг., прошедших через поликлиническое отделение кабинета маммологии Андижанского областного онкологического диспансера.

Самое большое число поступивших на амбулаторный прием имела диагнозы фиброзно-узловая мастопатия, фиброзно-кистозная мастопатия и фиброзная мастопатия. Диагноз ФУМ был поставлен 462 больным, что составило 26,9%, ФКМ была поставлена 402 больным, что составило соответственно 23,3%, а фиброзная мастопатия поставлена 365 больным, что составило соответственно 21,2% от общего количества заболеваний за 2018–2021 гг.

На следующем месте по распространенности среди доброкачественных заболеваний молочных желез под данным исследований являлось фиброаденома, что составило 11,4% и была установлена у 198 больных. Самым редко встречаемым заболеванием является липома, которая была обнаружена у 13 больных, что составило 0,8% от общего количества заболеваний молочных желез.

Также следует обратить внимание на то, что среди доброкачественных заболеваний у женщин 17–35 лет самые высокие показатели. Например, лактастаз в возрасте 17–35 лет встречалось у 109 больных и составило 89,3%, в то время как галактоцеле и мастит встречались у 13 и 27 больных, что составило 86,7% и 58,7% соответственно.

Также следует обратить внимание на то, что РМЖ чаще выявлялось у женщин 45–55 лет, что составило 30,9% была установлена у 59 человек, в то время как доброкачественные заболевания у женщин 45–55 лет выявлялось у 393 больных, что составило 25,7% от общего количества заболеваний молочных желез доброкачественного характера 1531 (100%).

Изучение возрастных показателей заболеваемости РМЖ выявило, что происходит резкий подъем заболеваемости, начиная с сорока лет, что составило 23,6% и достигает своего пика к 50–59 годам, что составило 41,8%. В то время, как доброкачественные заболевания молочных желез чаще всего встречается в возрасте 17–35 лет, что составило 43%, а в возрасте 36–45 лет – составило 26,7%. Важно отметить, что в возрасте 46–55 лет происходит спад заболеваемости, что составило 18,5% и уже в возрасте 56–65 лет и старше показатель заболеваемости составил 8,3% и 3,4% соответственно.

Авезмуратова Г.А., Авезмуратова Г.А., Пулатов Д.А.

Ташкентский областной филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

Изучение отдаленного постлечебного патоморфоза и степени злокачественности при раке молочной железы

Введение. Опухоли низкой степени злокачественности характеризуются относительно благоприятным прогнозом, большей продолжительностью жизни и, как правило, требуют менее агрессивного лечения (Переводчикова Н.И., Стенина М.Б., 2014).

Цель. Изучение степени злокачественности и постлечебного патоморфоза при раке молочной железы (РМЖ).

Материалы и методы. В исследование вошли 27 пациенток с РМЖ T2-4N1-2M0, которые получали неоадьювантную химиотерапию. Диагноз РМЖ установлен на основании рентгенологического и морфологического, ПЭТ КТ, ИГХ обследований. Возраст пациентов варьировал от 36 до 63 лет (средний возраст – $43,5 \pm 4,13$ год). Все больные получали полихимиотерапию по стандарту CMF, CAF, FAC. Оценка эффективности противоопухолевого лечения проводилась по шкале RECIST(2009).

Результаты. Из 27 больных, получавших неоадьювантную химиотерапию, у 2 (7,4%) больных с IV степенью патоморфоза и степенью злокачественности G1 метастазы появились после 3 (у одного) и 36 месяцев (у одного); у 11 (40,7%) больных с III степенью патоморфоза и степенью злокачественности G2 метастазы появились на фоне лечения ($n=6$), со степенью злокачественности G3 метастазы появились после 3 ($n=2$), 7 ($n=2$) и 36 ($n=1$) месяцев. У 11 (40,7%) пациенток с II степенью постлечебного патоморфоза со степенью злокачественности G1 метастазы появились после 24 месяца ($n=3$), у остальных со степенью злокачественности G2 ($n=6$) и G3 ($n=2$) метастазы появились на фоне лечения. У 3 (11,1%) больных с I степенью лечебного патоморфоза со степенью злокачественности G1 ($n=1$) и G2 ($n=3$) метастазы диагностированы после 24 месяцев.

Выводы. В итоге, если степень злокачественности высокая (G2 и G3), несмотря на постлечебный патоморфоз III и IV степени, отдаленные метастазы появляются раньше, чем при степени злокачественности G1 и при I, II степени патоморфоза. Эти данные говорят о том, что, если степень злокачественности будет высокой (G2 и G3) следует продолжать химиотерапию в адьювантном режиме независимо от лечебного патоморфоза.

Авезмуратова Г.А., Авезмуратова Г.А., Эгамбердиев Г.М., Юсупова Д.Б., Турдибеков Ш.М. Ташкентский областной филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

Результаты противоопухолевого лечения больных с метастатическим триждынегативным раком молочной железы

Введение. «Триждынегативный» рак молочной железы (ТНРМЖ) – это опухоль, клетки которой не содержат рецепторов эстрогенов, прогестерона и не имеют амплификации Her2/neu. По данным разных авторов (Lehmann, B. D. et al., 2016) опухоли

подобного типа составляют 15% всех инвазивных раков молочной железы (РМЖ). На практике больным ТНРМЖ показаны малочувствительные химиотерапии, с исключением препаратов платины. Для ТНРМЖ характерным является агрессивное течение, молодой возраст. Пик отдаленного метастазирования при ТНРМЖ приходится на 1-3 год после проведения комплексного лечения.

Цель. Улучшить результаты лечения больных с метастатическим ТНРМЖ.

Материалы и методы. В исследование вошли 30 пациенток ТНРМЖ с T2-4N1-2M0, которые прогрессировали после получавшей комплексной терапии. Диагноз РМЖ установлен на основании результатов рентгенологического и морфологического, ПЕТ КТ, ИГХ обследования. Возраст пациентов варьировал от 36 до 63 лет и средний возраст составил $43,6 \pm 3,26$ лет. Все больные получали полихимиотерапию по стандарту AC, Ptx+Carb, Navelbin+Carb, Gemcitabini+Cysplatin. В группе больных, где проводилось лечение платиносодержащим препаратом, имело место прогрессирование заболевания, больные переведены на монорежим препаратом Капецитабин 2500мг/м²/сут 2 раза в день 1-14 дней, от 6 до 8 курсов.

Результаты. При оценке эффективности лечения из 12 (40%) больных с метастатическим поражением печени полный эффект отмечен у 2 (6,7%), частичный эффект – у 7 (23,3%), стабилизация – у 3 (10%), прогрессирования не было. 15 (50%) больных с метастатическими поражениями костей получали Капецитабин+бисфосфанат терапию и у всех больных отмечалась стабилизация. У 2 (6,7%) больных с метастатическим поражением легких достигнут только частичный эффект, и у 1 (3,3%) больного был метастаз в противоположную молочную железу, отмечен частичный эффект в связи с чем было проведена РМЭ по Маддену.

Выводы. Метастатический ТНРМЖ представляет собой подтип опухолей с неблагоприятным прогнозом, резистентным к противоопухолевым химиопрепаратам. Включение более доступного монорежима Капецитабином, которые больные принимали амбулаторно, дал возможность улучшения результатов лечения.

Алексян С.Г., Арутюнян З.С.

Национальный центр онкологии им.В.Фанарджяна МЗ РА, Ереван, Армения

Оценка медицинского патоморфоза рака молочной железы

Введение. Хотя патология рака груди и относится к группе так называемых визуализированных заболеваний, но есть много случаев, когда болезнь обнаруживается на поздней стадии.

Цель. Проявление патоморфоза часто зависит от индивидуальных, молекулярно-биологических характеристик опухоли. Изучение терапевтического патоморфоза считается одним из основных критериев оценки лечения, что позволяет клиницисту выбирать эффективные схемы лечения, тем самым способствуя органосохраняющему лечению пациентов, безрецидивной выживаемости и повышению качества жизни.

Материалы и методы. Лечебный патоморфоз рака груди оценивают по морфологическим критериям, макро- и микроскопическим изменениям опухоли, точность которых также зависит от вырезки операционного материала. К микроскопическим

изменениям относятся дистрофия опухолевых клеток, некроз, некробиоз (полиморфизм), снижение митотической активности (фиброз, гиалиноз). Лимфатические узлы, в том числе и сторожевые, осматриваются морфологом отдельно, оценивается максимальный диаметр, наличие макрометастазов и экстракапсулярная инвазия. Определяется критерий RCB (остаточного рака) на основе размера остаточной опухоли, плотности опухолевых клеток (согласно классификации Миллера-Пейна), наличия *in situ*, а также количества и размера пораженных лимфатический узел. Формула расчета доступна на http://www.mdanderson.org/breastcancer_RCB.

Результаты. Исследование проводилось в Национальном центре онкологии им. В.Фанарджяна 2010–2020 гг. у 154 пациентов в возрасте 28–77 лет с пролеченным раком молочной железы (степень II-III; pT1-3N0M0). Постхимиотерапевтический полный патоморфоз (pCR Complete-Response), зависящий от рака молочной железы (Molecular Subtypes of Breast Cancer), имеет следующие показатели: Luminal A – 2%; Luminal B Her-2/neu(-) – 16.7%; Luminal B Her-2/neu(+) – 39.5%; Triple-Negative Breast Cancer – 41.6%; Her-2/neu (+) непросветлый – 55.7%.

Выводы. После неоадьювантной химиотерапии предиктивными факторами для полного посттерапевтического патоморфоза являются гормон-отрицательный HR(-), HER-2/neu(3+) положительный статус, высокая степень злокачественности опухоли (Grade III) и высокая степень пролиферативной активности (Ki-67 25% и более).

Алиев Дж.А., Казимов Э.Э.
Национальный центр онкологии, Баку, Азербайджан

ABCВ1 (Р-гликопротеин) и TOP2A как прогностические маркеры для схем химиотерапии, содержащих антрациклины и таксаны, при неоадьювантном лечении рака молочной железы

Введение. Было показано, что топоизомераза II альфа (TOP2A) и белок являются маркером пролиферации, связанным со степенью дифференциации опухоли и индексом Ki-67. Прогностическая значимость TOP2A и ABCВ1 вместе кажется разной для разных подтипов рака молочной железы. В нашем исследовании оценивалось прогностическое влияние белков TOP2A и ABCВ1 на больных раком молочной железы, которым была назначена неоадьювантная химиотерапия.

Материалы и методы. Всего было включено 43 пациента с раком молочной железы II-III стадии, перенесших операцию после неоадьювантной химиотерапии в Национальном центре онкологии в период с 2017 по 2019 год. Всем больным проводили протокол химиотерапии 4АС+4Т. Экспрессию TOP2A и ABCВ1 оценивали в опухолевых тканях пациентов в Лаборатории молекулярной онкологии методом ОТ-ПЦР, образец из ткани злокачественной опухоли сравнивали с уровнем экспрессии TOP2A и ABCВ1. тот же ген, выделенный из нормальной ткани. В данном случае использовался метод сравнения «дельта 2». Клинические и патологические данные были собраны ретроспективно. Была сделана корреляция между всеми результатами

TOP2A, ABCB1, CA15-3, Ki-67, степенью дифференциации опухоли и частотой патологического ответа.

Результаты. 15 пациентов были классифицированы как гиперэкспрессия TOP2A.

Сверхэкспрессия была связана с более высокой степенью дифференциации опухоли, CA-15-3 и индексом Ki-67. Сверхэкспрессия ABCB1 (MDR1 или P-гликопротеин) была обнаружена у 11 пациентов и не была связана с другими факторами. Пациенты с высокой экспрессией TOP2A и отсутствием мутации ABCB1 показали значительно более высокую частоту патологического ответа (DWORAK III-IV) по сравнению с пациентами с низкой экспрессией TOP2A.

Пациенты с более высокой экспрессией только ABCB1 показали низкую уровень ответа опухоли (I-II). Прогностическое влияние экспрессии TOP2A было более значительным в ABCB1-отрицательные, ER+, Her-2-отрицательные пациенты независимо от CA 15-3 и уровень Ki-67. Многофакторный анализ показал, что высокая экспрессия TOP2A-отрицательная + ABCB1 была независимым фактом для низкого патоморфоза опухоли и полного ответа при неоадьювантной химиотерапии, получающих пациентов с раком молочной железы.

Выводы. Экспрессия ABCB1 и TOP2A продемонстрировала влияние на рак молочной железы II-III стадии, предполагая, что они могут быть потенциальным предиктором регрессии при неоадьювантной химиотерапии для этой группы пациентов.

Алиева Ш.Р.

Национальный центр онкологии МЗ АР, Баку, Азербайджан

Эпидемиологические аспекты заболеваемости «triple-negative» раком молочной железы в Гянджа-Газахском экономическом регионе Азербайджанской Республики

Введение. Заболеваемость и смертность женщины от рака молочной железы в большинстве стран мира имеет тенденцию к неуклонному росту, занимая с 1985 первое место среди злокачественных новообразований у женщин. Данная нозология является одной из главных причин смертности женщин в возрасте от 45 до 55 лет. Следует отметить что «triple-negative» форма РМЖ отмечается агрессивностью, течению с достаточно плохим фактором прогноза.

Цель. Изучить заболеваемость и смертность «triple-negative» РМЖ в Гянджа-Газахском экономическом регионе Азербайджанской Республики.

Материалы и методы. Для количественной оценки эпидемиологической ситуации были использованы методы расчета медико-статистических показателей, применяемых в онкологии. Оценку эпидемиологической ситуации в изучаемом регионе проводили на основе нижеследующих показателей: экстенсивный (%) и интенсивный показатели (на 100.000 населения), показатель пораженности (на 100.000 населения), общий коэффициент смертности (на 100.000 населения) и коэффициент летальности (%)

Результаты. Проведенный статистический анализ выявил относительно невысокий уровень распространенности заболеваемости в изучаемом регионе. Показатель заболеваемости (3,3%) как по величине показателя интенсивности, так и по величине показателя пораженности составили 4,0 и 43,1 соответственно. Стандартизированный по возрасту показатель заболеваемости данной нозологической формы составил (независимо от возраста 3,9) при пике заболеваемости в возрастной группе 50–59 лет. Показатели смертности были относительно не высоки, как по величине общего коэффициента смертности (2,2), так и по величине летальности (15,4%).

Выводы. Установление высокого уровня заболеваемости РМЖ среди женщин в возрастной группе 50–59 лет в изучаемой экономической зоне требует определенной онкологической настороженности у врачей первичного звена здравоохранения.

Алиева Д.Р., Шоюсупов Н.Р., Мадалимов А.К.
Ташкентский городской филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии Минздрава Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан

Определение группы риска при метакронном раке молочной железы в условиях Ташкентского городского филиала Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии

Введение. Рак молочной железы (РМЖ) занимает 1-е место среди онкологических заболеваний у женщин, а также является 2-й причиной смерти после сердечно-сосудистой патологии. Среди всех первично-множественных злокачественных новообразований на долю рака молочной железы приходится от 9,5% до 23%.

Цель. Определить группы риска для метакронного рака молочной железы.

Материалы и методы. Нами было изучены данные 65 больных метакронным раком молочных желез обследованных и получившие лечение в условиях нашей клиники от 2000 по 2021 г. Возраст больных варьировал от 27 до 67 лет. Средний возраст больных метакронным раком молочной железы составляет 52,5 года. Время выявления между первой опухолью и второй опухолью составляло от 1 до 17 лет. Чаще всего метакронная опухоль появлялась в течение первых 5 лет, либо через 10 лет после первого рака. У всех больных диагноз был верифицирован гистологическим анализом: у 72% пациентов протоковый рак, у 28% дольковый рак молочной железы различной степени дифференцировки. В I ст обратились 5,2% больных при первом раке, 15,7% при метакронном раке; II ст обратились 68,4% больных при первом раке, 44,7% при метакронном раке; III ст обратились 21% больных при первом раке, 23,6% при метакронном раке; IV ст обратились 5,2% больных при первом раке, 15,7% при

метахронном раке. У всех больных был изучен наследственный анамнез. У 48% больных имел характер наследственности (у близких родственников родители, братья, сестра): у 58% это рак молочных желез, рак яичников; у 48% злокачественные опухоли других локализаций. К сожалению идентификация генов наследственного рака молочной железы (BRCA-1, BRCA-1) было невозможно в условиях нашей клиники.

Выводы. Результаты этих исследований показали, что первично-множественный метахронный рак молочных желез чаще встречается в возрасте до 52 лет. Чаще всего это протоковый рак различной степени дифференцировки. Чаще всего метахронный рак появлялась в течении первых 5 лет. Наследственный фактор имеет не мало важное значение при прогнозирование метахронного рака молочной железы.

Алимходжаева Л.Т., Зокирова Л.Т, Юсупова Н.Б., Ходжаев А.В., Нигманова Н.А., Махмудова Н.Э., Касымов Д.А., Шомансурова Н.С., Халимов Ж.Ж.
Республиканский специализированный научно-практический центр онкологии и радиологии Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан

Молекулярно-генетические аспекты прогнозирования и ранней диагностики РМЖ у молодых

Цель. Оценить роль ДНК в плазме крови как маркера злокачественной трансформации.

Материалы и методы. При выполнении исследований были исследованы образцы вк ДНК, полученные из лейкоцитов периферической крови больных РМЖ (60 больных). В качестве контроля использованы вк ДНК лейкоцитов периферической крови здоровых доноров (40 доноров). Были использованы следующие методы: выделение вк ДНК из сыворотки плазмы крови, культивирование лимфоцитов, определение активности метилирующих ферментов.

Результаты. В изученных препаратах культуры клеток на стадии метафазы у здоровых женщин перестройка составила от 0,47 до 0,56%. Незначительное повышение этих нарушений наблюдалось у 20 больных (0,66 и 0,88%), у остальных больных женщин – от 1,06 до 3,44% (почти в 7 раз выше). Из общего количества aberrаций были обнаружены следующие: концевые одиночные делеции встречались у 80% больных РМЖ и не встречались у здоровых женщин. Изолюкусные делеции хромосом встречались у 40% больных, а гэпы у 33%.

Выводы. Хромосомные аномалии являются одними из ранних генетических нарушений, приводящих к индукции нестабильности генома клетки и как следствие к её злокачественной трансформации вк ДНК может служить маркером прогноза развития предопухолевых изменений, ранней диагностики и прогнозирования клинического течения РМЖ, которую можно было бы детектировать в биологических жидкостях при малоинвазивной диагностике.

Алимходжаева Л.Т., Юсупова Н.Б., Закирова Л.Т., Норбекова М.Х., Ходжаев А.В.
Республиканский специализированный научно-практический центр онкологии
и радиологии Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан

Роль клинико-морфологических факторов у больных раком молочной железы на фоне сахарного диабета

Цель. Изучить результаты лечения больных с РМЖ на фоне сахарного диабета на основе клинико-лабораторных исследований.

Материалы и методы. В исследование включены 65 пациентки с раком молочной железы на фоне сахарного диабета получившие лечение в РСНПМЦОиР МЗ РУз с 2014–2021 гг. При работе с архивным материалом изучались такие параметры как T и N, гистологический вариант опухоли, иммуногистохимические показатели, уровень гликемии, типы диабета, особенности цитогенетических нарушений, обуславливающих развитие геномной нестабильности. Средний возраст пациенток 63 года. Степень компенсации углеводного обмена у больных в момент поступления составил 8,4ммоль/л.

Результаты. При сравнении степени злокачественности у больных на фоне сахарного диабета степень злокачественности была выше, чем у больных без диабета, хотя по морфологической форме, диабет значимой разницы не оказал. По рецепторному статусу у больных на фоне диабета чаще встречался рецептор положительный (32,9%) и HER- негативный статус (24,9%). В изученных препаратах культуры клеток на стадии метафазы у здоровых женщин перестройки составили от 0,47 до 0,56%. Незначительное повышение этих нарушений наблюдалось у 2 больных (0,66 и 0,88%), у остальных больных женщин – от 1,06 до 3,44% (почти в 7 раз выше контроля). Из общего количества aberrаций были обнаружены следующие: концевые одиночные делеции встречаются у 46 больных с диабетом, и не встречаются у пациентов без диабета; изолюкусные делеции хромосом встречаются у 15 больных с диабетом.

Выводы. Сахарный диабет влияет на клинико-морфологические показатели рака молочной железы. Цитогенетический анализ лимфоцитов крови женщин при диабете выявил хромосомные нарушения в виде делеций, изолюкусных делеций хромосом и гэпов.

Алипов Г.К.¹, Ермаханова А.У.², Нурсулейменова М.А.¹, Алипова А.³

¹ Алматинская региональная многопрофильная клиника, Алматы, Казахстан

² Школа естественных и гуманитарных наук, Назарбаев университет, Нур-Султан, Казахстан

³ Казахский национальный медицинский университет им. Асфендиярова, Алматы, Казахстан

Ki-67 и его корреляция с клинико-патологическими характеристиками рака молочной железы

Введение. Рак молочной железы (РМЖ) – наиболее распространенный вид рака среди женщин во всем мире с высокой смертностью. Одним из прогностических биомаркеров является Ki-67. В целом высокий уровень пролиферативного индекса Ki-67 тесно связан с агрессивностью опухоли и плохим исходом у пациентов с РМЖ.

Цель. Оценка корреляции между экспрессией антигена Ki-67 и клинико-патологическими особенностями РМЖ.

Материалы и методы. Полученные данные из истории болезни пациентов и систему гистологической оценки Ноттингема и результаты ИГХ биомаркеров РМЖ: Ki-67, рецептор эстрогена (РЭ), рецептор прогестерона (РП), рецептор человеческого эпидермального фактора роста 2 типа (Her-2). Кроме того, Ноттингемский прогностический индекс (НПИ) для каждого пациента был рассчитан на основе индивидуальных данных.

Результаты. Всего в исследование были вовлечены 66 случаев больных с РМЖ. Возраст пациентов от 34 до 93 лет, средний возраст – 58,79 года. Из 66 пациентов в ИГХ исследований, 54 пациентов были Her2-отрицательными, а 12 пациентов были Her2-положительными. Статус РЭ и РП был положительным у 19 и 20 пациентов, соответственно. Высокий уровень Ki-67 ($Ki-67 \geq 20\%$) установлен у 50% пациентов. Распределение молекулярных подтипов среди пациентов существенно различалось: большинство пациентов (43,94%) имели люминальный тип А; 25% случаев были классифицированы в Her2-отрицательный люминальный В тип; 16% и 12% пациентов были классифицированы как пациенты с гиперэкспрессией Her-2 и трипл-негативные (РЭ, Her-2, РП – отрицательные) пациенты соответственно; и только 1 пациент (1,51%) обладал Her2-положительным люминальным типом В.

Выводы. В нашем исследовании экспрессия Ki-67 значительно коррелирует с важными прогностическими биомаркерами: экспрессией РЭ и РП, сверхэкспрессией Her-2, гистологической степенью РМЖ и более высоким баллом НПИ.

Алмурадова Д.М., Сагдуллаева С.Н., Рихсходжаева Н.А., Исламов С., Убайдуллаев И., Рахманова С.

Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

Ташкентский городской филиал РСНПМЦОиР, Ташкент, Узбекистан

Эффективность схемы винорелбин + капецитабин в лечении у пациентов местнораспространенной формы триждынегативного рака молочной железы

Введение. Наиболее агрессивным и непредсказуемым среди подтипов рака молочной железы является трижды негативный (ТНРМЖ), который обладает высокой пролиферативной активностью и большой скоростью роста, рано приводит к поражению внутренних органов, центральной нервной системы. При достижении полной морфологической регрессии (ПМР) опухоли в ходе проведения неоадъювантной химиотерапии (НПХТ) улучшается прогноз заболевания и показатели выживаемости пациентов с ТНРМЖ. Однако до настоящего времени не определена наиболее эффективная схема терапии.

Цель. Анализ непосредственной эффективности новой схемы полихимиотерапии в неоадъювантном лечении пациентов, страдающих местно-распространенной трижды негативным РМЖ.

Материалы и методы. В исследование включено 56 пациентов с ТНРМЖ. Возраст пациентов варьировал от 35 до 64 лет. Распределение по стадиям опухолевого процесса: IIIb стадия – 29, IIIc стадия – 28. В неоадъювантном режиме проводилось шесть курсов по схеме: винорелбин – 30 мг/м² в/в в 1-й и 5-й дни, капецитабин – 750 мг/м² внутрь утром и вечером с 1-го по 14-й дни с интервалом между курсами в 21–28 дней. Через 21 день после завершения 3-го и 6-го курсов НПХТ выполнялось УЗИ молочных желез и регионарных зон с определением объема опухоли и размеров лимфатических узлов. Следующим этапом выполнялось хирургическое вмешательство.

Результаты. Мастэктомия был выполнен в 5 случаях, в 4 случаях выполнена двусторонняя подкожная мастэктомии с первичной маммопластикой. Послеоперационный период протекал без особенностей. ПМР опухоли достигнута у 5 пациентов (56%), частичная – у 3 (33%), стабилизация процесса – в 1 случае (11%). Прогрессирования опухолевого процесса не отмечено. Осложнениями в ходе проведения химиотерапии явились: лейкопения и нейтропения 3 степени (в 1 случае), что потребовало редукции доз препаратов, флеботромбоз глубоких вен нижних конечностей (у 2 пациентов после 3-го и 4-го курсов НПХТ), в связи с чем химиотерапия была прекращена.

Выводы. Проведенное исследование показало эффективность разработанной схемы химиотерапии. Целесообразно продолжить исследования.

Аль-Баргути Р.А., Седаков И.Е., Золотухин С.Э., Богданов Б.А.
Республиканский онкологический центр им. проф. Г.В. Бондаря МЗ ДНР, Донецк
ГОО ВПО «Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького»,
Донецк

Оценка профиля токсичности и эффективности локальной электромагнитной гипертермии на фоне селективной внутриартериальной полихимиотерапии в лечении местнораспространенного рака молочной железы

Введение. Эффективность комплексной терапии рака молочной железы (РМЖ) во многом зависит от точности выполнения стандартов лечебных мероприятий. Важным условием четкого выполнения стандартов специального лечения злокачественного заболевания является хорошая переносимость всех методов терапии. Наибольший интерес клиницистов привлекает переносимость полихимиотерапии (ПХТ), при этом качество жизни является одним из основным критериев оценки результатов лечения. По данным Национального Института Рака США (NCI) и Американского Общества Клинической Онкологии (ASCO) качество жизни является вторым по значимости критерием оценки результатов противоопухолевой терапии после выживаемости.

Цель. Оценить токсичность и эффективность комплексного лечения больных местнораспространенным (МР) раком молочной железы при применении локальной электромагнитной гипертермии (ЛЭГ) на фоне селективной внутриартериальной полихимиотерапией (СВАПХТ).

Материалы и методы. Для проведения СВАПХТ проводили селективную катетеризацию внутренней грудной артерии. Применялась, разработанная в клинике схема сочетанной ПХТ с внутриартериальным и внутривенным введением препаратов по схеме CMF или CAMF в зависимости от биологических свойств опухоли. Через 30 минут после начала введения цитостатиков начинали сеанс ЛЭГ на протяжении 30 минут. По данному способу с 2012 года по настоящее время пролечено 85 пациентов. Возраст больных составлял $54,1 \pm 8,95$ лет. IIIВ стадии имели 76 пациенток, IIIС – 9 пациенток. Оценка токсичности ПХТ проводилась по шкале СТСАЕ v.4.03 (Common Terminology Criteria for Adverse Events)

Результаты. Оценка токсичности лечения проводилась после каждого курса ЛЭГ на фоне СВПАХТ. Гематологическая токсичность составила $9,8 \pm 3,2\%$, кардиоваскулярная – $7,1 \pm 2,6\%$, гастроинтестинальная – $24,5 \pm 5,7\%$, печеночная – $32,4 \pm 6,8\%$, дерматологическая токсичность была выявлена у $13,1\% \pm 3,6\%$ пациенток. Радикальное хирургическое вмешательство выполнено 65 (76,8%) пациенткам. Показатели 1-летней, 3-летней и 5-летней общей выживаемости в целом по группе составили 86,9%, 63,3% и 48,4% соответственно.

Выводы. Разработанный метод лечения больных МР РМЖ обладает приемлемым профилем токсичности, при этом позволяет получить достоверно лучший локальный противоопухолевый эффект, увеличить частоту выполнения радикальных мастэктомией и достоверно улучшить отдаленные результаты лечения.

Андреева О.Б., Курмангалиев Т.С., Елемесов Н.Н.
Центр ядерной медицины и онкологии, Семей, Казахстан

Муцинозная карцинома молочной железы: описание клинического случая

Введение. Муцинозная карцинома молочной железы редкий, малоизученный гистологический тип, так как он наблюдается лишь в 2% случаев, при этом в 7,4% сочетается с дольковым раком молочной железы и в 29% – с протоковым, и чаще обнаруживается у женщин старше 55 лет. Подобное сочетание видов затрудняет его диагностику и приводит к неправильному подбору терапии для пациенток.

Цель. Описать клинический случай муцинозной карциномы молочной железы с гормон-положительным статусом рецепторов эстрогена.

Клинический случай. Описан клинический случай пациентки с ER- положительной муцинозной карциномы молочной железы, которая гистологически представлена «озерами» слизи, разделенными тонкими фиброзными прослойками, с наличием в них крупных скоплений опухолевых клеток. При этом образование состоит из нескольких крупных групп неопластических клеток, погруженных во внеклеточный муцин, внутри фиброзной стромы. Внеклеточные озера муцина с характерными чертами опухоли.

Выводы. Определение молекулярно-биологического подтипа муцинозной карциномы лежит в основе клинического течения, и необходим для выбора варианта лекарственной терапии и прогнозирования течения заболевания. Чистая муцинозная карцинома представляет собой гистологический вариант, обычно наблюдаемый у пациентов в постменопаузе.

Атабаева Д.О., Тухтаев Ш.З., Халикова Ф.Ш.
Бухарский филиал РСНПЦОиР, Бухара, Узбекистан

Возникновение болевого синдрома из-за остеопороза у пациентов с раком молочной железы

Введение. Рак молочной железы является наиболее распространенной злокачественной опухолью у женщин, число новых случаев заболевания в мире превышает 2,3 миллиона в год. На фоне лечения рака молочной железы в большинстве случаев у пациенток вызывает возникновение остеопороза и наблюдается болевой синдром. Несмотря на то, что своевременное лечение остеопороза может снизить количество последующих осложнений на 40–60%, диагноз ставится менее чем в 25% случаев у женщин, в результате чего тот же слой пациентов не получает соответствующих адекватных методов лечения.

Цель. Повысить эффективность диагностики остеопороза с целью выявления остеопороза и улучшения качества жизни у пациенток с раком молочной железы и болевым синдромом в фертильном возрасте.

Материалы и методы. Научная работа основана на опросе 150 женщин: из них 101 (67,3%) – женщины с раком молочной железы, в то время как 49 (32,6%) – женщины без рака молочной железы, у которых не был диагностирован рак молочной железы, 53 пациентки с раком молочной железы в возрасте от 30 до 50 лет и 48 женщин сравнения. МРТ исследование проводилось в Бухарский филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии на базе клиники с 2014 по 2020 год.

Результаты. Остеопения в контрольной группе женщин от 30 до 50 лет – начальные изменения костной ткани, наблюдаемые в 5 случаях, это 11,2%. В группе сравнения остеопороза нет. Клинические проявления в виде болевого синдрома 1 степени у здоровых женщин наблюдались в 9 случаях, что составило 19,8%. При анализе 48 пациенток с раком молочной железы фертильной возрастной группы болевой синдром до лечения основного заболевания был выявлен в 6 (12,5%) случаях. После 6 месяцев лечения рака молочной железы болевой синдром был выявлен в 39 (81,2%) случаях.

Выводы. В 63,8% случаев остеопороза и остеопении у пациенток с раком молочной железы фертильного возраста болевой синдром выявляется в 76,6% случаев. Это статистически подтверждено ($R < 0,01$) Остеопороз часто наблюдается у пациенток при комплексном лечении с блокированием функции яичников, то есть наступлением искусственной менопаузы ($R < 0,01$). Таким пациентам рекомендуется проводить остеоденситометрию с целью своевременной диагностики остеопороза.

Атаханова Н.Э., Алмурадова Д.М., Газиев Л.Т.
Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

Влияние экспрессии андрогеновых рецепторов на прогноз триждынегативного рака молочной железы

Введение. Определение уровня андрогенных рецепторов в опухоли у пациентов с раком молочной железы является очень актуальным и перспективным направлением в изучении прогноза болезни и нахождении новых дополнительных подходов к эндокринной терапии рака молочной железы.

Цель. Оценить роль экспрессии андрогеновых рецепторов (AR) на прогноз триждынегативного рака молочной железы.

Материалы и методы. В исследование вошли 126 пациенток с ТНРМЖ. Стандартной морфологической и иммуногистохимической оценке подвергался операционный и биопсийный материал. Для определения AR в ткани молочной железы использовался клон AR441.

Результаты. У больных в исследуемых группах распределение пациентов было следующим: у 61 (48,4%) – была обнаружена, положительная экспрессия AR(+), у 65 (51,6%) – AR(-) отрицательная. Гистологическая степень злокачественности при AR (-), была выше, чем у больных с AR (+) опухолями. Оценка степени РМЖ в зависимости от AR статуса показала, что при AR (-) наибольшее число больных имело G-3-78,5%,

а при AR(+) G-2-70,5% ($r=0,13$; $p>0,05$) стадии заболевания. Анализ уровня наличия или отсутствия AR в зависимости от менструального статуса показал, что большинство больных при AR (-) менструировали – 35,4% либо находились в перименопаузе – 32,3%, чего не скажешь при AR (+) статусе, при котором большая часть больных находилось в менопаузе–47,5% ($r=0,03$; $p>0,05$). Распределение больных согласно стадиям опухолевого процесса в зависимости от AR показала, что при AR(+) статусе основная масса больных была во IIb-IIIa стадии, что составило – 29,2% и 20,0%, соответственно. При AR (-) статусе наибольшее число больных имело IIIb стадию – 34,4% ($r=0,13$; $p>0,05$). Согласно гистологическим формам РМЖ при AR(-), так же как и AR(+) наибольшее число больных имело инвазивно протоковый рак, что составило 66,2% и 67,2%, соответственно. При AR (-) значительным преимуществом обладал дольковый рак, который встречался в 16,9% случаев, а при AR (+) сравнительно встречался медуллярный рак – 18,0% ($r=-0,09$; $p>0,05$).

Выводы. В связи с этим, можно сказать, что на наличие и выявление при ИГХ-экспрессии рецепторов андрогенов (AR) клетками ТН РМЖ, открывает перспективы разработки таргетной терапии для данного типа с учётом наличия или отсутствия рецепторов андрогенов.

Атаханова Н.Э., Алмурадова Д.М., Газиев Л.Т.
Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

Лечение различных форм мастопатии препаратами мамоламин и индинол

Введение. В последнее время отмечается резкое возрастание числа пациенток, обращающихся в лечебные учреждения по поводу доброкачественных заболеваний молочных желез. Наиболее часто среди них отмечается так называемая фиброзно-кистозная болезнь, или дисгормональная дисплазия, или мастопатия. По существующим статистическим данным диффузная мастопатия регистрируется 50–60% женщин, причем 60-70% пациенток относятся к репродуктивному возрасту 25–40 лет.

Материалы и методы. В исследование включены 225 пациенток с различными формами мастопатией. Среди клинико-рентгенологических форм мастопатии наиболее частой была смешанная, затем по частоте встречаемости у больных расположились формы с преобладанием кистозного компонента, с преобладанием железистого компонента и с преобладанием фиброзного компонента. Все пациентки были репродуктивного и позднего репродуктивного возраста и принимали препарат Мамоламин по 1 таблетки 3 раза в день и Индинол по 1 капсулы 3 раза в день по 1-3 месяца.

Результаты. У 171 (76%) в процессе лечения было отмечено явное субъективное улучшение состояния в виде уменьшения нагрубания молочных желез и исчезновения болевого синдрома. Клинические данные в 72% случаев были подтверждены результатами обследований (рентгеномаммография + УЗИ). Отсутствие субъективного

и объективного эффекта отмечено только у 9 (4%) пациенток, а отрицательная динамика не наблюдалась. Среди 46 больных кистозной формой ФКБ 39 (84,7%) отметили явное клиническое улучшение, в 7 (15,3%) случаях стойкого эффекта не отмечено. Высокую эффективность продемонстрировала комбинация препаратов при лечении мастодинии. Из 89 больных с выраженным болевым синдромом в процессе лечения полный эффект зарегистрирован у 86 (96,5%). Помимо высокой эффективности препаратов отличается удобством использования, что немаловажно для современных женщин. Препараты характеризуются хорошей переносимостью.

Выводы. Комбинация препаратов Мамоламин и Индинол проявил выраженное лечебное действие у больных диффузной мастопатией: существенно ослаблял проявления масталгии, синдрома предменструального напряжения, дисальгоменореи, ослаблял пальпаторные признаки мастопатии и болезненность при пальпации молочной железы. Вызывал регрессию кист в молочных железах по данным эхографии и по данным маммографии.

Атаханова Н.Э., Алмурадова Д.М., Сагдуллаева С.Н.
Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан
Ташкентский городской филиал РСНПМЦОиР, Ташкент, Узбекистан

Значение применения комбинации капецитабина после системной полихимиотерапии у больных триждынегативным раком молочной железы

Введение. Для тройного негативного рака молочной железы (ТНРМЖ) характерно агрессивное течение, молодой возраст, более 50% заболевших моложе 50 лет. Отмечено выраженное отличие в без прогрессивной выживаемости у больных с тройным негативным РМЖ и остальных подтипов.

Цель. Оценка эффективности неоадьювантной и адьювантной полихимиотерапии у больных трижды негативного РМЖ.

Материалы и методы. В работе использованы данные 126 больных с верифицированным диагнозом ТН РМЖ, получавших стационарное и амбулаторное лечение в период с 2011 по 2017 г. в условиях Ташкентского городского филиала РСНПМЦОиР, по стадиям T1-4N0-2M0. В зависимости от проводимого лечения больные были распределены на 3 группы: I группа – 43 больных с проведением комплексного лечения в объеме радикальной операции, АПХТ и ЛТ; в адьювантном режиме использовались следующие схемы АС/ FEC (ранее проводимая схема) (n=47), II группа – 47 больных с проведением комплексной терапии включающий НПХТ, радикальная операция, лучевая терапия. НПХТ проведена по следующим схемам АС→Т (настоящая общепринятая стандартная схема) (n=47), III группа – 34 больных с ТН РМЖ, получившие комплексное лечение - НПХТ, радикальная операция, лучевая терапия. Схема НПХТ была следующей: ТС или ТР при узловой форме со вторичным отеком) 1 раз в 3 недели 6–8 курсов. После проведения комплексной терапии по вышеуказанной схеме лечение продолжается проведением монотерапии капецитабином (до 6 курсов) (предлагаемая схема в данном исследовании) (n=34);

Результаты. В данном исследовании оценка эффективности НАХТ показала, что у 22 (46,8%) пациенток на фоне проведенной ХТ был достигнут полный регресс опухоли (лечебный патоморфоз IV степени); у 12 (25,5%) – частичная регрессия (патоморфоз III степени); у 9 (19,1%) – стабилизация (патоморфоз II степени); у 4 (8,5%) пациенток отмечено прогрессирование заболевания (патоморфоз I степени). У больных, получавших НПХТ по схеме ТС, частота достижения полного патоморфологического регресса была значительно выше (93,7%), чем у больных, по схеме FAC (18,7%) или AC→T (26,6%).

Выводы. По полученным данным видно, что добавление капецитабина (не зависимо от лечебного патоморфоза) после использования системной ХТ приводит к увеличению медианы выживаемости без прогрессирования, (по сравнению только лишь с х/т) с 36,7 до 27,9 месяцев ($p < 0,001$).

Ахмед Н.Н., Хоров А.О., Павлова О.С., Ковш Е.В., Черняк С.В.

ГУ «Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

ГУ «Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

Оптимизация оценки кардиотоксичности у пациентов с резектабельным раком молочной железы при проведении системной терапии

Введение. Внедрение в клиническую практику новых технологий лечения и терапевтических стратегий значительно снизили смертность от рака молочной железы (РМЖ). Однако, большинство цитостатических лекарственных средств имеет высокую частоту побочных нежелательных явлений, включая кардиотоксичность.

Цель. Разработать перечень критериев для формирования групп пациентов с первично-резектабельным РМЖ с целью оценки кардиотоксических эффектов химиотерапии.

Материалы и методы. Проведено проспективное исследование (51 пациент с первично-резектабельным РМЖ I-III ст., возраст – старше 18 лет). 1-ая группа – 28 чел., которым проводилась нео/адьювантная полихимиотерапия (ПХТ) с применением антрациклинов (схемы: AC, EC, CAF, CEF). 2-ая группа – 23 чел., которым проводилась нео/адьювантная ПХТ с применением таксанов (4 курса ПХТ по схемам AC или EC+4 курса монокимиотерапии (МХТ) доцетакселом или паклитакселом, ТС, МХТ таксанами).

Результаты. Проведен анализ характеристик пациентов исследуемых групп: медиана возраста пациентов 1-ой группы – 45,7 (40,2–55,3) лет, пациентов 2-ой группы – 56,3 (56,8–63,7) года. В 82,3% случаев в опухолях молочной железы пациентов 1-ой группы и в 45,3% случаев пациентов 2-ой группы определены экспрессии ER, PR. Медиана длительности наблюдения за пациентами составили 5,5 (3,9–6,8) и 4,96 (4,5–5,8) мес соответственно. В анамнезе отсутствовали перенесенные инфаркты

миокарда; острая недостаточность мозгового кровообращения; тромбоэмболии легочной артерии, хроническая ревматическая болезнь сердца, кардиомиопатии, недостаточность кровообращения IIА и выше (по Стражеско-Василенко), фибрилляции предсердий, онкологические заболевания в анамнезе с проведением противоопухолевой терапии.

Признаков прогрессирования опухолевого процесса у пациентов за период наблюдения не зарегистрировано. Разработан перечень критериев для формирования групп пациентов с целью изучения кардиотоксичности – первично-резектабельный РМЖ I-III стадии; возраст пациентов старше 18 лет; планируемое проведение нео/адьювантой ПХТ с применением лекарственных средств антрациклинового ряда; планируемое проведение нео/адьювантой ПХТ с применением лекарственных средств таксанового ряда.

Выводы. Разработанный перечень критериев позволит дифференцированно производить отбор пациентов в проспективное исследование с целью оптимизации режимов системной терапии, обладающей кардиотоксическими эффектами.

Ахундова Дж.Н., Касымов Н.В.

Онкологическая клиника Азербайджанского медицинского университета,
Баку, Азербайджан

Поражения аксиллярных лимфатических узлов при раке молочной железы

Введение. Рак молочной железы (РМЖ) является наиболее распространенным видом рака у женщин во всем мире. На его долю приходится 23% всех онкологических заболеваний, возникающих у женщин. Злокачественные изменения в молочных железах приводят к поражению лимфатической системы. Наиболее часто встречающимся симптомом наличия метастаза является увеличение лимфоузла в размерах. Изучение лимфатических узлов, особенно аксиллярных у больных РМЖ считается прогностическим фактором. Ультразвуковое исследование (УЗИ) лимфоузлов при РМЖ играет важную роль при определении метастазов.

Материалы и методы. Нами было проведено обследование 200 женщин, с диагнозом РМЖ. У всех пациенток диагноз РМЖ верифицирован морфологически. Больные подразделены на 3 группы: первую группу составили 107 больные с единичными метастазами (0-3), 60 больных (<4) множественными метастазами в аксиллярные лимфоузлы, третью группу вошли больные (33 больных) без метастазов. Всем пациенткам, находящимся на обследовании, проведено УЗИ молочных желез и аксиллярных лимфатических узлов. УЗИ проводили на аппарате "Logic C5" (2014).

Результаты и выводы. В данном исследовании мы оценивали размеры лимфоузлов у больных РМЖ. По данным УЗИ размер нормальных лимфоузлов может варьироваться и составлять от 2 миллиметров до 1 сантиметров. Проведенные нами исследования показали, что в первой группе больных визуализировались единичные лимфоузлы, размеры их колебались от 1,0 до 4,7 см. В этой группе больных имелись

лимфоузлы, размер которых достигло до 4,7х3,3 см и 4,6х2,9 см. Во второй группе больных обнаружили больше 4-х лимфоузлов, а размер лимфоузлов, по данным УЗИ, достигало от 0,5 до 3,3 см. Так как, в этой группе встречались многочисленные лимфоузлы размером 0,5х0,5 см и 0,6х0,5 см. У больных без метастазов, размеры лимфоузлов не превышали 1,5 см.

На основании полученных данных мы можем сделать вывод, что при метастазах РМЖ, характерно наличие паталогических, определяемых в аксиллярной области узлов, размеры которых превышают 4,7 см.

Багдасарова Д.В., Зикиряходжаев А.Д., Усов Ф.Н., Хмелевский Е.В., Дуадзе И.С., Джабраилова Д.Ш.

Московский научно-исследовательский онкологический институт имени П.А. Герцена – филиал Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Россия

Реконструктивно-пластические операции с использованием эндопротеза в сочетании с лучевой терапией у больных первично-операбельным раком молочной железы (СТ1-2N0-1M0)

Введение. Рак молочной железы занимает лидирующую позицию в структуре заболеваемости онкологическими заболеваниями в Российской Федерации. В наибольшем объеме при лечении злокачественных новообразований молочной железы используется комбинированный или комплексный метод (65,5%). В настоящее время отсутствует консенсус по поводу показаний к проведению лучевого лечения после КсМЭ/ПкМЭ с одномоментной реконструкцией.

Цель. Определить необходимость проведения лучевой терапии (ЛТ) у больных первично-операбельным раком молочной железы (РМЖ) (СТ1-2N0-1M0) после кожно-сохранной/подкожной мастэктомии (КсМЭ/ПкМЭ) с использованием эндопротеза.

Материалы и методы. В работе проанализировано 203 пациента, которым были выполнены операции на молочной железе в объеме КсМЭ (58 случаев (28,6%)) или ПкМЭ (145 случаев (71,4%)) с одномоментной реконструкцией силиконовым эндопротезом в составе комбинированного или комплексного лечения в период с января 2008 по март 2018 гг. Лучевая терапия проводилась на реконструированную молочную железу у 95 (46,8%) пациенток, на зоны регионарного лимфооттока 35 (17,2%) пациентам.

Результаты. Проведено сравнение в двух группах пациентов с прогностически благоприятными (люминальный А, люминальный В Her2/neu-негативный) и неблагоприятными биологическими подтипами (тройной негативный, нелюминальный Her2neu/позитивный и люминальный В, Her2neu/позитивный). При отсутствии лучевой терапии в группе с благоприятным прогнозом отмечен локальный рецидив – 1,

прогрессирование – 4, в группе с неблагоприятным прогнозом локальных рецидивов не отмечено, прогрессирований – 3, при наличии лучевой терапии в группе с благоприятным прогнозом было выявлено только 3 случая прогрессирования, в группе с неблагоприятным прогнозом – 1 локальный рецидив, 2 прогрессирования. При сравнении прогностически благоприятных и неблагоприятных биологических подтипов в группах как суммарно, так и по отдельности с наличием ЛТ и отсутствием, различий в неблагоприятных исходах не обнаружено ($p>0,05$), различий в выживаемости (без локального рецидива и прогрессирования) не обнаружено ($p>0,05$).

Выводы. При многофакторном анализе выживаемости и сравнении групп прогностически благоприятных и неблагоприятных биологических подтипов следует отметить, что проведение ЛТ у больных первично-операбельным РМЖ (СТ1-2N0-1M0) после КсМЭ/ПкМЭ с использованием эндопротеза существенно не влияет на оцениваемые показатели.

Багдасарян Л.А., Тадевосян А.Г., Джаноян Н.М., Айапетян Л.Г., Сагателян Т.Ш.
Национальный центр онкологии им. В.А. Фанарджяна МЗ РА, Ереван, Армения

Эффективность и безопасность куркумина в комбинации с паклитакселом у пациентов с запущенным метастатическим раком молочной железы

Введение. Клиническая эффективность куркумина для лечения рака еще не установлена, несмотря на большое количество доказательств из многочисленных доклинических исследований, предполагающих терапевтический потенциал куркумина, особенно в синергизме с паклитакселом. Основное препятствие при использовании куркумина для дополнительной противораковой терапии является его низкая биодоступность при пероральном приеме.

Цель. Нами оценена эффективность и безопасность внутривенного вливания куркумина в сочетании с паклитакселом у пациентов с метастатическим и распространенным раком молочной железы, в сравнение с монотерапией паклитакселом.

Материалы и методы. Всего 150 женщин с запущенным и метастатическим раком молочной железы были случайным образом распределены для получения или паклитаксел+плацебо, или паклитаксел+куркумин внутривенно в течение 12 недель с периодом наблюдения 3 месяца. Первичный результат определялся на основании Частоты объективного ответа, оцениваемый по критериям оценки ответа при солидных опухолях (RECIST). Вторичными результатами были выживаемость без прогрессирования, время до прогрессирования опухоли, неэффективность лечения, безопасность и качество жизни.

Результаты. Анализ исследования показал, что ORR куркумина был значительно выше, чем показатель плацебо (51% против 33%, $p<0,01$) на 4-ой неделе наблюдения. Наилучший эффект куркумина по сравнению с плацебо (61% против 38%, $p<0,01$) наблюдался у пациентов, завершивших курс лечения через 3 месяца после прекращения лечения. Побочных реакций значимых между группами куркумина и плацебо

не наблюдалось. Однако общая физическая работоспособность пациентов по самооценке была значительно выше при приеме куркумина, чем при приеме плацебо, во время лечения и в конце курса лечения, предполагающее лучшую переносимость в группе куркумина.

Выводы. В целом, лечение куркумином в сочетании с паклитакселом превосходило паклитаксел-плацебо комбинации благодаря ORR и физических перформансов после 12 недель лечения. Куркумин, вводимый внутривенно, не вызывает серьезных проблем с безопасностью и не снижает качество жизни, а также может способствовать снижению утомляемости.

Бакалым Л.Г., Гидирим Н.П., Кречун К.И.
Государственный медицинский и фармацевтический университет
им. Николая Тестемичану, Кишинев, Молдова

Особенности тактики диагностики и лечения отечно-воспалительной формы рака грудной железы

Введение. Такие современные методы исследования, как дигитальная маммография, УЗИ, эластография, МЯР, ТС или ПЭТ-ТС являются ведущими в диагностике отечно-воспалительной формы рака грудной железы (ОВФРГЖ) в ранних стадиях.

Цель. Оценка мультидисциплинарного лечения ОВФРГЖ, изучения и оценка литературных источников в плане ведения этого контингента больных.

Материалы и методы. Нами изучены и проанализированы научные публикации сообщающие информативные данные о тактике ведения этих больных. В качестве поиска и выбора источников были использованы Google Scholar, PubMed, PubMed Central, а также данные иностранных публикаций.

Результаты. В настоящее время не существует хорошо изученные молекулярные критерии, которые смогли бы четко отдифференцировать ОВФРГЖ от узловой форме. Выявление некоторых специфических опухолевых маркеров для ОВФРГЖ позволили бы организовать новых прицельных видов лечения согласно этих критериев. За последние десятилетия мультидисциплинарное лечение ОВФРГЖ при помощи неoadьювантной и адьювантной химиотерапии, радио- и гормональной терапии привели к улучшению результатов, тем не менее процент 5-тилетней выживаемости составляет около 30.

Выводы. Организация четкой тактики ведения и лечения больных с ОВФРГЖ, требует корреляционную работу хирургов, химиорадиотерапевтов и морфологов. Выявление специфических опухолевых маркеров ОВФРГЖ позволили бы провести прицельную терапию с последующим улучшением результатов 5-летней выживаемости.

Бехтерева С.А., Ведом Т.Ю.

ГБУЗ «Челябинский областной клинический центр онкологии и ядерной медицины»,
Челябинск, Россия

Первично-множественный рак молочной железы у больных с отягощенным семейным анамнезом

Введение. Использование моделей первично-множественных опухолей молочной железы (ПМО МЖ) является перспективным направлением онкологии. В 2020 г в РФ впервые выявлено 52740 больных ПМО (9,5%). В Челябинской области в 2020 г выявлено 1665 больных ПМО (10,8%). Стандартизованный показатель заболеваемости ЗНО МЖ в Челябинской области в 2020 г составил 50,33 на 100000 женского населения, в РФ – 47,36. Более высокая частота ПМО, высокие показатели заболеваемости ЗНО МЖ в нашей области по сравнению с РФ делают проблему актуальной.

Цель. Провести ретроспективный анализ больных ПМО МЖ по данным Челябинского областного клинического центра онкологии и ядерной медицины с 1999 по 2013 годы, выделить среди них когорту больных с наследственно отягощенным анамнезом, изучить показатели выживаемости.

Материалы и методы. Объектом исследования является женское население больных раком МЖ. Методом сплошной выборки проведен ретроспективный анализ историй болезни больных ПМО МЖ за 15 лет. Изучены показатели выживаемости в группе больных с отягощенным семейным анамнезом.

Результаты. За 15 лет лечилось 4652 больных раком МЖ, из них 428 (9,2%) больных ПМОМЖ, в 249 (58%) случаях выявлен билатеральный рак. Метахронные опухоли составили 64,9%, синхронные 33,4%. У 19 больных выявлено по 3 опухоли, у 3 – по 4 опухоли. ПМО МЖ чаще сочетался с ЗНО гениталий (14,7%) и кожи (8,8%). У 66 (15,4%) больных выявлен отягощенный наследственный анамнез. Средний возраст больных в этой группе составил 50,2 года, в группе солитарного рака МЖ 61 год. Преобладали 1 и 2 стадии заболевания (67,2%). Наследование по материнской линии в 44,82%, чаще от матери к дочери, и от сестры к сестре, в 31% – с обеих сторон. 5-летняя выживаемость больных в основной группе ПМО МЖ составила 66,1% ($p=0,063$), в группе больных с отягощенным семейным анамнезом 73% ($p=0,05$).

Выводы. Таким образом, больные, получившие лечение по поводу первичного рака МЖ находятся в группе риска развития вторых опухолей. Показатели 5-летней выживаемости в группе больных с отягощенным семейным анамнезом оказались выше, чем в группе всех больных ПМО МЖ, что свидетельствует о большей эффективности лечения в этой группе.

Бит-Сава Е.М., Курбанова М.Г., Моногарова М.А., Дамения А.О., Исич Б.Н,
Моисеенко В.М.

ГБУЗ «СПбКНПЦ СВМП (о)», Санкт-Петербург, Россия

ФГБОУ ВО «СПбГПМУ», Санкт-Петербург, Россия

Таргетная аксиллярная диссекция в хирургическом лечении больных при местнораспространенном раке молочной железы

Введение. Клипирование ЛУ с последующей НХТ у больных N1 и таргетной аксиллярной диссекцией (ТАД) при полном патоморфологическом регрессе позволяет добиться высокой диагностической точности, минимизации объема хирургического вмешательства и уменьшения частоты осложнений в аксиллярной области.

Цель. Деэскалация и оптимизация результатов хирургического лечения с помощью клипированных лимфатических узлов у больных раком молочной железы.

Материалы и методы. В исследование включены 55 больных раком молочной железы T1-3N1M0 с гистологически верифицированным статусом cN1 по результатам core биопсии аксиллярных л/у до неoadьювантной системной терапии. Идентификатором сигнального лимфоузла будет служить маркер, установленный до начала системной терапии под контролем УЗИ в аксиллярный л/у. ТАД проводилась в трех группах в зависимости от выбора метода хирургического лечения: секторальная резекция(14), онкопластическая резекция(30), мастэктомия с/без немедленной РПО(11). Идентификация сигнальных лимфатических узлов выполнялась с помощью красителя (индоцианина зеленого) и системой интраоперационной визуализации SPY, радиоактивного фармакологического препарата Tc99m-технефит, и сцинтиграфии на однофотонном эмиссионном компьютерном томографе (ОФЭКТ). Гамма-finder использовался для интраоперационного определения сигнальных лимфоузлов.

Результаты. У тех, кто лечился неoadьювантной системной терапии и подвергся подмышечной диссекции, 30% имели остаточное cN+, которая была выявлена у всех пациентов в удаленном лимфатическом узле. Визуализация маркированного лимфоузла была успешным у всех пациентов. Частота ложнонегативных результатов равнялась 3,6% (2/55). Частота послеоперационных осложнений составила 1,8% (1/55): подкожной мастэктомии с одномоментной маммопластикой (n=1).

Выводы. Идентификация клипированного, сигнального ЛУ и проведение ТАД после НХТ способствует деэскалации объема резекции подмышечной области. Проведение ОРПО в сочетании с БСЛУ, ТАД будет способствовать внедрению концепции «минимальной хирургии рака молочной железы», позволит сократить частоту послеоперационных осложнений и повысить качество жизни.

Блиндарь В.Н.¹, Зубрихина Г.Н.¹, Давыдова Т.В.¹, Добровольская М.М.¹, Хагажеева М.Н.¹, Снеговой А.В.², Любимова Н.В.¹, Кушлинский Н.Е.¹

¹ ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава РФ, Москва, Россия

² ФГБОУ «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.Е. Евдокимова» Минздрава РФ, Москва, Россия

Характеристика анемического синдрома у больных раком молочной железы в послеоперационном периоде, перед проведением адъювантной химиотерапии

Введение. Известно, что у больных РМЖ анемический синдром (АС) наряду с размером опухоли, негативным рецепторным статусом является значимым прогностическим фактором прогноза общей выживаемости.

Цель. Оценка состояния метаболизма железа у больных РМЖ в послеоперационном периоде, перед проведением адъювантной химиотерапии для адекватной терапии АС.

Материалы и методы. В объект исследования включили 19 больных РМЖ, перед первым курсом химиотерапии. Возраст пациенток от 31 до 72 ($53 \pm 2,8$) лет. Контрольная группа составила 30 практически здоровых женщин. Расширенный клинический анализ крови выполняли на гематологическом анализаторе «Sysmex» (Япония). Содержание эндогенного эритропоэтина (ЭПО) с использованием наборов фирмы «Biomerica» (США) и гепсидина 25 (ГП25) с наборами «Peninsula Laboratories International, Inc.» (США) определяли с помощью ИФА. Исследование биохимических показателей обмена железа проводилось в сыворотке крови больных на автоматическом анализаторе Cobas c501 «Roche» (Швейцария).

Результаты. АС выявлен у 5 жен. (26,3%) с РМЖ. У 3-х пациенток диагностирована ЖДА, которая характеризовалась классически: отмечался микроцитоз ($MCV < 80$ fl) и гипохромия ($MCH < 27$ pg) эритроцитов; значительное снижение ($p < 0,05$) среднего содержания гемоглобина в ретикулоците ($RET-HE < 28$ pg); концентрации ферритина (< 18 нг/мл); железа (< 5 мкмоль/л). Напротив, показатели трансферрина (> 300 мг/дл) и растворимых рецепторов трансферрина (> 8 мкг/мл) значительно ($p < 0,05$) превышали норму, что так же свидетельствовало о дефиците железа. У большинства из них АС сопровождался дефицитом эндогенного ЭПО. Что касается ГП25, концентрация этого белка была низкой у пациенток с ЖДА и это, характерно для абсолютного дефицита железа. У 2-х пациенток РМЖ с АС диагностирован функциональный дефицит железа (ФДЖ). ФДЖ был с теми же морфологическими особенностями, что и ЖДА. Примерно такие же показатели отмечались и при исследовании метаболизма железа, за исключением ФР, показатели которого были в пределах верхней границы нормы. Значительное отличие состояло в высокой концентрации ГП25, она превышала референсные значения в десятки раз.

Выводы. Для достижения эффективности лечения АС необходим комплексный и персонализированный подход. Для восстановления метаболизма Fe необходимо назначение препаратов железа, для усиления скорости эритропоэза в процессе химиотерапии применять рекомбинантные эритропоэтины. Такая же схема лечения оправдана и для коррекции АС с ФДЖ.

Велиева В.З.

Азербайджанский медицинский университет, Баку, Азербайджан

Основные признаки рака молочной железы у молодых женщин и современный подход в хирургическом лечении

Рак молочной железы является наиболее распространенным типом рака у женщин. В нашей стране около 20% больных раком молочной железы составляют женщины до 40 лет. В 2021 году в Онкологической клинике Азербайджанского Медицинского Университета, где я работаю, зарегистрировано 675 случаев рака молочной железы, из них 65 у женщин до 40 лет. Основной особенностью рака молочной железы у молодых женщин является протекание более агрессивной формы заболевания и поздней стадии. 80% молодых женщин с раком молочной железы обращаются к врачу после обнаружения опухоли в молочной железе. Потому что, в отличие от пожилых женщин, молодым женщинам профилактическая маммография не проводится. Поэтому, поскольку у молодых женщин железистая ткань преобладает над жировой, изменения в молочной железе более выражены на УЗИ, чем на маммографии. Пожилые женщины имеют больше жировой ткани, поэтому новообразования, образующиеся на этом фоне, более выражены на маммографии. Патогистологическое и иммуногистохимическое исследование играют важную роль в диагностике, лечении и прогнозе заболевания. У молодых женщин чаще встречаются тройная негативная формы и низкая степень дифференцировки опухоли. Генетические факторы и семейный анамнез также играют важную роль в развитии заболевания у молодых женщин. Так, женщины с мутациями в генах BRCA 1 и BRCA 2 в семье относятся к группе высокого риска. Кроме того, важную роль в развитии заболевания играют раннее применение контрацептивов, лучевая терапия грудной клетки, раннее менархе, неправильное питание, стресс и другие факторы. У молодых женщин с раком молочной железы вероятность развития рака другой молочной железы составляет 13% в течение 10 лет. При наличии генетических факторов она повышается до 60%-80%. Метод лечения выбирают в зависимости от молекулярно-биологических особенностей и стадии опухоли. В лечении применяют хирургию, химиотерапию, лучевую терапию, таргетную терапию. При хирургическом лечении рака молочной железы чаще проводят органосохраняющие операции с учетом психологического состояния и эстетического вида молодых женщин. С этой целью выполняются различные онкопластические операции, мастэктомия сосков с реконструкцией имплантатами и другие реконструктивные операции. Что касается прогноза, то молодые женщины более неудовлетворительны, чем пожилые. Риск рецидива и метастазирования выше у молодых женщин, чем у пожилых.

Связь рака молочной железы с ВПЧ: pro et contra

Введение. Рак молочной железы (РМЖ) – ведущая онкопатология женщин. Факторы риска РМЖ изучаются. Ассоциация РМЖ с онкогенными вирусами папилломы человека (ВПЧ) остается дискуссионной. Важность проблемы возросла с созданием вакцин против рака шейки матки (РШМ) ввиду перспектив профилактики также и РМЖ.

Цель. Изучение состояния вопроса об ассоциации РМЖ с онкогенными ВПЧ.

Материалы и методы. Анализ данных литературы.

Результаты. Есть факты, подтверждающие связь РМЖ с онкогенными ВПЧ, и факты, ставящие её под сомнение.

Pro. ДНК онкогенных ВПЧ выявили в РМЖ более 20 групп; ВПЧ-позитивные образцы РМЖ составляли до 50%, превышая этот показатель для нормальной ткани молочной железы. Кроме эписомальных в РМЖ выявлены формы ВПЧ, интегрированные в хозяйские хромосомы. Чаще других ВПЧ-положителен протоковый РМЖ, – основание для гипотезы о попадании ВПЧ из ареолярной зоны. Тип онкогенного ВПЧ в образце РМЖ и в ткани доброкачественного новообразования молочной железы одной и той же больной часто совпадает. Онкогены E6 и E7 ВПЧ16 immortalизируют клетки эпителия молочной железы человека *in vitro*. Активность онкогена E7 ВПЧ16 и ВПЧ18 в вирус-позитивных образцах показана в ОТ-ПЦР и иммуногистохимически. В ВПЧ-позитивных образцах РМЖ выявлены койлоциты – индикатор ВПЧ-инфекции в эпителии шейки матки. Клеточные белки-супрессоры опухолевого роста p53 и pRb в ВПЧ18 – положительных образцах РМЖ деградируют, – свидетельство активности вирусных онкобелков E6 и E7. У женщин с дисплазиями шейки матки больший шанс развития РМЖ, чем в популяции в целом; у таких женщин тип вируса в цервикальных дисплазиях и РМЖ часто совпадает.

Contra. Есть 3 сообщения об отсутствии ДНК ВПЧ в РМЖ. Сомнения ряда авторов, обнаруживших ВПЧ в РМЖ, в их значимой роли основаны на низкой вирусной нагрузке в этих образцах (5,4 копии на 104 клеток, – пример из работы). Заболеваемость РМЖ у женщин с иммунодефицитами не выше, чем в популяции в целом (для РШМ – 2х).

Выводы. Существование ВПЧ-положительного РМЖ представляется обоснованным. Роль онкогенных ВПЧ в генезе РМЖ и их взаимодействие с другими факторами риска заслуживает дальнейшего изучения. Целесообразно: 1. оценивать ВПЧ-статус РМЖ у больных в России; 2. учитывать имеющиеся факты как аргумент в пользу включения профилактической ВПЧ-прививки подростков в Календарь вакцинаций.

Гафур-Ахунова К.М., Полатова Д.Ш., Тухтабоева М.Т., Шоюсупов Н.Р.
Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников,
Ташкент, Узбекистан
Ташкентский областной филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

Результаты лечения первично-диссеминированного рака молочной железы

Цель. Провести анализ лечения первично-диссеминированного рака молочной железы (ПДРМЖ) с включением в комплексное лечение оперативного вмешательства.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находились 85 больных первично-диссеминированным раком молочной железы (ПДРМЖ), которые лечились в Ташкентском городском и областном филиалах РСНПМЦОиР с 2012 по 2020 г. Возраст больных колебался от 26 до 80 лет, в среднем составил 48,1 лет. Степень распространения опухоли оценена по системе TNM, из 80 больных у 10 выявлена – T2N0M1, у 5 – T2N1M1, у 4 – T2N2M1, у 4 – T2N3M1, у 10 – T3N1M1, у 5 – T3N2M1, у 7 – T4N2M1, у 22 – T4N1M1, у 7 – T4N3M1 и у 1 – T3N3M1. Из 85 больных у 70 (82,3%) первичная опухоль была местнораспространенная. Из 85 больных у 51 (60,0%) – отдаленные метастазы локализовались в костях скелета, у 16 (18,8%) – в легких, у 10 (11,7%) – в костях и легких, у 2 (2,3%) – в печени и надключичных лимфоузлах, у 2 (2,3%) – в кости и надпочечнике и у 4 (4,7%) – кожные метастазы. Всем больным проведены паллиативная химиотерапия, гормонотерапия результата. Больные прослежены от 1 до 5 лет. 36 больным выполнена операция на молочной железе (20 больным после 6-8 курсов неоадьювантной химиотерапии проведена РМЭ, 16 – гигиеническая ампутация молочной железы). 10 (5,5%) больных из-за распространенности опухолевого процесса и тяжести сопутствующих заболеваний получили симптоматическое лечение и гормонотерапию.

Результаты. За период наблюдения в сравнительном аспекте проведен анализ влияния операции и химиотерапии, гормонотерапии на течение и исход заболевания. Установлено, что среди оперированных больных на первичном очаге (36 больных) течение заболевания носило более благоприятный характер – в виде уменьшения болевого синдрома в костях скелета, стабилизации метастазов и отсутствия осложнения. В последующем больные хорошо переносили назначенную химио- и гормонотерапию. Показатели 5-летней выживаемости в группе больных после операции на первичном очаге составили 46%, в группе, получившей химио- и гормонотерапию – 31% ($p \leq 0,05$). Из 36 больных после операции 13 (36,1%) – отмечено прогрессирование опухоли.

Выводы. Оперативное вмешательство на первичном очаге при ПДРМЖ позволяет получить благоприятное течение заболевания, улучшает качество жизни, а также без осложнений можно провести курсы химиотерапии и гормонотерапии, улучшает показатели 5-летней выживаемости.

Гладышев А.О., Курсакова Л.А.

Минский городской клинический онкологический центр, Минск, Беларусь

Метод хронической дермотензии в реконструкции груди

Введение. Постоянный рост заболеваемости раком молочной железы в мире, а также явная тенденция к «омоложению» пациенток с данной патологией расширяют показания к выполнению реконструктивных операций на молочной железе, одним из видов которых является метод хронической дермотензии.

Цель. Изучить достоинства и недостатки реконструкции груди с использованием тканевого экспандера.

Материалы и методы. Обобщен опыт выполнения реконструктивных операций на молочной железе с помощью метода хронической дермотензии у пациенток после мастэктомии.

Результаты. В исследование включены 86 пациенток с диагнозом рак молочной железы I–III стадии, которым за период с 2014 по 2021 год была выполнена реконструкция груди с помощью метода хронической дермотензии. Установка тканевого экспандера или экспандер-эндопротеза (Becker) была выполнена как первично после мастэктомии (у 56–65,12% пациенток), так и в отсроченный период (у 30–34,88% пациенток). При этом одноэтапная пластика с помощью экспандер-эндопротеза Becker была выполнена в 7-ми случаях (8,14%), а у 79 (91,86%) пациенток реконструкция груди планировалась в 2 этапа. Во время оперативного вмешательства на первом этапе экспандер заполнялся физиологическим раствором на 60–80 мл, затем каждые две последующие недели через порт экспандер пополнялся на 30–100 мл. Второй этап реконструкции – замена экспандера на эндопротез – проводился в срок от 6 до 14 месяцев после его установки. При планировании лучевой терапии уменьшение объема экспандера не проводилось, при необходимости введение физиологического раствора в экспандер возобновлялось после окончания облучения. Экструзия тканевого экспандера ввиду инфицирования развилась в 3 случаях. У 4-х пациенток возникла необходимость удаления экспандера ввиду угрозы его экструзии в результате резкой атрофии покровных тканей в процессе его растяжения. У одной пациентки экспандер был удален из-за выраженного болевого синдрома. В 2-х случаях адекватная дермотензия не была достигнута ввиду грубого постлучевого фиброза тканей передней грудной стенки.

Выводы. Метод хронической дермотензии позволяет решить вопрос реконструкции груди после мастэктомии, но должен рассматриваться индивидуально, с учетом состояния мягких тканей грудной стенки в особенности при проведенной ранее либо планируемой лучевой терапии.

Гор Л.А., Манихас А.Г.
СПб ГБУЗ «Городской клинический онкологический диспансер»,
Санкт-Петербург, Россия
ФГБУ «РНЦРХТ им. акад. А.М. Гранова», Санкт-Петербург, Россия

Опыт применения интраоперационной лучевой терапии у пациенток с ранним раком молочной железы

Введение. Рак молочной железы является наиболее распространенной злокачественной опухолью среди женщин. Лучевая терапия играет неотъемлемую роль в лечении раннего рака молочной железы. Имеются данные, что наиболее часто местные рецидивы возникают в том же квадранте молочной железы, где находилась первичная опухоль. Назначение прицельной дозы облучения, к ложу первичной опухоли, позволяет снизить риск местного рецидива.

Цель. Оценить эффективность и безопасность применения интраоперационной лучевой терапии при лечении раннего рака молочной железы.

Материалы и методы. На базе СПб ГБУЗ «Городской клинический онкологический диспансер» проведено ретроспективное исследование пациенток с РМЖ, которым выполнены ОСО с интраоперационной лучевой терапией. Все пациентки находились под наблюдением с 2012 по 2019 г. в 1-м онкологическом (онкомамологическом) отделении. Из 352 пациенток, которым была выполнена ОСО и ИОЛТ, критериям включения соответствовали 273 пациентки. Критериями включения являлись гистологически и иммуногистохимически верифицированный РМЖ, клиническая стадия \square -IIA (T1-2N0M0), размер опухоли не более 3 см, отсутствие видимых по ультразвуковому исследованию пораженных подмышечных лимфоузлов, монцентричный характер роста опухоли. Всем пациенткам выполнено оперативное лечение в объеме секторальной резекции молочной железы с биопсией сигнальных лимфоузлов и интраоперационной лучевой терапией. Длительность облучения составляла 19–40 мин в зависимости от размера аппликатора, однократная подводимая доза – 20 Гр.

Результаты. Средний возраст пациенток составил 59 лет. Для 273 пациенток медиана наблюдения составила 59.1 месяца. За этот период было отмечено 18 (6.6%) местных рецидивов заболевания, из них 7 (39%) пациенток с Люм А, 6 (33%) пациенток с Люм В, 1 (6%) пациентка – Люм В Her2(neu) 3+ и 4 (22%) пациентки с ТНРМЖ, минимальный срок от хирургического лечения до рецидива заболевания составил 6 мес. В течение 3-х лет наблюдения безрецидивная выживаемость составила 98,5%, в течение 5 лет - 96,4%. Была оценена безрецидивная выживаемость для пациенток с разными биологическими подтипами РМЖ и статистический анализ показал, что между разными биологическими подтипами не было статистически значимой разницы по частоте возникновения рецидивов ($p = 0.34$).

Выводы. Применение интраоперационной лучевой терапии при раннем раке молочной железы является эффективным и безопасным методом лечения.

Стереотаксическая предоперационная маркировка молочной железы

Введение. В связи с тем, что стереоприставки к маммографам появляются все в большем количестве медицинских учреждений, растет и количество выявленных неинвазивных карцином. Зачастую данные процессы выявляются лишь в виде участков микрокальцинатов в молочной железе, которые мы видим только на Rg-картине. После верификации DCIS немаловажным этапом становится правильно выполненная предоперационная разметка и маркировка данного участка для минимизирования хирургического вмешательства, но соблюдении чистоты краев резекции.

Цель. Осветить важные аспекты предоперационной стереотаксической маркировки образований и участков молочной железы

После выполнения стереотаксической биопсии и верификации DCIS или иного участка атипии молочной железы, требующего хирургического лечения необходимо грамотное выполнение предоперационной разметки или маркировки данного участка. Для это необходим мультимодальный подход, как минимум маммография и УЗИ; МРТ выполняется ситуативно. Первостепенно необходимо оценить данный участок на УЗ-картине, в случае если он не визуализируется, маркировка происходит под Rg-наведением. Произведя предварительную разметку интересующей нас зоны, согласно снимками маммографии, мы выполняем прицельный снимок и стереопару. Маркировка производится локализационной иглой по типу «гарпун», как правило G 21 и G 20. Необходимо учитывать предстоящий хирургический доступ для прокладки оптимальной трассы «гарпуна». Крайне важно, чтобы хирург (который будет оперировать) присутствовал при маркировке, для того что бы иметь возможность высказать пожелания по поводу хода иглы, а также самостоятельно понимать расположение локализатора во всех плоскостях. В докладе приведены примеры различных вариантов микрокальцинатов с гистологическим результатом, примеры стереотаксической маркировки с правильным выполнением, а также результат неправильного взаимодействия.

Выводы. При выполнении предоперационной стереотаксической маркировки участка молочной железы мы должны прибегать к мультимодальному подходу. Оценивать опухоль или участок разными видами исследований для подбора оптимального метода локализации. Так же, крайне важным фактором является наличие оперирующего врача при предварительной разметке, для возможности корректировки трассы локализационной иглы и более детальной оценки ее расположения в молочной железе. Совокупность этих факторов дает наилучший результат в виде чистоты краев резекции и минимизации хирургического вмешательства.

Гулиева Т.С.

Азербайджанский медицинский университет, Баку, Азербайджан

Анализ показателей рецидивирования у пациентов с раком молочной железы при органосохраняющих операциях

Рак молочной железы (РМЖ) в течении длительного времени занимает лидирующие позиции в структуре онкологической заболеваемости женщин. Хирургический метод признан основным в лечении РМЖ. Значимость органосохраняющих операций (ОСО) при данной патологии является все более актуальной. При этом, необходимо соблюдение 2-х основных условий: максимальной онкологической надежности и сохранение эстетики органа. Широкое применение ОСО стало возможным благодаря комбинации их с радио-, химио- и гормонотерапией. Правильный подбор пациентов для ОСО с учетом стадии заболевания, молекулярно-биологических особенностей, степени злокачественности опухоли, возможности проведения комбинированного и комплексного лечения обеспечивает их эффективность и благоприятные показатели общей и безрецидивной выживаемости. По данным различных рандомизированных исследований показатели рецидивирования и общей выживаемости при ОСО различные.

Нами проанализированы данные 209 пациентов с ОСО за период 2016 по 2020 гг. Средний возраст пациентов 56 лет. Из 209 пациентов была выполнена: радикальная резекция – 83, квадрантэктомия + лимфодиссекция 4, лампэктомия + лимфодиссекция 122 пациентам. 83 пациентам проведена симметризация контрлатеральной молочной железы.

Распределение больных по стадиям: 0 ст. – 2 (0,96%), I ст. – 89 (42,6%), IIA ст. – 76 (36,4%), IIB ст. – 23 (11%), IIIA ст. – 18 (8,6%), IIIB ст. – 1 (0,44%).

Иммуногистохимическая характеристика больных: Lum A – 81 (38,8%), Lum B – 64 (30,6%), Her-2neo+ – 33 (15,8%), Tripl neg – 31 (14,8%).

Распределение больных по методам лечения: операция + ЛТ 24 (11,5%), операция + ЛТ + гормонотерапия 36 (17,2%), операция + ХТ + ЛТ 22 (10,5%), операция + ХТ + ЛТ + гормонотерапия 30 (14,4%), НПХТ + операция + ЛТ 48 (23,0%), НПХТ + операция + ЛТ + гормонотерапия 49 (23,4%). НПХТ была проведена 97 пациентам в формате стандартных схем; из них: 15 (15,5%) – Lum A тип, 18 (18,5) Lum B тип, 33 (34,0%) Her-2neo+ тип, 31 (32,0%) Tripl neg тип. 103 (100%) гормонопозитивных пациентов получили антигормональное лечение, 58 (56,3%) – различного рода кастрации.

За время наблюдения рецидивы наблюдались у 6 (2,8%) пациентов, при этом I ст. – 1 (0,45%), II ст. – 4 (1,9%), III ст. – 1 (0,45%).

Детальный анализ данной группы больных выявил наличие у них низкодифференцированных опухолей, наличие опухолевой эмболизацией сосудов, инфильтративно-протоковой формы рака, наличие очагов in situ вокруг основного опухолевого узла, что повлияло на местную прогрессию заболевания.

Значение гистологического анализа краев резекции при органосохраняющих операциях при раке молочной железы

Широкое распространение скрининговой маммографии, значительное «омоложение» контингента больных повысили актуальность органосберегающих операций (ОСО) при раке молочной железы (РМЖ). Общеизвестны различные варианты ОСО: радикальная резекция, квадрантэктомия, лампэктомия, туморэктомия и др. пластические и реконструктивные операции. Усовершенствование протоколов радио- и химиотерапии позволило еще более повысить эффективность лечения больных с РМЖ в рамках комбинированного и комплексного лечения. Необходимо учитывать также такие факторы индивидуализации, как возраст пациентов, стадию заболевания, молекулярно-биологические особенности опухолей, возможность проведения в послеоперационном периоде радиотерапии, а также интраоперационная оценка краев резекции. Имеются различные данные авторов по влиянию интраоперационной ревизии краев на безрецидивную выживаемость.

Нами проанализированы данные 311 пациентов с ОСО за период с 2016 по 2020 г. В I группу вошли 205 пациентов с интраоперационной оценкой краев; во II группу вошли 106 пациентов без таковой. Средний возраст пациенток в I гр. 61,5 лет; во II гр – 69 лет. Деление по клиническим стадиям: I гр. – I ст. – 122 (59,6%), IIA ст. – 62 (30,2%), IIB ст. – 21 (10,2%); II гр. – I ст. – 56 (52,8%), IIA ст. – 41 (38,8%), IIB ст. – 9 (8,4%). Все пациенты получили комплексное лечение согласно протоколу. 11 (3,5%) пациентов отказались от радиотерапии.

Рецидивы в I гр. обнаружены у 2 (0,97%), во II гр. у 5 (4,71%) пациентов. Отдаленные метастазы в I гр. наблюдались у 9 (4,4%), во II гр. у 9 (8,4%). В I гр. от прогрессирования заболевания скончались 3 (1,46%), во II гр. 2 (1,89%) больных. Безрецидивная выживаемость в I гр. наблюдалась у 203 (99,02%), общая выживаемость 202 (98,5%); во II гр. у 101 (95,28%) и у 104 (98,11%) соответственно.

По данным нашего исследования рецидивы и отдаленные метастазы в контрольной группе (4,71%; 8,49%) встречались чаще, чем в основной (0,98%; 4,4%). Безрецидивная выживаемость у пациентов основной группы была на 8,5% выше, чем контрольная. При анализе общей выживаемости статистически достоверной разницы выявлено не было.

Таким образом, гистологическая оценка краев резекции, использование, при необходимости, ререзекции является обязательным условием, влияющим на выбор объема операции, обеспечивает надежный радикализм, повышает безрецидивную выживаемость, не влияя, при этом, на показатели общей выживаемости.

Демидчик В.Ю., Ахмед Н.Н., Прибушеня О.В., Шелкович С.Е.
ГУ «Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова», Минск, Беларусь
ГУ «Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя», Минск, Беларусь
ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования», Минск, Беларусь

Первый опыт проведения вспомогательных репродуктивных технологий у пациентов с впервые выявленным раком молочной железы в Республике Беларусь

Введение. Факт «омоложения» рака молочной железы (РМЖ) и тенденция современных женщин к предпочтению более позднего возраста для реализации репродуктивной функции привели к тому, что всё большее число пациентов к моменту диагностики рака остаются с нереализованной детородной функцией.

Цель. Проанализировать итоги применения вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ) у женщин репродуктивного возраста с впервые выявленным РМЖ.

Материалы и методы. Группу исследования составили 12 женщин с диагнозом РМЖ, направленные до начала противоопухолевого лечения (химиотерапии) для рассмотрения вопроса о возможности проведении ВРТ и последующей витрификации яйцеклеток или эмбрионов.

Результаты. I стадия заболевания была у 3 пациенток, II у – 6, III у – 3. По молекулярно-генетическим подтипам РМЖ пациенты распределены следующим образом: люминальный А – у 2 (16,6%), люминальный В HER2/neu положительный – у 4 (33%), люминальный В HER2/neu отрицательный – у 4 (33%) и триплетнегативный – у 2 (16,6%) пациенток. В 25% случаев (3 семьям) было отказано в ВРТ в связи со стадией заболевания (2) и в связи с наличием гидросальпинкса (1). В 2 (16,7%) случаях пациенты отказались от проведения процедуры сами. В 7 (58,3%) – проведена процедура ВРТ. Одна пациентка снята с протокола в связи с заболеванием COVID-19. В 6 семьях протокол был завершён. У 1 пациентки 37 лет выполнена попытка ВРТ дважды, однако ни одной зрелой яйцеклетки получено не было. У остальных пациентов срок стимуляции функции яичников составил $11,2 \pm 2,16$ дня, количество фолликулов $10,4 \pm 2,51$, яйцеклеток – $9,0 \pm 2,91$. Всего количество полученных эмбрионов составило 4,7 (2-7), подверглись витрификации – 3,7 (2-7).

Выводы. ВРТ проведено в 58,3% случаев. Процедура завершилась витрификацией яйцеклеток или эмбрионов 85,7% случаев. Отказ от проведения ВРТ был связан как со стадией РМЖ, так и с осложненным гинекологическим анамнезом, приводящим к риску осложнений ВРТ.

Джантемирова Н.М., Жакипбаев К.А., Макишев А.К.
НАО «Медицинский университет Астана», Нур-Султан, Казахстан
ГКП на ПХВ «Многопрофильный медицинский центр», Нур-Султан, Казахстан

Улучшение качества жизни больных раком молочной железы после радикальных мастэктомий, осложненных лимфореей

Введение. Рак молочной железы (РМЖ) находится на первом ранговом месте в структуре частоты онкозаболеваемости обоих полов населения Республики Казахстан с 2004 года по настоящее время, с удельным весом 15,2% (2021 год – 14,4%).

Хирургический метод является основным в лечении РМЖ, однако до 87,5% случаев он приводит к развитию ранних и поздних хирургических осложнений. Постоянным ранним осложнением хирургического лечения является послеоперационная длительная лимфорей, которая ведет к отсрочке начала адъювантной терапии, развитию ранних и поздних осложнений, а также значительному ухудшению качества жизни (КЖ) данной группы больных.

Цель. Улучшить качество жизни больных раком молочной железы, осложненных лимфореей.

Материалы и методы. В условиях ГКП на ПХВ «Многопрофильный медицинский центр» г. Нур-Султан, 60 больным раком молочной железы была проведена односторонняя радикальная мастэктомия. 30-ти больным-основная группа, проводился комплекс реабилитационных мер с применением аналогов соматостатина в раннем послеоперационном периоде. 30 больных контрольной группы получали стандартную терапию. Проводился подсчет количества лимфы, учитывалась продолжительность лимфорей в сутках. Качество жизни оценивалось при помощи специфического опросника для больных раком молочной железы EORTCQLQ-BR23 на всех этапах лечения.

Результаты. Показатель КЖ по функциональным шкалам в ранний послеоперационный период в основной группе достоверно выше – 40,5%, по сравнению с контрольной группой 34,4%, в поздний послеоперационный период показатель в динамике повысился в основной группе 56,2%, по сравнению с контрольной группой 38,9% ($p < 0,05$). По симптоматическим шкалам КЖ сразу после лечения составило 9,45% в основной группе, 20,35% в контрольной, через месяц после лечения показатель в динамике снизился (6,7%; 14,05% соответственно), что говорит о меньших симптоматических проявлениях в основной группе ($p < 0,05$).

Выводы. Сравнительный анализ качества жизни исследуемых групп, показал, что применение аналогов соматостатина у больных РМЖ после радикальных мастэктомий, осложненных лимфореей статистически достоверно улучшило качество жизни на 29,2% ($p < 0,05$).

Джафарова И.У., Касимов Н.В., Магеррамова Л.И.
Азербайджанский государственный медицинский университет, Баку, Азербайджан

Билатеральный рак молочной железы

Введение. У больных РМЖ риск появления рака в другой молочной железе выше в стандартной популяции. К факторам риска билатерального рака молочной железы (БРМЖ) относятся семейный анамнез, выявление первичного РМЖ в раннем возрасте (ниже 40 лет), пременопауза, мультицентричный РМЖ, проведение радиотерапии при первичном РМЖ, мутация генов BRCA1 и BRCA2

Цель. Изучение частоты встречаемости БРМЖ, факторов риска, влияющие на развитие заболевания и некоторых клинико-морфологических особенностей

Материалы и методы. В исследование включены 101 больных, получивших лечение в онкологической клинике Азербайджанского Медицинского Университета в период 2008–2018 гг. По времени выявления рака во второй молочной железе БРМЖ поделили на 2 группы: у 73 (72,2%) из 101 – синхронный, у 28 (27,7%) выявили метахронный БРМЖ. Синхронный БРМЖ оценили как рак другой молочной железы, появившийся в течении 1 года после постановления диагноза. Из 73 больных у 4 (5,47%) процесс был выявлен в 1 стадии и произведены «операции обеих молочных желёз», у 11 (15%) больных вследствие выявления заболевания в 1 и 2 стадии была произведена «односторонняя радикальная мастэктомия и органосохранная операция другой молочной железы», а у 46 (63%) вследствие выявления рака во 2 стадии была произведена «двусторонняя радикальная мастэктомия». 1 (1,3%) больной была произведена «двусторонняя подкожная мастэктомия, с сохранением сосково-ареолярного комплекса и одновременное имплантирование». У 28 (38,3%) больных синхронным РМЖ болезнь выявлена в 3(С) и 4 стадиях. 8 больных (10,9%), выявленные в 3(С) стадии отказались от лечения. У других 20 (27,3%) поставлен диагноз РМЖ T2-4N3M1 (4 стадия). Из них у 8 (10,9%) обнаружены распадающиеся и активно кровоточащие опухоли одной или обеих молочных желёз. Метахронный БРМЖ развился у 28 больных в различные годы после постановления первичного диагноза. 22 больные (78,5%) получили комплексное лечение обеих молочных желёз, 6 больных (21,4%) получили комплексное лечение только первичного РМЖ.

Результаты. Изучение некоторых клинико-морфологических особенностей БРМЖ помогло определить факторы риска рака второй молочной железы, выявление заболевания на более ранних стадиях, расширение возможностей проведения органосохранных операций позволило улучшить качество жизни и прогноз.

Жаппаров Е.И., Зинченко С.В., Шаназаров Н.А., Кумисбекова Р.К., Сейдалин Н.К.
Многопрофильный медицинский центр акимата, Нур-Султан, Казахстан
Казанский федеральный университет, Казань, Татарстан
Больница Медицинского центра Управления делами Президента РК,
Нур-Султан, Казахстан

Прогнозирование риска развития и неблагоприятного течения рака молочной железы в казахской популяции

Введение. Рак молочной железы (РМЖ) – распространенное онкологическое заболевание у женщин и 2-й по распространенности тип рака во всем мире. РМЖ заболевание, которое включает в себя последовательность генетических, эпигенетических и фенотипических изменений. Выраженная генотипическая и фенотипическая гетерогенность РМЖ, до настоящего момента не позволяет разработать универсальные персонализированные стратегии первичной и вторичной профилактики РМЖ для общей популяции.

Цель. Определение роли замены однонуклеотидных полиморфизмов на риск развития и неблагоприятное течение рака молочной железы в казахской популяции.

Материалы и методы. Выборка разделена на 2 группы. 1-группа: 400 пациенток казахской популяции с диагнозом РМЖ. 2-группа: 400 условно здоровые женщины казахской популяции. Проведено сравнительное изучение замены оснований однонуклеотидных полиморфизмов в казахской популяции в период с 01.01.2017 г. по 31.12.2019 г. в обеих группах.

Результаты. Определены полиморфизмы имеющие статистически значимые различия в группе больных раком молочной железы и группе контроля казахской популяции. Панель однонуклеотидных полиморфизмов состоящая из набора: rs4646, rs1065852, rs4244285, rs67376798, rs6504950, rs2229774, rs1800056, rs16942, rs4987047, позволяет прогнозировать риск развития рака молочной железы в казахской популяции с чувствительностью 26,4 – 100%, с специфичностью 6,0 – 97%. Панель из однонуклеотидных полиморфизмов, состоящих из набора: rs2740574, rs13389423, rs616488, rs1143684, rs3803662, rs6678914, позволяет определить группу неблагоприятного прогноза больных раком молочной железы по наследственному, молекулярно-генетическому профилю и степени пролиферативной активности опухоли у больных казахской популяции.

Выводы. Результатом исследования является панель маркеров (однонуклеотидных полиморфизмов) ассоциированных с развитием рака молочной железы в казахской популяции, а также у представителей контрольной группы, позволяющих прогнозировать предрасположенность к развитию онкологического процесса.

Зайырбекова Н.А., Макиева К.Б., Балакшиева И.Э.
КРСУ, НЦОГ, Бишкек, Кыргызстан

Опыт применения ультразвукового томосинтеза в диагностике заболеваний молочных желез

В КР по последним статистическим данным (2020 г.) РМЖ занимает стойкое первое место в структуре онкологической заболеваемости, составляя 18,5%. Стойкий рост заболеваемости и смертности от рака молочной железы требует совершенствования и оптимизации имеющихся методов ранней диагностики и лечения, а также внедрению новых. Так как РМЖ является крайне многоликим онкологическим заболеванием, диагностика должна быть комплексной и включать в себя клинические, лабораторные, лучевые и методики интервенционной радиологии в зависимости от возраста и клинической картины.

Одним из новых методов ранней диагностики заболеваний молочных желез в Кыргызской Республике является ультразвуковой томосинтез. На сегодняшний день ультразвуковой томосинтез в мировой практике активно применяется и является объектом многочисленных дискуссий, вызывая к себе огромный интерес. В Кыргызской Республике конце 2020 года появился аппарат Siemens Acuson S 2000 ABVS (Automated Breasts Volume Scanning). Ультразвуковой томосинтез – это новый высокоинформативный метод диагностики, выполняющий послойное объёмное изображение молочных желез. Чувствительность, специфичность и общая точность томосинтеза в диагностике рака молочной железы составляет до 99%. Добавление методики томосинтеза в алгоритм обследования пациенток с непальпируемыми образованиями молочных желез позволяет расширить стандартные методы обследования (маммография, ультразвуковое исследование) и повысить значения основных диагностических показателей. Преимущество автоматического способа сканирования молочных желез состоит в том, что это оператор-независимый, объективный метод диагностики, в отличие от достаточно субъективного ультразвукового исследования молочных желез в двумерном режиме, также что нет лучевой нагрузки. При данном методе исследования визуализируются не только непальпируемые образования в трехмерном режиме, но и микрокальцинаты, что очень важно в ранней диагностике рака молочной железы, особенно мультифокального, также важную роль играет тот факт, что данный метод исследования является методом выбора при плотной молочной железе. В проведении ультразвукового томосинтеза влияние человеческого фактора сведено к минимуму. Визуализация трехмерного изображения более информативна, сравнительно двумерной.

Збицкая М.А., Харламова У.В., Важенин А.В., Черемных М.В.
ФГБОУ ВО «ЮУГМУ» Минздрава России
ГБУЗ «ЧОКЦО и ЯМ»
МАУЗ «Городская клиническая поликлиника №8», Челябинск, Россия

Изучение качества жизни больных раком молочной железы после комплексного лечения на основании использования опросника SF-36

Цель. Оценить качество жизни пациенток после комплексного лечения рака молочной железы используя опросник SF-36

Пациенты и методы. Обследовано 48 пациенток 59±9,51 лет со злокачественными новообразованиями молочной железы после комплексного лечения (включавшего хирургическое, химиотерапевтическое, лучевое воздействие). Все пациентки прошли лабораторно – инструментальное обследование в рамках утвержденных стандартов оказания специализированной медицинской помощи, оценку качества жизни проводили с помощью опросника SF-36 Health Status Survey. Сбор данных осуществлялся путем анкетирования респондентов прямым опросом. Опросник однократно заполнялся респондентами самостоятельно. Для всех шкал максимальное значение было равно 100. Группу контроля составили 20 женщин сопоставимого возраста (54±8,46 лет) без злокачественных новообразований. Статистическая обработка материала проводилась при помощи лицензионного пакета программ IBM SPSS Statistics 17.0 (США).

Результаты. Анализ качества жизни с помощью опросника SF-36 у пациенток с раком молочной железы после комплексного лечения выявил снижение общего физического благополучия (37,58±8,53 и 42,41±2,21, $p=0,041$), общего душевного благополучия (42,43±8,32 и 54,82±3,41, $p=0,021$), физического функционирования (50,01± 23,97 и 64,83±3,62, $p=0,022$), ролевого физического функционирования (31,25±38,76 и 43,42±2,14, $p=0,027$). У респондентов болевой синдром не оказывал существенного влияния на качество жизни (интенсивность боли 57,08±23,79 и 59,23±2,02, $p=0,326$). Не выявлено статистически значимых различий показателей общего состояния здоровья (46,75±7,72 и 46,10±2,61, $p=0,327$), жизнеспособности (48,75±16,26 и 49,24±3,12, $p=0,471$). При сохраненном социальном функционировании (71,88±21,34 и 78,32±3,42, $p=0,365$) отмечено снижение уровня ролевого эмоционального функционирования (41,67±36,71 и 71,74±2,93, $p=0,011$), психического здоровья (53,33±12,28 и 67,11±3,24, $p=0,024$).

Выводы. У пациенток после комплексного лечения рака молочной железы ограничена способность к выполнению видов деятельности, связанной с физическим напряжением. Физическое состояние ограничивает ежедневную бытовую деятельность пациенток. Удовлетворенность больных раком молочной железы своим ролевым социальным функционированием снижена. У больных раком молочной железы после комплексного лечения выявлено ухудшение качества жизни, проявляющееся снижением общего физического и душевного благополучия.

Зиявиденова С.С., Тухтабаева М.Т., Жураев Р.К.
ТОФРСНПМЦОиР, Ташкент, Узбекистан

Ближайшие результаты онкопластических операций у больных раком молочной железы

Введение. Современный подход к лечению больных операбельным раком молочной железы предусматривает не только стремление к увеличению продолжительности их жизни, но и к сохранению ее качества. Сохранение груди, ее формы, один из действенных механизмов психологической и социальной адаптации женщины, перенесший лечение по поводу рака молочной железы.

Материалы и методы. В отделении маммологии ТОФРСНПМЦОиР за период 2019–2020 гг. выполнено 451 хирургических вмешательств на молочной железе. Из них радикальных резекций 29 (6,4%). По стадиям больные распределились таким образом: I ст – 7 пациентов (24%), II – 22 пациентов (76%). Средний возраст составил – 50. Основными критериями для выбора этого метода хирургического лечения являлись: размер опухоли до 3 см, по данным маммографии отсутствует мультицентричность, мультифокальность, кальцинаты, желание и согласие пациента, соотношение объёма опухоли и молочной железы позволяющий провести органосохраняющую операцию. По локализации опухоли большинство составило в верхнем наружном квадранте -19(65%), в верхнем внутреннем квадранте 6 (21%), в нижнем внутреннем 1(3.5%), в центральном 1(3.5%), в нижнем наружном 2 (7%). Выбор метода онкопластических резекций был в соответствии с расположением опухоли и дополнялся аксиллярной лимфаденэктомией.

Результаты. Лучевая терапия применялась у 27(93%) пациенток. Не проводилось лечение у двоих пациентов по сопутствующей патологии. В послеоперационном периоде не было выявлено никаких осложнений. Лимфоррея продолжалась от 2 до 4 недель. За время наблюдения развился 1 местный рецидив у пациента не получивший лучевую терапию через 7 месяцев после хирургического лечения, так же у двоих пациентов наблюдается прогрессия заболевания и отдалённые метастазы во внутренние органы на второй год наблюдения (данные пациенты были комплексно пролечены, на заметку, у обоих этих пациентов ИГХ анализ заключение давал трижды негативный тип, опухоль располагался в верхнем наружном квадранте.)

Выводы. Выполнение онкопластических резекций в независимости от локализации опухоли молочной железы, позволяет получить хороший косметический результат, улучшает социальную активность пациенток, возрастает эстетическая удовлетворенность. Биологические подтипы РМЖ непосредственно влияют на отдаленные результаты лечения при данных операциях. Наибольшая частота прогрессии показывает при триждынегативном подтипе.

Зубарева Е.Ю., Сеньчукова М.А., Шидловская О.В., Филатова Д.Н., Осипова М.А.,
Давлетьярова Л.Р., Вирич Е.В., Зайцев Н.В.
ФГБОУ ВО «ОрГМУ», Оренбург, Россия
ГБУЗ «ООКОД», Оренбург, Россия

Уровни остеопонтина и ABCG2 в сыворотке крови в зависимости от клинико-морфологических характеристик рака молочной железы и выраженности экспрессии PD-L1 и Snail в ткани опухоли

Введение. Продолжает оставаться актуальным поиск предиктивных и прогностических маркеров при раке молочной железы (РМЖ). К перспективным маркерам относятся остеопонтин (OPN), АТФ-связывающий кассетный транспортёр G2 (ABCG2), PD-L1 и Snail.

Цель. Оценить связь уровней OPN и ABCG2 в сыворотке крови с клинико-морфологическими характеристиками РМЖ и выраженностью экспрессии PD-L1 и Snail ткани опухоли.

Материалы и методы. В проспективное пилотное исследование включены 69 пациенток с впервые выявленным инвазивным РМЖ. Уровни OPN и ABCG2 в сыворотке крови исследовали с помощью ИФА. Выраженность экспрессии PD-L1 и Snail стро́ме и паренхиме опухоли – методом ИГХ. Коэффициент экспрессии маркеров вычисляли в 5 полях как отношение: доля клеток без экспрессии \times 1 + доля клеток со слабой экспрессией \times 2 + доля клеток с выраженной экспрессией \times 3 / 5. 65 перцентиль использовали для стратификации уровней маркеров на высокие и низкие. Статистическую обработку результатов выполняли с использованием программы Statistica 12.

Результаты. Уровень OPN был достоверно выше при люминальном В HER2-положительном молекулярно-биологическом подтипе (МБП) ($2,6 \pm 1,97$ нг/мл, $3,3 \pm 2,4$ нг/мл, $5,2 \pm 2,5$ нг/мл, $2,8 \pm 2,5$ нг/мл, $3,1 \pm 1,8$ нг/мл соответственно при трижды негативном¹, люминальном В HER2-негативном², люминальном В HER2-положительном³, люминальном А4 и HER2-положительном⁵ МБП, $p_{1-3}=0,02$, $p_{2-3}=0,03$, $p_{1-4}=0,03$). Наиболее низкие уровни OPN отмечались при наличии лимфоидной инфильтрации стро́мы опухоли, чем при ее отсутствии ($1,15 \pm 0,8$ нг/мл и $3,19 \pm 2,1$ нг/мл, соответственно, $p=0,07$) и при IV стадии РМЖ ($3,2 \pm 2,1$ нг/мл, $3,7 \pm 2,5$ нг/мл и $2,8 \pm 2,6$ нг/мл, соответственно при I-IIa, IIb-IIIc и IV стадиях заболевания, $p>0,05$), однако эти различия не были статистически достоверными.

Уровень OPN был достоверно выше при слабой, чем при выраженной экспрессии Snail ($3,4 \pm 2,4$ нг/мл и $1,4 \pm 1,9$ нг/мл соответственно, $p=0,03$) и PD-L1 ($2,95 \pm 2,3$ нг/мл и $0,25 \pm 0,1$ нг/мл соответственно, $p=0,008$) в стро́ме опухоли.

Высокий уровень ABCG2 значимо чаще наблюдался наличии микрокальцинатов на маммограммах, чем при их отсутствии (в 69,2% и в 42,9% соответственно, $p=0,09$) и несколько чаще при протоковом РМЖ, чем при дольковом, однако различия не были статистически значимыми (в 70,9% и в 45,5% соответственно, $p=0,13$).

Выводы. Полагаем, что необходимы дальнейшие исследования для установления прогностической и предиктивной значимости OPN, ABCG2, PD-L1 и Snail при РМЖ.

Исаева П.А.

ООО «Медицинский центр «Целитель», Махачкала, Россия

Первый опыт применения вакуумной аспирационной биопсии (ВАБ) доброкачественных новообразований молочных желез в Дагестане

Цель. Анализ 3-летнего опыта применения вакуумной аспирационной биопсии под ультразвуковым наведением у пациенток с очаговыми новообразованиями молочных желез категорий 3 по шкале BIRADS.

Материалы и методы. На базе ООО «Целитель» был внедрен метод ВАБ для лечения верифицированных опухолей молочных желез. Всего проведено 182 вмешательства. Для выполнения ВАБ применяли систему En-Cor (SenoRx) с размерами игл 7, 10 G. Возраст пациенток составил от 18 до 52 лет. Количество образований колебалось от 1 до 7, а их размер от 5 до 25 мм.

Результаты. В 100% случаев удаленные образования имели доброкачественный характер так как предварительно проводили морфологическую верификацию. Анализированы результаты гистологического исследования удаленных очаговых образований. Выявлена фиброаденома в 80,6%, локализованная мастопатия – 16,4%, липогранулема – 6,7% и склерозирующий аденоз – 4,8% пациентки. Осложнения были зафиксированы в виде послеоперационных гематом – 15 случаях, обусловленные недостаточной компрессией или большим объемом удаленной измененной ткани и не требовали хирургического лечения. У 2 пациенток спустя 6 месяцев после удаления образований при УЗ контроле выявлена остаточная ткань.

Выводы. ВАБ рассматривается как метод тотальной биопсии или резекции патологических изменений молочных желез не подозрительных на рак, такие как фиброаденомы молочных желез, рецидивирующие кисты, узловые формы мастопатии, а также внутритротоковые и внутрикистозные изменения.

Исаева П.А.

ГБУ Республики Дагестан «Республиканский онкологический центр»,
Махачкала, Россия

Ультразвуковые изменения как предиктор эффективности предоперационной химиотерапии независимо от клинико-морфологических характеристик опухоли молочной железы

Введение. В настоящее время широко применяются различные виды предоперационной терапии РМЖ (лучевая, химио- и гормонотерапия), которые вызывают резкое нарушение структуры опухоли. Неадьювантная химиотерапия имеет потенциал для преобразования неоперабельных опухолей в резектабельное и может уменьшить масштабы операций.

Цель. Определить комплекс ультразвуковых признаков, позволяющих оценить лечебный патоморфоз в результате химиотерапии.

Материалы и методы. На базе Республиканского онкологического центра г. Махачкала, за период 2020–2021 гг. было обследовано 325 женщин с диагнозом рак молочной железы с опухолями более 3 см и/или с метастатическими изменениями локорегионарных лимфоузлов, кожу и грудную стенку; в возрасте 30–65 лет до начала лечения химиопрепаратами и после 2,4 курсов и перед операцией. УЗИ выполняли по стандартной методике на аппаратах: Philips Epic 5, Hitachi Arietta, с использованием мультислотных линейных датчиков с частотами от 6,0 до 15,0 МГц с использованием режимов ЦДК, ЭК, эластография. Были зафиксированы первоначальные размеры опухоли, контуры, границы и васкуляризация, данные компрессионной эластографии с последующим количественным анализом.

Результаты. При ультразвуковом исследовании в В-режиме выявлены следующие изменения размеров опухолевых узлов после проведения химиотерапии: уменьшение размеров – 71%, увеличение – 2% случаев. Полная регрессия наблюдалась в 13%, что проявлялось в отсутствии изображения опухоли на ультразвуковых томограммах. В 46% контуры, границы и структура практически не менялись. Но эхогенность опухоли заметно повышалась и усилилась интенсивность отражений от опухолевого узла, за счет развития фиброзных изменений. При использовании режима цветовой и энергетической доплерографии оценивалось изменение кровотока. После 2–4 курсов лечения отмечалось уменьшение степени васкуляризации и отсутствие признаков хаотичного расположения сосудов – 68% наблюдений; без изменений от исходных данных в 19%; произошло усиление параметров кровотока – 5%. Сосуды не визуализировались у 8% пациенток. В режиме эластографии в 70% отмечались эластотип 3, StR 2.8, тогда как до проведения НХТ 90% был выявлен 4 и 5 эластотип и значения StR превышали норму. Параллельно были выявлены аналогичные изменения в региональных метастазах.

Выводы. Это исследование продемонстрировало способность мультипараметрического УЗИ в обеспечении раннего прогнозирования реакции опухоли к неадьювантной химиотерапии.

Ишанходжаева Д.С., Раззакова Н.П., Шаюсупов Н.Р.
Ташкентский городской филиал Республиканского специализированного
научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии
Минздрава Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан

Онкопластические резекции при раке молочной железы. Опыт Ташкентского городского филиала Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии

Введение. Онкопластические операции – относительно новый вариант органосохраняющего хирургического лечения рака молочной железы (РМЖ). Современные подходы лечения РМЖ основанные на принципах онкопластики и пластической хирургии, нацелены не только на увеличение общей и без рецидивной выживаемости пациенток, но и на улучшение их качества жизни и на получение хороших эстетических результатов после хирургического лечения.

Цель. Принципы онкологической и пластической хирургии заключаются в получении онкологически безопасных и эстетически приемлемых результатов. В эстетической хирургии молочной железы (МЖ) существуют различные методики редуционной и реконструктивной маммопластики, используя которые в онкохирургии МЖ, можно достичь лучшего косметического результата.

Материалы и методы. За период 2019–2021 гг. явились – 25 больных РМЖ, средним возрастом – 48,1 лет. В 8% случаях имел место РМЖ – I стадии, в 36% – IIА стадии, в 56% – IIВ стадии. У всех была изучена гистологическая и иммуногистохимическая картина опухоли. У 48% пациенток опухоль была локализована в верхне-наружном квадранте, у 32% – в верхне-внутреннем, на границе верхних квадрантов – 8%, 12% – центральное локализация. Частичный регресс опухоли отмечался у 64% больных, полный регресс у 36% после лекарственной терапии. Обязательным моментом являлось гистологическое изучение 5 краев резекции и клипирование ложки опухоли (для дальнейшего проведения ДТГТ). Выполнены 14 РР с использованием ТДЛ лоскута, онкопластические резекции с использованием различных модификаций редуционной маммопластики 5, мастэктомия с установлением экспандера с последующей заменой на эндопротез-6. В 100% у больных выполнена лимфаденэктомия 3 уровней. Все больные получили послеоперационную лучевую терапию.

Выводы. Выполнена оценка ближайших и отдаленных результатов до 1 года. У 100% больных – отличные косметические результаты. Развития местных и локорегионарных рецидивов не отмечено.

Ишкинин Е.И., Калдарбекова Г.М., Ахунова Р.У., Ибраев Р.З., Куатбек А.К., Датбаев К.Д., Латыпова Б.Г., Сеитов О.К.
КГП на ПХВ «Алматинский онкологический центр», Алматы, Казахстан

Ускоренная лучевая терапия при раке молочной железы при пандемии COVID-19

Введение. Страх и беспокойство, вызванные пандемией SARS CoV-2 (COVID-19), привели к выраженному временному сдвигу в оказании медицинской помощи при онкологических процессах: больницы уменьшили число посещений для получения лучевой терапии (ЛТ), львиную долю которых составляют пациентки с раком молочной железы (РМЖ).

Цель. Анализ ускоренной лучевой терапии при РМЖ при пандемии COVID-19.

Материалы и методы. Ретроспективное исследование 106 женщин РМЖ получивших лучевую терапию в период пандемии COVID – 19. Из них 50 (47,2%) женщин получили гипофракционную ЛТ (ГФЛТ) 16 сеансов разовая доза по 2,66 Гр, 56 (52,8%) женщин получили стандартную ЛТ 25 сеансов разовая доза по 2,0 Гр. Лучевые реакции оценивали по четырехбалльной шкале RTOG через 1 мес после окончания ЛТ. Распределение левосторонних поражений 28 (56%) женщин в группе ГФЛТ и 33 (58,9%) женщин в группе стандартной ЛТ. Фиброз в легких оценивали через 3 месяца с помощью контрольной компьютерной томографии органов грудной клетки. Сравнение различий χ^2 Пирсона, сравнение средних значений по непарному критерию Стьюдента.

Результаты. Легочный фиброз наблюдался у 13 (26,0%) женщин в ГФЛТ и у 25 (44,6%) женщин в стандартной ЛТ, различия достоверны $\chi^2 = 3,99$, $p = 0,036$. Местные кожные реакции 1 степени по шкале RTOG наблюдались у 40 (80%) женщин в ГФЛТ и у 33 (58,9%) женщин в стандартной ЛТ. Местные кожные реакции 2-й степени по шкале RTOG наблюдались у 10 (20%) женщин в ГФЛТ и у 23 (41,1%) женщин в стандартной ЛТ. Так, при ГФЛТ кожные реакции были менее выражены, различия достоверны $\chi^2 = 5,479$, $p = 0,016$. Средняя доза на легкое со стороны поражения составила $14,98\text{Гр} \pm 2,02\text{Гр}$ при ГФЛТ и $18,32\text{Гр} \pm 2,88\text{Гр}$ при стандартной ЛТ. Средние значения дозы на легкое со стороны поражения в группах различаются на $3,34\text{Гр}$ 95%ДИ (2,36 - 4,31) $t = 5,52$, $df = 103$, $p = 0,021$. Средние значения дозы на оба легких в группах различаются на $1,72\text{Гр}$ 95% ДИ (1,06 – 2,37) $t = -5,21$, $df = 104$, $p = 0,001$.

Средняя доза на сердце составила $4,1\text{Гр} \pm 2,95\text{Гр}$ при ГФЛТ и $5,01\text{Гр} \pm 3,97\text{Гр}$ при стандартной ЛТ. Средние значения дозы на сердце в группах различаются на $0,9\text{Гр}$ 95%ДИ (0,46 - 2,26) $t = 5,99$, $df = 104$, $p = 0,016$. Фракция выброса сердца до начала лечения в среднем $62,7\% \pm 7,7\%$ для группы ГФЛТ и $63,47\% \pm 8,1\%$ для группы стандартной ЛТ и не изменялась через 3 месяца после окончания лечения в обеих группах.

Выводы. Проведение ГФЛТ имеет место с целью уменьшения сеансов лечения и не оказывает токсического воздействия на легкие и сердце и кожу.

Камышов С.В., Баленков О.Ю., Израильбекова К.Ш., Ниёзова Ш.Х., Равшанова Н.Б., Норбекова М.Х., Туйджанова Х.Х., Исроилова Ф.А., Хушвактова С.У., Алимова С.С., Кобилов Р.Ж.

РСНПМЦО и Р МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

Изучение уровня онкомаркеров у больных раком молочной железы с метакронными опухолями

Введение. Первично-множественные злокачественные опухоли (ПМЗО) чаще всего встречаются у женщин, что связывают с ростом заболеваемости гормонозависимыми опухолями, в том числе, раком молочной железы (РМЖ). Развитие методов комплексного обследования, включающих изучение специфических онкомаркеров, может помочь выявлению синхронных ПМЗО женской репродуктивной системы.

Цель. Изучение уровня онкомаркеров у больных РМЖ с метакронными опухолями.

Материалы и методы. В обследование были включены 58 больных РМЖ с II-III клиническими стадиями заболевания, из них метакронные опухоли в сроки от 6 месяцев и выше, обнаруживались у 26 (44,8%) пациенток, среди них метакронный рак второй молочной железы – у 14 (53,8%), рак тела матки – у 7 (26,9%) и рак яичников – у 5 (19,2%) больных. Также, была контрольная группа из 32 (55,2%) больных РМЖ с такими же стадиями заболевания, но без ПМЗО. Онкомаркеры определяли в периферической венозной крови больных, взятой натощак с помощью наборов реагентов для иммуноферментного анализа производства России.

Результаты. Иммуноферментный анализ уровня опухолевых маркеров в сыворотке крови больных РМЖ показал, что при развитии метакронного рака, исследованные маркеры встречались чаще, чем в контрольной группе больных. У больных с метакронными опухолями повышенный уровень СА-125 встречался у 10 (38,5%) больных, СА-15-3 – у 8 (30,8%), СА-19-9 – у 4 (15,4%), АФП – у 5 (19,2%), РЭА – у 6 (23,1%). В контрольной группе СА-125 встречался у 6 (18,8%) больных, СА-15-3 – у 5 (15,6%), СА-19-9 – у 2 (6,3%), АФП – у 1 (3,1%), РЭА – у 2 (6,3%). При этом превышение значимых для диагностики уровней наблюдалось для СА-125 и СА-15-3 в обеих группах больных, но в группе больных РМЖ с метакронными опухолями, данные показатели были выше примерно в 2 раза. У остальных больных значимых для диагностики значений рассматриваемые онкомаркеры не достигали.

Выводы. Динамическое изучение уровня онкомаркеров СА-125 и СА-15-3 и СА-19-9 может быть полезным при профилактическом обследовании больных, имевших РМЖ в анамнезе в качестве ранней диагностики развития метакронных опухолей у данной категории пациенток.

Камышов С.В., Израильбекова К.Ш., Ниёзова Ш.Х., Равшанова Н.Б., Норбекова М.Х., Туйджанова Х.Х., Исроилова Ф.А., Хушвактова С.У., Алимова С.С., Кобилов Р.Ж.
РСНПМЦО и РМЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

Изучение мутаций в генах BRCA1/2 у больных раком молочной железы в зависимости от сроков развития у них первично-множественных злокачественных опухолей

Введение. Синхронный рак молочных желез (РМЖ) в 50% случаях ассоциирован с мутациями в генах BRCA1/2, а мутации в BRCA1 предрасполагают к высокой вероятности развития рака яичников (РЯ) с возрастом. Однако, разница в частоте мутаций в генах BRCA1/2 у больных РМЖ в зависимости от сроков развития у них ПМЗО, изучена недостаточно полно.

Цель. Изучение мутаций в генах BRCA1/2 у больных РМЖ в зависимости от сроков развития у них первично-множественных опухолей (ПМЗО).

Материалы и методы. В обследование включены 38 больных РМЖ с II-III клиническими стадиями заболевания, из которых синхронные опухоли встречались у 12 (31,6%) пациенток, среди них синхронный рак второй молочной железы обнаружился у 9 (23,7%) из них, а РЯ – у 3 (7,9%). Метахронные опухоли в сроки от 6 месяцев и выше, обнаружались у 26 (68,4%) пациенток, среди них метахронный рак второй молочной железы – у 14 (53,8%), рак тела матки – у 7 (26,9%) и РЯ – у 5 (19,2%) больных. Изучение мутаций в генах BRCA1/2 осуществлялось с помощью секвенирования на платформе Illumina MiSeq в образцах опухолей из парафинированных гистологических блоков. Секвенирование библиотеки выполняли с помощью наборов реагентов MiSeq Reagent Kit v2 на платформе MiSeq (Illumina).

Результаты. Суммарная частота встречаемости пациентов с клинически значимыми герминальными вариантами в генах BRCA1/2 среди больных РМЖ с синхронными опухолями, имеющих указания на наследственный характер заболевания, составила 2 (16,7%), из которых встречались преимущественно больные с повышенной частотой в популяции (5382insC, 4154del4, C61G). Суммарная частота встречаемости больных РМЖ с метахронными опухолями с герминальными и соматическими вариантами в генах BRCA1/2, составила 16 (61,5%), преимущественно у пациенток с герминальными вариантами, с повышенной частотой в той же популяции.

Выводы. У обследованных больных РМЖ с ПМЗО герминальные и соматические мутации в генах BRCA1/2 встречаются чаще при развитии метахронных опухолей – в 68,4%, тогда как при синхронных опухолях они встречались у 31,6% больных. Наиболее часто мутации затрагивали популяции 5382insC, 4154del4, C61G.

Камышов С.В., Израильбекова К.Ш., Ниёзова Ш.Х., Равшанова Н.Б., Норбекова М.Х., Туйджанова Х.Х., Исроилова Ф.А., Хушвактова С.У., Алимова С.С., Кобиллов Р.Ж.
РСНПМЦО и Р МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

Изучение свободнорадикального окисления сыворотки крови у больных раком молочной железы с синхронными и метасинхронными опухолями

Введение. В последние годы в мире увеличивается количество первично-множественных злокачественных опухолей (ПМЗО), связанных с раком молочной железы (РМЖ), в первую очередь за счёт увеличения числа метасинхронных опухолей. Опухоли МЖ в большой степени зависят от состояния системы перекисного окисления липидов в первую очередь за счет их гормональнозависимой природы.

Цель. Изучение процессов свободнорадикального окисления сыворотки крови у больных РМЖ с синхронными и метасинхронными опухолями.

Материалы и методы. В обследование включены 70 больных РМЖ с II-III клиническими стадиями заболевания с ПМЗО, из которых синхронные опухоли встречались у 12 (17,1%) пациенток. Метасинхронные опухоли в сроки от 6 месяцев и выше, обнаруживались у 26 (37,1%) пациенток. Также была контрольная группа из 32 (45,7%) больных РМЖ II-III стадий, но без ПМЗО и группа сравнения из 45 практически здоровых женщин. Свободнорадикальное окисление сыворотки крови больных изучали с помощью индуцированной перекисью водорода хемилюминесценции на биолюминометре «БХЛ-07» (Россия).

Результаты. При регистрации данных ХЛ учитывали следующие параметры кинетики свечения: интенсивность начальной вспышки (In), светосумму реакции за 5 мин наблюдения ($\square I_5$), конечное значение свечения через 5 мин после начала иницирования реакции (Ik). В контрольной группе больных с диагнозом РМЖ, показатели кинетики ХЛ составили In – $210,7 \pm 20,5$ ($P < 0,05$); $\square I_5$ – $96,9 \pm 12,8$ ($P < 0,05$); Ik – $46,4 \pm 7,7$ ($P < 0,05$) и в 3-4 раза превышали показатели нормы у практически здоровых женщин: $52,8 \pm 2,6$; $30,5 \pm 1,4$ и $16,1 \pm 0,7$ соответственно. У больных с метасинхронными опухолями данные показатели были выше: $230,6 \pm 14,8$ ($P < 0,05$); $96,9 \pm 12,8$ и $47,8 \pm 2,3$ ($P < 0,05$) соответственно. А наиболее высокие уровни ХЛ определялись у больных РМЖ с синхронными опухолями: $290,1 \pm 11,8$ ($P < 0,05$); $183,5 \pm 6,3$ ($P < 0,05$) и $64,3 \pm 3,7$ соответственно.

Выводы. Показано, что кинетика свечения ХЛ значительно возрастает у больных РМЖ в сравнении с группой здоровых женщин. Наиболее высокие показатели свечения отмечались в группе больных с синхронными опухолями, что указывает на значительное усиление свободнорадикальных процессов в их организме.

Касумов Н.В., Мурадов Х.К., Ибрагимова Ф.Х., Зейналова Н.Х., Мурадова С.Р.
Азербайджанский медицинский университет, Баку, Азербайджан
Национальный онкологический центр Азербайджана, Баку, Азербайджан

Диагностика поражения регионарных лимфатических узлов для прогноза заболевания и выбора оптимальной терапевтической тактики у больных раком молочной железы

Введение. Наличие или отсутствие клинических признаков поражения лимфоузлов является важным фактором для уточнения объема предстоящей операции, такой как лимфаденэктомия или биопсия сигнального лимфоузла (СЛУ). В то же время, растущие требования пациентов выполнять менее инвазивные процедуры, побуждает иногда принять биопсию СЛУ без последующей регионарной лимфаденэктомии как стандарт.

Цель. Диагностика поражения регионарных лимфатических узлов для прогноза заболевания и выбора оптимальной терапевтической тактики у больных раком молочной железы.

Материалы и методы. Выполнен ретроспективный анализ результатов хирургического лечения у 45 больных раком молочной железы обследованных в Онкологическом клинике АМУ с 2017 по 2021 года. У всех пациенток диагноз был подтвержден морфологически в предоперационном периоде и подтвержден при гистологическом исследовании материала полученного во время операции. Все пациентки имели стадии T1-2N0M0 по клиническим и инструментальным данным. Определение СЛУ проводилась радиосцинтиграфическим методом – с использованием препарата Технефит (Tc99) в юзе 60–75 МБк (0,5–1,0 мл), который вводился за 12–14 часов до начала операции внутривожно в проекции опухоли.

Результаты. Идентификация СЛУ была получена у 40 больных (88,8%), у 5 (12,2%) пациенток СЛУ был не идентифицирован по причине массивного поражения регионарных лимфатических узлов - 3 пациента, и у 2 связано с избыточной массой тела. У 29 (72,5%) в СЛУ метастаз не был выявлен; у 11 (27,5%) пациенток в СЛУ обнаружен метастаз аденокарциномы, в связи с чем, была произведена регионарная лимфаденэктомия.

Выводы. Высокая чувствительность метода (93,3%) позволяет определить стадию по критерию N и избежать избыточной лимфаденэктомии и влекущих осложнений.

Касумов Ч.М., Джафарова С.Ч., Мусаева Г.М., Мустафаев. Д.С., Алиева Т.Ф.
Баку, Азербайджан

Эффективность Бевацизумаба при метастатическом тройном негативном раке молочной железы (ТНРМЖ)

Введение. ТНРМЖ составляет 12-20% от всей группы рака молочной железы (РМЖ). ТНРМЖ характеризуется отсутствием рецепторов эстрогена (ЭР), прогестерона (ПгР) и HER-2/neu. ТНРМЖ является гетерогенным заболеванием с агрессивным течением, с высоким риском раннего местного и отдаленного метастазирования в висцеральные органы и/или в головной мозг. ТНРМЖ отличается от других патогистологических вариантов рака молочной железы более плохим прогнозом и ограниченными эффективными методами лечения. Важной задачей остается дальнейшее исследования новых режимов лекарственного лечения пациенток с метастатическим ТНРМЖ.

Цель. Узнать эффективность VEGF ингибитора Бевацизумаб у больных с Метастатическим ТНРМЖ.

Материалы и методы. В обследование включены 54 больных с метастатическим ТНРМЖ, на базе Национального Онкологического Центра в отделении I Амбулаторной Химиотерапии в 2019-2021 годах. Из 54 больных – В первой группе больные (21 человек) получали вместе с Химиотерапией (Karboplatin + Paklitaxel) и 10мг/кг Бевацизумаб через каждые 21 день. Во второй группе больные (33 человека) получали только химиотерапию. Основные показатели эффективности, которые узнавались у больных: Общее выживаемость и средняя выживаемость без прогрессирования.

Результаты.

1 группа 2 группа

Общая выживаемость 8.1 5.4

Средняя выживаемость без прогрессирования 18.9 17.5

Прогрессия% 11 28

Побочные действия 53 46

Выводы. Метаанализ больных с метастатическим ТНРМЖ показал, что статистически назначение Бевацизумаба с химиотерапией уменьшает прогрессию на 35% и увеличивает ответ на лечение на 19%, но не оказывает существенного влияния на общую выживаемость.

Киселева В.А., Мареева Т.С.
ФГБОУ ВО «Тверской ГМУ» Минздрава России, Тверь, Россия

Использование шкалы BI-RADS в практике рентгенолога

Введение. При интерпретации результатов лучевых исследований молочной железы данные различных методов противоречат друг другу, что обусловлено объективными ограничениями информативности и субъективными факторами.

Для обеспечения стандартизованного подхода к интерпретации результатов Американским колледжем радиологии в сотрудничестве с другими организациями разработана система BI-RADS (Breast Imaging Reporting and Data System). Использование шкалы BI-RADS является обязательным при формировании заключений в США, странах ЕС и России. Первая редакция BI-RADS появилась в 1992 г. В России BI-RADS используется с 2009 г. по рекомендации «Национального руководства по маммологии».

Цель. Изучить данные мировой литературы, касающиеся использования шкалы BI-RADS для интерпретации данных маммографии.

Материалы и методы. Были проанализированы данные представленные на международном официальном сайте American College of Radiology, данные из отечественных журналов («Опухоли женской репродуктивной системы», Журнал им. П.А. Герцена).

Результаты. Изучение отечественной и зарубежной литературы показало, что как в России, так и за рубежом интерпретация результатов маммографии производится по единому протоколу и выставляется одна из 7 принятых категорий, которые распределены по степени вероятности наличия злокачественного новообразования. Так, при выставлении категории 0 невозможно прийти к однозначному выводу по результатам визуализации, необходимо дообследование. BI-RADS 1 – не обнаружено признаков патологии. BI-RADS 2 соответствует доброкачественным изменениям в молочной железе. При выставлении BI-RADS 3 вероятно доброкачественное образование (до 98%) с контрольной визуализацией через 3–6 месяцев. При BI-RADS 4 образование подозрительное на злокачественное, необходима морфологическая верификация образования. Данная категория подразделяется на уровни 4a, 4b и 4c по повышению вероятности злокачественности соответственно. BI-RADS 5 характерно для злокачественного новообразования молочной железы. Категория BI-RADS 6 подразумевает уже верифицированный диагноз злокачественного новообразования молочной железы.

Выводы. Основной целью шкалы является установка морфологического диагноза, определение тактики ведения пациентки, обеспечение преемственности лечебно-диагностических мероприятий при динамическом наблюдении пациентки в разных лечебно-профилактических учреждениях.

Ковганко Н.Н., Таганович А.Д., Прохорова В.И., Готько О.В.
Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь
РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова,
Минск, Беларусь

Значимость определения рецепторов CXCR1 и CXCR2 для диагностики рака молочной железы

Введение. Рак молочной железы (РМЖ) занимает 1-е место в структуре заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований у женщин Республики Беларусь.

Последние годы активно обсуждается роль иммунных механизмов в канцерогенезе и зависимости непосредственных и отдаленных результатов лечения от способности организма восстанавливать иммунологический контроль над опухолью. Установлено, что рост и развитие опухоли неизменно сопровождается воспалительная реакция, включающая инфильтрацию иммунными клетками и привлечение сигнальных молекул цитокинов, например, интерлейкина-8 (IL-8), в зону роста опухоли. Взаимодействуя с рецепторами CXCR1 и CXCR2, экспрессируемыми клетками опухолевой ткани и лейкоцитами периферической крови, IL-8 способствует ангиогенезу, росту и метастазированию опухоли.

Цель. Изучить содержание в крови клинически здоровых женщин и пациенток, страдающих РМЖ, рецепторов CXCR1 и CXCR2 и определить их диагностическую значимость.

Материалы и методы. Изучено содержание рецепторов CXCR1 и CXCR2 в крови 19 пациенток с впервые установленным диагнозом РМЖ в возрасте 39–57 лет. В качестве группы сравнения обследовано 25 женщин в возрасте 43–67 лет без онкопатологии на момент обследования и в анамнезе. Определение рецепторов CXCR1 и CXCR2 в клетках крови выполняли на проточном цитофлуориметре Navios (Beckman Coulter, США). Статистический анализ данных проводили непараметрическими методами.

Результаты. Анализ содержания рецепторов CXCR1 и CXCR2 в клетках крови здоровых женщин и пациенток с РМЖ показал, что статистически значимые различия наблюдались в количестве лимфоцитов, содержащих рецептор CXCR1 и CXCR2 ($p=0,012$ и $p=0,037$, соответственно). Кроме того, статистически значимые отличия выявлены для средних значений флуоресценции (MFI) для рецептора CXCR1, находящегося в лимфоцитах и гранулоцитах ($p=0,031$ и $p=0,024$, соответственно), и для рецептора CXCR2, находящегося в лимфоцитах и моноцитах ($p=0,037$ и $p=0,039$, соответственно).

Выводы. Полученные данные свидетельствуют о значимости определения количества и среднего значения флуоресценции клеток крови, содержащих рецепторы CXCR1 и CXCR2, для диагностики РМЖ.

Козловская Н.А., Артемова Н.А., Красный С.А.
РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова,
Минск, Беларусь

Методика профилактики развития постмастэктомической лимфедемы пациентов с местнораспространенным раком молочной железы

Введение. Успешное применение современных методов лечения местнораспространенного рака молочной железы (МРМЖ) приводит к росту количества излеченных пациентов, которые, находясь в ремиссии, испытывают снижение качества жизни не от самой болезни, а от последствий проведенного лечения. В значительной мере это связано с развитием постмастэктомической лимфедемы.

Цель. Оценить эффективность методики профилактики постмастэктомической лимфедемы у пациентов с МРМЖ.

Материалы и методы. В рандомизированное исследование были включены 198 пациентов с МРМЖ IIIB-IIIC стадий. В группу контроля вошли 100 пациентов, оперированных по стандартной методике. В основной группе 98 пациентам оперативное лечение осуществлялось с применением новой хирургической методики, при которой этап удаления регионарных лимфатических узлов осуществлялся ретроградно, путем превентивного удаления ключичной части большой грудной мышцы. Результаты оценены у 86 пациентов контрольной и 90 пациентов основной групп, период наблюдения за которыми составил более года после выполнения оперативного вмешательства. Критериями оценки эффективности лечения служила частота и сроки развития вторичной лимфедемы верхней конечности, длительность операции, сроки госпитализации и отдаленные результаты лечения.

Результаты. В ходе проведенного исследования были получены статистически значимые различия в частоте вторичной лимфедемы верхней конечности в основной и контрольной группах. В группе контроля вторичная лимфедема верхней конечности была выявлена у 36 пациентов (41,9±5,3%), в основной – у 21 (23,3±4,5%), $p=0,009$. Данное осложнение статистически значимо чаще развивалось в сроках до 12 месяцев в контрольной группе (83,3%), чем в основной (28,6%), $p<0,001$. Использование разработанной методики не увеличивает длительность оперативного вмешательства ($p=0,221$) и позволяет сократить длительность госпитализации на 2,5 дня ($p=0,025$). 5-летняя общая выживаемость пациентов контрольной группы составила 60,3±5,4%, в основной, 74,3±4,7% ($p=0,047$).

Выводы. Разработанная методика снижает частоту развития постмастэктомической лимфедемы. Ее использование не увеличивает длительность оперативного вмешательства и позволяет сократить период госпитализации пациентов.

Копеева Н.А., Колсанов А.В., Каганов О.И., Назарян А.К.
ФГБОУ ВО «САМГМУ» Минздрава России, Самара, Россия

Нейросети в принятии решения при скрининге рака молочной железы

Рак молочной железы (РМЖ) – злокачественная опухоль, исходящая из эпителия ткани молочной железы. Среднегодовой темп прироста заболеваемости (стандартизованный показатель) составил 1,97% за последние 10 лет.

Цель. Показать наглядно нейросеть, которая помогает врачам в принятии решений и повышает уровень качества оценки при скрининге рака молочной железы.

В результате исследования было проанализировано 2090 цифровых маммографий пациенток. После анализа у 807 из них были обнаружены кальцинаты, у 593 исследуемых были обнаружены новообразования, из них доброкачественные образования: 232 – киста, 221 – лимфоаденома, 106 – интрамаммарный лимфоузел; 34 – злокачественное новообразование. Программа скрининга новообразований

выявила различные изменения в структуре молочной железы. После проверки полученных данных и сравнения с диагнозами, поставленными после их анализа, мы получили 96% правильно поставленных заключений. В дальнейшем при помощи дополнительной диагностики и биопсии было выявлено 5 пациенток с I стадией рака молочной железы, 14 пациенток с II стадией рака молочной железы, 12 пациенток с IIa стадией рака молочной железы, 3 пациентки с III стадией рака молочной железы.

Исходя из этого, можно утверждать, что внедрение нейросети для помощи в принятия решения при скрининге рака молочной железы может эффективно анализировать снимки цифровых маммографий и 96% точно определять новообразования.

Модуль анализа исследований молочной железы предназначен для автоматизированной обработки цифровых маммографических исследований. Инструмент будет обнаруживать новообразования, отложения кальция, анализировать тип структуры молочной железы по ACR, выдавать результат анализа снимка в виде структурированного отчета. Применение инструмента позволит увеличить частоту выявления рака на начальной стадии, сократить время на анализ и описание исследований.

Основным преимуществом данного метода является то, что при анализе исследований будет определяться тип структуры молочной железы по ACR, размечаться новообразования, кальцинаты, лимфатические узлы, составляться Выводы.

Крутилина Н.И., Пархомеко Л.Б.¹, Руммо И.И.², Жерносек И.В.², Корниевская Н.Д.²

¹ ГУО БелМАПО, Минск, Беларусь

² ГУ РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

Результаты адъювантной лучевой терапии с ускоренным частичным облучением раннего рака молочной железы

Введение. Адъювантная лучевая терапия раннего рака молочной железы в режиме стандартного фракционирования дозы имеет ряд существенных недостатков, требующих ее совершенствования путем оптимизации пространственного и временного распределения дозы.

Цель. Разработать метод ускоренного частичного облучения раннего РМЖ и оценить непосредственные и ближайшие результаты.

Материалы и методы. Материалом рандомизированного исследования послужили 120 пациентов с ранним РМЖ: I стадия – 84 и II – 36 пациентов. Контрольная группа (40 пациентов) – облучение всей МЖ в режиме стандартного фракционирования дозы с бустом на ложе опухоли. Основная I группа (44 пациента) – послеоперационная IMRT в режиме гипофракционирования дозы с интегрированным бустом в течение 5 дней: частичное облучение МЖ РОД 3,2 Гр и одновременный буст на ложе опухоли 0,7 Гр 2 раза в сутки с интервалом 6 часов до СОД 32 Гр и 39 Гр соответственно. Основная II группа (36 пациентов) – частичное облучение МЖ (послеоперационная внутритканевая брахитерапия) в режиме гипофракционирования с интегрированным бустом с РОД и СОД как у пациентов основной I группы.

Результаты. В контрольной группе острые лучевые повреждения (ОЛП) кожи 1 степени зарегистрированы у 30% пациентов, 2 степени – у 70%. При частичном облучении МЖ ОЛП кожи 1 степени наблюдались на ограниченном участке МЖ и локализовались преимущественно в зоне облучения. ОЛП легких и сердца не зарегистрированы. Поздние лучевые повреждения (ПЛП) кожи отсутствовали у пациентов основных двух групп и выявлялись у 12% пациентов контрольной группы. ПЛП легких имели место у 6% пациентов контрольной группы и отсутствовали в двух основных группах. ПЛП сердца не зарегистрированы. Общая 1-2-3-х летняя выживаемость во всех трех группах составила 100%. Локальные рецидивы в указанные сроки наблюдения не выявлены. Отдаленные метастазы выявлены у одной пациентки контрольной и 1 пациентки – основной I группы.

Выводы. Сравнительная оценка непосредственных и ближайших результатов органосохраняющего лечения раннего РМЖ показала существенное сокращение длительности адъювантной ЛТ и времени пребывания пациентов в стационаре (с 6,5 до 1 недели), снижение частоты и степени тяжести ОЛП и ПЛП кожи, легких при ускоренном частичном облучении МЖ по сравнению с применением традиционного режима фракционирования. Ни у одного пациента основных групп не наблюдалось случаев развития локального рецидива.

Латипов Б.Б., Исломов М.Р.

Бухарский областной филиал Республиканского медицинского научно-практического центра онкологии и радиологии, Бухара, Узбекистан

Иммуногистохимические особенности рака молочной железы у больных пожилого и старческого возраста

Введение. В Узбекистане наблюдается рост числа больных первичным раком груди на 100 000 женщин, которое в целом по Республике Узбекистан составило 6,6. Пятилетняя выживаемость в настоящее время составляет 45%, а однолетняя смертность – 1,1%.

Цель. Оценить особенности подтипов рака молочной железы у больных пожилого и старческого возраста.

Материалы и методы. Нами было обследовано 89 больных раком молочной железы в возрасте старше 60 лет за период с 2017 года по 2021 на базе Бухарского Областного филиала Республиканского Медицинского Научно-практического центра онкологии и радиологии. Средний возраст больных составил 65 лет.

Люминальный А-подтип встречается у 40 (45%) пациенток, Люминальный В-подтип HER-позитивный у 9 (10%), Люминальный В-подтип HER-негативный у 33 (37%), Нелюминальный HER-позитивный у 2 (2%). Тривжды-негативная форма у 5 (6%) больных.

Выводы. В нашем исследовании у женщин пожилого и старческого возраста чаще встречался Люминальный тип А, в следующем порядке – люминальный В-HER-негативный подтип. Как видно из нашего исследования, а также по литературным

данным чаще всего у женщин пожилого и старческого возраста встречается люминальный тип А, который отличается более благоприятным клиническим течением, а также показателями безрецидивной и общей выживаемости. Значение биологического типа опухоли влияет на дальнейшего выбора лечения рака молочной железы.

Макиева К.Б., Султангазиева Б.Б., Арапбаева Г.М.
КРСУ. Национальный центр онкологии и гематологии МЗ КР
Ошский межобластной онкологический диспансер МЗ КР, Бишкек, Кыргызстан

Эпидемиология рака молочной железы в Кыргызской Республике

Рак молочной железы – это мультифакториальное злокачественное заболевание с различными клиническими проявлениями и многоликой эхографической картиной.

РМЖ стоит на первом месте в структуре онкологической заболеваемости в Кыргызской Республике и имеет стойкую тенденцию к росту, несмотря на наружную локализацию органа. В структуре онкологической заболеваемости РМЖ занимает 1-е место, составляя 18,5%. В структуре онкозаболеваемости среди женского населения РМЖ также занимает 1-е место. Этому способствуют такие причины как позднее обращение пациентов к врачам за медицинской помощью, недостаточное количество квалифицированных кадров в первичном звене здравоохранения, сниженная онконастороженность среди врачей и пациентов, малая информированность населения о данных заболеваниях.

РМЖ остается одной из основных причин смертности среди женской популяции. В КР смертность от РМЖ стоит на первом месте, составляя 8,9%. В последнее время в КР наблюдается тенденция к «омоложению» рака молочной железы. Все чаще РМЖ диагностируется у молодых женщин до 40 лет. Так, опираясь на статистические данные США, можно сделать следующие Выводы. около 90% пациенток с РМЖ не являются носительницами гена BRCA (то есть не имеют генетической предрасположенности). До 89% женщин не имеют семейного анамнеза по РМЖ у родственников 1-го поколения (матери, дочери или сестры). Около 50% женщин, умерших от РМЖ составляют женщины моложе 45 лет, это связано с тем, что у молодых пациенток развивается развитие наиболее агрессивных форм РМЖ: трижды негативного или Her2+, высокие показатели рецидивов и смерти по сравнению с женщинами старше 50 лет. В связи с этим, всем женщинам старше 20 лет, рекомендуется проходить ежегодный профилактический осмотр у маммолога.

Несмотря на наружную локализацию органа и возможность самообследования, РМЖ остается одной из острейших проблем современной не только онкологии, но и медицины в целом. Поэтому, крайне актуальным остаются вопросы профилактики и ранней диагностики РМЖ. В целях ранней диагностики – внедрение скрининговых программ является одной из наиболее актуальных вопросов.

Максимов Д.А.

ГБУЗ «Тверской областной клинический онкологический диспансер», Тверь, Россия
ФГБОУ ВО «Тверской государственный медицинский университет» МЗ РФ,
Тверь, Россия

Локорегиональные рецидивы рака молочной железы после выполнения онкопластических резекций

Введение. Рак молочной железы (РМЖ) является самым распространенным заболеванием у женщин в мире. На 100 тыс. человек в Тверской области зафиксировано 33,38 случаев в 2019 году. Хирургический этап лечения РМЖ является ведущим. При невозможности проведения органосохраняющих операций, объем операции увеличивают до радикальной мастэктомии (РМЭ). Согласно статистике РМЖ, вероятность местных рецидивов после РМЭ достигает 22%, после онкопластической резекции (ОпРР) выявлены в 8% случаев.

Цель. Оценить ближайшие результаты хирургического лечения больных РМЖ в объеме ОпРР в сравнении с РМЭ при локализации опухоли в центральном и медиальных квадрантах

Материалы и методы. В исследование вошли 166 пациенток с диагнозом РМЖ I – III стадиями, которым провели оперативное лечение в объеме ОпРР или РМЭ по Маддену, на базах ГБУЗ «Тверской областной клинический онкологический диспансер» с 2017 по 2019 гг. в отделении патологии молочной железы. В основную группу вошли 83 женщины, которым проведено лечение в объеме ОпРР: I стадия – 42 пациентки (50,5%), II стадия – 31 пациентка (37,4%); III стадия – 10 пациенток (12,1%).

В группу сравнения вошли 83 пациентки, которым выполнили РМЭ по Маддену: I стадия – 40 пациенток (48,2%), IIA стадия – 26 пациенток (31,3%); IIB стадия – 17 пациенток (20,5%).

Результаты. Появление олеогранулем в области п/о рубца и мягких тканей оставшейся ткани молочной железы наблюдалось у 5 пациенток (6%) после ОпРР через 6-9 месяцев после операции. Произведена тонкоигольная аспирационная пункция этих образований. По результатам у 4 женщин цитологические признаки олеогранулемы, у 1 – организовавшейся лимфоцеле. Образования удалены под местной анестезией: гистологическое исследование показало, что локорегиональные рецидивы заболевания после ОпРР отсутствуют. Появление олеогранулем в области п/о рубца выявили у 8 пациенток (18,18%) после РМЭ через 6-14 месяцев после операции. По результатам цитологического исследования у 4 женщин -олеогранулемы, у 2 – организовавшейся лимфоцеле, у 2 – локальный рецидив п/о рубца.

Выводы. При объективном исследовании в течение данного периода времени 2 лет прогрессирования (местного и отдаленного) заболевания при ОпРР не выявлено; при РМЭ по Маддену локальный рецидив был выявлен в 2 случаях. При обнаружении образований в области п/о рубца или оставшейся части молочной железы целесообразно проводить иссечения образования, если отсутствуют отдаленные очаги метастазирования.

Максимов Д.А., Рыков М.Ю.

Тверской государственный медицинский университет Минздрава России,
Тверь, Россия

Анализ частоты развития локорегиональных и отдаленных рецидивов рака молочной железы

Введение. Рак молочной железы (РМЖ) является самым распространенным заболеванием у женщин в мире. На 100 тыс. человек в России было зафиксировано 234, 51 случаев в 2020 году. Хирургический этап лечения РМЖ является ведущим в комбинированном или комплексном лечении. При невозможности проведения органосохраняющих операций, объем операции увеличивают до радикальной мастэктомии (РМЭ).

Цель. Сравнить частоту локорегиональных и отдаленных рецидивов рака молочной железы при выполнении подкожной/кожесохранной мастэктомии и радикальной мастэктомии по Маддену.

Материалы и методы. В исследование вошли 104 пациентки с диагнозом РМЖ I – III стадиями, которым было проведено оперативное лечение в объеме подкожная/кожесохранная РМЭ или РМЭ по Маддену, на базе ГБУЗ «Тверской областной клинический онкологический диспансер» с 2017 по 2020 г. в отделении патологии молочной железы. В основную группу вошли 52 женщины, которым было проведено оперативное лечение в объеме кожесохранная/подкожная РМЭ с одномоментным применением экспандера/эндопротеза: I стадия – 25 пациенток (48%), II стадия – 19 пациенток (36,5%); III стадия – 8 пациенток (15,5%).

В группу сравнения вошли 52 пациентки, которым оперативное лечение было выполнено в объеме РМЭ по Маддену: I стадия – 19 пациенток (36,5%), II стадия – 16 пациенток (30,8%); III стадия – 17 пациенток (32,7%).

Результаты. В период наблюдения прогрессирование процесса после выполнения подкожной/кожесохранной мастэктомии было выявлено у 7 пациенток (13,5%). Локорегионарные рецидивы были выявлены у 4 (7,7%). За трехлетний период наблюдения за пациентками после выполнения радикальных мастэктомий по Маддену было выявлено у 8 пациенток (15,4%), локорегионарные рецидивы были выявлены в 5 случаях (9,6%).

Выявленные очаги не всегда совпадали с первичным подтипом опухоли: в двух случаях подтип отличался (33,3%), в 4 случаях совпадал (66,7%).

Выводы. Локорегиональные и отдаленные рецидивы статистически не значимы от объема хирургического вмешательства в данном исследовании ($p > 0.05$). Обосновано проведение гистологического исследования, т.к. подтип менялся (33,3%) от первичного подтипа опухоли, следовательно, необходимо проводить дополнительное обследование и менять тактику лечения.

Маннапова Н.М., Сагдуллаева С.М., Алимжанова Д.М., Рихсходжаева Н.А.
Ташкентский городской филиал Республиканского специализированного
научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии
Минздрава Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан

Результаты применения химиотерапии при трофобластических болезнях

Введение. Трофобластическая болезнь – следствие цепи последовательных морфологических изменений от простого пузырного заноса до хорионкарциномы, сопровождаемых соответствующими биологическими и клиническими признаками. Клинические наблюдения доказывают, что пузырный занос, инвазивный (деструктурирующий) пузырный занос и хорионкарциному целесообразно рассматривать как различные стадии единой трофобластической болезни.

Цель. Изучить и оценить эффективность полихимиотерапии у больных с трофобластическими болезнями.

Материалы и методы. В период с 2016 по 2019 год лечение было проведено 79 пациенткам. Возраст пациенток от 17 года до 48 лет. Медиана составила 33,5 лет. Все больные разделены на 2 группы: 1-е группа – 39 больные получавшие ПХТ по схеме метатрексат + цисплатин. 40 больных, получавших схему Метатрексат + этопозид. У двоих пациенток наблюдалась хорионкарцинома. Около 60% пациенток патогистологическое заключение был инвазивный пузырный занос, 30–35% простой пузырный занос, 5–10% плацентарный полип. Пациентки с диагнозом пузырный занос получали в среднем от 2-х до 5–6 курсов химиотерапии, в зависимости от показателя хорионического гонотропина в крови и мочи. После установления диагноза трофобластическая болезнь, чем позже начинается лечение, тем больше показателя ХГ и в крови и в моче.

Результаты. У пациенток которые получили ПХТ по схеме метатрексат + цисплатин наблюдалось быстрое снижение показателей ХГЧ в крови, после 1-2 курсов ПХТ, чем у пациенток которые получили ПХТ по схеме метатрексат + этопозид. Более 50% пациенток после лечения через 1,5–2,0 года наблюдалась беременность и рожали здоровых детей без осложнений.

Выводы. Больные с трофобластическими болезнями, если своевременно начинают лечение, возможность излечения до 100%. Также излеченные пациентки могут запланировать беременность и рожать здоровых детей.

Мансуров Э.Б., Алиев Д.А., Рагимзаде С.Э., Казымов Э.Э., Меликова Л.А.,
Марданова К.С., Мансурова Т.Э., Мехтизаде С.Г., Мансуров Э.Б.
Национальный центр онкологии, Баку, Азербайджан

Влияние гинекологического анамнеза на выживаемость без болезни у женщин, получивших первичное радикальное лечение рака молочной железы в азербайджанской популяции

Введение. Гинекологический анамнез (ГА) считается важным фактором риска в патогенезе рака молочной железы (РМЖ). Существует несколько исследований, изучивших влияние этих факторов на выживаемость без болезни (ВББ) получивших первичное радикальное лечение (ПРЛ) по поводу РМЖ. Исследований в этой области могут иметь важное клиническое и прогностическое значение.

Цель. Изучение влияния ГА на ВББ после ПРЛ у женщин с РМЖ.

Материалы и методы. По 7 параметрам (1-возраст (В.) первой менструации (менс.). 2-количество (К.) родов. 3- К. месяцев (м.) грудного вскармливания. 4-В. при первых родах. 5- К. аборт. 6-К. выкидышей. 7-В. менопаузы) изучен ГА 304 случайно выбранных больных (б-х) I-III стадий (ст.) РМЖ получавших лечение с 04.2014 по 10.2021. В. б-х составлял от 24 до 77 лет. Средний В. 51 год. Из 304 б-х 117 были в пременопаузе (Пре.) и 187 в менопаузе (Мен.). 6,9% б-х в Пре. были в I ст., 44,4% во II ст., 48,7% в III ст. 9,1% б-х в Мен. были в I ст., 43,3% во II ст. и 47,6% – III ст. Биологические подтипы РМЖ составили: у б-х в Пре. – люминальный (L) A (LA) 11,9%, LB Her2 отрицательный (LBH-) 50,4%, LB Her2 положительный (LBH+) 17,9%, Her2 положительные (H+) 7,6% и тройные негативные (TN) 11,9%. У б-х в Мен. – LA 14,9%, LBH- 43,8%, LBH+ 14,9%, H+ 12,3% и TN – 13,9%.

Результаты. До последней даты наблюдения (10.2021 г.) прогрессирование заболевания (ПЗ.) было у 142 б-х из 304. Из 142 б-х 40,1% имели ПЗ. в течение 0–12 м, 21,8% – 13–24 м., 13,4% – 25–36 м., 12,7% – 37–60 м. и 12,0% – более 60 м. У 162 б-х до 10.2021г ПЗ. не отмечалось. ПЗ. было у 48,7% б-х в Пре. Из этих б-х ПЗ. было в течение 0-12 м.: у 57,7% с первой менс. в В. 15-18 лет, у 70,0% нерожавших, 66,7% не кормящих женщин, у 66,7% б-х с 11-35 абортами. ПЗ. был обнаружен у 45,4% б-х в Мен. Из этих б-х ПЗ. было в течение 0-12 м.: -у 42,2% с первой менс. в В. 12-14 лет, у 41,3% с 1-3 родами, у 38,4% Мен. в В. 30-45 лет. ПЗ. было в течение 13-24 м. у 100% б-х с 11-35 абортами. Значимой корреляции между В. первых родов, К. выкидышей и ВББ не обнаружено.

Выводы. ПЗ. в азербайджанской популяции получивших ПРЛ по поводу РМЖ чаще наблюдалось у б-х в Пре. чем у б-х в Мен. Агрессивное течение РМЖ чаще встречалось у б-х в Пре. первой менс. в В. 15-18 лет, не рожавших, не кормивших грудью и абортами 11-35. Б-х в Мен. агрессивное течение было чаще у б-х абортами 11-35.

Применение комбинированной гормонотерапии и метрономной химиотерапии как альтернативная терапия при распространенном гормон-положительном раке молочной железы

Введение. В связи с появлением резистентности (Р) к гормонотерапии (ГТ), ингибиторы (И.) mTOR, CDK 4/6, PI3K и др., широко используются в сочетании с ГТ. Однако в особых случаях не всегда возможно применение этих комбинаций. В таких случаях ГТ может быть назначена в сочетании метрономной химиотерапией (мХТ), что приводит к усилению эффекта ГТ за счет антиангиогенного и иммуномодулирующего действия мХТ. Метрономная гормонохимиотерапия (мГХТ), также характеризуется малой токсичностью, простотой введения и низкой стоимостью.

Цель. Обоснование применения мГХТ в качестве альтернативной лечения в особых случаях.

Материалы и методы. мГХТ была применена у 45 больных (б.) 02. 2017- 06. 2021 гг. Возраст б. составлял 38–75 лет, средний составлял 57,4 лет. 1 б. был в менопаузе и 44 б. в менопаузе. Активность оценивалась по шкале ECOG-WHO как 1 у 8 б., 2 у 24, 3 у 11 и 4 у 2. Причинами применения мГХТ были: Р. к ГТ, тяжелое состояние б. de novo, ухудшение состояния после ХТ, отказ от ХТ и экономические.

Результаты. мГХТ проведена у 1 б. после первой, у 8 после второй и у 36 после трех и более линий ХТ или ГТ. ГТ: SERM назначена 1 б. (тамоксифен 20 мг 1 раз в сутки) + агонист LH-RH (гозерелин 3,6 мг каждые 28 дней) и И. ароматазы 1 раз в сутки назначались 44 б. (аромазин 25 мг – 35, летрозол 2,5 мг – 7 б., анастрозол 1 мг 2 б.). мХТ: капецитабин 650–1000 мг/м² – у 35 б., тегафур 400-600 мг/м² – у 6., циклофосфамид 50-100 мг/м² + капестабин 650-1000 мг /м² – у 2 б., циклофосфамид 50-100 мг/м² + метотрексат 2,5 мг/2 раза в неделю – у 2 б. Позже у 3 б. из-за Р. капецитабин был заменена на этопозид (50 мг в день). По состоянию на 10. 2021 г. живы 42 б. Средний период безрецидивной выживаемости у них составляет 16,4 месяца, лечение продолжается. В процессе лечения активность б. в ECOG-WHO повысилась на 1-3 единицы. Умерли трое б. Их средняя общая выживаемость составила 35,0 мес.

Выводы. В особых случаях при распространенном гормон положительном РМЖ мГХТ может использоваться в качестве как альтернативной схемы лечения первой и последующей линии.

Махметова О.С., Хижняк А.О.
КГП на ПХВ «Павлодарский областной онкологический диспансер»,
Павлодар, Казахстан

Сравнительный анализ результатов маммографического скрининга в Павлодарской области

Введение. Рак молочной железы (РМЖ) занимает лидирующие позиции в структуре заболеваемости в Павлодарской области в течение последних 15 лет. Согласно Комплексному плану по борьбе с онкологическими заболеваниями на 2018-2022 годы и Приказу и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 октября 2020 года № КР ДСМ-174/2020 «Об утверждении целевых групп лиц, подлежащих скрининговому исследованию, а также правил, объема и периодичности проведения данных исследований» с 2018г. расширены возрастные рамки женщин, подлежащих маммографическому скринингу: с 40 до 70 лет.

Цель. Провести сравнительный анализ маммографического скрининга в Павлодарской области до и после расширения охвата целевой группы населения маммографическим скринингом.

Материалы и методы. Контрольные карты онкологических больных, статистический отчет с ИС «ЭРОБ», ретроспективный анализ маммографического скрининга в Павлодарской области за 2015–2021 гг.

Результаты. Выявляемость РМЖ по скринингу с 2015 по 2021 г. составляла относительно небольшой процент к утвержденным планам, от 0,39% до 0,57%. С 2015 г. по 2021 г. удельный вес I-II стадии за наблюдаемый период в среднем составил более 95%. При анализе возрастных групп установлено, что: с 2015 по 2017 г. включительно больные в возрасте 50-59 лет составили 79,9%, 60-69 лет – 20%. Так, после расширения возрастных рамок с 2018 по 2021г. больные в возрасте 40-49 лет составили 18,52%, 50-59 лет – 26,4%, 60-69 лет – 56,9%. С 2018 по 2021г. имеется положительная динамика в возрастной группе 40-49 лет с 14,2% в 2018г. до 26,3% в 2019г., затем небольшое снижение показателя до 21,8% в 2020г., и спад до 11,8% в 2021г.

Выводы. В результате исследования установлено, выявляемость РМЖ по скринингу за последние 7 лет в I-II стадиях имеет стабильно высокий уровень, что несомненно показывает эффективность и необходимость маммографического скрининга. Что касается, возрастной группы 40-49 лет, отмечается рост РМЖ в данной группе с 2018 г., с тенденцией к снижению в 2021 г., что, возможно, обусловлено ростом заболеваемости COVID-19 в 2021 г. среди более молодого населения и привело к вынужденному «пропуску» прохождения обязательного скрининга. Однако, это никак не умаляет важность проведения маммографического скрининга в возрастной группе 40-49 лет как социально и экономически важного пласта населения. Будет проведена более длительная и детализированная оценка результатов в последующих годах.

Мигель В.А., Ефименко Н.Н., Якимович Г.В., Бабенко А.С.
РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова,
Минск, Беларусь
Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

Современный взгляд на проблему: рак молочной железы в Беларуси, иммуногистохимические исследования

Введение. Рак молочной железы (РМЖ) является одним из самых распространенных онкологических заболеваний у женщин Беларуси.

Приоритетным направлением в современной онкологии является поиск клинических, морфологических и молекулярно-биологических маркеров, определение биологического подтипа опухоли на основе результатов иммуногистохимических исследований (ИГХ), которые могут иметь практическое значение при оценке течения заболевания и прогноза его исхода.

Цель. Изучить ИГХ подтипы РМЖ у женщин Беларуси для прогноза течения заболевания.

Материалы и методы. Использованы данные Белорусского канцер-регистра о заболеваемости РМЖ. В исследование включены сведения о 5022 пациентках, получавших лечение в РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова в 2000–2020 гг. Всем пациенткам выполнены гистологическое и ИГХ исследования с определением уровня экспрессии опухолевых маркеров ER, PR, Her2, Ki-67. Применены статистические, эпидемиологические, аналитические и иммуногистохимические методы исследования.

Результаты. Средний возраст пациенток составлял 57,5 лет. Из 5022 пациенток у 26,0% из них установлена II стадия заболевания. По гистологической классификации преобладала степень G2.

При распределении биологического материала по уровню экспрессии ER в 50,9% случаев преобладала гиперэкспрессия, по уровню экспрессии PR у 47% пациенток выявлено ее отсутствие. При анализе уровня экспрессии Her2 слабая экспрессия отмечена у 31,6% пациенток. При оценке уровня экспрессии Ki67 в 57,0% случаев не установлено ее наличие.

Из 5022 пациенток у 97 из них был известен статус BRCA, мутации в гене BRCA отмечены у 21 пациентки. Мутация 5382insC была самой распространенной – 14 случаев, мутация 4153delA – 5, мутация 300T>G – 2 случая.

Выводы. Проведенные исследования продемонстрировали относительно одинаковое распределение ИГХ подтипов РМЖ у женщин белорусской популяции: ER (3+) PR (3+) Her2 (0) Ki67 (0) – у 9% пациенток (люминальный A подтип), у 7,4% пациенток (Her2 позитивный подтип) – ER (0) PR (0) Her2 (3+) Ki67 (0), у 7,4% (люминальный A подтип) – ER (3+) PR (1+) Her2 (0) Ki67 (0), что согласуется с данными российских исследователей.

Молекулярно-биологическая классификация РМЖ, ИГХ определение маркеров позволило выделить группы пациенток с разным клиническим прогнозом и служит основанием для правильного выбора тактики лечения.

Мирзоева Д.С., Хусейнзода З.Х., Хакназарова Г.У.
РОНЦ РТ, Душанбе, Таджикистан

Клиническое и прогностическое значение pCR при раке молочной железы

Введение. С накоплением знаний о молекулярно-генетическом строении РМЖ стало очевидно, что достижение полного морфологического регресса первичной опухоли (pCR) зависит не только от клинических факторов: увеличение числа циклов химиотерапии, добавление таксанов в неoadъювантном режиме, но и от таких биологических характеристик карцином, как степень злокачественности, уровень пролиферативной активности, а также биологического подтипа РМЖ.

Цель. Проанализировать частоту достижения pCR при различных биологических подтипах и степени злокачественности карцином молочной железы.

Материалы и методы. В основу исследования положен анализ 96 пациенток с первично-операбельным и местно-распространённым раком молочной железы, средний возраст которых составил $44,7 \pm 9,4$ года, находившихся на обследовании и лечении в ГУ РОНЦ в период с 2018 по 2021 г. Характеристика степени злокачественности проводилась по градациям Elston и Ellis. Биологические подтипы карцином и пул пролиферативной активности устанавливался путём иммуногистохимического исследования. pCR – полный морфологическими регресс первичной опухоли определялся гистологическим методом исследования.

Результаты. Исследуемые нами больные распределились следующим образом: низкая степень злокачественности – G1 n=35 (36,5%), в основном имели пациентки со II и IIIA стадиями; умеренная – G2 n=34 (35,4%) выявлена у пациенток с IIIA, II и IIIB стадиями; высокая – G3 n=27 (28,1%) была отмечена практически у всех больных с III и IIIB стадией, пациентки с IV стадией также имели G3.

В нашем исследовании определялись следующие биологические подтипы, люминальный A-6(6,3%); HER2+ люминальный B n-16 (16,7%); HER2-люминальный B n-21(21,9%); нелюминальный HER2+ n-34 (35,4%); тройной негативный – 19 (19,8%), соответственно показатели pCR при включении трансдуумабы были выше, чем без применения 37% к 18 соответственно. Больные получившие НПХТ в полном объеме имели высокую вероятность достижения полной морфологической регрессии.

Выводы. Были выделены подгруппы пациенток с потенциальной высокой вероятностью с полной морфологической регрессии-больные с HER2+ РМЖ и тройным негативным. Достижение полного регресса опухоли снижало риск развития рецидива, на 54%.

Мифтахова А.Л., Кветенадзе Г.Е., Шивилов Е.В., Арсланов Х.С., Чукиту К.А.
ГБУЗ «Московский клинический научный центр им. А.С. Логинова ДЗМ»,
Москва, Россия

Принципы ускоренной реабилитации пациентов с РМЖ в условиях пандемии COVID-19

Введение. Пандемия covid-19 стала серьезным барьером в работе онкологической и других служб здравоохранения во всем мире, в связи с чем очевидна необходимость разработки новых принципов оказания помощи больным РМЖ и другой патологии молочной железы с целью ускорения этапов лечения и реабилитации.

Цель. Позволить медицинским учреждениям увеличить пропускную способность стационара, изучить возможность и положительные эффекты программы ускоренного восстановления после операции (ERAS) в условиях пандемии.

Материалы и методы. Проанализированы результаты лечения 1282 пациентов с диагнозом рак молочной железы за период апрель-август 2019, а также в качестве группы сравнения 1217 пациенток с диагнозом РМЖ за аналогичный период 2020 и 1415 пациенток в 2021 г. в период пандемии COVID-19. Всем пациентам выполнялась радикальная операция. Основными аспектами реализации программы ускоренного восстановления после операции стали: отсутствие длительного голода в предоперационном периоде, ранняя активизация, раннее питание спустя 2 часа после оперативного вмешательства, использование 2-компонентных противорвотных препаратов (дексаметазон+ондансетрон), положительный водный баланс. Спустя сутки выполнялась перевязка послеоперационной раны, днем позже выписка. Пациентам были предоставлены учебные материалы, созданные командой врачей, чтобы свести к минимуму визиты пациентов в больницу, а также консультации в рамках телемедицинских технологий, включающих доступ к онлайн-фото и видео для оценки ухода за раной и дренажами.

Результаты. Все пациенты были выписаны домой без повторной госпитализации. Средний койко-день составил 4,23 – в 2019 г., 3,7 – в 2020 г., 3,6 – в 2021 г.

Выводы. Принципы ускоренного восстановления в онкохирургии молочной железы в условиях пандемии коронавирусной инфекции безопасны и осуществимы. Это позволяет значительно сократить время госпитализации, ускорить восстановление, а также увеличить оборот койки, мощность хирургического стационара, не теряя в эффективности оказания онкологической помощи.

Могиленских А.С., Шамшурина Е.О.¹, Гребенюк Е.В.^{1,2}, Сазонов С.В.^{1,2}, Демидов С.М.^{1,2}

¹ ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, Екатеринбург, Россия

² ГАУЗ СО «Институт медицинских клеточных технологий», Екатеринбург, Россия

Изучение экспрессии белка Ki-67 при получении первичной клеточной культуры карциномы молочной железы из опухоли luminal A-подтипа

Введение. Ki-67 является общепризнанным и широко используемым маркером пролиферации, напрямую связанным с делением клетки, также доказано его значение для прогнозирования клинического течения, в том числе для карциномы молочной железы (КМЖ).

Цель. Изучение экспрессии белка Ki-67 при получении и культивировании клеток КМЖ, полученной из опухоли luminal A подтипа

Материалы и методы. Материал был получен от пациентки 46 лет, T2N0M0, Er – 4, Pr – 8, Her – 0, Ki-67 – 10%. (luminal A подтип). Образец опухоли измельчали, помещали в смесь ферментов коллагеназа-гиалуронидаза. После диссоциации раствор центрифугировали при 0,7 RPM (30 сек), супернатант сливали. Полученный осадок ресуспендировали ферментами: трипсином и смесью диспаза-ДНКаза, после растворения в каждом ферменте смесь разбавляли HF (раствор Хэнкса с 10% FBS) 1:1 и центрифугировали при 1,4 RPM (5 мин). Супернатант сливали, затем помещали в питательную среду Mammocult в 5мл флаконы. На 2–4 пассаже часть клеток высевали на предметные стекла для проведения иммуноцитохимического анализа (ИЦХ). Исследования проводились в автостейнере Dako Link. Для определения фенотипа опухоли использовали антитела anti-Pan Keratin (AE1/AE3/PCK26) Primary Antibody (Roche diagnostics, USA), Ki-67 (клон MIB-1, Dako, Дания). Для морфологической оценки клетки окрашивали по Паппенгейму.

Результаты. При морфологической оценке культуры клеток КМЖ в 2–4 пассаже выявлено три группы клеток: мелкие (4–6 мкм), средние (10–12 мкм), крупные (20–30 мкм). При иммуноцитохимическом определении экспрессии панцитокератина положительная реакция отмечается в первых двух группах клеток на всех пассажах, при этом на четвертом пассаже количество окрашенных на панцитокератин клеток уменьшается. Показатель уровня клеточной пролиферации (Ki-67) на втором пассаже составил 65%, на третьем пассаже 50%, на четвертом пассаже 30%.

Выводы. Исследование показало, что при сохранении эпителиального фенотипа клеток в культуре, на каждом последующем пассаже уменьшается количество клеток, экспрессирующих Ki-67.

Молчанов О.Е., Майстренко Д.Н., Гранов Д.А., Семенов К.Н., Шаройко В.В.,
Васина Л.В., Попова А.А.

ФГБУ «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий
им. ак. А.М. Гранова» МЗ РФ, Санкт-Петербург, Россия

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет
им. акад. И.П. Павлова МЗ РФ, Санкт-Петербург, Россия

Прогнозирование длительности безрецидивного периода у больных операбельным триждынегативным раком молочной железы

Введение. Рак молочной железы занимает первое место в мире по заболеваемости и смертности у женщин. В 2020 году в мире выявлен 34650951 случай, и 11210413 человек умерли от этого заболевания. Базально-подобный трижды негативный рак молочной железы в разных странах составляет 12 – 20% среди других гистологических типов. Он характеризуется высокой частотой рецидивирования и метастазирования. Молекулярные дефекты часто представлены наследственными BRCA мутациями, что создает условия для использования в лечении ДНК-повреждающих агентов (препараты платины и PARP ингибиторы).

Цель. Оптимизация тактики лечения больных трижды негативным раком молочной железы за счет прогнозирования длительности безрецидивного периода до оперативного вмешательства.

Материалы и методы. Перед началом лечения исследовались субпопуляции лимфоцитов (CTL, NK, NKT, активированные NK, Treg, $\alpha\beta$ -T, $\gamma\delta$ -T) и цитокины (IL-1,2,3,4,6,8,10,12; IFN- α , γ ; TNF- α) – концентрация, спонтанная и индуцированная продукция. На первом этапе проводился однофакторный анализ, где в качестве переменных были включены все иммунологические параметры, на втором – многофакторный, на третьем – дискриминантный с использованием параметров, выявленных при многофакторном. Для определения границ интервалов, использовался квартильный анализ.

Результаты. Разработан метод прогнозирования безрецидивного периода у пациенток с трижды негативным раком молочной железы, в котором в качестве предикторов использованы: спонтанная продукция IL-4, IL-6; индуцированная продукция IL-8, TNF- α ; концентрации $\gamma\delta$ -T. Для разработки метода использованы данные 41 пациентки с трижды негативным раком молочной железы, находившихся под наблюдением с 2016 по 2020 годы, для валидации – 29 пациенток, получавших лечение в период 2020 – 2021 годов. Точность прогнозирования в группе валидации составила 97%. Медиана времени до прогрессирования составила 10 мес. Это соответствует второму квартилю. Первый и третий квартили соответствовали 4 и 14 месяцам. Соответственно расчет дискриминантных функций проводился с учетом четырех интервалов: до 4 месяцев, 4 – 10 месяцев, 10 – 14 месяцев, более 14 месяцев.

Выводы. Разработанный метод позволяет разрабатывать индивидуальную стратегию лечения для каждой пациентки с момента первичной диагностики. Молекулярные биомаркеры – наиболее перспективный метод прогнозирования отдаленных результатов лечения.

Работа выполнена при финансовой поддержке МЗ РФ. Государственное задание 37.15-2021; 121040200135-3.

Моногарова М.А., Бит-Сава Е.М., Курбанова М.Г., Дамениа А.О., Исич Б.Н., Хабичева А.М., Джукаева Ц.С., Журов А.С., Борисов М.К., Моисеенко В.М.
ГБУЗ «СПбКНПЦ СВМП (о)», Санкт-Петербург, Россия
ФГБОУ ВО «СПбГПМУ», Санкт-Петербург, Россия

Послеоперационные осложнения немедленных реконструктивно-пластических операций у больных раком молочной железы и роль факторов риска в их развитии

Введение. Послеоперационные осложнения ухудшают результат реконструктивно-пластических операций и снижают качество жизни больных раком молочной железы.

Цель. Оценка обратимых и необратимых послеоперационных осложнений немедленных реконструктивно-пластических операций у больных раком молочной железы и влияние факторов риска на их развитие.

Материалы и методы. В исследование было включено 200 больных (средний возраст $54,2 \pm 10,2$ года) с ранним и местно-распространенным раком молочной железы (I стадия – 19,5% (n=39), II A – 41,0% (n=39), II B – 21,0% (n=42), III A – 15,5% (n=31), III B – 3,0% (n=6). В 56,0% случаев (n=112) выполнялась реконструкция молочной железы аутологичными тканями, а в 44,0% (n=88) – с использованием собственных тканей в комбинации с эндопротезом/экспандером. Биопсия сигнальных лимфатических узлов выполнялась у всех пациентов категории cN0. У больных люминальным A подтипом T1N0M0 старше 65 лет проводилась интраоперационная лучевая терапия.

Результаты. Частота послеоперационных осложнений составила 10,0% (20/200), из них подавляющее большинство (16/20) приходилось на экспандерно-импантационный метод немедленной реконструкции. К наиболее частым осложнениям относилась серома/лимфорея – 5,7% (5/88), экструзия протеза – 4,5% (4/88), инфекционно-воспалительные осложнения – 2,3% (2/88), деформация/асимметрия, протрузия порта, свищ, диастаз, дислокация протеза, некроз лоскута и васкулит – 1,1% (1/88). Основными факторами риска послеоперационных осложнений немедленных реконструктивно-пластических операций являлись: аксиллярная лимфодиссекция (20/20), сахарный диабет (16/20), возраст старше 55 лет (16/20), индекс массы тела >25 (13/20), дистанционная лучевая терапия (11/20), курение (11/20) и применение двухпросветных протезов (7/20). В 3,6% случаев (4/112) аутологичной реконструкции после неоадьювантной химиотерапии наблюдался частичный и полный некроз кожно-жирового лоскута. Использование методики биопсии сигнальных лимфатических узлов, за счет минимального объема хирургического вмешательства в аксиллярной области, позволило свести к нулю частоту лимфореи, безотносительно объема операции на молочной железе. Проведение интраоперационной лучевой терапии не сопровождалось развитием лучевого дерматита и/или фиброза в отличие от дистанционной лучевой терапии – 16,9% (10/59).

Выводы. Планирование метода немедленной реконструкции у больных раком молочной железы должно определяться анализом факторов риска послеоперационных осложнений.

Набиева Г.В.

Бакинский филиал Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, Баку, Азербайджан

Преимущества ОФЭКТ/КТ над МРТ в обнаружении метастатических поражений костей скелета при раке молочной железы

Введение. Рак молочной железы (РМЖ) – является одной из главных проблем здравоохранения во всем мире, в том числе и в Азербайджане.

Накопленный опыт показывает, что продолжительность и качество жизни пациентов с опухолью молочной железы в первую очередь, зависит от правильной диагностики и указания локализации метастатических очагов.

В определении метастатических поражений костей скелета с успехом используются КТ, МРТ, остеосцинтиграфия, однофотонная эмиссионная компьютерная томография (ОФЭКТ), позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ).

Цель. Оценить преимущества ОФЭКТ/КТ над МРТ при выявлении метастатических поражений костей скелета у пациентов, страдающих РМЖ.

Материалы и методы. Проанализированы данные обследований 529 пациентов (527 женщин и 2 мужчин) в возрасте от 26 до 87 лет, которые были обследованы в Национальном Центре Онкологии в период с 01.01.2021 по 30.06.2021. Для сравнения эффективности ОФЭКТ/КТ и МРТ 42 (7,9%) пациентам из 529 были проведены оба диагностических исследования.

Результаты. Из 42 обследованных пациентов, только у 28 (66,7%) пациентов женского пола были обнаружены метастатические поражения костей скелета. Сравнение результатов ОФЭКТ/КТ и МРТ: МРТ менее эффективна в отношении мелкоочагового метастазирования плоских костей свода черепа в сравнении с ОФЭКТ/КТ, но показывает большую информативность при метастатических поражениях костных структур основания черепа. МРТ визуализация шейных позвонков дает более детальную визуализацию, что позволяет оценить как анатомические особенности распространения, риски патологических переломов и внутрикостного распространения, изменения в спинном мозге и его оболочках, позвоночных артериях, так и эффективность проводимой терапии. ОФЭКТ/КТ при оценке патоморфологических изменений на фоне проводимой противоопухолевой терапии более эффективна, чем МРТ, в ситуациях, когда размер очагов в плоских костях не превышает 10 мм.

Выводы. ОФЭКТ/КТ предоставляет более подробную и точную информацию о распространении, локализации и типе метастатических поражений костей скелета, чем МРТ, что является важным при выборе дальнейшей тактики клинического лечения, хирургического вмешательства и динамического наблюдения за пациентом.

Никитина Е.А., Трошенков Е.А.

МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России,
Москва, Россия

Опыт лечения метапластического рака молочной железы в МНИОИ им. П.А. Герцена

Введение. Метапластический РМЖ представляет собой редкую форму РМЖ, характеризующуюся наличием плоскоклеточного компонента и его сочетания с эпителиальными, мезенхиальными и стромальными структурами. Данный тип рака является редким и агрессивным заболеванием, характеризующимся быстрым ростом и большими размерами опухолевого узла. Большинство таких карцином (70%) диагностируется на I-II стадии, без поражения регионарных лимфоузлов. С другой стороны, до 10% метапластического РМЖ выявляется на IV стадии, а процент местных рецидивов стремится к 50%. Наиболее часто встречается тройной негативный фенотип опухоли. Показатели 5-летней выживаемости пациентов с МРМЖ составляют 49-68%; однако с появлением отдаленных метастазов пациенты погибают в течение года. При высококодифференцированных метапластических вариантах РМЖ, которые бывают чрезвычайно редко, прогноз благоприятный.

Цель. Оценка влияния объема хирургического лечения на общую и безрецидивную выживаемость у пациентов с метапластическим раком молочной железы.

Материалы и методы. Выполнен анализ случаев заболевания метапластическим раком молочной железы у пациентов, проходивших лечение в МНИОИ им. П.А. Герцена с 2004 по 2019г. В исследование вошло 30 пациентов (29 женщин и 1 мужчина), возраст которых составил от 28 до 87 лет (медиана возраста – 61 год). Распределение по стадиям было следующее: I – 1 случай (3,3%), IIA – 19 случаев (36,6%), IIB – 5 (16,7%), IIIA – 2 (6,7%), IIIB – 3 (10%), IIIC – 3 (10%), IV – 5 (16,7%), при этом поражение регионарных лимфатических узлов выявлено у 12 пациентов (40%). Всем пациентам выполнено хирургическое лечение: 25 пациентам (83,3%) – радикальная мастэктомия, 5 пациентам (16,7%) – органосохраняющее лечение (ОСО). При иммуногистохимическом исследовании послеоперационного материала выявлено, что 70% случаев (21 пациент) имели тройной негативный тип РМЖ, 23,3% случаев (7 пациентов) – Her2/neu-позитивный подтип РМЖ, 16,7% случаев (2 пациента) – люминальный тип B, Her2/neu-негативный подтип РМЖ. Из 25 пациентов, перенесших мастэктомию, 9 пациентам (36%) было проведено комплексное лечение (О+ПХТ+ДЛТ), 6 (24%) – только хирургическое лечение, 7 (28%) – комбинированное лечение (О+ДЛТ), 3 (12%) – комбинированное лечение (О+ПХТ). При ОСО все пациентки получили комплексное лечение.

Результаты. Изучена 2-х летняя общая (ОВ) и безрецидивная выживаемость (БРВ) в группах больных, перенесших радикальную мастэктомию и радикальную резекцию. Медиана наблюдения составила 25 месяцев. Общая и безрецидивная 2-летняя выживаемость пациентов в группе больных, перенесших радикальную резекцию составила 100%, в то время как общая выживаемость пациентов в группе больных, перенесших радикальную мастэктомию составила 57,3% ± 10,3%, а безрецидивная выживаемость – 44,2% ± 10,8%. Показатели в группе пациентов с радикальной

резекцией достоверно отличались от показателей в группе пациентов радикальной мастэктомией $p=0.132$ для ОВ и $p=0.113$ для БРВ. Связано это в первую очередь с тем, что ОСО выполнялись в большинстве случаев при отсутствии поражения лимфатических узлов и небольшим размером опухолевого узла, те заведомо более благоприятным прогнозом.

Выводы. Объем хирургического вмешательства при метапластическом раке не влияет на общую и безрецидивную выживаемость при правильном комбинированном и комплексном подходе.

Овчинникова И.В., Гимранов А.М., Бусыгин М.А., Тазиева Г.Р.
ГАУЗ «Республиканский клинический онкологический диспансер МЗ РТ
им. проф. М.З. Сигала», Казань, Россия

Анализ послеоперационных осложнений реконструкций молочной железы при субмускулярном и подкожном варианте установки эндопротезов

Введение. В настоящее время происходит смена подхода к установке эндопротезов при реконструкции молочной железы. Все чаще мы переходим от субмускулярной к подкожной установке экспандеров и имплантов.

Цель. Анализ частоты послеоперационных осложнений при реконструкции молочной железы с использованием экспандеров и имплантов, установленных субмускулярно и подкожно, для определения оптимального варианта установки эндопротезов.

Материалы и методы. Работа основана на наблюдении за 435 пациентками с РМЖ, которым была выполнена мастэктомия и реконструкция молочной железы эндопротезами в отделении маммологии ГАУЗ «РКОД МЗ РТ им. проф. М.З.Сигала» г. Казани в 2016–2022 гг. Мы выделили 3 основные группы. 1-ая группа – пациентки с одномоментной реконструкцией имплантатом. 2-ая группа – пациентки с одномоментной реконструкцией экспандером, с последующей заменой на имплантат. 3-я группа – пациентки с отсроченной реконструкцией экспандером, с последующей заменой на имплантат. В каждой группе выделены 2 подгруппы – субмускулярная и подкожная установка.

Результаты. Количество гематом в послеоперационном периоде было максимальным в 1-ой группе (5,6% при субмускулярной установке, 1,9% при подкожной). Серомы наблюдались в 1-ой (22,6% при субмускулярной установке и 14,5% при подкожной) и 2-ой группах (20,2% при субмускулярной и 16,6% при подкожной установке). Воспалительные явления также чаще наблюдались в 1-ой (7,5% при субмускулярной установке и 4,8% при подкожной) и 2-ой группах (9,4% при субмускулярной установке и 5,5% при подкожной), но при субмускулярной установке значительно чаще, чем при подкожной. Количество экстразий экспандеров и имплантов было больше при одномоментных реконструкциях, особенно в подгруппе с субмускулярной установкой (в 1ой группе: 11,1% при субмускулярной, 5,8% при подкожной установке, во 2-ой группе: 8,1% и 5,5% и в 3-ей группе: 4,1% и 0% соответственно).

Выводы. Подкожная установка экспандеров и имплантатов при одномоментной и отсроченной реконструкциях молочной железы не лишена осложнений. Однако их количество либо не превышает, либо значительно меньше, чем количество подобных осложнений при субмускулярной установке. По нашему мнению, подкожная установка экспандеров и имплантатов является предпочтительной.

Овчинникова И.В., Гимранов А.М., Бусыгин М.А., Тазиева Г.Р.
ГАУЗ «Республиканский клинический онкологический диспансер» МЗ РТ
им. проф. М.З. Сигала», Казань, Россия

Реконструкции молочной железы DIEAP-лоскутом. Сложные случаи

Введение. С учетом эстетических показаний отдавать предпочтение реконструкции молочной железы DIEAP-лоскутом стоит у пациенток: с большими, птозированными молочными железами, после неудачной пластики эндопротезами, с избытком тканей в области передней брюшной стенки, деформацией после операций и липосакций. И эти случаи можно как раз назвать сложными технически.

Цель. Среди пациенток, которым выполняется реконструкция DIEAP-лоскутом, выделить группы в зависимости от тех сложностей, которые встречаются во время операции. И предложить пути их решения.

Материалы и методы. Работа основана на наблюдении за 169 пациентками с РМЖ, которым была выполнена реконструкция молочной железы DIEAP-лоскутом в отделении маммологии ГАУЗ «РКОД МЗ РТ им. проф. М.З. Сигала» г. Казань в 2016–2022 гг. Среди них мы выделили 3 основные группы, в которых имелись общие сложности.

1-ая группа – это пациентки с большим объемом молочных желез и(или) избытком тканей в области передней брюшной стенки. Сложность заключается в переносе большого объема тканей.

2-ая группа – это пациентки после предшествующих операций на молочной железе. Сложность в поиске реципиентных сосудов.

3-ья группа – это пациентки после лапаротомий и(или) липосакций. У них отмечается нарушение сосудистой архитектоники передней брюшной стенки.

Результаты. В 1-ой группе пациенток в случаях, когда для реконструкции было достаточно 75% лоскута и меньше, производился забор лоскута на 1 сосудистой ножке, в других случаях - на 2 сосудистых ножках.

Во 2-ой группе на первое место в качестве реципиентных вышли внутренние грудные сосуды, так как они редко повреждаются после предыдущих операций. В случае выполнения у пациентки парастернальной лимфаденэктомии, мы рекомендуем эндоскопический забор ВГС при одномоментной реконструкции или сохранение ВГС и их перфорантов при отсроченных реконструкциях.

В 3-ей группе нарушения сосудистой архитектоники передней брюшной стенки в основном зависели от того, каким доступом была выполнена лапаротомия. Наибольшие повреждения сосудов наблюдались при лапаротомиях по Пфанненштилю.

Выводы. В случаях, когда реконструкция молочной железы DIEAP-лоскутом эстетически наиболее оправдана, такие сложности, как наличие лапаротомий, предыдущие операции на молочной железе и т.д., не должны останавливать хирурга от выполнения подобных операций. Правильное предоперационное планирование и определенная гибкость во время операции помогают минимизировать риски.

Огнерубов Н.А., Хижняк А.О.

Тамбовский областной онкологический клинический диспансер, Тамбов, Россия

Гиперплазия тимуса при раке молочной железы после адъювантной химиотерапии

Введение. Вилочковая железа достигает максимальной массы в период полового созревания, после чего, с возрастом, подвергается инволюции с уменьшением размеров и функциональной активности. Тем не менее, ряд факторов, включая химиотерапию, радиотерапию, гормонотерапию, операции могут привести к нарушению ее анатомической структуры и функции – атрофии и истощению. Этот процесс носит обратимый характер. Возврат ее к исходному состоянию сопровождается развитием гиперплазии. В определенных ситуациях это создаёт клинические и диагностические проблемы, поскольку ее можно легко принять за рецидив заболевания или остаточную опухоль. При этом, указанные проявления редко привлекают внимание радиологов и практических врачей. В литературе гиперплазия тимуса после адъювантной химиотерапии при раке молочной железы имеются единичные сообщения.

Цель. Описать гиперплазию тимуса у больных раком молочной железы после адъювантной химиотерапии.

Материалы и методы. Под наблюдением находилось 2 больных раком молочной железы стадия процесса II В pT2N1M0, в возрасте 52 и 55 лет после радикальной мастэктомии по Маддену. В адъювантном режиме им проведено 4 цикла ПХТ по схеме AC и 4 паклитаксела в монорежиме. Через 12 недель, по окончании лечения, выполнена ПЭТ/КТ с 18-фтордезоксиглюкозой.

Результаты. По данным ПЭТ/КТ в передне-верхнем средостении выявлены объемные образования, размерами 28 x 18 мм и 51 x 15 мм. Ранее по данным СКТ органов грудной клетки, они не определялись. Образование имели треугольную форму, обращенную вершиной к рукоятке грудины, неоднородной структуры. Коэффициент стандартизированного накопления РФП составил 2,02 и 2,64 соответственно. Указанные образования расценены как гиперплазия тимуса. В процессе динамического наблюдения на протяжении 24 мес. Признаков возврата заболевания не выявлено.

Выводы. Гиперплазия тимуса у больных раком молочной железы после адъювантной химиотерапии наблюдается крайне редко. Она может быть вызвана атрофией тимуса на фоне цитотоксической терапии с последующим увеличением ее по окончании. Практическим врачам необходимо помнить о столь необычном последствии химиотерапии. Это позволит предотвратить проведение ненужных диагностических и лечебных мероприятий. ПЭТ/КТ с 18-ФДГ является методом выбора при различных поражениях тимуса.

Огнерубов Н.А., Хижняк А.О.

Тамбовский областной онкологический клинический диспансер, Тамбов, Россия

HER2-позитивный рак молочной железы у пожилых больных

Введение. Рак молочной железы – самое распространенное онкологическое заболевание у женщин в мире, которое возрастает с возрастом. Средний возраст на момент постановки диагноза составляет около 61 года. Наличие рецептора HER2 в опухоли связано с высокой частотой рецидива и уменьшением общей продолжительности жизни. Однако, доля пожилых больных в реальной клинической практике при выработке тактики их лечения, представлена недостаточно.

Цель. Изучить частоту экспрессии HER2 в опухоли при раке молочной железы у пожилых больных в Тамбовском регионе.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ фенотипа рака молочной железы у больных в возрасте от 28 до 89 лет, медиана 57,8 лет, после core-биопсии или хирургических вмешательств в различных объемах по поводу первичных опухолей в ТООКД за период с 2012 по 2020 г. Статус HER2 определяли иммуногистохимически, либо методом флюоресцентной гибридизации *in situ*.

Результаты. В исследование включено 3109 больных первичным раком молочной железы. Среди гистологических вариантов преобладал инвазивный протоковый рак, составляя 76,8%. Рецепторы эстрогена были выявлены у 2396 пациентов – 77,1%, а экспрессия рецепторов прогестерона у 230 больных – 65,3%. Рецепторы HER2 в опухоли обнаружены у 484 пациентов, составляя 15,6%. При стратификации по возрасту HER2-позитивные опухоли наблюдались у лиц моложе 60 лет на их долю приходилось 262 случая – 54,1%. Старше 60 лет опухоль экспрессировала рецепторы эпидермального роста 2 у 222 больных (45,9%). Причем, у лиц пожилого возраста (60-74 года) HER2-положительные опухоли были обнаружены в 179 наблюдениях (37%), а в старческом возрасте (75-90 лет) – у 43 пациентов (8,9%). Третьижды негативный биологический вариант опухоли констатирован у 375 (12,1%) больных.

Выводы. Согласно полученным данным, рецепторы HER2 выявлены у 15,6% всех больных раком молочной железы. Почти половина пациентов (45,9%) с HER2-позитивным раком приходится на возраст старше 60 лет. У лиц пожилого возраста (60-74 года), частота экспрессии составила 37% и только в 8,9% он выявлен у больных старческого возраста. В реальной клинической практике необходим мультидисциплинарный подход при выборе персонализированного лечения у HER2-позитивных пожилых пациентов.

Ожорбаев М.Т.¹, Гатауллин И.Г.²

¹ ГАУЗ СО «Свердловский областной онкологический диспансер»,
Екатеринбург, Россия

² Казанская государственная медицинская академия – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО
МЗ РФ, Казань, Россия

Профилактика боковых конических дефектов при радикальной мастэктомии у пациенток с ожирением

Введение. В РФ ежегодно диагностируются более 70 тысяч случаев рака молочной железы (РМЖ). Радикальная мастэктомия (РМЭ) остается основной операцией для реализации хирургического компонента. У пациенток с ожирением при выполнении РМЭ из эллипсоидного разреза частота боковых конических дефектов (БКД) мягких тканей подмышечной ямки достигают до 78%.

Цель. Улучшение непосредственных результатов хирургического лечения рака молочной железы у пациенток с ожирением.

Материалы и методы. Проведен проспективный анализ 82 больных раком молочной железы с ожирением, которых оперировали в отделение онкологии №1, ГАУЗ СО «Свердловский областной онкологический диспансер». Нами разработан оригинальный способ РМЭ у пациенток с ожирением, главной целью которой является, профилактика боковых конических дефектов (БКД) (патент RU № 2748639, от 28.05.2021г). Больные рандомизированы на две группы. В основной (43 пациентки) применен оригинальный способ РМЭ, в контрольной традиционный способ РМЭ (39 пациентки). Состояние рубца оценивали по шкале SCAR. Наличие кожно-жирового дефекта в латеральной части рубца после РМЭ расценивали как БКД. Истечение лимфы более 30 дней оценивали, как длительную лимфорею.

Результаты. В основной группе больных по шкале SCAR отличный результат у 27 (62,7%), хороший у 16 (37,3%) пациенток. БКД после РМЭ не было ни в одном случае. Длительная лимфорея отмечена у 1 (2,3%) пациентки. Контрактура плечевого сустава не было. В контрольной группе по шкале SCAR отличный результат наблюдали у 1 (2,5%), хороший у 3 (7,6%), плохой у 35 (89%) пациенток. Дефект рубца в виде БКД был у 29 (74%) больных. Длительная лимфорея отмечена в 15 (38,4%) наблюдениях. Контрактура плечевого сустава у 3 (7,7%) пациенток.

Выводы. Применение эллипсоидного разреза у пациенток с ожирением приводит к формированию БКД за счет увеличенного объема грудной стенки, базы молочной железы и жировой ножки молочной железы, вследствие ожирения. Предложенный способ РМЭ позволяет полностью предотвратить формирование БКД, значительно сокращает длительность лимфорей и предотвращает контрактуру плечевого сустава у пациенток с ожирением.

Осомбаева А.М.

Национальный центр онкологии, Бишкек, Киргизия

Возможности диагностики ранних форм рака молочной железы

Введение. Рак молочной железы занимает первое место в структуре женской онкологической заболеваемости, практически во всем мире. Начальный РМЖ встречается в 15–25% случаев. Активный скрининг РМЖ с помощью маммографического исследования за последние годы привел к учащению диагностики преинвазивного рака. Одним из самых характерных рентгенологических критериев преинвазивного протокового рака являются выявляемые на маммограммах микрокальцинаты (50–87%), либо характерная тень уплотнения, что в 50% соответствует морфологии долькового рака *in situ*. Карцинома *in situ* классифицируется либо как внутрипротоковая карцинома *in situ*, возникающая из эпителия протоков, либо как дольковая, возникающая из эпителия долек.

Цель. Провести сравнительную оценку диагностических методов при раннем РМЖ в двух центрах – МНИОИ им Герцена (г. Москва) и НЦОГ (г. Бишкек).

Материалы и методы. В данной работе были результаты клинического обследования 108 пациентов, проходивших лечение в МНИОИ им. П.А. Герцена и 110 больных, получивших обследование и лечение в НЦОГ по поводу ранних стадий РМЖ (с 2016 по 2019 г.). Все пациенты были с преинвазивными и начальными формами инвазивного (сT1-2NoMo) РМЖ. Исследование было ретроспективным, сплошными, не рандомизированным. Использована программа «SPSS-16». Для изучения достоверности использован критерий согласия Пирсона или критерий согласия (Хи-квадрат).

Результаты. Средний размер опухолей для всех стадий (T0, T1-2a) при УЗИ молочных желез в МНИОИ был равен $1,58 \pm 0,32$ см., тогда как в НЦОГ $2,13 \pm 0,45$ см. ($p < 0,001$). По данным УЗИ диагноз «рак молочной железы» был выставлен в 58,3% случаев в МНИОИ и в 53,5% – в НЦОГ. Подозрение на злокачественную опухоль определялось в двух центрах примерно с одинаковой частотой – 28,7% в МНИОИ и в 26,4% – в НЦОГ. Диагноз «фиброаденома» в два раза чаще устанавливался в НЦОГ (5,4%), чем в институте им. Герцена (2,8%) ($p < 0,001$). Маммография была проведена у 43 пациенток (39,1%) в НЦОГ и в 79 (73,1%) в МНИОИ ($p < 0,001$). Подозрение на рак при маммографии устанавливалось в обоих центрах примерно в одинаковом количестве – в 15,2% и 16,3%, в МНИОИ и НЦОГ, соответственно (критерий $z=0,159$). Чувствительность маммографии составила в МНИОИ 73,4% и 67,4% в НЦОГ ($p > 0,05$).

Выводы. Среди диагностических методов исследования для выявления раннего РМЖ достаточной разрешающей способностью обладало УЗИ. Диагноз РМЖ или подозрение на злокачественный процесс был установлен в 85% в МНИОИ и в 79,9% в НЦОГ.

Пасекова Д.С., Манихас А.Г.
СПб ГБУЗ ГКОД, Санкт-Петербург, Россия
ФПО ПСПбГМУ им. акад. И. П. Павлова, Санкт-Петербург, Россия
РНЦРХТ им. акад. А.М. Гранова, Санкт-Петербург, Россия

Первичная гормонотерапия ER-позитивного Her2neu-негативного рака молочной железы ранних стадий у пожилых пациенток

Введение. Значительная доля (40–50%) впервые выявленных случаев рака молочной железы (РМЖ) приходится на возрастную категорию пациенток старше 65 лет. При этом, основную массу составляют гормон-зависимые опухоли, характеризующиеся меньшей агрессивностью и более благоприятным прогнозом. Зачастую, проведение стандартных лечебных мероприятий, включающих хирургическое вмешательство, несет за собой определенные риски у данной категории больных (интраоперационные, послеоперационные осложнения) ввиду наличия серьезной сопутствующей патологии. В этой ситуации может быть использована первичная гормонотерапия (ПГТ), как самостоятельный консервативный метод лечения РМЖ. По данным литературы, описывающих результаты 7 рандомизированных исследований с длительным периодом наблюдения, не было обнаружено статистически значимых различий в общей выживаемости между группами больных с использованием ПГТ Тамоксифеном и стандартного комплексного лечения. Помимо этого, ПГТ не ухудшает качество жизни пациенток на фоне проводимого лечения, что является важным аспектом в пожилом возрасте по мнению самих больных.

Цель. Сравнение 5-летней общей выживаемости и выживаемости без прогрессирования (ВБП) у пациенток, получающих ПГТ и стандартное комплексное лечение (операция + ГТ), а также выявление факторов, влияющих на прогрессирование.

Материалы и методы. В исследование вошло 78 пациенток (39 в группе ПГТ и 39 в группе контроля) с I-II стадиями гормон-зависимого РМЖ старше 65 лет, которые находятся в процессе лечения в СПб ГБУЗ ГКОД. В качестве ГТ использовался Тамоксифен и ингибиторы ароматазы (ИА). Для оценки показателей выживаемости использовался метод множительной оценки Каплана – Мейера. Анализ качественных показателей проводился с применением критерия Пирсона χ^2 и точного критерия Фишера.

Результаты. Различий в 5-летней ВБП (\log -rank p-value=0.28) и общей выживаемости получено не было (\log -rank p-value<0.5). Влияние на развитие прогрессирования оказали вид используемой гормонотерапии ([RR]: 2.83; 95% CI: 0.91–8.8; p = 0.043), наличие пораженных лимфоузлов ([RR]: 2.54; 95% CI: 1.17–5.49; p = 0.045) и отсутствие клинического ответа на лечение к 6 месяцам использования ГТ ([RR]: 1.59; 95% CI: 1.09–2.3; p = 0.044).

Выводы. При определенных клинических ситуациях (сопутствующая патология, отказ пациентки от хирургического лечения) возможно применение консервативного подхода к лечению пожилых пациенток с ранними стадиями гормон-зависимого РМЖ в виде ПГТ с использованием ИА.

Полатова Д.Ш.^{1,2}, Хакимов А.Т.², Каххаров А.Ж.², Азимова Э.²

¹ Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

² Ташкентский государственный стоматологический институт, Ташкент, Узбекистан

Анализ маммографических и гистологических характеристик при внутрипротоковом раке молочной железы

Цель. Изучить частоту и характер маммографических признаков внутрипротокового рака молочной железы

Материалы и методы. Нами были изучены 65 пациенток, проходивших обследование и лечение в условиях ТГФ РСНПМЦОиР с 2011 по 2015 годы. Возраст пациенток колебался от 40 до 78 лет и в среднем составил $49 \pm 3,8$. Всем пациенткам проводилось маммографическое исследование в стандартных проекциях. Во всех случаях подозрительные участки на маммографиях были подвергнуты дальнейшей гистологической верификации.

Результаты. Наиболее распространенным признаком при внутрипротоковом раке молочной железы являлось наличие микрокальцинатов и имело место быть у 47 (72,3%) пациенток. При этом протоковая кальцификация встречалась в 23 (35,4%) случаев, в то время как TDLU-центрическая кальцификация наблюдалась у 24 (36,9%) пациенток. Мелкие плеоморфные или мелкие линейно-ветвящиеся кальцинаты отмечались в случаях высокодифференцированной DCIS. Кроме того, была обнаружена значительная связь между тонкими плеоморфными или тонкими линейно-ветвящимися кальцификациями и некрозом. При этом в 10 (15,4%) случаях на маммографии визуализировалось наличие опухоли без микрокальцинатов. При гистологическом исследовании было выявлено, что большинство опухолей без микрокальцинатов являлись низкодифференцированными. Нарушение архитектоники наблюдалось в 9 (13,8%) случаях.

Выводы. Наиболее частым маммографическим признаком внутрипротокового рака молочной железы является наличие микрокальцинатов, за которыми следуют наличие опухоли, а также нарушение архитектоники. Отсутствие микрокальцинатов при наличии опухоли часто свидетельствует о низкодифференцированном внутрипротоковом раке, в то время как их наличие о высокодифференцированном характере поражения.

Полатова Д.Ш.^{1,2}, Хакимов А.Т.², Каххаров А.Ж.², Азимова Э.²

¹ Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

² Ташкентский государственный стоматологический институт, Ташкент, Узбекистан

Анализ рецепторного статуса опухолей при внутрипротоковом раке молочной железы

Цель. Изучить рецептурный статус опухолей при внутрипротоковом раке молочной железы.

Материалы и методы. Нами были изучены 65 пациенток, проходивших обследование и лечение в условиях ТГФ РСНПМЦОиР с 2011 по 2015 годы. Возраст пациенток колебался от 40 до 78 лет и в среднем составил $49 \pm 3,8$. Была изучена экспрессия рецепторов эстрогена, прогестерона, HER2neu, ki 67, p53 и CK 5/6.

Результаты. В нашем исследовании положительный эстрогенный и прогестероновый статус опухолей встречался в 67,7 и 46,2% пациенток соответственно. Экспрессия рецепторов эстрогена и прогестерона чаще всего коррелировала с высоко- и среднедифференцированным DCIS ($P < 0,01$). HER2neu позитивные опухоли встречались в 32,3% случаев и чаще обнаруживалась при низкодифференцированном DCIS ($P < 0,05$). Трижды негативный статус DCIS встречался в 7,7% случаях. Кроме того, все высокодифференцированные DCIS обладали p53-отрицательным статусом, в то время как около половины случаев мало или недифференцированных внутрипротоковых поражений характеризовались как p53-положительные ($P < 0,05$). В 3х (4,6%) случаях низкодифференцированных DCIS наблюдалось окрашивание на цитокератином 5/6.

Выводы. Классификация внутрипротокового рака молочной железы с помощью иммуногистохимического исследования позволяет выделить идентичные группы люминальных и нелюминальных опухолей, которые могут в свою очередь быть дополнительно разделены, тем самым отражая гетерогенную природу DCIS. Таким образом, иммуногистохимическое исследование может помочь в объективизации вариаций в морфологической классификации внутрипротокового рака молочной железы.

Раззакова Н.П., Шаюсупов Н.Р., Ишанходжаева Д.С.
Ташкентский городской филиал Республиканского специализированного
научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии
Минздрава Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан

Сравнительный анализ диагностической ценности рентгеновской маммографии и ультразвукового исследования при ранней диагностике рака молочной железы

Введение. Рентгеновская маммография широко применяется при клиническом обследовании молочных желез и является основным методом при скрининге рака молочной железы.

Цель. Провести сравнительную оценку диагностических возможностей РМ и УЗИ при непальпируемых формах РМЖ на основании комплексного клинико-инструментального обследования.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ данных 24 женщин с подозрением на РМЖ выявленных при ММГ исследовании. У всех пациенток при физикальном обследовании узловых образований не было выявлено. Из 24 женщин при РМ очаговые патологические образования были обнаружены у всех обследуемых. Подозрение на злокачественное образование выявлено в 20 (83,3%) случаях, в то время как на УЗИ у 18 (75%) пациенток. В 4 (16,7%) случаях на ММГ выявлены признаки доброкачественного образования, у 6(25%) пациенток доброкачественное образование при УЗИ. Совпадение результатов сравниваемых методов при подозрении на злокачественное образование составило 75%. Окончательный клинический диагноз был подтвержден гистологически. По результатам гистологии РМЖ на МГ был подтвержден в 18 (90%) случаев, на УЗИ РМЖ подтверждён у 16 (88%) случаев.

Выводы. ММГ и УЗИ взаимно дополняя друг друга дают объективную информацию и возможность верифицировать очаговые образования МЖ на этапе не инвазивного обследования (в стадии T0-1) Нужно отметить при «плотной» железе чувствительность РМ значительно снижается, а также в 6% случаев могут встречаться Рентген негативные опухоли. При жировой инволюции молочных желез снижается чувствительность УЗИ. В диагностике доброкачественных и злокачественных новообразований молочных желез РМ и УЗИ не имеют решающих преимуществ одно перед другим, а наоборот данные методы исследования дополняют друг друга, в связи с чем у пациенток после 35-40 лет РМ и УЗИ являются основным методом исследования и должны назначать параллельно.

Края резекции R1 после органосохраняющих операций у больных раком молочной железы

Цель. Проанализировать края резекции R1 при плановом лечении после органосохраняющих операций у больных раком молочной железы.

Материалы и методы. Проанализировали группу пациенток с R1 после органосохраняющих операций, выполненных у больных раком молочной железы. Край резекции R1 выявлен в 62 случаях из 1279 ОСО, что составило $4,9 \pm 0,6\%$. Средний возраст пациенток составил $47,4 \pm 1,6$ лет. Онкопластические операции выполнены 343 больным, резекция молочной железы выполнена в 936 случаях.

Результаты. Мультицентричность опухолевых узлов диагностирована в $10 \pm 5,3\%$, а моноцентричная опухоль выявлена в $2,6 \pm 0,5\%$. Тактика лечения после выявления R1 при плановом гистологическом исследовании следующая: лучевая терапия на молочную железу (21 пациентка), в 41 случае разные объемы реопераций на молочной железе: мастэктомия – у 13, перезекция – у 19, подкожная мастэктомия с одномоментной реконструкцией – у 9 пациенток. После реоперации в 44% не выявлено признаков злокачественности, в 56% выявлена резидуальная опухоль, из них в 26% cancer in situ. Мы разделили группу реопераций по гистологической структуре по краю резекции: в 28 случаях в крае резекции диагностирован cancer in situ, в 13 случаях инвазивный рак. В случае cancer in situ в крае резекции молочной железы после реоперации не выявлено признаков злокачественности в 14 (50%), диагностирован cancer in situ в 10 (35,7%), инвазивный рак в 4 (14,3%) случаях. В случае инвазивного рака в крае резекции молочной железы после реоперации не выявлено признаков злокачественности в 4 (30,8%), диагностирован cancer in situ в 1 (7,7%), инвазивный рак в 8 (61,5%) случаях. Среди инвазивных опухолей в группе R1 гистологическая структура резидуальных опухолей выявила следующую зависимость, дольковый рак диагностирован в 80%, а инвазивный рак без признаков специфичности составил 14,8%. При динамическом наблюдении в период от 3 до 65 месяцев за группой пациенток с R1 после операции выявлен 1 (2,4%) рецидив. У 2 пациенток диагностированы отдаленные метастазы в кости, что изменило лекарственную терапию.

Выводы. Группа пациенток с краями R1 после органосохраняющих операций у больных раком молочной железы может быть реоперирована или получать лучевую терапию.

Расулов С.Р., Ганиев Д.Н.²

¹ ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан», Душанбе, Таджикистан

² ГУ «Республиканский онкологический научный центр» МЗ и СЗН РТ, Душанбе, Таджикистан

Некоторые сравнительные аспекты динамики заболеваемости и смертности от рака молочной железы в Республике Таджикистан

Введение. Рак молочной железы (РМЖ) – наиболее распространенная злокачественная опухоль, которая занимает первое место в структуре мировой онкологической заболеваемости женского населения. Прирост заболеваемости составляет 1,2–1,5%. Заболеваемость РМЖ растет в результате распространения факторов риска, а также массового распространения скрининга, в результате которого выявляются образования, которые в отсутствие скрининга не были бы выявлены. С увеличением доли больных, выявленных на ранних стадиях и достижения химио-гормонотерапии, таргетной терапии, наблюдается тенденция снижения смертности от данной патологии.

Цель. Провести сравнительный анализ некоторых показателей заболеваемости и смертности от рака молочной железы в Республике Таджикистан за период с 2016 по 2020 г.

Материалы и методы. Изучены клинические данные 2357 женщин, взятых на учет по поводу РМЖ в период с 2016 по 2020 г. по данным организационно-методического отдела РОНЦ и Республиканского Центра медицинской статистики и информации Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан.

Результаты. Статистический анализ за 2016–2020 гг. показал, что заболеваемость РМЖ в Республике Таджикистан также имеет тенденцию к ежегодному росту. Если в 2016 год взято на учет 462 больные, то в 2019 году выявлено 506 женщин, что в 1,1 раза больше. Ежегодный прирост заболеваемости РМЖ с 2016 г. по 2019 г. составил 1,0–1,1 раз. В 2020 год взято на учет 466 больных, что на 40 больных меньше, чем в 2019 год. Вероятно, это не истинные показатели, которые связаны с проблемами пандемии COVID-19. Показатели смертности в 2016 г. и 2019 г. составили соответственно 312 и 291 человек, что указывает на снижение смертности в 1,1 раз. Изучение возрастных данных больных РМЖ показало, что частота заболеваемости в возрасте от 35 до 64 лет резко возрастает и составляет 78,4% (1830 больных) случаев. Пик заболеваемости РМЖ приходится на возраст 45–54 лет, что составил 29,4%. Анализ распространенности опухолевого процесса показал, что 72% женщин при обращении имели I–II стадии, 14,5% больных обратились в III стадии и 13,4% – в IV стадии процесса.

Выводы. Ежегодный прирост заболеваемости РМЖ в Республике Таджикистан составил 1,0–1,1 раз. Смертность из года в год снижается на 1,1 раз, что свидетельствует об увеличении раннего выявления РМЖ и эффективности лечебных мероприятий. Наиболее часто РМЖ встречается у женщин в возрасте 35–64 года.

Расулов С.Р., Обидов Дж.С.^{1,2}, Гайратова Н.К.², Насимов Б.Б.²

¹ ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан», Душанбе, Таджикистан

² ГУ «Республиканский онкологический научный центр» МЗ и СЗН РТ, Душанбе, Таджикистан

Непосредственные и отдаленные результаты расширенных мастэктомий с закрытием дефекта мягких тканей грудной стенки перемещенными лоскутами у больных IIIb, IIIc стадиями рака молочной железы

Введение. Среди больных МР РМЖ наибольшую сложность в отношении лечебной тактики представляют больные с IIIb, IIIc стадиями, которые классифицируются как T4. В регионах с ограниченными возможностями доступа к современным препаратам необходима разработка и внедрение расширенных методик хирургического вмешательства, которые смогли бы обеспечить максимальное удаление первичного очага, чтобы отсрочить местный рецидив и улучшить качество жизни больных.

Цель. Оценка непосредственных и отдаленных результатов лечения больных МР РМЖ с помощью расширения объёма хирургического лечения и пластики дефекта передней грудной стенки перемещенными лоскутами.

Материалы и методы. Изучены клинические данные 19 больных МР РМЖ, которым проведена расширенная радикальная мастэктомия с одномоментной пластикой дефекта передней грудной стенки перемещенными лоскутами. Больные имели стадии: T4N1M0 – 3 (15,8%), T4N2M0 – 7 (36,8%) и T4N0-3M1 – 9 (47,4%). Для закрытия дефекта применялись ТД-лоскут – у 16 (84,2%) больных и ТРАМ-лоскут – у 3 (15,8%) больных. Неоадьювантную химиотерапию от 2 до 10 курсов получили 17 (89,5%) пациентов, адьювантную химиотерапию продолжили 7 (36,8%) больным и 13 (68,4%) больным проведена адьювантная лучевая терапия.

Результаты. После расширенной радикальной мастэктомии с одномоментной пластикой дефекта передней грудной стенки ТД-лоскутом в одном случае (5,3%) наблюдался краевой некроз лоскута. После пластикой ТРАМ-лоскутом краевой некроз лоскута отмечен у 1 (5,3%) больной и субтотальный некроз лоскута у 1 (5,3%) больной. До одного года отмечен местный рецидив в виде кожных сателлитов у 2 (10,5%) пациенток, метастатическое поражение печени – у 1 (5,3%) больной и поражение костей скелета – у 2 (10,5%) женщин. В течение от 1 года до 3 лет у 2 (10,5%) пациентов появились местные рецидивы в виде кожных сателлитов. У 9 (47,4%) больных в течение 3-хлетнего наблюдения рецидивов не отмечено.

Выводы. Применение перемещенных лоскутов для закрытия дефекта передней грудной стенки после расширенных мастэктомий при МР РМЖ позволяет выполнить хирургический этап лечения у «инкурабельной» группы больных в радикальном объеме. Полученные результаты демонстрируют целесообразность активной хирургической тактики в комплексном лечении больных IIIb-IIIc стадий, позволяет добиться удовлетворительного косметического результата, увеличения продолжительности жизни больных и значительном улучшении её качества.

Сабирджанова З.Р., Джанклич С.М.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

Анализ основных показателей рака молочной железы в Узбекистане

Введение. Рак молочной железы (РМЖ) является важной социально-экономической проблемой как в мире, так и в Узбекистане. В Республике РМЖ страдает более 90000 женщин. Статистические данные свидетельствуют о ежегодном приросте числа заболевших РМЖ женщин, в том числе среди молодых. Занимая 1 место в структуре злокачественных заболеваний, РМЖ является одной из основных причин смертности и инвалидизации трудоспособного населения. Согласно статистическим данным, в мире каждая десятая женщина заболевает РМЖ. Изучение эпидемиологической обстановки в Узбекистане крайне необходимо для разработки эффективных профилактических мероприятий РМЖ.

Цель. Провести анализ показателей заболеваемости и смертности при РМЖ в республике за 2018–2020 года.

Материалы и методы. Данными для анализа послужили статистические показатели, взятые из формы 7 «Сведения о заболевании злокачественными новообразованиями» за 2018–2020 года.

Результаты. За период 2018–2020 годов число больных РМЖ впервые взятых на учет составило 10613 со средним показателем заболеваемости 10,7 на 100 000 населения. Из них: в 2018г. выявлены 3578 больных, показатель заболеваемости 10,9; в 2019г. – 3718 больных, показатель заболеваемости – 11,2, в 2020 г. – 3317 больных, показатель заболеваемости – 9,8. Больные РМЖ 1-2 стадии составили в 2018г. – 51,2%, в 2019г. – 51,8% и в 2020г. – 63,0%. При этом, несмотря на доступную визуализацию органа остается высоким процент больных РМЖ 3-4 стадии: в 2018г. – 35,2%, в 2019г. – 32,9% и в 2020 г. – 34,4%. Показатель смертности с 2018 года по 2020 г. снизился с 5,2 до 4,7 на 100 000 населения. 5-летняя выживаемость при РМЖ в 2018–2020 годах составила 45,0, 45,4 и 45,1 соответственно.

Выводы. Проведенный анализ основных показателей при РМЖ показал, что заболевание имеет тенденцию к росту и занимает ведущее место в структуре онкозаболеваемости в Узбекистане. Повышение осведомленности населения о проблеме РМЖ и путях диагностики и лечения его в ходе информационно-разъяснительной работы является ключевой стратегией борьбы против РМЖ среди всего населения. Внедрение скрининговых программ по всей Республике улучшит раннюю диагностику РМЖ, что позволит проводить своевременное лечение и улучшить качество, продолжительность жизни и снизить инвалидизацию населения.

Сагдуллаева С.Н., Маннапова Н.М., Алмурадова Д.М., Мукимова Д., Убайдуллаев И., Исламов С.

Ташкентский городской филиал РСНПМЦОиР, Ташкент, Узбекистан

Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

Прогностическое значение биологических подтипов рака молочной железы при метастатическом поражении костей

Введение. Рак молочной железы – гетерогенное заболевание, патогенез которого обусловлен комплексным взаимодействием гормональных, метаболических, экзогенных и других факторов и является самым распространенным злокачественным новообразованием среди женщин в мире. По данным различных авторов, РМЖ характеризуется как опухоль, часто метастазирующая в кости (от 13,5 до 85%), а по частоте локализации метастатического поражения скелет занимает третье место после легких и печени.

Цель. Оценка времени до метастазирования и времени до прогрессирования при метастатическом поражении костей в зависимости от биологического подтипа РМЖ.

Материалы и методы. Для решения задач исследования нами были проанализированы данные 67 больных РМЖ, получивших лечение в Ташкентской Городской филиал РСНПМЦОиР с 2013 по 2019 г. Полученные данные отражают значимое различие в распределении больных с метастатическим поражением костей в группах с временем до метастазирования от 1 до 3 лет и от 3 до 5 лет по биологическим подтипам ($p < 0,001$). Обращает на себя внимание 1,5–2-кратное превышение люминального А и люминального В- HER2«-» биологических подтипов при метастазировании от 3 до 5 лет при сравнении с таковыми при метастазировании на более ранних сроках (при $p < 0,001$).

Результаты. В данном исследовании изолированное метастатическое поражение костей наиболее часто встречалось при люминальных А и люминальных В HER2-негативных подтипах опухоли (69%). При этом у HER2-экспрессирующих опухолей (люминальный В – HER2-позитивный и HER2-позитивный подтипы) в 14% случаев и у трижды-негативных подтипов в 12% ($p = 0,0032$). Кроме того, нами выявлена зависимость сочетанного поражения костей и других органов от биологического подтипа опухоли. Так, при люминальных подтипах А и люминальных В HER2-негативный подтипах опухоли сочетанное поражение встречалось в 62 против 74% изолированного поражения ($p < 0,001$), в то же время при HER2-экспрессирующих опухолях 22 против 14%, при трижды-негативных подтипах 16 против 12%.

Выводы. Установлено существенное прогностическое значение биологических подтипов РМЖ при метастатическом поражении костей.

Садрицкая Я.В., Седаков И.Е.^{1,2}, Бутенко Е.В.^{1,2}, Рогалев А.В.^{1,2}, Смирнов В.Н.¹

¹ Республиканский онкологический центр им. проф. Г.В. Бондаря

² ГОУ ВПО «ДонНМУ им. М. Горького», Донецк

Влияние селективной внутриартериальной и системной внутривенной химиотерапии на качество жизни у пациенток с метастатическим плевритом при раке молочной железы

Введение. Исследование качества жизни – уникальный подход, изменивший традиционный взгляд на проблему болезни и больного. Качество жизни является вторым по значимости критерием оценки результатов противоопухолевой терапии после выживаемости.

Цель. Оценить качество жизни пациенток с метастатическим плевритом при раке молочной железы, получающих селективную внутриартериальную и системную внутривенную химиотерапию.

Материалы и методы. В исследование вошли 146 пациенток, проходивших лечение в РОЦ им. проф. Г.В. Бондаря 1995–2015 г. Рак молочной железы верифицирован иммуногистохимическим (ИГХИ), гистологическим и цитологическим исследованиями, метастатический плеврит подтвержден цитологически. Сформировано 2 группы: исследуемая группа – пациентки, получающие селективную внутриартериальную полихимиотерапию (СВПХТ) методом селективной доставки химиопрепаратов в бассейн внутренней грудной артерии (n=61), контрольная группа – пациентки, получающие системную внутривенную химиотерапию (ХТ) в сочетании с плевродезом (n=85). Для изучения качества жизни выбран опросник, разработанный группой оценки качества жизни Европейской организации исследования и лечения рака – European Organisation for Research and Treatment Cancer Quality of Life Questionnaire Core 30 (EORTC QLQ-C30). Анкетирование проводилось до начала лечения и после каждого курса химиотерапии. Показатели качества жизни до проведения лечения в обеих группах статистически значимо не отличались.

Результаты. В исследуемой группе отмечались более высокие показатели физической 66,1, ролевой 62,9, эмоциональной 65,7, когнитивной 62,4 и социальной активности 65,8 в отличие от группы сравнения: физическая 54,3, ролевая 56,4, эмоциональная 53,1, когнитивная 56,2 и социальная активность 55,4. Также в исследуемой группе отмечали лучшие показатели по симптомным шкалам: менее выраженная слабость 45,3, тошнота 15,9, боль 18,7, значительно менее выраженная одышка 39,7, нарушение сна 19,3, потеря аппетита 21,6, диарея 3,9 и констипация 5,4. В группе сравнения показатели были выше: одышка 52,6, тошнота 20,1, слабость 52,2, потеря аппетита 27,4, боль 21,1, нарушение сна 22,5, констипация 5,8.

Выводы. Применение селективной внутриартериальной полихимиотерапии позволило повысить качество жизни пациенток. Следует отметить, что лучшие показатели качества жизни наблюдались в исследуемой группе и коррелировали с лучшими результатами лечения.

Перспективы применения вакуумно-аспирационной биопсии для диагностики злокачественных новообразований молочных желез у пациенток в 3 и 4а категориях по шкале BIRADS

Введение. В данной работе представлены результаты проведения вакуумно-аспирационной биопсии для диагностики злокачественных новообразований молочных желез у пациенток в 3 и 4а категориях по шкале BIRADS.

Материалы и методы. С февраля 2020 по июль 2021 года 41 (n=41) пациентке с узловыми образованиями 3 и 4а категорий по BIRADS нами проведена 41 вакуумно-аспирационная биопсия (ВАБ) (n=41) под местной инфильтрационной анестезией с ультразвуковой навигацией. В 17% (n=7) узловые новообразования носили множественный характер. Проведение ультразвукового исследования являлось обязательным для всех пациенток и в 17% (n=7) это сочеталось с маммографией. У 5 пациенток ранее была выполнена инвазивная диагностика тканевого материала из опухолей подлежащих проведению ВАБ. В 4 (n=4) случаях была выполнена трепан-биопсия и в 1 (n=1) случае была проведена тонкоигольная аспирационная биопсия (ТАБ). Важно отметить, что во всех представленных случаях атипии выявлено не было.

Результаты. В 85.3% (n=35) случаев удаленные образования имели доброкачественный характер. Рак молочной железы выявлен в 4.8% случаев (n=2), в 9.7% (n=4) диагностирован рак in situ. Случаи инвазивного рака наблюдались в обеих категориях по шкале BIRADS, в тоже время рак in situ диагностирован только в 4 категории BIRADS. Остаточная ткань образования выявлена в 4-х случаях (n=4). Во время проведения процедуры осложнений не выявлено, в раннем послеоперационном периоде у 2-х пациенток 4.8% (n=2) произошло формирование серомы. Все пациентки отметили хорошую переносимость манипуляции.

Выводы. Полученные данные позволяют предположить, что вакуумно-аспирационная биопсия обладает высокой диагностической точностью и имеет определенные преимущества у данной категории пациенток, в особенности при необходимости проведения более прецизионной инвазивной диагностики без выполнения эксцизионной биопсии.

Сохибова З.Р.¹, Абдуллаева С.Х.²

¹ Бухарский государственный медицинский институт, Бухара, Узбекистан

² Бухарский филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Бухара, Узбекистан

Лучевая диагностика рака молочной железы у женщин с гипотиреозом

Ежегодно выявляется около 1,38 миллиона новых случаев заболевания и более 500 000 случаев смерти от рака молочной железы. На сегодняшний день рак молочной железы является самым распространенным опухолевым заболеванием у женщин во всем мире, как в развитых, так и в развивающихся странах.

Цель. Определить эффективность рентгенологического и соноэластографического исследования для диагностики РМЖ у пациенток с гипотиреозом.

Материалы и методы. Обследовано 1008 пациенток. Исследование проведено в 2 этапа: 2018–2019 гг. (499 пациенток) и 2019–2020 гг. (509 пациенток).

В 2018–2019 гг. 248 (49,7%) пациенткам с гипотиреозом и 251 (50,3%) пациентке без гипотиреоза выполнена маммография. РМЖ выявлен у 37 (7,4%) больных – у 18 (3,6%) пациенток с гипотиреозом и 19 (3,8%) пациенток без гипотиреоза.

В 2019–2020 гг. в качестве обязательного дополнения к маммографии проводилось ультразвуковое исследование (УЗИ) МЖ. Обследовано 253 (49,7%) пациентки с гипотиреозом и 256 (50,3%) – без гипотиреоза. РМЖ выявлен у 55 (10,8%) пациенток, из которых 29 (5,7%) – с гипотиреозом и 26 (5,1%) – без гипотиреоза. Возраст пациенток составлял 30–88 лет.

Результаты. Чувствительность и специфичность маммографии в диагностике РМЖ у пациенток с гипотиреозом составили 72,2% и 75,7% соответственно, у пациенток без гипотиреоза – 89,5% и 90,9% соответственно.

У пациенток с гипотиреозом аденоз и фиброаденоматоз выявляли чаще (85 (16,2%) и 79 (15,1%) наблюдений соответственно), чем у пациенток без гипотиреоза (43 (8%) и 47 (9%) случаев соответственно). У пациенток с гипотиреозом склерозирующий аденоз определялся значительно чаще – 34 (6,5%) наблюдения, чем у пациенток без гипотиреоза – 12 (2,3%) наблюдений.

Выводы. При гипотиреозе возрастает встречаемость диффузных дисгормональных дисплазий, характеризующихся выраженными процессами фиброзирования и нарушением регресса железистой ткани. Диагностическая эффективность маммографии в диагностике РМЖ у пациенток с гипотиреозом ниже, чем у пациенток без гипотиреоза. Комбинация маммографии и УЗИ с доплерографией у пациенток с гипотиреозом позволяет значительно повысить эффективность диагностики РМЖ.

Стукань А.И., Чухрай О.Ю., Максименко С.Д., Имянитов Е.Н.
ГБУЗ «Клинический онкологический диспансер №1», Краснодар, Россия
Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар, Россия
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России

Тип формирования иммунного опухолевого микроокружения и механизм клеточной гибели при BRCA1-ассоциированном раке молочной железы

Установлено, что дефекты генов BRCA1/2 способствуют повышению мутационной нагрузки и высокой иммуногенности, что явилось предпосылкой разработки иммуноонкологических стратегий. Однако показано, что BRCA1/2-ассоциированный рак молочной железы (РМЖ) не относится к категории иммуноактивных опухолей ввиду низкой экспрессии генов иммунного ответа. Кроме этого наличие мутации TP53 в этих опухолях и нарушении процесса клеточной гибели также может быть фактором формирования микроокружения опухоли (МО) и причиной резистентности к терапии.

Цель. Оценить характер иммунного МО по маркерам TILs и макрофагов, механизмы апоптоза у больных BRCA1-ассоциированным РМЖ.

Материалы и методы. Проспективно включено 20 больных BRCA1-ассоциированным РМЖ. Мутации BRCA1 (185delAG, 4153delA, 5382insC, 3819delGTAAA, 3875delGTCT, 300T>G, 2080delA) и BRCA2 (6174delT) определены методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) в реальном времени. Иммуногистохимическое исследование выполнялось с использованием моноклональных антител к Ki67 (clone SP6 LabVision, 1:400), E-кадгерину (clone SPM471 LabVision, 1:100), b-катенину (clone RB-9035-P LabVision, 1:100), p53 (clone 6066511 LabVision, 1:100), CD8 (clone, 1448 DBS, 1:100), CD4 (clone 4B12 Dako, 1:50), CD68 (clone KP1 DBS, 1:100), CD163 (clone 10D6 DBS, 1:200), BCL2 (clone 6072851 Leica, 1:50), P53 (clone 6066511 Leica, 1:100), CD31 (clone JC70 CM, 1:50).

Результаты. Высокое соотношение CD4/CD8, характеризующее иммуносупрессивное МО, встречалось в 75% случаев. BRCA1 5382insC мутация связана с высоким уровнем (ВУ) CD4+Т-лимфоцитов (TILs) ($p < 0,05$), G2 связана с низким соотношением CD4/CD8 ($p = 0,039$) и ВУ CD163 ($p = 0,02$, AUC = 0,739); T1 коррелирует с ВУ CD8+ (TILs) ($p = 0,038$) и ВУ маркера макрофагов CD163 ($p = 0,033$). Высокий Ki-67 связан отсутствием экспрессии BCL2 ($p = 0,04$) и низким уровнем E-кадгерина ($p = 0,02$). Отрицательная экспрессия BCL2 встречалась в 75% случаев и преобладающий ВУ экспрессии p53 позволяет предположить нарушение механизма клеточной гибели у этих пациентов.

Выводы. В опухоли больных раком молочной железы с наследственными мутациями в гене BRCA1 преобладает иммуносупрессивный тип микроокружения. Выявлено нарушение механизма клеточной гибели при BRCA1-дефицитном РМЖ. Основными направлениями будущей терапии этих опухолей могут выступать модификация иммунного микроокружения, активация механизмов клеточной гибели, комбинации иммунотаргетной и иммунохимиотерапии.

Султанбаев А.В., Меньшиков К.В., Мусин Ш.И., Султанбаева Н.И., Меньшикова И.А.,
Насретдинова А.Ф., Измайлов А.А., Рахимов Р.Р.
ГАУЗ «Республиканский клинический онкологический диспансер» МЗ РБ,
Уфа, Россия

Breast cancer screening in healthy population with germinal mutations in BRCA1/ 2 gene in south-eastern region of European part of Russia

Hereditary forms of malignant tumors occupy a special position due to the frequent presence at a young age as well as poor prognosis factors of the disease.

This study aims to organize screening research to reveal breast cancer in healthy population with germinal mutations and implement personified diagnostic measures for primary prophylaxis of breast cancer.

Materials and methods. We examined the analysis of the results of a molecular genetic examination using next-generation sequencing method (NGS) of 700 patients diagnosed with breast cancer or ovarian cancer living in south-eastern region of European part of Russia (Republic of Bashkortostan).

All the patients were tested for germinal mutations in BRCA1/ 2 gene. In 119 patients (17%) out of 700 germinal mutations in BRCA1/ 2 gene were detected. In 105 (15%) patients a germinal mutation in BRCA 1 was found, 14 (2%) patients – BRCA 2. In this study characteristic mutations in BRCA 1/2 gene are revealed for this particular region, which were further tested in the patient's blood relatives. The following mutations in BRCA 1 gene were detected: c.5266dupC; c.4035delA; c.181T>G; c.5161C>T; c.3700_3704del. The following mutations in BRCA2 were found: c.961_962insAA; c.3749dupA; c.2897_2898del; c.7007+1G>A; c.9247delA.

According to the mutation detection the patient consults a geneticist in Republican medico-genetic center for making a genealogic tree. On the basis of the genealogic tree relatives of the proband are invited for a molecular genetic analysis. During the research in 30 healthy relatives out of 50 germinal mutations in BRCA1/ 2 gene were detected. When pathogenic mutations are identified, a set of prophylactic measures is taken for prevention and early cancer diagnosing. Test results showed motivation factor for people to undergo genetic screening: cancer risk and possibility to take prevention measures in case of germinal mutations detection. For primary prophylaxis such a personified approach helped us to early diagnose BRCA associated malignant neoplasms.

Conclusions. This study plays an important role in the process of optimization of malignant neoplasm screening. Based on the results of the research we apply the method of primary prophylaxis of cancer in population determining the group of high risk among those with germinal mutations in BRCA1/ 2 gene. Prophylactic measures for early diagnosis of malignant tumors are organized for the patients with pathogenic mutations.

Патологические особенности строения капсулы эндопротеза. Осложнения реконструктивной хирургии молочной железы

Введение. Установка расширителя ткани или имплантата сразу после мастэктомии является наиболее часто используемым методом реконструкции груди. По данным Американского общества пластических и реконструктивных хирургов, в настоящее время доля одноэтапных реконструкций молочной железы составляет более 70%. В Австралии она увеличилась на 9,9% с 1982 по 2000 год, в Дании – на 14% с 1999 по 2006 год, в Англии – на 16,5% с 2006 по 2009 год. Восстановление груди после мастэктомии молочной железы рак (СМАJ 2011). В нашей работе мы проанализировали осложнения реконструкции молочной железы: полиуретановые эндопротезы, текстурированные эндопротезы, одновременная реконструкция эндопротеза с дополнительным покрытием с сетчатым имплантатом, одновременная реконструкция эндопротеза с дополнительным покрытием с бесклеточной дермальной матрицей (ADM) Permacol (свинина).

Цель. Определить строение капсул имплантов и выявление взаимосвязей с осложнениями, возникающими после реконструктивно-пластических операций.

Материалы и методы. В нашем исследовании 79 (50,31%) наблюдений использовали имплантат с полиуретановым покрытием, 78 (49,68%) использовали имплантат с текстурированным покрытием. Морфологическое исследование сформированной капсулы эндопротеза проводилось в сроки 12 месяцев. после операции. Была проведена морфологическая оценка капсул эндопротеза с различными вариантами покрытия эндопротеза (ADM и сетчатый имплантат). Установлено 30 эндопротезов с оболочкой из лоскута ADM, исследовано 2 лоскута. Морфологическое исследование сформированной капсулы эндопротеза с использованием ADM, а также сетчатого имплантата проводилось в течение 14 месяцев. после операции резкое выдавливание эндопротеза.

Результаты. Полиуретановые имплантаты Микроскопический вид капсулы: Характерным микроскопическим признаком является наличие треугольных полиуретановых кристаллов, фиброзная капсула состоит из множества плотно связанных тканей, которые случайно переплетены. Согласно нашим гистологическим данным, несмотря на заявленное преимущество полиуретанового покрытия, в виде уменьшения возникновения контрактур, полиуретановые треугольные структуры вызывают продуктивную воспалительную реакцию с присутствием гигантских многоядерных клеток «Типа инородного тела», который приводит к фиброзу и гиалинозу ткани капсулы, увеличивая тем самым процент возникновения контрактуры. Микроскопический вид капсулы текстурированного эндопротеза: Фиброзная капсула построена из плотной соединительной ткани, волокна которой расположены относительно параллельно поверхности имплантата, что снижает его растяжимость и увеличивает

процент возникновения фиброзной контрактуры. Синовиальная выстилка, как оказалось, встречается в два раза чаще, различной степени тяжести, в отличие от капсул с полиуретановыми имплантатами. Синовиальная выстилка способствует скоплению жидкости между имплантатом и фиброзной капсулой (серома). Воспалительные изменения в фиброзной капсуле текстурированного имплантата. Тяжелая лимфоидная инфильтрация с наличием клеток ксантомы, что также приводит к выраженному фиброзу и гиалинозу ткани капсул и, как следствие, к контрактуре. 3. ADM (бесклеточный кожный матрикс) капсулы эндопротеза с ADM не выявило выраженного образования псевдосиновиальной оболочки, продуктивная воспалительная реакция была обнаружена главным образом в истонченном кожном лоскуте (в слоях дермы), а в самом ADM лоскуте воспалительных изменения не выявлено 4. Сетчатые имплантаты: Быстрое прорастание соединительной тканью за счет крупнопористой конструкции сетки заполняет трехмерную сетку из коллагеновых волокон, что снижает риск возникновения контрактуры)

Выводы. Осложнения, возникающие у пациентов после эндопротезирования, зависят от типа капсулы, образованной вокруг имплантата, которая, в свою очередь, зависит от типа эндопротеза или дополнительно покрывающего его материала. В случае полиуретановых эндопротезов осложнения, такие как выраженное продуктивное воспаление («красный синдром»), появляются на первом месте, контрактуры формируются на втором месте, а третье место – образование серома. С текстурированным имплантатом: образование контрактур, серомы различной степени тяжести, воспалительные изменения. При использовании дополнительных закрывающих лоскутов ADM и сетки такие осложнения, как контрактуры и образование сером, крайне редки.

Талипов О.А., Шоюсупов Н.Р., Рябчиков Д.А., Урмонов У.Б.
Ташкентский городской филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии
Минздрава Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан

Анализ метилирования генов микроРНК при раке молочной железы

Введение. Рак молочной железы является гетерогенным опухолью. Метилирования генов микроРНК при раке молочной железы-эпигенетическая модификация, которое играет решающую роль в иницировании и прогрессировании заболевания.

Цель. Изучение профиля метилирования генов miR-203a, -375, -124a-1/2/3, -137, -127, -125b-1, -130b, -107 при раке молочной железы.

Материалы и методы. Методом бисульфитной конверсии ДНК с последующей метил-специфичной полимеразной цепной реакцией определено изменение статуса метилирования 10 вышеуказанных генов при раке молочной железе (РМЖ). Исследование выполнено на представленной выборке из 70 парных (опухоль/непораженная ткань молочной железы) образцов ДНК, полученных от больных РМЖ.

Результаты. Частота метилирования генов miR 124a-1, -124a-3, -125b-1, -127, -137, -130b в опухоли по сравнению с гистологически неизменной тканью была достоверно выше ($p < 0,05$). Наиболее часто наблюдалось метилирование генов miR 124a-1 (75,7%, $n=53$ против 27,1%, $n=19$, $p < 0,05$) и miR-125b-1 (48,6%, $n=34$, $p < 0,05$). Показана достоверная взаимосвязь метилирования нескольких генов miR (-127, 137, 125b-1) с показателями прогрессирования РМЖ (стадия, размер опухоли, метастазирование в лимфатические узлы).

Выводы. Полученные данные об эпигенетических нарушениях дополняют «молекулярный портрет» РМЖ и вносят вклад в понимание его патогенеза. Выявленные особенности метилирования исследованных генов в дальнейшем помогут в разработке современных подходов в диагностике и прогнозировании РМЖ.

Талипов О.А., Шоюсупов Н.Р., Рябчиков Д.А., Урмонов У.Б.
Ташкентский городской филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии Минздрава Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан

Метилирование генов микроРНК в различных подтипах рака молочной железы

Введение. Изучение основных механизмов канцерогенеза и прогрессирования рака молочной железы (РМЖ) стало предметом масштабных разнонаправленных исследований.

Цель. Изучение особенностей метилирования генов микроРНК (miR-107, -124a-1/2/3, -125b-1, -127, -130b, -137, -203a, -375) при различных молекулярных подтипах рака молочной железы.

Материалы и методы. В исследование включены 70 больных с верифицированным диагнозом РМЖ, в возрасте от 40 до 60 лет. Люминальный подтип А установлен у 27,1% больных; люминальный подтип В Her2-негативный – у 18,5% больных; в 32,8% случаях – люминальный подтип В Her2-позитивный, трижды-негативный – в 14,2% и Her2 (+) позитивный подтип – в 7,1% случаев. Методом метил-специфичной полимеразной цепной реакцией (МС-ПЦР) изучен профиль метилирования генов микроРНК в парных образцах опухолевой и гистологически неизменной ткани молочных желез.

Результаты. В ходе работы установлено, что при люминальном А подтипе РМЖ частота метилирования miR-124a-1 и miR-125b-1 в опухолевой ткани увеличена в 2,3 (84,2% ($n=16$) против 36,8% ($n=7$), $p=0.0069$) и 8 раз (42,1% ($n=8$) против 15,8% ($n=1$), $p=0.0189$) соответственно по сравнению с неизменной тканью молочной железы. Показаны достоверные различия в частоте метилирования генов микроРНК miR-124a-1, miR-375 и miR-127 в опухоли и гистологически неизменной ткани при Her2-негативном и Her2-позитивном люминальном В подтипе: 84,6% ($n=1$) против 38,4% ($n=5$), ($p=0.04$) и 69,2% $n=9$ против 23% $n=3$, ($p=0.04$). При Her2-негативном подтипе и (69,5% против 17,3% $n=4$, ($p=0.0008$) и 43,4% $n=10$ против 13% $n=3$, ($p=0.0472$) при Her2-позитивном подтипе.

Выводы. Все исследуемые miR демонстрировали повышенные уровни метилирования CpG-островков промоторных областей, что свидетельствует о их потенциальной диагностической значимости. Частота метилирования miR-375 достоверно повышена в опухоли при трижды-негативном подтипе в сравнении с люминальным B Her2-негативным подтипом РМЖ. Для Her2-позитивного люминальном B подтипа отмечен высокий процент метилирования 6 miR.

Токаев В.К., Зикиряходжаев А.Д, Трошенков Е.А, Рассказова Е.А., Поляк М.А., Карпечкин М.О.
МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, Москва, Россия

Качество жизни и выживаемость пациенток после реконструктивно-пластических операций по поводу первично-неоперабельного рака молочной железы

Введение. Одним из перспективных направлений хирургического лечения рака молочной железы (РМЖ) является выполнение одномоментных реконструктивно-пластических операций, позволяющих добиться хороших эстетических результатов.

Цель. Оценить влияние реконструктивно-пластических операций на выживаемость и качество жизни пациенток с первично-неоперабельным РМЖ.

Материалы и методы. На базе отделения реконструктивно-пластической хирургии молочной железы и кожи МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России проанализированы результаты лечения 260 пациенток с первично-неоперабельным РМЖ. Основную группу составили 198 пациенток, которым была проведена одномоментная реконструкция (средний возраст – $42,9 \pm 1,7$ лет), в группу сравнения вошли 62 пациентки, перенесшие радикальную мастэктомию после неoadъювантной полихимиотерапии/таргетной терапии (средний возраст – $52,3 \pm 1,7$ лет). Изучена 3-летняя общая и безрецидивная выживаемость, а так качество жизни и степень удовлетворенности результатами хирургических вмешательств по данным опросника BREAST-Q.

Результаты. Общая 3-летняя выживаемость пациенток в группе одномоментных реконструкций составила 89,9% и достоверно не отличалась от показателей в группе сравнения – 90,2%, $p = 0,455$. Безрецидивная выживаемость в обеих группах так же была сопоставимой, составив 86,9% в основной группе и 85,2% в группе сравнения, $p > 0,05$.

Оценка качества жизни до операции показала отсутствие достоверных различий между группами по всем параметрам. После операции пациентки, получившие одномоментную реконструкцию, сохранили высокий уровень качества жизни, в то время как в группе женщин, перенесших радикальную мастэктомию после неoadъювантной полихимиотерапии/таргетной терапии, наблюдалось достоверное снижение следующих параметров: удовлетворенность молочными железами (с $88,1 \pm 1,0$ до $73,81 \pm 1,42$, $p = 0,015$), психосоциальное благополучие (с $80,2 \pm 2,4$ до $70,9 \pm 1,6$, $p = 0,020$),

физическое благополучие ($с\ 86,2\pm 1,2$ до $71,3\pm 1,8$, $p=0,005$) и сексуальное благополучие ($с\ 73,1\pm 1,1$ до $78,2\pm 2,2$, $p=0,032$).

Выводы. Выполнение одномоментной реконструкции молочной железы при первично-неоперабельном РМЖ ассоциировано с высокими показателями выживаемости пациенток и способствует сохранению качества жизни.

Тухтабоева М.Т., Абдихакимов А.Н., Гафур-Ахунов М.А., Турдикулова Ш.У.,
Абдурахимов А.А.
ТОФРСНПМЦОиР, Ташкент, Узбекистан

Метилирование ДНК в ранней диагностике рака молочной железы

Введение. В ранней диагностике рака молочной железы используются различные клинико-инструментальные и молекулярно-биологические методы исследования. Несмотря на применение различных методов раннее выявление во многих странах (I-II стадии) не превышает 70%. Поэтому в последние годы широко используются молекулярно-генетические методы для раннего выявления рака молочной железы.

Цель. Изучение генов кандидатов семейства SFRP с точки зрения их применения в качестве эпигенетических маркеров рака молочной железы (РМЖ).

Материалы и методы. У 50 больных с различными стадиями РМЖ и у 50 больных с фибroadеномой молочной железы, взят биологический материал с выделением 75 образцов ДНК. Методом бисульфитной модификации очищенная ДНК далее использовалась для определения уровня метилирования промоторных областей генов SFRP (SFRP1, SFRP2) путём полимеразной цепной реакции, а также путём полимеразной цепной реакции в реальном времени. Для этого подбирались 6 пар праймеров, 4 пары праймеров из которых использовались для наработки внешнего фрагмента, а остальные 2 пары праймеров использовались для проведения вложенной амплификации. Критериями для признания данных условий остальным служило наличие амплификационных продуктов нужной длины и отсутствие продуктов амплификации.

Результаты. В результате проведенных исследований 50 анализированных образцов РМЖ обнаружено гиперметилирование промоторных участков генов SFRP1 и SFRP2. При этом метилирование генов SFRP1 наблюдалось у 23 пациентов (46%) и в 11 образцах (22%) пациентов обнаружено гиперметилирование гена SFRP2.

В группе больных с фибroadеномой молочной железы метилирование гена SFRP1 встречалась в 12 (24%) случаях и в 4 (8%) случаях гиперметилирование гена SFRP2.

Выводы. На основании проведенного анализа определения уровня метилирования промоторных областей генов SFRP1 и SFRP2 установлено, что определение этих маркеров позволит провести раннюю диагностику и дифференциальную диагностику рака молочной железы.

Тухтабоева М.Т., Тилляшайхов М.Н.¹, Камышов С.В.¹, Закирова Л.Т.¹, Хасанова Д.Ф.¹, Умаров М.Х.¹, Абдихакимов А.Н.², Тухтабоева М.Т.², Жураев Р.К.², Гафур-Ахунов М.А.², Ибрагимов Ф.А.³, Береснева Ю.В.³, Турабаев Ш.М.³
РСНПМЦОиР, Ташкент, Узбекистан

Изучение эффективности и переносимости препарата «Биокор-0,2 г» в комбинированном лечении рака молочной железы

Введение. Рак молочной железы (РМЖ) является одним из самых распространенных онкологических заболеваний у женщин. Заболеваемость раком молочной железы, неуклонно растет и занимает первое место среди онкологических заболеваний женщин.

При использовании различных схем неоадьювантной терапии достигается разный по выраженности эффект в отношении патоморфоза, который зависит от степени злокачественности опухоли и ее гистологического варианта. Оценка лекарственного патоморфоза опухоли активно используется в настоящее время, так как является важным показателем эффективности терапии.

В Институте биоорганической химии АН РУз разработан иммуномодулятор – препарат «Биокор-0,2г» таблетки. Биокор – препарат иммуномодулятор, представляет собой стандартизированную комбинацию полипептидов из сои с молекулярной массой 12,7-79,0 кДа, применяется для комплексного лечения онкологических заболеваний рака молочной железы, в сочетании с химиотерапией.

Цель. Изучение эффективности и переносимости препарата «Биокор-0,2г» в комбинированном лечении рака молочной железы (стадия T2N0-1M0 в режиме неоадьювантной терапии).

Материалы и методы. Сравнительное клиническое исследование проводилось у контингента больных женщин, находящихся на стационарном лечении верифицированным раком молочной железы (стадия T2N0-1M0 в режиме неоадьювантной терапии) с последующим переводом на амбулаторное лечение основной группы 60 чел. (базисная терапия + Биокор). Больные контрольной группы 60 чел., получили только базисную терапию САФ.

Больным основной группы была последовательно проведена базисная терапия – САФ и на третьи сутки был назначен «Биокор-0,2г» per os 4 таблетки в сутки дробно в течение 10 дней. Через 21 день курс лечения был повторен в той же последовательности.

Результаты. Исследования показало, что препарат «Биокор-0,2г» таблетки усиливает противоопухолевый эффект. После двух курсов терапии наблюдалось уменьшение объема опухолевых узлов в основной группе на 74% против контрольной группы на 45%. Размер лимфатических узлов в подмышечной впадине с соответствующей стороны в основной группе на 55% меньше, чем в контрольной. У больных в основной группе наблюдалось повышение содержания лейкоцитов на 13%, снижалось СОЭ на 26%, повышалось содержание общего пула Т-лимфоцитов на 23% по отношению к контрольной группе.

Выводы. Комбинированная терапия с использованием препарата «Биокор – 0,2 г», позволила увеличить эффективность лечения рака молочной железы.

Урмонов У.Б., Алиева Д.Р., Шоюсупов Н.Р., Мадалимов А.К.
Ташкентский городской филиал Республиканского специализированного
научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии
Минздрава Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан

Определение группы риска при метакронном раке молочной железы в условиях Ташкентского городского филиала Республиканского специализированного научно- практического медицинского центра онкологии и радиологии

Введение. Рак молочной железы (РМЖ) занимает 1-е место среди онкологических заболеваний у женщин, а также является 2-й причиной смерти после сердечно-сосудистой патологии. Среди всех первично-множественных злокачественных новообразований на долю рака молочной железы приходится от 9,5% до 23%.

Цель. Определить группы риска для метакронного рака молочной железы.

Материалы и методы. Нами было изучены данные 65 больных метакронным раком молочных желез, обследованных и получившие лечение в условиях нашей клиники от 2000 по 2021 г. Возраст больных варьировал от 27 до 67 лет. Средний возраст больных метакронным раком молочной железы составляет 52,5 года. Время выявления между первой опухолью и второй опухолью составляло от 1 до 17 лет. Чаще всего метакронная опухоль появлялась в течение первых 5 лет, либо через 10 лет после первого рака. У всех больных диагноз был верифицирован гистологическим анализом: у 72% пациентов протоковый рак, у 28% дольковый рак молочной железы различной степени дифференцировки. В I ст обратились 5,2% больных при первом раке, 15,7% при метакронном раке; II ст обратились 68,4% больных при первом раке, 44,7% при метакронном раке; III ст обратились 21% больных при первом раке, 23,6% при метакронном раке; IV ст обратились 5,2% больных при первом раке, 15,7% при метакронном раке. У всех больных был изучен наследственный анамнез. У 48% больных имел характер наследственности (у близких родственников родители, братья, сестра): у 58% это рак молочных желез, рак яичников; у 48% злокачественные опухоли других локализаций. К сожалению идентификация генов наследственного рака молочной железы (BRCA-1, BRCA-1) было невозможно в условиях нашей клиники.

Выводы. Результаты этих исследований показали, что первично-множественный метакронный рак молочных желез чаще встречается в возрасте до 52 лет. Чаще всего это протоковый рак различной степени дифференцировки. Чаще всего метакронный рак появлялась в течении первых 5 лет. Наследственный фактор имеет не маловажное значение при прогнозирование метакронного рака молочной железы.

Усмонова Ш.Т., Шаюсупов Н.Р., Аминова М.П.
Ташкентский городской филиал Республиканского специализированного
научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии
Минздрава Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан

Случай из практики. Ювенильная фиброаденома молочной железы

Введение. Фиброаденома (ФА) является одним из наиболее часто встречающихся заболеваний молочных желез. ФА размером свыше 5 см называются гигантскими. ФА, встречающиеся у подростков, называют ювенильными. Как правило, их частота не превышает 0,52%. Примерно в 50–67% случаев для диагностики ФА достаточно одного физикального обследования.

Цель. Оценить эффективность хирургического метода лечения при гигантских размерах ювенильной фиброаденомы молочной железы.

Материалы и методы. Больная М. 2010 11 лет. Обратилась ТГФ РСНПМЦО и Р с жалобами на боли в правой молочной железе, покраснение кожи правой молочной железы и резкое увеличение в объеме правой молочной железы. Из анамнеза образование появилась и правая молочная железа резко увеличилась в объеме в течение 2 недель. Заболевание ни с чем не связывает. Локальный статус: молочные железы ассиметричные за счет образование в правой молочной железе. Кожа правой молочной железы гиперемирована, натянута, отмечается стрии на коже. При пальпации правая молочная железа полностью замещена опухолью, болезненная. Размеры опухоли 15x15 см, плотно-эластичной консистенции, несколько подвижная. Из сосков при нажатии выделений нет. Регионарные лимфатические узлы справа не пальпируются. При УЗИ молочных желез выявлено образование в левой молочной железе, границы четкие, края не ровные, однородной структуры с размерами 15x14 см. В 06.11.2021 произведена трепанационная биопсия опухоли правой молочной железы. Патоморфологические выводы: фиброзно-кистозная мастопатия, пролиферативная форма в виде протоковой гиперплазии. Выполнена операция-Энуклеция опухоли правой молочной железы. Сразу после операции гиперемии кожи исчезло, натяжение кожи разрешилась. После операция плановая микроскопия: ювенильная филоидная фиброаденома. На 5-е сутки после операции. Молочные железы приблизились к симметрию, равновеликие. Больная осталась в динамическом наблюдении.

Выводы. Выставлен окончательный диагноз, и оказано высокоспециализированная помощь. Пациентка остаётся под динамическим наблюдением.

Хамидов А.К., Расулов С.Р., Файзуллоев Н.А., Сатторов Ш.Р., Джалолов Р.М.
ГУ «РОНЦ» МЗСЗН РТ, Душанбе, Таджикистан

Клинические проявления синдрома эндогенной интоксикации у больных с местнораспространенными и генерализованными формами рака молочной железы до и после введения химиопрепаратов

Цель. Определение степени выраженности эндогенной интоксикации у больных с местно-распространенными и генерализованными формами РМЖ.

Материалы и методы. Наблюдались 64 больных III-IV стадии рака молочной железы. Для определения степени выраженности эндогенной интоксикации изучались клинические проявления у больных с местно-распространенными и генерализованными формами рака молочной железы.

Для сравнения степени эндогенной интоксикации воспользовались таблицей показателей эндогенной интоксикации, предложенной В.К. Гостищевым и соавт., 1992 г.

Результаты. Изучение клинических симптомов интоксикации у больных показало, что наиболее частыми клиническими проявлениями интоксикации являются слабость (75,0%), снижение аппетита (43,8%) и быстрая утомляемость (21,9%).

После первого курса ПХТ отмечается значительное нарастание слабости (93,8%), снижения аппетита (79,7%) и утомляемости (35,9%). Присоединились тошнота (89,1%) и рвота (76,6%), которые являются наиболее частыми осложнениями противоопухолевой химиотерапии.

Выводы. Клинические проявления интоксикации в виде астеновегетативного синдрома (слабость, быстрая утомляемость при физических и эмоциональных нагрузках) и диспептического синдрома (тошнота, рвота) имеют место у больных III-IV стадии РМЖ, и после проведения курсов химиотерапии их проявления усиливается.

Холостяков Д.А., Копаева Н.А.
ФГБОУ ВО «САМГМУ» Минздрава России, Самара, Россия

Новый способ постановки эндопротеза у больных с диагнозом «рак молочной железы»

Ежегодно в мире регистрируется более 1 млн. новых случаев заболевания рака молочной железы, в России – более 60 тыс. Техника реконструктивной хирургии при лечении больных с диагнозом рак молочной железы продолжает совершенствоваться благодаря созданию новых уникальных техник операций. Недостатками существующих способов является высокая частота расхождения послеоперационных ран (до 20%), длительность и травматичность операций, а также число госпитализаций для достижения окончательного эстетического результата.

Основным этапом лечения рака молочной железы является модифицированная радикальная мастэктомия по Madden или Patey. Одним из самых эффективных методов реабилитации после мастэктомии считается реконструкция молочной железы.

Цель. Улучшение результатов лечения больных с диагнозом рак молочной железы при использовании нового способа реконструкции.

Проведено спланированное проспективное исследование 215 больных с диагнозом рак молочной железы. Пациенты проходили лечение в условиях Самарском областном клиническом онкологическом диспансере с 2010 по 2020 годы. Пациентам контрольной группы (n=111) выполнялась подкожная мастэктомия с двухэтапной реконструкцией, первым этапом после выполнения мастэктомии устанавливался экспандер, который во время второй операции заменялся на эндопротез. Пациентам основной группы (n=104) проводилась подкожная мастэктомия новым способом с одноэтапной установкой эндопротеза (патент на изобретение № 2654583 от 21.05.2018).

В результате среднее время операции в контрольной группе составило 195 ± 15 минут, в основной – 90 ± 10 минут, разница статистически значима ($p=0,000$). Интраоперационная кровопотеря у больных основной группы достигала 215 ± 15 мл, основной – 70 ± 10 мл, ($p=0,000$). Продолжительность послеоперационной лимфореи в контрольной группе $28,6 \pm 3,5$ дней, в основной – $10 \pm 3,4$ дней ($p=0,000$). Послеоперационный койко-день в контрольной группы составил $17,1 \pm 3,7$, а в основной – $14,2 \pm 2,4$ дней, ($p=0,001$).

Выводы. Применение нового способа реконструкции статистически значительно улучшает ближайшие результаты лечения больных с диагнозом рак молочной железы в сравнении с группой пациентов, которым выполнялась мастэктомия с пластиковой эндопротезом стандартным способом.

Хоров А.О., Ахмед Н.Н., Козловская Н.А., Ярцева А.А., Почешинский П.В.,
Ивашкевич Ю.М.
РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

Комплексное лечение пациентов с триждынегативным раком молочной железы

Введение. Триждынегативный рак молочной железы (ТНРМЖ) – агрессивное заболевание с высокоинвазивным характером и неблагоприятными исходами. В связи с отсутствием экспрессии ER, PgR и HER-2/neu отмечается неэффективность гормонотерапии и анти-HER-2 терапии. Основным методом лечения таких больных является химиотерапия. Это объясняет поиск более эффективных режимов лекарственной терапии за счет введения в схемы препаратов, как правило, применяемых во второй линии лечения РМЖ, в частности, винкаалкалоидов.

Цель. Повысить эффективность лечения пациентов с тройным негативным РМЖ путем назначения химиотерапии, включающей винкаалкалоиды.

Материалы и методы. В исследование включено 88 пациенток с верифицированным РМЖ, получавших лечение в «РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова» в 2019 и 2021 гг. На первом этапе проведена НАПХТ – винорельбин – 25-30 мг/м² в/в 1-й и 5-й дни или 50мг/м² внутрь 1-й и 5-й дни; циклофосфамид – 500 мг/м² в/в 1-й день; капецитабин – 600-750 мг/м² внутрь утром и вечером с 1-го по 14-й дни, длительной курса составляла 21 день. Оценка эффективности проводилась по данным УЗИ каждые два курса. При этом химиотерапия проводится до стабилизации опухолевого процесса или до полной регрессии опухоли (6-8 курсов). Степень регрессии определяется по объему и размеру опухоли и лимфатических узлов.

Результаты. Из включенных в исследование 88 пациенток полный курс НПХТ с последующим хирургическим лечением проведен в 63 случаях, в 2 наблюдениях хирургический этап не выполнялся ввиду прогрессирования опухолевого процесса, еще в 2 – в связи с наличием отдаленных метастазов. У 13 пациенток на момент анализа базы данных курс НПХТ оставался незавершенным. Редукция доз препаратов потребовалась у 8 пациенток (15,4%), получавших НПХТ, что было связано с развитием токсических реакций. Проведение НПХТ винкаалкалоидами позволило добиться высокой частоты достижения непосредственного противоопухолевого эффекта по критериям RECIST – объективный ответ был достигнут у 82,6% пациентов.

Выводы. Проведенное предварительное исследование показало высокую эффективность НПХТ, включающую винкаалкалоиды, у пациентов с тройным негативным подтипом РМЖ различных стадий.

Хоров А.О., Шурпач А.А., Третьяк И.Ю.
РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

Влияние коампликации гена TOP 2A на эффективность адъювантной терапии трастузумабом при HER2-NEU-позитивном раке молочной железы

Введение. В настоящее время одной из важнейших характеристик опухоли у пациентов, страдающих раком молочной железы (РМЖ), является статус эпидермального фактора роста 2 типа (HER2). Стандартом терапии при его гиперэкспрессии является использование в схемах комплексного лечения трастузумаба. Однако, при очевидной эффективности трастузумаба в данной группе пациентов, резистентность к нему остается важной терапевтической проблемой. При этом вопрос ассоциации ампликации TOP2A с резистентностью к трастузумабу в литературе освещен недостаточно, в связи с чем целесообразно изучить частоту встречаемости коампликации генов HER2 и TOP2A у пациентов с РМЖ, а также ее влияние на эффективность адъювантного лечения с использованием трастузумаба.

Цель. Определить эффективность адъювантной терапии трастузумабом в зависимости от коампликации TOP2A при HER2-позитивном раке молочной железы.

Материалы и методы. В исследование включено 128 пациентов, страдающих HER2-позитивным раком молочной железы (T0-4N2-3M0) и получавших лечение в РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александра в 2006–2015 гг. С использованием разработанной методики проведено определение частоты коампликации генов HER2 и TOP2A у 81 пациента, страдающего раком молочной железы. У 19 (23,4%) пациентов определено наличие коампликации генов TOP2A и HER2.

Результаты. При сравнительном анализе общей выживаемости пациентов с HER2 -позитивным раком молочной железы, получавших адьювантное лечение трастузумабом, в зависимости от наличия коампликации $\alpha 2$ -топоизомеразы установлены статистически значимые различия ($p=0,037$): 5-летняя общая выживаемость пациентов при наличии коампликации генов TOP2A и HER2 составила $83,6\pm 8,7\%$, при отсутствии коампликации – $62,2\pm 6,2\%$. При сравнительном анализе бессобытийной выживаемости пациенток HER-2-позитивным раком молочной железы в зависимости от наличия коампликации $\alpha 2$ -топоизомеразы, статистически значимые различия не выявлены.

Выводы. В ходе данного исследования выявлено, что 5-летняя общая выживаемость пациентов при наличии коампликации генов TOP2A и HER2 статистически значимо выше, чем при отсутствии коампликации. При этом различия в бессобытийной выживаемости в зависимости от наличия/отсутствия коампликации генов TOP2A и HER2 отсутствовали.

Чёрная А.В., Ульянова Р.Х., Багненко С.С., Новиков С.Н., Криворотько П.В.,
Зайцев А.Н., Данилов В.В., Жильцова Е.К.
ФГБУ «НМИЦ онкологии имени Н.Н. Петрова» Минздрава России,
Санкт-Петербург, Россия

Контрастная спектральная двухэнергетическая маммография при выявлении рака молочной железы у молодых женщин

Введение. Оценивая актуальность новых методов диагностики РМЖ следует осветить эпидемиологические тенденции омоложения РМЖ. По данным мировой статистики процент заболеваемости женщин до 40 лет составляет – 11%. Это ставит перед рентгенологами сложную задачу: визуализация образований заведомо на фоне плотной ткани МЖ. Контрастная спектральная двухэнергетическая маммография (КСДМ) является новым перспективным методом визуализации патологических изменений МЖ.

Цель. Определить диагностическую эффективность КСДМ в выявлении рака молочной железы (РМЖ) у молодых женщин с подозрением на злокачественный процесс и сравнить её с показателями цифровой маммографии.

Материалы и методы. В исследовании проанализированы данные 438 пациентов, обследованных за период с августа 2018 по январь 2021г., в связи с подозрением на наличие РМЖ. Средний возраст женщин составил 50 ± 11 лет (от 21 года до 86 лет).

В исследуемой группе было выявлено 75 (17%) женщин в возрасте до 40 лет. В этой группе пациенток было выявлено 38 (51%) – злокачественных и 37 (49%) – доброкачественных образований. Все выявленные образования гистологически верифицированы. КСДМ проводилась на цифровом маммографе, после внутривенного введения рентгенконтрастных препаратов с использованием автоматического инжектора контрастной среды с компрессией МЖ. Полученные изображения анализировались и классифицировались в соответствии с рекомендациями системы BI-RADS.

Результаты. Чувствительность, специфичность и общая точность цифровой маммографии в диагностике РМЖ у женщин в возрасте до 40 лет составили 78,9%, 81,1%, 80,0%, соответственно. КСДМ – 94,7%, 83,8%, 89,3%, соответственно. Прогностическая точность отрицательных результатов КСДМ достоверно ($p=0,04$) превышает таковые при цифровой маммографии с 78,9% до 93,9%. Тогда как прогностическая точность положительных результатов цифровой маммографии и КСДМ статистически не значимы и соответствуют – 81,1% и 85,7%.

Выводы. КСДМ эффективный метод диагностики РМЖ у молодых женщин на фоне плотной ткани МЖ. Она обладает высокой чувствительностью, специфичностью и точностью при диагностике РМЖ, что подтверждается высоким процентом совпадений патоморфологических и маммографических заключений. Результаты данного исследования убедительно показали необходимость более широкого внедрения КСДМ в практику с целью улучшения качества как ранней, так и уточняющей диагностики.

Чуприк-Малиновская Т.П., Виноградова Н.Н., Заев С.Н.
ФГБУ «Центральная клиническая больница с поликлиникой» Управления делами
Президента РФ, Москва, Россия

Частота развития повторных опухолей у больных раком молочной железы после комплексного лечения (роль длительного мониторинга)

Введение. Частота первично-множественных форм при раке молочной железы составляет от 8 до 21,9%, при этом синхронные опухоли встречаются у 22,7%, метакронные – у 69,6% больных. У 5–10% больных в течение 10 лет возникает метакронный рак другой молочной железы. Часто также наблюдаются опухоли репродуктивной системы (рак эндометрия, яичников, шейки матки), опухоли кишечника и пр.

Цель. Оценить частоту развития метакронных опухолей после комплексной терапии у больных раком молочной железы (РМЖ).

Материалы и методы. Проведен анализ наблюдений за больными со злокачественными новообразованиями в период 1980–2019 гг. на основе данных Канцер-регистра Управления делами Президента РФ. Общее число онкологических больных составило 14719. Оценены результаты 3625 больных раком молочной железы после комплексной терапии.

Результаты. За период наблюдения (более 30 лет) метакронные злокачественные новообразования возникли у 526 больных из 3625 (14,5%) больных с излеченным раком молочной железы. Основные локализации: рак контрлатеральной молочной железы – 30%, рак кожи – 19%, рак женских половых органов – 12%, лимфомы – 6%. В группе из 1736 больных раком молочной железы, получавших лучевую терапию в составе комплексного лечения, вторые опухоли диагностированы у 274 (15,7%), без лучевой терапии – у 252 из 1885 пациентов (13,3%). Локализация повторных опухолей не отличалась в группах. В период наблюдения до 5 лет вторые опухоли отмечены у 34,6% больных, в интервале от 6 до 10 лет частота метакронных опухолей составила – 27,7%, в интервале от 11 до 15 лет – 16,3%, в сроки более 15 лет – 21,3%.

Выводы. У больных РМЖ после комплексного лечения метакронные опухоли развиваются у 14,5% пациентов, наиболее частыми локализациями являются рак молочной железы, рак кожи, рак женских половых органов, лимфомы. Проведение лучевой терапии в составе комплексного лечения не увеличивает частоту вторичных опухолей, составляя 15,7% против 13,3% в группе без облучения. ($p > 0,05$). Наибольшая частота случаев повторных опухолей наблюдается в первые пять лет (34,6%). В период наблюдения более 15 лет частота повторных случаев онкологических заболеваний составляет 21,3%. Таким образом, длительный мониторинг позволяет осуществить профилактику метакронных злокачественных опухолей у больных с излеченным раком молочной железы, поскольку онкологические больные относятся к группе риска на протяжении всей жизни.

Швец В.И., Мереуцэ И.Е.

Государственный медицинско-фармацевтический университет имени Николая Тестемицану, Кишинев, Молдова

Особенности онкологической помощи маммологическим больным в условиях пандемии Ковид-19

Введение. Период пандемии Ковид-19 отрицательно сказался на пациентах с раком груди, которые отличались небольшим количеством пациентов, которые обратились за консультацией к специалисту первичного уровня, повторными посещениями, а также за специализированным лечением.

Цель. Изучить влияние Ковид-19 на пациентов с раком груди в зависимости от количества пациентов, обратившихся за первичной консультацией к маммологу, и хирургического лечения, проведенного в отделении маммологии Института онкологии, за период 2019–2020 гг.

Материалы и методы. В Онкологическом институте Республики Молдова было проведено ретроспективно-описательное исследование больных раком груди, обратившихся за первичной консультацией и специализированным хирургическим лечением в течение 2019–2020 годов. Статистические данные были выбраны из Национального реестра рака и данных СИАМ.

Результаты. За 2019 год было зарегистрировано 32 735 посещений маммолога, из которых 1177 (3,5%) пациентов были зарегистрированы преимущественно с раком груди. Из общего числа пациентов с подтвержденным первичным раком молочной железы 783 (66,5%) подверглись хирургическому лечению в объеме мастэктомии, а остальные пациенты прошли другое лечение, от которого отказались от предложенного лечения и 17 летальных исходов. По сравнению с 2020 годом, когда было запрошено 28 191 визита к маммологу, из которых у 1016 (3,6%) случаев был диагностирован в первую очередь рак груди, и только 582 (57,2%) пациенту было проведено хирургическое лечение.

Выводы. Оцененные статистические данные во время и до пандемии (2019-2020 гг.) Привели к явному снижению количества посещений маммолога с 4.544 (13,8%) пациентами, из которых количество пациентов, взятых в первую очередь для учета, уменьшилось на 161 (13,6%) случаев. Аналогичным образом, хирургическое лечение за эти годы существенно сократилось на 201 (25,6%) случай, а также количество химио/лучевой терапии. Установленный ограниченный режим, тестирование пациентов на антиКовид и показатели заболеваемости Ковид-19 существенно снизили количество консультаций и посещений больных раком, включая рак груди, и увеличили время ожидания специализированного лечения рака.

Шивилов Е.В., Кветенадзе Г.Е., Арсланов Х.С., Жукова Л.Г.
ГБУЗ «Московский клинический научный центр им. А.С. Логинова ДЗМ»,
Москва, Россия

Деэскалация хирургического этапа лечения рака молочной железы у больных пожилого возраста на основании отдельных прогностических факторов

Введение. По прогнозам ВОЗ до 2050 года количество людей в возрасте старше 60 лет увеличится вдвое и составит 22% от общей популяции. На сегодняшний день основным методом лечения женщин старшей возрастной группы остается хирургическое. Удаление большого количества лимфатических узлов нередко приводит к развитию постмастэктомического синдрома и, как следствие, снижению качества жизни пациентки.

Цель. Определить прогностические факторы, позволяющие минимизировать объем хирургического лечения у пациенток пожилого возраста

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ результатов лечения рака молочной железы 128 пациенток старше 75 лет, хирургический этап которого был выполнен в ГБУЗ МКНЦ им А. С. Логинова ДЗМ с 2015 по 2018 г. Начальные стадии РМЖ (I и IIa) были установлены у 105 (82,0%) пациенток, местно-распространенные (IIb, IIIa, b) в 23 (18,0%) наблюдениях. У 101 (79,0%) женщины размер опухолевого узла не превышал 3,0 см. По данным патоморфологического заключения у 89 (69,5%) больных была верифицирована инвазивная неспецифическая карцинома.

Гормонопозитивные подтипы опухоли выявлены у 96 (75,0%) пациенток, тройной негативный – у 18 (14,1%), Her-2-neu позитивный – у 6 (4,7%) соответственно. Радиальная мастэктомия выполнена в 85 (66,4%) наблюдениях, в оставшихся 43 (33,6%) – органосохранная операция.

Результаты. По данным планового патоморфологического исследования операционного материала метастазы в аксиллярных лимфатических узлах обнаружены у 30 пациенток (23,4%). Лимфоваскулярная инвазия в пределах опухоли определена в 37 (28,9%) случаях, периневральная инвазия в 32 (25,0%) наблюдениях. При наличии лимфоваскулярной инвазии метастазы в аксиллярные лимфатические узлы выявлялись значительно чаще (40,5%), чем при ее отсутствии (15,6%) ($p < 0,001$). Аналогичная ситуация складывалась с периневральной инвазией в пределах опухоли, по сравнению с отсутствием таковой (34,4 против 17,7%, $p < 0,005$). Местные рецидивы диагностированы в 2 случаях (4,6%) при выполнении органосохранной операции. Общая 3-летняя выживаемость составила 85,2%, безрецидивная 91,6%. В 9 (7,0%) случаях смерть наступила в результате прогрессирования РМЖ, 10 пациенток умерло от других причин (острая сердечно-сосудистая недостаточность, инсульт, COVID-19).

Выводы. Деэскалация хирургического этапа лечения РМЖ у пациенток пожилого возраста возможна в случаях отсутствия в полученном при проведении трепанобиопсии биоматериале лимфоваскулярной и периневральной инвазии.

Шомансурова Н.С., Алимходжаева Л.Т., Зокирова Л.Т., Юсупова Н.Б., Ходжаев А.В., Нигманова Н.А., Махмудова Н.Э., Халимов Ж.Ж.

Республиканский специализированный научно-практический центр онкологии и радиологии Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан

Определение пролиферативной активности в опухолевых клетках у больных раком молочной железы с ранними формами заболевания

Цель. Дать оценку активности роста злокачественных новообразований, исследуя экспрессию онкомаркера Ki-67

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 90 больных РМЖ, обратившихся в РСНПМЦОиР МЗ РУз. Пациентки были разделены на 3 возрастные группы в I группу были включены больные фертильного возраста от 26 до 45 лет. Во II группу были включены женщины пременопаузального возраста от 46 до 54 года. В III группу вошли пациентки свыше 55 лет (климактерического и постменопаузального периода). При анализе опухолевого материала установлено, что протоковый рак встречается у 80% больных, тогда как инфильтрирующий рак у 15,5%, и редкие формы рака молочной железы встречался в 4,4% случаях.

Результаты. Экспрессию маркеров Ki-67 оценивали в биоптатах взятых из опухолевой ткани больных РМЖ. За положительную реакцию принимали интенсивное окрашивание ядер Ki-67 от 10% до 50% и более опухолевых клеток.

Окрашивание со слабой интенсивностью в менее чем 5% клеток, а также отсутствие окрашивания относили к отрицательной ИГХ реакции.

В группе больных с инфильтрирующим протоковым раком исследовано 72 образца ткани РМЖ, из них в 52 случаях экспрессия Ki-67 – была отрицательной или слабо положительной и 20 случаях экспрессия Ki-67 была положительной.

Во второй группе инфильтрирующим дольковым раке исследовали 14 опухолевых образцов молочной железы Ki-67 была положительной у 6 пациенток, слабоположительной у 4 и отрицательной у 2 пациенток. В группе больных с прочими формами Ki-67 экспресировался в 2 случаях из 4.

Положительная экспрессия Ki-67 говорит о высокой пролиферативной активности опухолевых клеток и наиболее низкий его уровень был определен у женщин в менопаузе что говорит о более вялом течении заболевания.

Выводы. Определение уровней экспрессии опухолевых маркеров до лечения имеет большое клиническое значение и дает возможность проследить за динамикой опухолевого процесса при РМЖ. Исследования изменений экспрессии белков, отвечающих за развитие и прогрессирование опухолей, является перспективным направлением в индивидуализации лечения больных РМЖ.

Юсупова Н.Б., Алимходжаева Л.Т.

Республиканский специализированный научно-практический центр онкологии и радиологии Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан

Наш опыт в лечении резистентного рака молочной железы

Цель. Улучшение результатов лечения РМЖ, путем преодоления лекарственной резистентности.

Материалы и методы. Нами обследовано 131 женщин резистентным раком молочной железы 3–4 стадий, которым было проведено 4 курса ПХТ по схеме CAF но на фоне гемоиммунокоррекции с ультразвуковым воздействием.

Результаты. После проведения лечения анемия встречалась в 38,9%, лейкопения в 36,8%, тромбоцитопения в 34,6%, лимфоцитопения в 26,8%. Исследования фракций иммуноглобулинов в сыворотке крови позволили установить определенную взаимозависимость между классами иммуноглобулинов А, G, М и их функциями. Анализ экспрессии активационных маркеров CD25+ клеток, несущих рецепторы к интерлейкину-2 и CD95 + лимфоцитов, опосредующих физиологический апоптоз показал тенденцию к повышению, что видимо было связано с активацией клеточного звена иммунитета цитокинами, выделенными при ультразвуковой обработке. После проведения гемоиммунокоррекции полная регрессия составила 10,3%, частичная регрессия 55,5%, стабилизация процесса 34,5%, прогрессирования опухолевого роста не наблюдалось. При морфологическом исследовании опухоли 2 степень лечебного патоморфоза определялась у 15% больных, 3 степень у 25% и 4 степень лечебного патоморфоза у 60% больных. Продолжительность ремиссии до 3 лет при проведении гемоиммунокоррекции составило 34,5%, пятилетняя выживаемость составила 54%.

Выводы. Проведенные исследования свидетельствуют о том, что всестороннее изучение иммунологического и клинического течения РМЖ позволяет осуществлять дифференцированный подход к выбору методов эффективного лечения.

Tugizova D.I., Karimova M.N., Uzokov S.M., Rakhmonov K.A.
Samarkandskiy Gosudarstvenniy Medicinskiy Institut, Самарканд, Узбекистан

Features of the course of breast cancer in elderly and senile women

Relevance. Breast cancer ranks first in the structure of cancer incidence in women. More than half of new cases of breast cancer are diagnosed in women over 65, which reflects the demographic peculiarity of our time in the growth of the absolute number of elderly and senile people in the general structure of the population, as well as in the increase in the average life expectancy of women.

Purpose of the work. To optimize the results of breast cancer treatment in elderly (over 65 years old) patients, taking into account the somatic status and clinical, morphological and biological characteristics of the disease.

Materials and research methods. The study used retro and prospective data, and also analyzed case histories, outpatient records of patients registered at the Samarkand branch of the Republican Oncological and Radiological Scientific Practical Center, for the period from 2014 to 2017. The study included 80 patients with breast cancer (BC) over 65 years old, the oldest patient at the time of treatment was 80 years old. Of these, 60 patients underwent IHC.

Results. Taking into account the criteria and objectives of this study, 60 patients were included who received treatment in the mammology department from 2014 to 2017. All patients were divided into age groups 65–70 years old, 70–75 years old and 75 years old and older. Studied 5-year overall and disease-free survival. The survival rate in patients 65–70 years old is expectedly better than in other age groups and reaches 89.9%. In the group of 70–75 years old 71.9% and in the group 75 and older years 67%. Among all elderly patients included in the study, stage II of the disease predominantly occurs – 50% and stage III in 40%, which indicates the drawbacks of the introduction of widespread early diagnosis (screening) and the lack of oncological alertness in elderly patients.

Conclusions. Thus, studying the features of the course of breast cancer in old age, we came to the following conclusions: Prescribing adjuvant chemotherapy in the treatment of luminal A biological subtype does not improve the indicators of general and relapse-free survival versus hormone therapy. Sequential prescription of chemotherapy and hormone therapy in the treatment of Luminal B subtype in the elderly significantly improves the performance of 5-year-olds in comparison with hormone therapy alone – 68% versus 41%.

Prognosis factors for cervical cancer in pregnant women

Relevance. Currently, cervical cancer (CC) in most countries of the world continues to be the most common malignant tumor among the female population. One third of all cervical carcinomas are diagnosed in women of reproductive age. About 3% of cases of cervical cancer are diagnosed during pregnancy, which leaves a woman and her family with a difficult choice between giving birth to a new life and terminating the pregnancy.

Purpose of the study. The aim of the study is to study the prognostic factors of cervical cancer in combination with pregnancy to optimize diagnosis and treatment.

Materials and research methods. To study the prognostic factors of cervical cancer associated with pregnancy, we studied the case histories and outpatient records of 18 pregnant women with cervical cancer who received treatment at the SFRSPMТSOiR from 2012 to 2016. The average age of pregnant women was 28 years. Among pregnant women, 5 are primiparous, 13 are multiparous.

Results. Treatment outcomes were assessed based on five-year survival rates. In 6 women with cervical cancer diagnosed 2-3 months after childbirth, it was decided to undergo chemoradiation therapy according to the standard program. The remaining 12 pregnant women were after 22 weeks of gestation, who decided to postpone treatment until the end of pregnancy by 10-13 weeks. Delivery was by caesarean section. After 4 weeks. after delivery, patients were prescribed from 4 to 6 courses of chemotherapy according to the PF scheme (fluorouracil 1.0g. i.v. # 4, 1-4 days, Chemocarb 450 mg. i.v. # 1, 1-day) or according to the TR scheme (Paclitaxel 260 mg IV No. 1, 1 day for 3 hours, Chemocarb 450 mg IV No. 1, 1 day).

Conclusions. Basically, cervical cancer during pregnancy is detected in young women with unrealized reproductive potential. The factor of an unfavorable prognosis in cervical cancer in combination with pregnancy includes: stages of the process, gestational age more than 22 weeks, decreased differentiation and vascular invasion of the tumor, young age of the patient, some national customs, bilateral lesion of the parametrium, uterine variant of spread and the volume of the primary tumor more 50 cm³, the presence of metastases in the pelvic and / or para-aortic lymph nodes. In the later stages of the disease, pregnancy can have a negative impact on the prognosis, due to delayed treatment.

Онкопсихология



XIII Съезд онкологов и радиологов
стран СНГ и Евразии

Тексты тезисов представлены в авторской редакции

Иманова А.Ф.

Бакинский государственный университет, Баку, Азербайджан

Психологическая картина онкологических больных, перенесших вирусную инфекцию в период пандемии

Каждый год в Азербайджане регистрируется более 3-х тысяч новых случаев онкологических заболеваний. У 1/3 части больных в течение полу года развиваются в разной степени психологические нарушения, которые приводят к снижению качества жизни. Особенно ухудшилось психологическое самочувствие больных в связи с пандемией. Выборку исследования составили 16 больных. В качестве анкет использовались тест-опросник ДАС-21 (DASS21) и КОПИ (COPU).

Цель. Выявить уровень депрессии, стресса и вычислить копинг стратегию онкологических больных перенесших вирусную инфекцию.

Результаты. Средний возраст составил $55,08 \pm 1,24$ года. Большую часть участников составили женщины (62,5%). У некоторых больных (37,5%) были сопутствующие болезни, такие как хроническая сердечная недостаточность, артрит, обструктивный бронхит. По результатам опросника средний бал депрессии составил $9,4 \pm 4,2$, стресса $27,4 \pm 25,9$. Чаще используемые копинг стратегии были избегание, социальная помощь и отрицание.

Выводы. Наиболее высокий уровень депрессии, тревожности у женщин до 50-ти лет, у лиц с осложнениями после вирусной пневмонии и с продолжительностью болезни меньше 5-ти лет. Качество жизни оценивались выше у пациентов с постоянной работой, с психологической поддержкой семьи и друзей. Чувства страха за свою жизнь, также влияние на психику ситуации связанные с изоляцией и постоянные мысли о социальной дистанции отрицательно влияют на психику, особенно женщин с эмоциональным психологическим статусом. Для лучшей адаптации к сложившейся ситуации и улучшения психологического статуса в период пандемии стоит уделить больше внимания к онкологическим больным.

Коцуг Н.Г., Препелица Д.В., Тарнаруцкая Р.В., Кожокару К.Д., Продан Л.М., Гутюм Р.И., Крупненкова Е.И., Кара О.Н.
МСПУ «Институт онкологии», Кишинев, Молдова

Эмоциональный стресс и установки онкологических больных на реконструктивные операции

Диагноз рака – это эмоциональная катастрофа, диагноз, традиционно причисляемый к группе неизлечимых, сопровождающийся болью и страданиями. С другой стороны, появляются психологические проблемы, связанные с косметическими последствиями операции. Это ощущения собственной неполноценности, ущербности, а также социальные последствия дефекта. Следовательно, показания к проведению

реконструктивных операций должны включать в себя как медицинские критерии, так и психологические и социальные.

Цель данного исследования состояла в определении личностных особенностей влияющих на принятие решения пациентами о реконструктивном вмешательстве.

В исследовании приняли участие 55 пациентов, 43–больные раком молочной железы, 12–раком области голова/шея, находящихся на различных этапах лечения. Возраст колебался от 35 до 60 лет, образовательный уровень не ниже среднего.

Использовались следующие психологические методики: клиническая беседа, анкетирование, ранжирование ценностей, выбор суждений, тест “Шкала депрессии Бек”, тест оценки уровня тревожности Дж. Тейлора, тест-опросник SPIN.

В результате проведенных исследований была выделена группа больных с осознанным выбором реконструктивной операции. Пациенты данной группы адекватно анализировали сложившуюся в их жизни ситуацию, демонстрируя при этом адаптивные типы поведения.

Было выявлено, что индивидуальные особенности пациентов, их привычные способы реагирования в стрессовых ситуациях, а также различные события из их жизни будут оказывать непосредственное влияние как на процесс лечения, так и на принятие решения по поводу операции.

Выводы. В случаях, где образ физического Я, образ себя, является основополагающим элементом качественной жизни (больные опухолями голова/шея, больные раком молочной железы с ориентацией на реконструктивную операцию), решение по поводу реконструкции молочной железы принимается быстрее, практически с началом лечения. В случае, где пациенты неуверены, сложно ориентируются в настоящем необходимо сопровождение специалистов (психологи, врачи), а также дополнительное информирование об особенностях реконструктивных вмешательств. В случае этих пациентов сотрудничество с психологом является необходимым на протяжении всего процесса лечения.

Кусаинова Д.Н., Надирбекова

Казахский институт онкологии и радиологии, Алматы, Казахстан

Цифровая диагностика и формирование устойчивых и благоприятных детско-родительских отношений в условиях онкологического заболевания

Введение. Взаимоотношения родителей и пациента младшего школьного возраста являются важным компонентом психического здоровья ребенка. Отношение родителей к болезни ребенка играет важную роль в процессе излечения от онкологического заболевания.

Цель. Диагностика и проведение необходимой психокоррекции отношений между детьми и родителями в ситуации наличия онкологического заболевания у ребенка.

Материалы и методы. В рамках исследования была проведена психодиагностическая и психокоррекционная деятельность. В качестве методов исследования были выбраны следующие методики: 1. Личностный опросник Бехтеревского института, позволяющий оценить отношение родителей к заболеванию ребенка; 2. Измерение самооценки и уровня притязаний по методике ДембоРубинштейн (детская модификация), позволяющая оценить особенности самовосприятия себя и собственных сил; 3. Методика диагностики детско-родительских отношений Р. Жила. Для оптимизации психодиагностической работы было принято решение о проведении тестирования с использованием цифровой платформы. В качестве экспериментальной выборки выступили пациенты КазНИИОиР младшего школьного возраста с сопровождающими их родителями. В ходе исследования выявленной группе риска будет предложено прохождение психокоррекции. Психокоррекция осуществляется с помощью авторского специально разработанного тренинга: «Тренинг формирования устойчивых и благоприятных детско-родительских отношений в преодолении болезни». Для оценки степени корреляции и проведении сравнительного анализа для предполагаемого количества выборки были подобраны U-критерий Манна – Уитни и r-критерий Спирмена. Исследование планируется к проведению с 25.01.2022 по 06.03.2022.

Результаты. В исследовании удастся выявить наличие проблемы семейного взаимодействия у группы родителей и детей. Часть родителей не обладают необходимыми знаниями и умениями общения с ребенком имеющих онкологическое заболевание. Ввиду этого данные дети испытывают определенные затруднения в выражении самих себя и определении собственных желаний. Психокоррекционная работа проводится с использованием методов классического психоанализа, психодрамы и экзистенциальной психологии.

Заключение. В настоящий момент завершена методологическая подготовка к проведению исследования. Полностью оформлен методологический аппарат, разработана необходимая цифровая платформа для проведения психологической диагностики и подготовлена к применению разработанная авторская программа психокоррекции.

Хаитбаев Б.М., Кутлумуратов А.Б.

Хорезмский филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Ургенч, Узбекистан

Об эволюционно-онтогенетическом подходе к развитию клинической онкологии

Цель. Представить подход к развитию клинической онкологии на основе принципа Майра (Maier E., 1997) – основным объектом действия естественного отбора является геном индивида в целом, а не отдельные гены (Kutlumuratov, Khayitbaev, 2021).

Основные положения. Постулируется, что человеческий индивид становится объектом естественного отбора в ходе индивидуации поведения (применения им своего фенотипа) в текущей среде; суть профилактики и врачевания сводится к коррекции культурно детерминированного применения пациентом своего фенотипа.

В ходе онтогенеза человек, помимо прочего, испытывает системы жизнеспособности, выработанные в ходе культурной эволюции и сцепленные с физиологией его многоклеточного организма, стало быть – с «онкологическим профилем» его здоровья. Следовательно, человек не явно использует культурные детерминанты поведения для обеспечения этого профиля здоровья. Выявление их должно составить важный аспект развития профилактики и лечения рака. При этом эффективность профилактики рака будет зависеть от развития практики вовлечения естественных систем обеспечения здоровья, связанных с психофизиологической регуляцией человеком своего поведения. С культурной спецификой психофизической регуляции мы связываем тот факт, что межэтнические различия в частоте рака в Узбекистане, не ниже, чем территориальные (т.е. экологические) различия в их частоте. Культурная детерминация здоровья «онкологического профиля» должна выражать себя и в проявлении «синдрома Перегринна». То есть, психофизиологическая детерминация восстановления здоровья данного профиля в рамках конкретных культур должна быть вовлечена в процесс лечения рака. Выявление таких детерминант станут реальным и по мере вовлечения в клиническое мышление онкологов эволюционных и онтогенетических концептов.

Заключение. Биомедицинская эпистемология, используемая ныне в клинической онкологии, достигла предела качественного развития. Дальнейший рост качества оказания онкологической помощи связано с вовлечением систем культурно детерминированной психофизиологической регуляции здоровья человека и формирования соответствующего морально-психологического климата в отдельных социумах и обществе в целом.

Черная Т.К., Пятикоп В.М., Орлов А.Е., Каганов О.И.
ГБУЗ СОКОД, Самара, Россия

Общение с пациентом как залог успешного сестринского ухода

Хирургическое торакальное отделение является ведущим отделением, оказывающим специализированную и высокотехнологическую медицинскую помощь больным с онкологическими заболеваниями органов грудной клетки, пищевода и желудка.

Современные методы сестринского ухода за пациентом значительно отличаются от тех, которыми пользовались в своей работе наши предшественники. Для этого надо налаживать коммуникации с пациентом, т.е. каналы активного обмена информацией. Медицинские сестры палатные и процедурные объединены в медицинскую сестру клиническую. Цель заключается в том, что медицинская сестра выполняет все манипуляции пациенту. Санитарок перевели в младший медицинский персонал и прочий персонал.

В связи с проведённой реорганизацией, у медицинской сестры появилось больше времени для общения с пациентом. Однако это не освобождает нас от знания и использования азов грамотной беседы с пациентом.

Психические изменения и психопатологические проявления у больных онкологическими заболеваниями имеют различные механизмы возникновения.

С первых встреч с пациентом медицинская сестра должна внимательно относиться к его психическому состоянию, изучать личностные особенности.

Для того чтобы беседа получилась конструктивной и информационно-результативной, медицинская сестра учится задавать вопросы и строить беседу с пациентом. Для этого составляется план беседы, перечень вопросов. Заполняется карта сестринской оценки пациента, где медицинская сестра оценивает его по критериям. Перед беседой с пациентом обращаем внимание на свой внешний вид, знакомимся с историей болезни. В результате неправильно поставленной беседы пациент может закрыться.

Беседа с пациентом – это залог успешного контакта, а установление хорошего контакта – это залог успешного взаимодействия в дальнейшем. При беседе с пациентом нужно быть естественными. При беседе с пациентом медицинская сестра называет его по имени и отчеству, обращается к нему на «Вы».

Не нужно подходить к пациенту сзади и не разговаривать громко на весь коридор или палату, при посторонних (особенно о важных вещах). Говорить четко, медленно, уверенно, но не агрессивно. Если пациент плохо слышит, говорить громко, но не кричать. В начале разговора не акцентироваться на лечении. В процессе беседы с пациентом не отвлекаться на разговоры с другими пациентами, с сотрудниками, по телефону. Соблюдать конфиденциальность беседы, закрывать двери, использовать отдельную комнату или кабинет. Никогда не обсуждать проблемы пациентов в коридоре и при других пациентах, при посторонних.

При оформлении пациента в отделении выбрать уместную форму приветствия и сообщить ему, что, когда он расположится на своем месте в палате, по всем вопросам он всегда сможет обратиться к вам.

Установить контакт с пациентом - это основа успеха, эмоциональный тон общения, доверие не только к нам лично, как к медицинским сестрам, но и ко всему нашему коллективу. Если пациент сразу не идет на контакт, постараться найти общие темы для беседы, покажите пациенту, что мы готовы его слушать, а не только говорить, что располагаем достаточным временем для беседы с ним, готовы понять его и помочь. Если пациент в подавленном настроении, постараться найти для него особые воодушевляющие фразы. Например: Вы молодец, что вовремя обратились к нам, или, например: У нас самые лучшие специалисты в этой области т.п. Ни пациент, ни медицинский персонал не должны терять надежду. Надежда – это ожидание лучшего, даже тогда, когда не видно ни малейшего приближения к цели. Особенность медицинской помощи в отделении в том, что она дает больному надежду на избавление от боли, мучительных проявлений болезни. Больной, его близкие должны быть убеждены не только словами, но и реальными действиями медицинского персонала в том, что для этого будет сделано все возможное. Планомерные, согласованные с больным действия медицинского персонала дают лучшие результаты, чем попытки добиться результата сразу.

Онкоурология



XIII Съезд онкологов и радиологов
стран СНГ и Евразии

Тексты тезисов представлены в авторской редакции

Адилходжаев А.А., Мусаева Ш.Н., Гильдиева М.С., Садилов Р.Р., Бойко Е.В.,
Тилляшайхова Р.М.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр
онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

Фотодинамическая терапия и ее эффективность при воздействии источником света с длиной волны 660 нм

Введение. Фотодинамическая терапия (ФДТ) является одним из перспективных и развивающихся методов лечения различных опухолевых заболеваний и напрямую связана с разработкой установок, использующих излучение в спектральном диапазоне 600–660 нм. Оценка эффективности ФДТ связана с тем, что фотодинамический эффект протекает почти без внешних проявлений.

Цель. Создание модели *in vitro* с использованием опухолевого материала мочевого пузыря для воздействия лазерных технологий.

Материалы и методы. Для исследования был использован опухолевый материал мочевого пузыря 5 больных. Фотосенсибилизатор - 10% раствор 5-аминолевулиновая кислота. Для создания модели *in vitro* были использованы опухолевые клетки мочевого пузыря 5 больных с диагнозом РМП T1N0M0. В эксперименте использовались трансформированные клетки опухолевого материала больных РМП, инкубацию суспензии клеток проводили в течение 3 ч. с фотосенсибилизатором - 10% раствор 5-аминолевулиновая кислота при температуре 37 С, затем облучали в течение 20 - 30 минут некогерентным источником света с длиной волны 660 нм, после чего клетки наносили в толстой капле на предметное стекло, окрашивали равным объемом 0,1 % раствора трипанового синего. Для количественного учета цитотоксического действия, с помощью световой микроскопии под увеличением в 400 раз подсчитывали количество окрашенных (погибших) клеток.

Результаты. Анализ полученных результатов после воздействия устройства для фотодинамической терапии и фотосенсибилизатора- 10% раствор 5-аминолевулиновая кислота, показал наличие 79,0% погибших клеток (некроз) и 21% клеток с фенотипом апоптоза. Цитотоксический эффект составил 61,0%. Далее фотосенсибилизатор был использован в 2 концентрациях 20% и концентрированный. Анализ полученных результатов после воздействия лазерного облучения в сочетании с фотосенсибилизатором показал наличие 82% и 92% погибших клеток. Таким образом, цитотоксическая гибель опухолевых клеток мочевого пузыря была 82,0% и 92,0%. Использование фотосенсибилизатора в высокой концентрации усиливает цитотоксическую активность воздействия лазерной установки до 92%.

Выводы. Использование фиброволоконной оптики способной воздействовать на опухолевые клетки при раке мочевого пузыря совместно с концентрированным фотосенсибилизатором (5-аминолевулиновая кислота) показало наличие цитотоксической активности 92%.

Алоев Б.Б., Семенов С.А., Мохорт А.А., Мавричев А.С., Ролевич А.И., Красный С.А., Поляков С.Л.

РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

Оценка выживаемости пациентов с распространенными формами герминогенного рака яичка в Республике Беларусь

Ведение. Лечение и прогнозирование исходов заболевания у пациентов, страдающих распространёнными формами герминогенного рака яичка (ГРЯ), осуществляется в соответствии с прогностической классификацией Международной Объединенной Группы по Герминогенному Раку (IGCCCG).

Цель. Оценка выживаемости пациентов, страдающих распространёнными формами герминогенного рака яичка в Беларуси с использованием прогностической классификации IGCCCG.

Материалы и методы. В исследование включались все пациенты, страдающие семиночным или несеминочным ГРЯ в стадиях IIb-III, которые получали лечение или консультативную помощь в двух центрах с 2010 по 2015 г. включительно (n=120). Из исследования исключались пациенты без достоверной информации о прогностической группе по классификации IGCCCG (n=8). Вычислены показатели 5-летней общей выживаемости по методу Каплана-Мейера в зависимости от стадии, прогностической группы IGCCCG и гистологической принадлежности опухоли. Статистическая значимость различий оценена при помощи log-rank теста.

Результаты. В исследование вошли 112 пациентов от 14 до 76 лет (медиана возраста 32 года). Медиана наблюдения составила 7,2 года. При этом гистологически чистая семинома наблюдалась у 39 (32%), а несеминочные/смешанные герминоклеточные опухоли у 81 (68%) пациентов. Пациентов IIb, IIc и III стадий было 30 (25%), 27 (23%) и 63 (52%), соответственно. В зависимости от прогноза по IGCCCG пациенты распределялись следующим образом: в группах хорошего, промежуточного и плохого прогноза было соответственно 71 (64%) 25 (22%) и 16 (14%) пациентов. Общая 5-летняя выживаемость пациентов составила 80% (72-86), при этом у пациентов с хорошим прогнозом – 90% (80-95), промежуточным – 84% (63-94), плохим – 32% (11-54) ($p < 0,001$). Медиана выживаемости у пациентов с неблагоприятным прогнозом составила 35 месяцев, пациенты благоприятной и промежуточной прогностической группы медианы не достигли. Выживаемость пациентов не зависела от гистологической принадлежности опухоли ($p = 0,45$). В зависимости от клинической стадии общая 5 летняя выживаемость составила 100% (100-100) у пациентов со стадией IIb, 85,0% (73-100) со стадией IIc и 68,0% (58-80) с III стадией ($p = 0,003$).

Выводы. В исследуемой когорте пациентов с распространенным ГРЯ прогностическая классификация IGCCCG клинически и статистически значимо распределяла пациентов по прогнозу. Выживаемость пациентов в группе плохого прогноза неудовлетворительна, что требует дополнительных усилий для ее улучшения.

Базан Е.М., Лапич С.Л.

УЗ «Брестский областной онкологический диспансер», Брест, Беларусь

Методика снижения интенсивности болевого синдрома у пациентов при выполнении люмболапаротомии, связанной с резекцией реберного хряща

Введение. Выполнение люмболапаротомии при раке почки у пациентов с избыточной массой тела зачастую связано с выполнением резекции хряща 10 ребра. В свою очередь это приводит к развитию стойкого болевого синдрома в послеоперационном периоде и ограничению двигательной активности пациентов. В данной ситуации купирование болевого синдрома в раннем послеоперационном периоде связано с применением опиоидных анестетиков.

Цель. Проанализировать зависимость интенсивности болевого синдрома постлюмболапаротомической раны у пациентов с применением инфильтративной межреберной анестезии и необходимость использования опиоидных анестетиков в раннем послеоперационном периоде.

Материалы и методы. Представлен опыт лечения 8 больных с злокачественными новообразованиями почек, подвергнутых оперативному лечению с выполнением люмболапаротомии с резекцией хряща 10 ребра. При выполнении оперативного доступа выполнялась резекция хряща 10 ребра с превентивной межреберной анестезией 9-10 межреберного нерва и надкостницы по краю ее резекции. В качестве анестетиков использовался раствор Бупивакаина или Лидокаина. В послеоперационном периоде оценка болевого синдрома пациентами проводилась с использованием 10 бальной визуальной аналоговой шкалы.

Результаты. Во всех указанных случаях использование межреберной анестезии при резекции хряща ребра имело выраженный клинический эффект анестезии в раннем послеоперационном периоде. Пациенты оценили болевой синдром в диапазоне 3-4 баллов по ВАШ. Использование опиоидных анестетиков в послеоперационном периоде не проводилось. Не зафиксировано случаев послеоперационных осложнений заживления раны. Данный метод незначительно влияет на общее время выполнения хирургического вмешательства.

Выводы. Полученные клинические результаты четко указывают на положительный эффект снижения интенсивности болевого синдрома в раннем послеоперационном периоде.

Балбуцкий А.В., Королёва Н.А., Ковтун О.Г., Логинов В.И., Онян А.В., Лушникова А.А.
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва, Россия
ФГБУ «НИИ нормальной физиологии им. Анохина» РАН, Москва, Россия

Молекулярно-генетические профили светлоклеточного рака почки с разными клинико-гистологическими характеристиками

Введение. Светлоклеточный рак почки (СРП) составляет 80-90% от всех случаев рака почки (РП) в России, это высоко полиморфные опухоли (Оп), для которых малоэффективны химиолучевая и таргетная терапия. Анализ молекулярно-генетических профилей СРП актуален для понимания механизмов канцерогенеза РП и для выбора тактики лечения, прогноза и улучшения качества жизни.

Цель. Анализ спектра мутаций и полиморфизмов гена-супрессора VHL и профилей экспрессии 10 специфичных микроРНК в Оп СРП с различными клинико-гистологическими характеристиками.

Материалы и методы. Парные образцы хирургических биопсий опухолевой и нормальной тканей почки от пациентов НМИЦ онкологии им.Блохина верифицированы патологоанатомом. Структурные изменения гена VHL изучены путем ПЦР с праймерами к каждому из 3 экзонов VHL с последующим секвенированием, профили миРНК - с помощью микрочипов, статистический анализ выполнен в Statistics 6.0.

Результаты. В случайной выборке №1 (n=169) 85,3% образцов отнесены к СРП, Grade I – IV (45; 27,5; 19 и 17,5%, соответственно). По степени распространенности: 43% и 16% – T1 и T2, 37% – T3 и 4% – T4. В выборке №2 (n=62) представлены образцы с узловым типом роста Оп, 78% из к-рых – СРП - Grade I – IV (66; 17; 5 и 12%, соответственно). По степени распространенности: 39% и 26% –T1 и T2; 30% – T3 и 5% – T4. По сравнению с предвзятой выборкой №2, в случайной выборке №1 выше доля Оп СРП (85,3 vs 78,0%) и доля низкодифференцированных агрессивных Оп (36,5% vs 17%, p<0,05) с более высоким метастатическим потенциалом. Оп с низким метастатическим потенциалом в случайной выборке №1 55% vs 83%, а частота мутаций гена VHL в экзонах 1, 2, 3 = 42, 6 и 14%, соотв. Среди всех генетических изменений преобладают SNP с заменой аминокислоты. В Оп из предвзятой выборки № 2 обнаружены только единичные (~2%) мутации гена VHL, чаще SNP в 1-ом экзоне. Анализ профилей миРНК в выборке №2 выявил особенности, не характерные для выборки №1 и нормальной ткани.

Выводы. Молекулярно-генетическое исследование подтверждает высокий полиморфизм гена VHL в выборке случайных клинических образцов СРП (средняя частота мутаций 62%). Крайне низкая частота (~2%) структурных изменений гена VHL в Оп с преимущественно умеренной дифференцировкой и узловой формой роста указывает на различие типов регуляции клеточной пролиферации в этих группах Оп почки, связанной не с мутациями VHL и активацией VHL-зависимого сигналинга, а с эпигенетическими механизмами, включая метилирование микроРНК.

Белякова Л.И., Шевченко А.Н., Сагакянц А.Б., Филатова Е.В., Шульгина О.Г., Швырёв Д.А., Хван В.К., Тараканов М.В., Бреус А.А.
ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

Сравнение экспрессии цитокинов в первичной и рецидивной тканях опухоли пациентов при немышечно-инвазивном раке мочевого пузыря высокой степени злокачественности (HG)

Введение. Рак мочевого пузыря (РМП) является одной из главных проблем в онкоурологическом мире. 75% всех впервые выявленных случаев РМП отводится на немышечно-инвазивную форму. В развитии онкологического процесса важную роль играет воспаление, в процессе которого основную роль отводится цитокинам. Без цитокинового микроокружения появление и пролиферация опухолевых клеток с дальнейшим их ростом практически невозможны.

Цель. Изучение экспрессии некоторых цитокинов и определение их в первичной и рецидивной тканях опухоли пациентов с НМИРМП высокой степени злокачественности (high-grade HG).

Материалы и методы. Изучены фрагменты опухоли 3х пациентов с немышечно-инвазивным раком мочевого пузыря (НМИРМП), после оперативного вмешательства в объеме трансуретральная резекция (ТУР) мочевого пузыря и тканей опухоли при рецидиве заболевания (рецидив в течении 6-9 мес.). Полученные фрагменты опухоли (ОП) были механически дезагрегированы и отцентрифугированы при 1,5 тыс. об/мин в течение 10 минут. В полученных образцах супернатанта, с помощью «сэндвич»-варианта ИФА, согласно инструкции производителя, определялся уровень цитокинов: IL-1 β , IL-6, IL-8, IL-10, IL-18, TNF α , INF- γ («ВЕКТОР-БЕСТ»), ENA78 (Хемокин CXCL-5) («Cloud-Clonecorp»). Статистическую обработку полученных результатов проводили с использованием пакета STATISTICA 13 (StatSoftInc., США), результаты представлены в виде медианы (Me) и интерквартильного размаха – 25 и 75 процентиля (Me [LQ; UQ]).

Результаты. По результатам данных в рецидивной ткани ОП значения большинства провоспалительных цитокинов снизилось: IL1 β (83,8 [60,8;91,1] против 26,7 [26,1; 32,6] (пг/мл/мг белка)), IL6 (29,2 [29,1; 31,7] против 2,5 [2;5]), INF- γ (10,8 [9,8; 16,1] против 18,6 [11,9; 20,7]), IL8 (190,9 [125,7; 379,2] против 26,7 [16,8; 41,7]). Во всех случаях концентрация ENA78 не определялась. Значения IL18 и TNF α выросли (69 [46,9; 180,4] против 75,2 [55,6; 107,7]) и 22,7 [21,9; 42,7] против 12,7 [11,8; 14,4] соответственно). Значение противовоспалительного цитокина IL10 выросло (7,2 [6,1; 10,5] против 5,6 [5,3;5,7]). Во всех случаях концентрация ENA78 не определялась.

Выводы. Полученные результаты показывают, что в рецидивной ОП повышается секреция провоспалительных цитокинов (ИЛ-6, ИЛ-8) и снижается уровень противовоспалительных (INF- γ , ИЛ-10) цитокинов, что может свидетельствовать об их усиленной продукции клетками.

Березовский А.В., Бестанчук Е.Н., Гоженко А.И.
Одесский областной онкологический диспансер, Медицинский дом ODREX,
Одесса, Украина

Изменения миокарда при химиотерапии. Внутривенное введение блеомицина при раке яичек: клинический случай

Введение. Широкое использование различных схем химиотерапии при лечении больных различными онкозаболеваниями дает возможность увеличить продолжительность жизни и улучшить качество жизни. Блеомицин широко применяется в этих схемах. Изучено токсическое действие блеомицина на легкие, но имеется мало данных о кардиотоксичности.

Материалы и методы. Пациент И. м., 1978 г.р., получавший блеомицин при лечении рака яичка. Эхокардиоскопия проводилась на аппарате Imagic Agile (США). Сцинтиграфия с захватом Tc99 MIBI клетками миокарда (гамма-камера Siemens Symbia S). МРТ сердца на сканер Siemens Avanto 1.5T. Обработка данных МРТ проводилась на станции Philips intellispace Portal 9.0 Cardiac.

Результаты. Больной Игорь В., 1978 г.р., курс химиотерапии с блеомицином. При поступлении жалобы на основное заболевание. Со стороны ССС жалоб не было. При поступлении: АД 120/70 мм рт.ст., ЧСС 70 в 1 мин., периферических отеков нет. ЭКГ, эхокардиография-норма. После хирургического лечения курс химиотерапии (Блеомицин 30 мг в 1,3,5 день, Цисплатин в 1-5 дни, Этопозид 200мг в 1-й-5). До начала ХТ проведено ЭКГ, ЭХО-КГ. Мониторинг перед вторым и третьим курсом курсы химиотерапии - по данным ЭКГ изменения не наблюдалось, по данным ЭХО-КГ снижение скорости сокращения стенок левого желудочка, снижение ФВ левого желудочка, рост показателей Tei, IVRT, DecTime от исходных. Для уточнения степени кардиотоксичности проведено МРТ сердца и сцинтиграфию Tc99MIBI. По данным МРТ фракции выброса правого желудочка составила 33% (норме > 44%). При кардиомиосцинтиграфии через 30 и 180 минут счет миокарда составил 53 ЕД (норма 30 ± 4 ЕД).

Выводы. Клинический случай является первым, описывающим функциональные изменения правого желудочка при внутривенном введении блеомицина. Кардиотоксическое действие блеомицина имеет накопительный эффект. Кардиотоксическое действие блеомицина не приводит к появлению жалоб и объективным проявлениям, а так же к изменениям со стороны анализов. Повторное введение оказывает кумулятивное действие, приводящее к изменениям миокарда и эндотелиальной дисфункции, которые не проявляются на ранних стадиях и выявляются инструментальными методами. Побочные токсические эффекты препарата требуют дальнейшего изучения. Раннее выявление правожелудочковой дисфункции позволяет предотвратить развитие систолической дисфункции левого желудочка и формирование хронической сердечной недостаточности на ранних стадиях.

Лоскутная транспозиция аппендикулярного отростка при пластике левого мочеточника в онкологии

Реконструктивная хирургия при дефектах мочеточников (ДМ) остается краеугольной темой современной урологии. В качестве альтернативного материала для реконструкции М может применяться аппендикулярный отросток (АО). Однако ввиду сложностей топографии АО применение его для пластике левого М ограничено.

Цель. Оценить краткосрочные клинические и функциональные результаты после пластики ДМ слева методом перемещенного аппендикулярного отростка (АО).

Материалы и методы. На базе ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» с ноября 2020 по май 2021 года проведено 24 операции по интракорпоральному замещению нижней трети ДМ слева методом лоскутной транспозиции АО на сосудистой ножке. Все операции выполнены у женщин, средний возраст составил $55,2 \pm 0,6$ лет (38-58). Во всех случаях первым этапом выполнена широкая мобилизация илеоцекального угла, отключен аппендикс аппаратным швом Endo-gia 45мм. АО перемещен изоперистальтически под брыжейкой сигмовидной кишки на левую сторону после предварительной максимальной мобилизации отростка на сосудистой ножке в виде «треугольника». Всем пациентам проводилось КТ-урография на 3-,7-е, 11-е сутки для исключения несостоятельности швов АО. Функциональные результаты оценивались методом динамической нефросцинтиграфии (ДН) на 90-е сутки.

Результаты. ДМ слева в 7 случаях (29,2%) обусловлен проведением дистанционной лучевой терапии, в 16 случаях (66,6%) после ятрогенного повреждения и 1 (4,2%) случай мочеточничко-влагалищного свища. Средняя протяженность ДМ слева $5,3 \pm 1,4$ см. Средняя длина брыжейки мобилизованного АО составила $9 \pm 2,2$ см. Замещение мочеточника АО и лоскутом мочевого пузыря по методу Боари-Демеля выполнено в 5 случаях (20,8%), в 19 (79,1%) случаях сформирован анастомоз по типу «конец-в-конец». Ранние осложнения (до 30 дней) включали в себя 4 случая катарального аппендицита (Clavien-Dindo II), 3 случая рефлюкс-пиелонефрита (Clavien-Dindo III), 1 случай несостоятельности АО на 29-е сутки после перенесенной Sars-Cov-2 инфекции, 1 случай метаболического ацидоза. ДН выполнена 70,8% пациенток, среднее время накопления изотопа $4,18 \pm 0,22$ минут, длительность периода полувыведения $11,36 \pm 0,45$ минут.

Выводы. Для свободной пластики ДМ слева АО предпочтителен нисходящий вариант отхождения отростка, обеспечивающий большую длину сосудистой ножки трансплантата (длина $9 \pm 2,2$ см, размах от 7 до 11 см). В настоящий момент продолжается научная работа по морфологическому обоснованию использования АО в условиях лаборатории.

Беркут М.В., Румянцева Д.И., Щекутеев Н.А., Мамижев Э.М., Носов А.К.
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России,
Санкт-Петербург, Россия

Радикальная цистэктомия – хирургическое оружие в лечении мышечно-инвазивного рака мочевого пузыря. Опыт федерального стационара

В структуре онкологических заболеваний рак мочевого пузыря (РМП) занимает 4-е место, при этом у каждого 4 пациента выявляется мышечно-инвазивная форма (МИРМП). Стандартом лечения в таком случае остается радикальная цистэктомия (РЦЭ) с вариантами уродеривации.

Цель. Проанализировать онкологические и клинические результаты пациентов с МИРМП после выполненной лапароскопической РЦЭ (ЛСРЦЭ) с различными вариантами уродеривации за 10 лет.

Материалы и методы. За период с января 2012 по сентябрь 2021 года выполнение 554 ЛСРЦЭ (39 случаев исключено в связи с отсутствием информации). Средний возраст пациентов $64 \pm 3,7$ лет (32–84 года). Соотношение мужчин/женщин: 82,5%/17,5%. В рамках операции выполнены несколько вариантов уродеривации: илеоконduit по Bricker – у 334 случая (64,8%); гетеротопический резервур в модификации Mainz II – 1,2% (6 случаев); искусственный резервуар в модификации U-pouch/J-pouch – у 149 пациентов (1 случай повторного формирования резервуара после COVID-19 инфекции); уретерокутанеостомия – у 7 пациентов; нефропиелостомия в 19 случаях. Обработка данных выполнена с помощью Excel 2013 и программы Stat plus v5.

Результаты. Согласно послеоперационному стадированию установлено: стадия урТ0 у 21 пациента (20 пациентов после неoadъювантного лечения), рТ1 – у 108 (20,9%) пациентов, рТ2 – у 160 (31,2%), рТ3 – у 154 пациентов (30,0%), рТ4а – у 72 (13,9%). Среднее число удаленных лимфоузлов для выявлений статуса N+ составило 18 (0–59 лимфоузлов): cNo/pNo 84,5%/72,1%; pN1 14%; pN2 13,1%. Медиана общей выживаемости (ОВ) составила 36 месяцев, а 5-летняя ОВ – 50,4%, скорректированная 59% (для стадии рТ1-2 64%, для рТ3 59%, log-rank тест >0.05). 97% всех случаев рецидивов зарегистрированы в первые два года наблюдения, при этом для пациентов рN0-N1 медиана безрецидивной выживаемости (БРВ) за период наблюдения не достигнута, а для пациентов рN2/3 резко снижалась до 10,8 месяцев. Продолжительность БРВ зависела от наличия предшествующей истории неинвазивного рака, повышенной экспрессии FGFR-3 или отсутствие экспрессии PD-L1 <1%. Самыми частыми послеоперационными осложнениями (ПО) Clavien III стали: 13% развитие хирургической раневой инфекции и 7% развитие механической кишечной непроходимости (КН). Внедрение мобилизации илеоцекального угла снизило риск КН в 2.731 раза (95% ДИ 0.374–19.957).

ЛС РЦЭ оставляет за собой значимое место в лечении МИРМП, однако высокий уровень инфекционных ПО требует новую разработку оптимального режима антибиотикопрофилактики.

Бойко Е.В., Камышов С.В., Тилляшайхова Р.М., Туйчиев А.П.
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр
онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

Фенотипирование субпопуляций лимфоцитов опухолевого окружения при почечно-клеточном раке, осложненном метастазированием

Введение. Экспрессия иммунными или опухолевыми клетками, обширная инфильтрация опухоли CD8+ лимфоцитами опухоли являются наиболее специфическими биомаркерами клинического ответа на блокаду контрольных точек таргетными препаратами. В связи с этим, наиболее актуальным для современной онкологии является проведение анализа влияния биомаркеров микроокружения опухоли на клинический ответ при блокаде контрольных точек в случае развития почечно-клеточного рака (ПКР) в когортах пациентов с метастазами.

Цель. Изучение субпопуляционного спектра лимфоидных клеток в опухолевой ткани при метастатическом ПКР.

Материалы и методы. Пациенты разбиты на 2 группы: 1 – больные с метастатическим ПКР, получавшие таргетную, комбинированную и иммунологическую терапию (n=95); 2 – контрольная группа без метастазов, которым выполнялась только нефрэктомия (n=55). Иммунофенотипирование лимфоцитов, выделенных из опухолевой ткани, проводили методом проточной цитометрии с использованием наборов реагентов Cyto-Stat.

Результаты. Выявились значительные изменения в содержании опухоль-ассоциированных лимфоидных клеток в опухолевой ткани с метастатическим ПКР (группа 1) в сравнении образцами контрольной группы 2. У пациентов 1 группы наблюдалось повышение количества лимфоцитов фенотипа CD8+ до $0,85 \pm 0,08$ тыс/мкл (в группе 2 этот показатель составлял $0,28 \pm 0,02$ тыс/мкл). Концентрация лимфоцитов фенотипа CD4+ составляла $0,18 \pm 0,02$ тыс/мкл, а поверхностный маркер, специфичный для всех клеток субпопуляции Т-лимфоцитов CD3+ обнаруживался у $1,72 \pm 0,12$ тыс/мкл клеток. Данные показатели значительно, примерно в 2,5 раза, отличались от аналогичных результатов фенотипирования в группе 2 (количество CD4+ лимфоцитов было $0,44 \pm 0,02$ тыс/мкл, CD3+ – 3,8 тыс/мкл). Количество В-лимфоцитов (CD20) было приблизительно одинаковым в образцах ткани обеих групп и составляло 0,12-0,15 тыс/мкл. Высокое содержание клеток с фенотипом CD16+ и CD38+ наблюдалось также в группе 1 – $0,29 \pm 0,07$ и $0,11 \pm 0,02$ тыс/мкл, соответственно. По этим параметрам опухолевые образцы также демонстрировали сильное различия с группой 2

Заключение. Метастатический ПКР отличает изменения в лимфоидном микроокружении опухоли, выражающееся увеличением представительства ряда субпопуляций лимфоцитов и плазмочитов с фенотипом CD8+, CD16+ и CD38+. Полученные результаты позволяют моделировать терапевтические эффекты у пациентов, которым назначается блокада контрольных точек таргетными и иммунопрепаратами в условиях адьювантной терапии.

Бойко Е.В., Нишанов Д.А., Хасанов Ш.Т., Тилляшайхова Р.М., Туйчиев А.П.
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр
онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

Особенности опухолевого микроокружения при метастатическом почечно-клеточном раке

Введение. Изучение иммунных и клеточных инфильтратов микроокружения опухоли при почечно-клеточном раке (ПКР) позволяет выявить специфические признаки, которые могут коррелировать со степенью развития канцерогенеза и эффективностью проводимой терапии.

Цель. Микроскопическое исследование опухолевой ткани при ПКР, отягощенным метастазированием, с учетом инфильтрированного клеточного окружения.

Материалы и методы. Пациенты были разбиты на 2 группы: 1 группа – больные с метастатическим ПКР, получавшие таргетную, комбинированную и иммунологическую терапии (n=95); группа 2 – контрольная группа больных ПКР без метастатического процесса, которым был проведен стандартный хирургический вид лечения (n=55).

Результаты. В образцах опухоли ПКР с метастазами (группа1) выявило особенности строения. В ткани выявлено разрастание мелких канальцев и многочисленных кист в собственно пластинке, мышечной оболочке, а также в паренхиме почек. Кистозные структуры вовлекают жир почечной лоханки. Канальцы и кисты были беспорядочно распределены с глубоко инвазивным расположением в строме между мышечными волокнами и почечными канальцами. Опухолевые клетки имели эозинофильную цитоплазму с круглыми и хроматическими ядрами. Часто наблюдались мелкие ядрышки. Митотическая активность была низкой (1-2 митотических фигуры/10 больших квадратов). Некротические зоны не обнаруживались (в 78,0% образцов) или же имели незначительные размеры (в 22,0% образцов). В просвете кист часто наблюдались эозинофильные или синие выделения, иногда с выделением таргетоидов.

В опухолевой ткани наблюдалась обширная инфильтрация лимфоидных клеток, небольшого размера с округлым ядром и скудной цитоплазмой. У них были монотипные черты с небольшим цитологическим атипизмом. Морфологические особенности лимфоидных клеток соответствовали фенотипу незрелых Т-лимфоцитов. В периферической части опухолевой ткани наблюдали небольшое количество полиморфных опухоль-ассоциированных иммунокомпетентных клеток, состоящих из зрелых Т- и В-лимфоцитов или плазматических клеток.

Выводы. Были выявлены особенности в морфологическом строении опухолевой ткани при ПКР в случае отягощения канцерогенеза метастазированием. При этом изменялось микроокружение опухолевой ткани в следствие инфильтрирования лимфоидными клетками различного генеза. Характерной особенностью явилось обнаружение полиморфных опухоль-ассоциированных иммунокомпетентных клеток, состоящих из зрелых Т- и В-лимфоцитов или плазматических клеток.

Бойко Е.В., Тилляшайхова Р.М., Хасанов Ш.Т., Худайбердиева Д.А.
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр
онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

О роли и месте методов диагностики рака предстательной железы

Введение. Широкая распространённость, затрудненная диагностика, социально-экономическое значение рака предстательной железы требуют увеличения эффективности ранней диагностики патологий предстательной железы.

Цель. Оценить чувствительность, специфичность и точность применяемых методов диагностики РПЖ.

Материалы и методы. Материалом исследования послужила группа мужчин в количестве 156 мужчин, основную группу составили 120 человек (76,9%) и 36 человек (23,1%) – контрольную. В основной и контрольной группах нами выполнено ПРИ, определен уровень ПСА в сыворотке крови, проведено ТРУЗИ ПЖ (с доплерографическим и компрессионным эластографическим усилением) и МРТ органов малого таза, за основу диагностики нами принята прицельная биопсия с гистологической верификацией процесса.

Результаты. Все наши пациенты предъявляли жалобы на расстройства мочеиспускания. Ведущими были странгурия – 95 (79,17%) пациентов, ноктурия – 77 (64,17%) и затруднение мочеиспускания – 68 (56,67%) больных. У 68 из 120 (56,67%) пациентов при ПРИ констатированы пальпаторные изменения в паренхиме ПЖ, позволяющие заподозрить РПЖ (асимметрия долей, увеличение плотности пальпируемого участка ткани). Пальпаторное увеличение простаты констатировано у 58 (48,33%) больных, сглаженность междолевой борозды – у 49 (40,83%), наличие узловых образований – у 27 (22,50%), асимметрия долей простаты – у 37 (30,83%). В режиме серой шкалы ТРУЗИ РПЖ II-IV стадии у подавляющего большинства пациентов (94 человека из 104 (90,38%)) отображался гипоехогенным образованием. Пункционная биопсия проводилась амбулаторно под местной анестезией, выполнялась мультифокальная биопсия из 8 участков. Чувствительность трансректальной мультифокальной биопсии ПЖ под контролем ТРУЗИ равна 86,1%, специфичность – 98,3%, а точность – 99,4%.

Выводы. Для ПРИ специфичность составила 89% при чувствительности 51% и точности 68%, что обязательно подразумевает проведение дополнительных методов исследования. Так при ПСА>4 нг/мл чувствительность составляет 92%, специфичность – 35% и точность – 59%, а при ПСА>10 нг/мл – 69%, 96% и 76% соответственно. По итогам обследования 156 человек нами определена чувствительность, специфичность и точность ТРУЗИ, которые составили 89%, 85% и 77% соответственно. Для МРТ в диагностике РПЖ нами рассчитана чувствительность 89,4%, специфичность – 78,2% и точность – 74,5%.

Бойко Е.В., Тилляшайхова Р.М., Хасанов Ш.Т., Худайбердиева Д.А., Хашимов Р.А.
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр
онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

Возможности повышения информативности прицельной биопсии в диагностике рака предстательной железы

Введение. Высокая распространенность рака предстательной железы диктует необходимость дальнейшего усовершенствования ранней диагностики и повышения эффективности диагностических мероприятий, так как прогноз этой патологии зависит от стадии распространенности при диагностировании.

Цель. Повысить информативность прицельной биопсии с использованием эластографии сдвиговой волной (ЭСВ) в диагностике РПЖ.

Материалы и методы. Обследовано 38 пациентов с подозрением на РПЖ (повышенный уровень общего простатспецифического антигена (ПСА) сыворотки крови, подозрительные результаты пальцевого ректального исследования (ПРИ) и (или) подозрительные результаты трансректального ультразвукового исследования (ТРУЗИ) ПЖ). Мультипараметрическое ТРУЗИ ПЖ на аппарате Aixplorer (Supersonic Imagine, Франция) с высокочастотным внутриволостным датчиком в диапазоне частот 3–12 МГц с ЭСВ и трансректальная пункционная биопсия ПЖ из 12 точек под контролем ТРУЗИ + прицельная биопсия из гипоэхогенных и (или) жестких очагов (значения модуля Юнга >35 кПа по WFUMB 2017).

Результаты. По результатам морфологического исследования у 17 (44,74%) пациентов выявлен РПЖ. По данным системной биопсии морфологическая прогностическая группа 1 (ISUP 2014) была выявлена у 17 (44,74%) пациентов, 2 – у 11 (28,95%), 3 – у 3 (7,89%), 4 – у 6 (15,79%), 5 – у 1 (2,63%). Прицельная биопсия позволила у 2 (5,26%) пациентов повысить морфологическую прогностическую группу: у 2 пациентов сумма Глисона была изменена с 6 на 7 (3 + 4) (ISUP 1 на ISUP 2), у 2 – с 6 на 7 (4 + 3) (ISUP 1 на ISUP 3). По данным системной биопсии перинеуральная инвазия была выявлена в 9 (23,68%) случаях. Использование прицельной биопсии позволило дополнительно выявить перинеуральную инвазию еще у 1 (2,63%) пациента с РПЖ. Оценка клинической значимости РПЖ по критериям Эпштейна (2019) по результатам системной биопсии констатировала клинически значимый РПЖ у 27 (71,05%) пациентов. Прицельная биопсия позволила перевести в группу клинически значимого РПЖ дополнительно 4 (10,53%) пациентов.

Выводы. ЭСВ позволяет уменьшить количество пробных пункций, повысить информативность прицельной биопсии и улучшить диагностику клинически значимого РПЖ и перинеуральной инвазии.

Бойко Е.В., Хашимов Р.А., Тилляшайхова Р.М., Хасанов Ш.Т.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

Ташкентский городской филиал Республиканского специализированного научно-практического центра онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

Анализ результатов хирургического лечение немышечно-инвазивного рака мочевого пузыря методом Enblock

Введение. Высокая частота рецидивов немышечно-инвазивного рака мочевого пузыря (НМИРМП) диктует необходимость поисков новых методов оперативного лечения.

Цель. Оценка эффективности и безопасности удаления опухолей мочевого пузыря (МП) единым блоком (en bloc) по сравнению со стандартной трансуретральной резекцией (ТУР).

Материалы и методы. В условиях Республиканского специализированного научно-практического центра онкологии (РСНПМЦОиР) с 2014 по 2021 г. 390 больных с первичной и рецидивной стадиями опухоли мочевого пузыря, cTa-T1, было проведено трансуретральная резекция (ТУР). Критериями включения в исследование были первично выявленные или рецидивирующая немышечно-инвазивная опухоль мочевого пузыря от 0,5 см до 2,5 см, стадиями pTa-T1. Первичной конечной точки исследование считали рецидив опухоли после ТУР мочевого пузыря (ТУР МП). Вторичной конечной точки были частота скрытой перфорации мочевого пузыря, переливание крови, рецистоскопия тампонады мочевого пузыря, ранние рецистоскопии для определения стадии РПМ. Для окончательного анализа исследователи отобрали 170 (43) пациентов в группе, где опухоли были удалены в en-block (основная группа) и 220 (57%) пациентов в группе, где опухоли были извлечены с использованием традиционного ТУР МП (контрольная группа). В основной группе опухоль была удалена единым блоком с помощью монополярного электрода в форме J (песчаного клиновидного электрода) у 85 (50%) пациентов, с помощью крючковидного электрода у 48 (28 %). С помощью гибридной процедуры (гидропрепарат и монополярная электрохирургия) с помощью струи воды у 47 (27,6).

Результаты. Частота рецидивов в основной и контрольной группах составила 12,1 и 23,5% соответственно ($p > 0,05$). Не было существенных различий во времени операции, периодах дренирования мочевого пузыря и частоте осложнений. Ранняя рецистоскопия и биопсия потребовалась у 13,1% пациентов в основной группе по сравнению с 26% среди пациентов контрольной группы ($p > 0,05$), что соответственно объясняется более качественным гистологическим материалом полученным во время en-block ТУРМП

Выводы. En-block ТУРМП мочевого пузыря более эффективен и безопасен, чем стандартный ТУР в группе пациентов немышечно инвазивной РМП и опухолями размером 0.5-2,5 см. Гистологический материал, полученный путем удаления опухоли в en-block блоке, может дать более качественное морфологическое заключение.

Волковыцкий А.А., Минич А.А., Рындин А.А. Ролевич А.И., Красный С.А., Поляков С.Л.
РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова,
Минск, Беларусь

Лапароскопическая нефруретерэктомия при злокачественных опухолях верхних мочевых путей

Цель. Лапароскопический доступ широко используется для лечения злокачественных новообразований верхних мочевых путей. В данном исследовании были проанализированы клинически значимые периоперационные события при выполнении лапароскопической нефруретрэктомии.

Материалы и методы. Ретроспективно рассмотрены данные 51 пациента, которым в нашем учреждении выполнялась лапароскопическая нефруретерэктомия с резекцией мочевого пузыря по поводу опухолевых образований верхних мочевых путей в период с января 2010 г. по январь 2020 г. Анализированы стадии опухоли, продолжительность операции, кровопотеря и продолжительность пребывания в клинике после операции. За указанный период выполнена 51 лапароскопическая нефруретерэктомия с резекцией мочевого пузыря. Из них: 25 слева, 26 справа. Среди них было 28 мужчины и 23 женщины. Возраст пациентов колебался от 38 – 83 (медиана возраста – 67 года). ИМТ медиана 28 (21,7–40,7). Средняя кровопотеря во всех случаях составила 213 мл (от 0 до 2000) мл. Кровопотеря в группах: Среднее значение кровопотери 120 мл (95% CI: 84,5 – 154,2). Длительность операции медиана 219 мин (95% CI: 195,4 – 242,6). Среднее время послеоперационного нахождения пациентов в клинике 7 дней (95% CI: 5.9 – 8.2). Данных за переоперационные осложнения не зафиксировано.

Выводы. Лапароскопическая нефруретерэктомия с резекцией мочевого пузыря является безопасным и рекомендуемым методом лечения для отобранных пациентов с опухолями верхних мочевых путей.

Газиев Л.Т., Алмурадова Д.М.
Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

Мультифакторный анализ рака почки в зависимости от клинко-морфологических факторов прогноза

Введение. Известной особенностью рака почки является относительно частое, по сравнению с другими опухолями, его распространение по венозным коллекторам как по пути наименьшего сопротивления инвазивному росту.

Цель. Изучение выживаемости больных неметастатическим раком почки с использованием клинко-морфологических факторов прогноза.

Материалы и методы. В основу настоящего исследования положено ретроспективное изучение данных 150 больных раком почки. Оперированные на базе ТГФ РСНПМЦОиР МЗРУз в период с 2012г по 2019г. Пациентам с локализованным

или местно-распространённым раком почки в зависимости от размеров опухоли и её расположения были произведены органосохраняющие или радикальная нефрэктомия. Средний размер опухоли составил 6,1 см. Самыми частыми гистологическими разновидностями рака почки оказались светлоклеточный тип 65 случаев (89%), папиллярный рак почки 3 случая (4,1%) и саркоматоидный рак почки 3 случая (4,1%). Локализованные формы рака почки (стадии T1 и T2) наблюдались в 53 случаях (72,6%), в то время, как стадии T3a, T3b и T4 составили 20 случаев (27,4%). Мультифокальный характер опухоли выявлен в 3 (4,1%) случаях.

Результаты. Для повышения точности прогнозирования исхода у больных раком почки проведён анализ зависимости показателей выживаемости от различных клинико-морфологических параметров рака почки. Выявлены те параметры заболевания. Из всех изученных параметров рака почки статистически значимую корреляционную связь с раково-специфической выживаемостью в группе изученных пациентов проявили такие параметры, как патологическая стадия первичной опухоли, размер опухоли, степень её дифференцировки, гистологическое вовлечение регионарных лимфоузлов, опухолевый тромбоз почечной или нижней полой вены.

Выводы. Проведенное исследование показало, что максимальной патологической размер и степень дифференцировки опухоли, гистологическое вовлечение регионарных лимфоузлов, опухолевый тромбоз почечной или нижней полой вены, являются статистически достоверными факторами прогнозирования раково-специфической выживаемости больных неметастатическим раком почки. 5-летней раково-специфической выживаемости при неметастатическом раке почки небольших размеров (<7 см) по ряду параметров превосходят существующие и позволяет делать более точным прогнозирования течения заболевания.

Гатауллин И.Г., Нигматуллин Л.М.

Казанская государственная медицинская академия – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, Казань, Россия

ГАУЗ «Республиканский клинический онкологический диспансер»

Минздрава Республики Татарстан, Казань, Россия

Фотодинамическая терапия в комплексном лечении больных папилломатозом и мышечно-неинвазивным раком мочевого пузыря, ассоциированным с вирусом папилломы человека

Введение. Среди опухолей мочеполовой системы доля рака мочевого пузыря составляет 52,9%. Подавляющее большинство таких опухолей приходится на поверхностные (мышечно неинвазивные) формы.

Цель. Улучшение результатов органосохраняющего лечения папилломатоза и ВПЧ-позитивного мышечно-неинвазивного рака мочевого пузыря.

Материалы и методы. В исследование включены 105 больных (78 мужчин и 27 женщин), с впервые выявленным папилломатозом, поверхностным раком мочевого

пузыря, поверхностным рецидивным раком мочевого пузыря (pTa, pTis, pT1 N0M0). Пациенты были распределены по двум клиническим группам. В контрольную группу вошли пациенты (n=85), негативным по наличию вируса папилломы человека (ВПЧ). В основную группу вошли пациенты (n=20) положительные по наличию ВПЧ высокоонкогенных типов. В группе ВПЧ положительных пациентов средний возраст составил 50,4 лет, а в группе ВПЧ отрицательных 60,6 лет. ВПЧ ассоциация преобладала среди пациентов с умеренной и низкой дифференцировкой опухоли. Пациентам контрольной группы была проведена трансуретральная резекция мочевого пузыря (ТУР МП) с внутривезикулярной химиотерапией. Пациентам основной группы ТУР МП с интраоперационной фотодинамической терапией и внутривезикулярной химиотерапией.

Результаты. Противовирусную эффективность ФДТ оценивали на основании цистоскопии с повторной секстантной биопсией и вирусологическим исследованием. В среднем время наблюдения составило 3 года. В группе пациентов с ВПЧ положительным статусом на догоспитальном этапе, в дальнейшем при обследовании каждые 3 месяца ВПЧ тест был отрицательным и случаев рецидива заболевания не было. В контрольной группе у 12 пациентов (14%) возник рецидив опухоли.

Выводы. Фотодинамическая терапия позволяет совместить органосохраняющий подход с принципами радикальной противоопухолевой и противовирусной терапии ВПЧ-позитивного папилломатоза и мышечно-неинвазивного рака мочевого пузыря.

Гиливанова Г.В., Карнаух П.А., Тимохина Д.М., Киприянов Е.А., Важенин А.В.
ГБУЗ «Челябинский областной клинический центр онкологии и ядерной медицины»,
Челябинск, Россия

Сравнительный анализ отдаленных результатов лечения пациентов с местнораспространенным раком предстательной железы

Цель. Сравнить показатели выживаемости больных с РПЖ с лимфогенными метастазами после хирургического лечения и после ДЛТ с последующей адъювантной гормональной терапией аналогами ЛГРГ.

Материалы и методы. Исследование является ретроспективным. В исследование включено 78 пациентов, получившие лечение в условиях ГБУЗ «ЧОКЦОиЯМ» с 2015 г по 2021 гг. Первая группа – 36 пациентов с РПЖ после позадилоной простатэктомии с расширенной тазовой лимфаденэктомией, с последующей адъювантной гормональной терапией до 2–3 лет. Вторая группа – 42 пациента, после НАГТ в течение 6 месяцев, курса ДЛТ с РОД 2 Гр, СОД 72 Гр, с последующей адъювантной гормональной терапией до 2–3 лет.

Результаты. Длительность наблюдения 60 месяцев, медиана составила 38 месяцев. Непосредственные результаты хирургического лечения: средний объем кровопотери составил 542 ± 176 мл, у 2,8% – пациентов диагностирована несостоятельность уретерovesикального анастомоза, у 2,8% – лимфоцеле, у 91,9% – полное

удержание мочи, у 5,4% – частичное удержание мочи, у 2,8% – недержание мочи. Непосредственные результаты ДЛТ: 21,4% – лучевой цистит 1 степени, 5,6% – лучевой цистит 2 степени, 4,1% – лучевой ректит 1 степени, 5,6% – лучевой цистит 2 степени. Отдаленные результаты после РПЭ и ДЛТ были оценены по результатам безрецидивной (БРВ) и онкоспецифической выживаемости. Одногодичная БРВ в группе после РПЭ – 86,1%, в группе после ДЛТ – 81,2%, трехлетняя в 1 группе 80,1%, во второй группе 76,3%, пятилетняя 72,3% и 69,1% соответственно. Одногодичная онкоспецифическая выживаемость в группе пациентов после РПЭ составила 96,7%, в группе пациентов после ДЛТ – 91,9%, трехлетняя 83,4% и 74,1% соответственно, пятилетняя в первой группе составила – 52,8%, во второй группе 51,4%.

Выводы. Результаты исследования показывают, что простатэктомия с расширенной тазовой лимфаденэктомией – может рассматриваться как альтернативный вариант лечения пациентов с лимфогенными метастазами. Результаты онкоспецифической и безрецидивной выживаемости показывают эффективность данного варианта лечения.

Гусейнов Р. Г., Попов С.В., Орлов И.Н., Давыдов А.В., Перепелица В.В., Хозреванидзе Д.Д., Катунин А.С., Мирзабеков М.М.
СПб ГБУЗ «Клиническая больница Святителя Луки», Чугунная, Россия

Оценка качества жизни пациентов после хирургического лечения рака почки

Введение. Восстановление качества жизни (КЖ) пациентов до уровня, сопоставимого с таковым у практически здоровых лиц, – важная задача медицины в целом. На данном этапе развития науки основной целью при лечении злокачественных заболеваний остается сохранение жизни. Однако уже сейчас в онкологической практике все большую значимость приобретают методы, позволяющие не только сохранить жизнь, но и обеспечить высокое КЖ во всех проявлениях.

Цель. Сравнение КЖ пациентов с локализованным почечноклеточным раком (ЛПКР) в раннем и отдаленном периодах после лапароскопической радикальной нефрэктомии (ЛНЭ) и лапароскопической резекции ренальной ткани (ЛРП).

Материалы и методы. Анкетирование выполнялось с помощью опросника SF-36 (Short Form-36), предназначенного для комплексной оценки качества жизни, связанного с состоянием здоровья. Исследование выполняли в СПб ГБУЗ КБ Святителя Луки, где в период с февраля 2017 г. по декабрь 2020 г. проходили лечение 56 пациентов (31 (55,4 %) мужчина, 25 (44,6 %) женщин) с ЛПКР. Возраст пациентов варьировал от 49 до 75 лет. Пациенты были разделены на 3 группы. В 1-ю (контрольную) группу были включены 19 практически здоровых лиц (10 (52,6 %) мужчин и 9 (47,4%) женщин). Все больные ЛПКР были разделены на 2 рабочие группы в зависимости от хирургического метода лечения: пациентам 2-й группы (n = 30) была выполнена РНЭ, 3-й (n = 26) – ЛРП.

Результаты. КЖ больных ЛПКР до начала лечения снижено за счет ряда проблем физического и ментального характера, ограничивающих трудовую, бытовую и социальную активность и вызывающих чувство неудовлетворенности своей жизнью в целом. Этими проблемами стали нарушения физического, социального и эмоционального функционирования, телесная боль, ухудшение общего и психического здоровья, ограничения ролевого функционирования, обусловленные физическим и эмоциональным состоянием. После хирургического лечения методом ЛРП полная удовлетворенность пациентов качеством своей жизни достигалась в течение первых 3–6 мес после операции; методом ЛНЭ – не ранее чем через 1–3 года. Стоит отметить что ни у одного из пациентов принявших участие в исследовании рецидива основного заболевания выявлено не было.

Заключение. Одним из преимуществ ЛРП перед ЛНЭ является более высокое КЖ пациентов в раннем и отдаленном периодах после вмешательства.

Гусейнов Р.Г., Попов С.В., Орлов И.Н., Давыдов А.В., Перепелица В.В., Хозреванидзе Д.Д., Катунин А.С., Мирзабеков М.М., Станак В.А., Зайцев А.С.
СПб ГБУЗ «Клиническая больница Святителя Луки», Санкт-Петербург, Россия

Опыт применения интраоперационного УЗИ во время оперативного лечения эндофитных опухолей почек

Введение. Эндофитная локализация опухолей, без возможности дифференцировки последних на поверхности почки во время оперативного вмешательства, на наш взгляд являются наиболее сложным видом расположения новообразований. Определение тактики хирургического лечения опухолей почки зависит от предоперационного определения локализации, размеров злокачественных новообразований, степени их инвазии в прилежащие ткани и особенностей васкуляризации почки. Интраоперационное ультразвуковое исследование (ИОУЗИ) в сочетании с 3D реконструкцией архитектоники почки с помощью компьютерной томографии, в полной мере обеспечивает получение этих сведений.

Цель. Оценка послеоперационных результатов лапароскопического удаления новообразования ренальной паренхимы (визуализационные системы формата FullHD, 3-D FullHD и 4K), выполненной под интраоперационным ультразвуковым контролем.

Материалы и методы. В исследование было включено 77 пациентов в возрасте 43–75 лет с эндофитными новообразованиями почечной ткани, которым произведена резекция почки – с интраоперационным УЗ-контролем пораженной почки. В послеоперационном периоде оценивалась частота встречаемости таких показателей как наличие положительного хирургического края, неадекватное кровоснабжение органа, развитие или усугубление почечной недостаточности, возникновение ранних послеоперационных кровотечений, формирование стриктур мочепузырно-мочеточниковых анастомозов.

Результаты. Установлено, что применение ИОУЗИ обеспечивает высокое качество интраоперационного определения анатомо-топографических характеристик интрапаренхиматозных новообразований, что способствует улучшению онкологических и клинических результатов вмешательства. ЛРП с применением системы визуализации в формате 3D, FullHD или 4K в комплексе с ИОУЗИ является методикой выбора при лечении эндифитных опухолей почки.

Джураев М.Д., Мамаризаев Д.Ю.
Самаркандский филиал Республиканского специализированного центра онкологии и радиологии (СФ РСНПМЦОиР)

Наш опыт хирургического лечения больных с гормонально-активными опухолями надпочечников при симультанных операциях

Цель. Изучить особенности ведения больных с гормонально-активными опухолями надпочечников при симультанных операциях.

Материалы и методы. В период с 2015 по 2021 г. в СФРСНПМЦОиР на обследовании и лечении находились 37 пациентов с гормонально-активными новообразованиями надпочечников, у 8 из которых были диагностированы различные сопутствующие хирургические заболевания, требующие оперативного лечения. Феохромоцитомы диагностированы у 5, аденокортикальный канцер у 1 и кортикостерома у 2 больных. Спектр сопутствующих патологий выглядел следующим образом: киста яичника у 2, миома тела матки у 3, эхинококковая киста печени у 1 и опухоль дистального отдела холедоха у 2 больных. В качестве контрольной группы были взяты 7 пациентов с гормонально-активными новообразованиями надпочечников, которым была выполнена только тотальная адреналэктомия. Феохромоцитомы диагностированы у 4, альдостерома у 1 и кортикостерома у 2 больных. Топическая диагностика опухолей надпочечников и сопутствующих патологий выполнялась при помощи УЗИ и МСКТ, позволивших окончательно установить диагноз. Средний возраст больных $38,2 \pm 6,4$ года. Мужчин 5 (33,3%), женщин 10 (66,7%). Правосторонняя 9 (60%), левосторонняя 6 (40%).

Результаты. У всех больных основным симптомом заболевания была артериальная гипертония. У всех пациентов имелось статистически достоверное повышение ($p < 0,05$) уровня гормонов крови и их метаболитов в моче. Объем предоперационной терапии был индивидуальным и зависел от нозологической формы опухоли надпочечника и сопутствующего хирургического заболевания, при этом ее длительность у пациентов основной группы составила в среднем $10,2 \pm 2,3$ ($M \pm m$) суток, а у пациентов контрольной группы $9,1 \pm 1,9$ ($M \pm m$) суток. Средняя продолжительность госпитализации пациентов основной группы в клинике составило $9,4 \pm 2,6$ ($M \pm m$) дней, а контрольной – $8,7 \pm 3,2$ ($M \pm m$) дней.

Заключение. Наши исследования показывают, что при сочетании гормонально-активных опухолей надпочечников с хирургическими заболеваниями других органов

целесообразно проводить их одновременную хирургическую коррекцию, так как это не приводит к достоверному увеличению числа осложнений и смертности.

Довнар О.С., Амурский В.О., Грек Н.И., Маковец О.А., Марцуль А.И., Яколцевич М.И.
Гродненская университетская клиника, Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

Брахитерапия рака простаты объемом более 50 см³

Принято, что при объеме предстательной железы более 50 см³ показано проведение неoadъювантной гормональной терапии в объеме МАБ (аналоги ЛГРГ и антиандрогены) не менее 3 месяцев, в отдельных случаях до года с целью уменьшения объема предстательной железы.

Материалы и методы. Начиная с 2016 года по 2020 годы мы пролечили 519 пациентов с РПЖ методом брахитерапии. У 81 (16%) из них объем простаты был более 50 см³. Объем варьировался от 52 см³ до 126см³ (средний объем – 74,9см³).

Результаты. После проведения высокомогностной внутритканевой лучевой терапии возможен ряд осложнений со стороны мочевых путей, которые могут в той или иной степени негативно влиять на качество жизни пациентов.

Обычно в большинстве случаев после процедуры брахитерапии пациенты отмечают уринарные симптомы раздражения, которые хорошо поддаются коррекции медикаментозной терапией.

Почти у всех больных уретральный катетер удаляется на следующие сутки после проведения брахитерапии.

Возможные ранние лучевые осложнения со стороны нижних мочевых путей и прямой кишки требуют проведения консервативной, местной и системной противовоспалительной и регенераторной терапии.

В ходе проведенных наблюдений за этот период времени, мы пришли к выводу, что процент осложнений со стороны мочевых путей, которые могут в той или иной степени негативно влиять на качество жизни у пациентов с объемом простаты более 50 см³ в количественном выражении не превышал процент осложнений у пациентов с объемом простаты менее 50 см³. Единственным условием было только необходимость уделять несколько повышенное внимание за состоянием пациентов с объемом простаты более 50 см³ в послеоперационный период в течении первых суток и (в ряде случаев использовать катетер Фоллея больше суток).

Выводы. Частота постлучевых осложнений у пациентов с объемом простаты более 50 см³ сопоставима с частотой осложнений у пациентов с объемом простаты менее 50 см³, причем все осложнения были не тяжелого характера. Единственное опасное осложнение после сеанса брахитерапии – острая задержка мочи – наблюдались у нескольких пациентов, вследствие чего им была наложена цистостома.

Подводя итоги по результатам лечения пациентов с РПЖ можно отметить, что высокомогностная внутритканевая лучевая терапия является высокоэффективным методом лечения как локализованного, так и местнораспространенного рака предстательной железы для пациентов с объемом простаты более 50см³.

Применение пембролизумаба при БЦЖ-рефрактерном немышечно-инвазивным раке мочевого пузыря

Введение. Рак мочевого пузыря частое заболевание мочеполовой системы, имеющее склонность к рецидивированию и прогрессированию. Благодаря внедрению в клиническую практику новых технологий диагностики и лечения за последнее десятилетие летальность в первый год постановки диагноза в России снизилась на 8%.

Цель. Оценка эффективности применения пембролизумаба у пациентов с БЦЖ-рефрактерным раком мочевого пузыря.

Материалы и методы. Пациент М., 70 лет, в апреле 2019 года обратился по поводу макрогематурии. По данным МРТ органов малого таза – опухоль мочевого пузыря размером 46 мм, без инвазии в мышечный слой, данных за метастазирование не получено. Биопсия – уротелиальный рак high-grade. Пациент обратился в МРНЦ, мультидисциплинарный консилиум принял решение о выполнении ТУР стенки мочевого пузыря с опухолью на первом этапе, по результатам морфологического заключения подтвердился уротелиальный рак high-grade без инвазии в мышечный слой. В последующем проведена адъювантная внутрипузырная иммунотерапия вакциной БЦЖ, согласно принятым стандартам МЗ РФ. При обследовании в январе 2020 года диагностирован рецидив заболевания – множественные опухоли мочевого пузыря. Биопсия – уротелиальный рак, high-grade. В связи с выраженной кардиологической патологией (постинфарктный кардиосклероз, пароксизмальная форма желудочковой тахикардии, желудочковая экстрасистолия) и отказом пациента от предлагаемой цистэктомии было рекомендовано проведение полихимиотерапии по схеме Гемзар + Цисплатин. После проведенного 1го курса отмечается кардио- (II степени) и гастроинтестинальная (III степени) токсичность. Пациенту рекомендовано проведение иммунотерапии препаратом Пембролизумаб 200 мг с интервалом введения в 21 день.

Результаты. На сегодняшний день проведено 15 циклов иммунотерапии. За время лечения диагностировано 2 нежелательных явления: гипотиреоз I степени и экзантема I степени, не требующих перерыва в лечении. При обследовании – полная регрессия опухоли.

Заключение. Иммунотерапия позволяет расширять подходы к выбору оптимальной тактики лечения при раннем рецидивировании или прогрессировании немышечно-инвазивного РМП, в случаях отказа пациента от радикальной цистэктомии или наличия противопоказаний.

Исаргапов Р.М., Воздвиженский М.О., Горбачев А.Л.
ГБУЗ «Самарский областной клинический онкологический диспансер»,
Самара, Россия

Отдаленные результаты лечения больных раком предстательной железы с клинической стадией Т3

Введение. На сегодняшний день рак предстательной железы является одним из наиболее распространенных злокачественных новообразований в мире. Доля впервые выявленных пациентов с клинической стадией Т3 в РФ составляет 20,7%, а в Самарской области 24,6%. Столь высокое распространение пациентов с данной стадией демонстрирует актуальность изучения результатов лечения больных с диагнозом рак предстательной железы (Т3).

Цель. Изучить отдаленные онкологические результаты лечения и качества жизни больных раком предстательной железы с клинической стадией рТ3.

Материалы и методы. В исследование включено 107 пациентов с диагнозом рак предстательной железы рТ3а-bN0M0 G2-5, подвергнутые хирургическому методу лечения с адъювантной лучевой терапией и без. Изучены показатели выживаемости, возможные предикторы выживаемости, а также качество жизни пациентов.

Результаты. Показатели общей выживаемости, канцер-специфической выживаемости и безрецидивной выживаемости выше в группе с применением адъювантной лучевой терапией ($p < 0,05$). Адъювантная лучевая терапия ухудшала качество жизни пациентов ($p < 0,05$). Наличие не более одного фактора риска прогрессирования улучшало онкологический прогноз. При сравнении подгрупп с диффузным экстрапростатическим распространением опухоли, а также с инвазией в семенные пузырьки показатели выживаемости выше в группе с применением лучевой терапии ($p < 0,05$). При сравнении подгрупп с фокальным экстрапростатическим распространением опухоли статистической разницы не выявлено ($p > 0,05$).

Выводы. Применение хирургического метода в лечении больных раком предстательной железы высокого риска в комбинации с лучевой терапией достоверно улучшают показатели общей, канцер-специфической и безрецидивной выживаемости ($p = 0,021$, $p = 0,044$, $p = 0,05$ соответственно). Применение лучевой терапии ухудшало качество жизни пациентов. Наличие трех факторов риска повышало вероятность неблагоприятного прогноза по сравнению с одним и двумя факторами риска. При фокальной локализации экстрапростатической инвазии лучевая терапия статистически не улучшает показатели общей выживаемости, безрецидивной выживаемости, а также канцер-специфической инвазии ($p = 0,535$, $p = 0,198$, $p = 0,328$). Возможный отказ от проведения лучевой терапии в адъювантном режиме данной когорте пациентов позволит избежать риска осложнений и не ухудшить качество жизни.

Каменев Д.Ю., Мошуров И.П.^{1,2}, Знаткова Н.А.², Коротких Н.В.^{1,2}, Куликова И.Н.²

¹ Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко, Воронеж, Россия

² БУЗ ВО «Воронежский областной клинический онкологический диспансер», Воронеж, Россия

HDR-брахитерапия локализованного рака предстательной железы

Введение. Высокие показатели заболеваемости и смертности рака предстательной железы (РПЖ) делают актуальным вопрос поиска высокоточных и эффективных методов лечения. На сегодняшний день лучшие результаты среди методов лучевого лечения РПЖ показывает внутритканевая лучевая терапия источником Ir192.

Материалы и методы. В БУЗ ВО «ВОКОД» с февраля 2015 г. по январь 2019 г. пролечено 126 пациента с локализованной формой РПЖ низкого и промежуточного риска прогрессирования. Из них 67 (55,7%) имели промежуточный риск прогрессирования, 59 (44,3%) – низкий. Морфология опухоли – ацинарная аденокарцинома с индексом по шкале Глисон менее или равно 7, максимальный поток мочеиспускания менее или равно 15 мл/с, V железы не превышал 50 см³, ПСА менее 10 нг/мл. Средний возраст пациентов составил 62,8±4,2 года. Все пациенты получали контактную лучевую терапию, состоящую из 2-х фракций HDR-брахитерапии РД 15Гр, СД 30Гр, BED 330 Гр, EQD2 141,4Гр.

Результаты. При лечении пациентов с применением технологий брахитерапии лучевых осложнений III-IV степени по шкале EORTC/RTOG (1995г) не отмечалось. Ранние генитоуринарные реакции I степени выявлены у 47,7% больных, II степени – у 9,1% пациентов, поздние у 23,9% и 3,4% пациентов, соответственно I и II степени. Ранние гастроинтестинальные реакции I степени выявлены у 5,7%, II – у 1,1% пациентов, поздние у 2,3% I степени. У 82% пациентов в раннем периоде после брахитерапии отмечалась гематурия, купированная консервативной гемостатической терапией. Ближайшие результаты оценивались каждые 3 месяца после лечения. Уровень ПСА снизился и сохранялся в диапазоне 0–1,5 нг/мл. За данный период наблюдений канцерспецифическая выживаемость составила 96,3%. Безрецидивная выживаемость составила для пациентов с низким риском 98,2% с промежуточным – 98,6%. За период наблюдений выявлен 1 случай метастазирования по костной системе и 1 случай биохимической прогрессии заболевания.

Заключение. HDR-брахитерапия является высокоэффективным методом лечения РПЖ низкого и промежуточного риска прогрессирования. Данный метод позволяет концентрировать максимальные дозы облучения непосредственно на опухолевый очаг, при минимизации токсичности лечения.

Киприянов Е.А., Важенин И.А., Ивахно К.Ю., Мозерова Е.Я., Карнаух П.А., Важенин А.В.
Челябинский областной клинический центр онкологии и ядерной медицины,
Челябинск, Россия

Альтернативные радикальные методы лечения пациентов с локализованным раком предстательной железы

Введение. В настоящее время доступны методы, демонстрирующие схожие показатели эффективности лечения локализованного РПЖ: Кибернож, РППЭ, брахитерапия, ДГТ. Оценены результаты всех представленных методик лечения, локализованного РПЖ.

Цель. Сравнить результаты лечения локализованного РПЖ.

После РППЭ 80 пациентов (первая группа), после конформной ДГТ 110 (вторая группа), после брахитерапии I-125 218 пациентов (третья группа), 102 пациента (четвертая группа) после лечения на аппарате «Кибернож». Морфологически аденокарцинома, индекс Глисона 6-7. ДГТ до СОД=72 Гр. Брахитерапия I-125 до СОД=145–150Гр. Радиохирurgia (гипофракционирование) СОД=35 Гр.

Результаты. Первая группа: кровотечение в послеоперационном периоде у 1,25%, сердечно-сосудистые осложнения – 1,25%, гнойно-септические осложнения 1,25%, частичная несостоятельность анастомоза у 3,7% пациентов. Полное удержание мочи у 92,5% пациентов, частичное недержание 6,25%, недержание мочи у 1,25% пациентов. Вторая группа: цистит 1 ст – 50% пациентов, ректит 1 ст – 10,4%. Третья группа: интраоперационных осложнений не было. Четвертая группа: цистит 1 ст – 9,8%, ректит 1 ст – 2,9%, цистит 2 ст – 2,9%, ректит 2 ст – 2,9% пациентов. До лечения: уровень ПСА в группах в среднем 8,8; 10; 12 и 18 нг/мл. Через три мес. уровень ПСА снизился до 0,003; 6; 2,1; 4,3; нг/мл. Через шесть и девять мес ПСА 0-4 нг/мл, через двенадцать мес уровень ПСА от 0-1 нг/мл. До лечения объем простаты в группах 35 см³ – 50 см³. Через три и шесть мес в группах после лучевых методов лечения не отмечено динамики в изменении объема простаты, через двенадцать мес объем уменьшился на 10–20%. Безрецидивная (ПСА-рецидив) одногодичная выживаемость 97,5% в первой группе, 93%, 94% во второй, третьей группе; 100% четвертой группе. Пятилетняя безрецидивная выживаемость составила 88,7%; 82,3%, 80,6%, 89,2%. Онкоспецифическая одногодичная выживаемость в группе после РППЭ 98,7%, после лучевых методов лечения 100%. Пятилетняя онкоспецифическая выживаемость в группах 87,4%, 94,6% 97,8%, и 96,3%,

Выводы. Показатели пятилетней онкоспецифической выживаемости выше в группах после брахитерапии I-125 и радиохирургии.

Кнеев А.Ю., Школьник М.И., Богомолов О.А., Жаринов Г.М.
ФГБУ «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий имени академика А.М. Гранова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

Плотность простат-специфического антигена – надежный инструмент оценки основных характеристик опухолевого процесса у больных раком предстательной железы

Введение. Рак предстательной железы (РПЖ) представляет одну из наиболее актуальных проблем современного здравоохранения. В условиях высокой внутригрупповой гетерогенности РПЖ, существующие инструменты оценки характеристик опухолевого процесса не отвечают в полной мере требованиям современной медицины.

Цель. Оценить взаимосвязь индекса плотности простат-специфического антигена (пПСА) и основных характеристик опухолевого процесса.

Материалы и методы. На большой когорте больных РПЖ (n=714), получавших комбинированное гормонотерапевтическое лечение в ФГБУ «РНЦРХТ им. акад. А.М. Гранова» Минздрава РФ в период с 1996 по 2016гг, изучена взаимосвязь индекса пПСА и основных показателей опухолевого процесса (распространенность и гистологическая дифференцировка опухоли, исходная концентрация сывороточного ПСА, время удвоения ПСА (ВУПСА)). Индекс пПСА (нг/мл/см³) определялся как отношение сывороточного ПСА к объему предстательной железы.

Результаты. По результатам проведенного анализа установлено что показатель пПСА достоверно увеличивался по мере распространения опухолевого процесса. Медиана пПСА у больных локализованным, местно-распространённым и генерализованным РПЖ составила 0,45, 0,53 и 1,52 нг/мл/см³, соответственно (p<0,000001). При снижении гистологической дифференцировки опухоли медиана пПСА увеличивалась. У больных с суммой баллов по шкале Глисона ≤6 медиана пПСА составила 0,31 нг/мл/см³, с суммой баллов по шкале Глисона 7 - 0,57 нг/мл/см³, и у больных с суммой баллов по шкале Глисона ≥8 - 0,92 нг/мл/см³. Различия носили статистически достоверный характер (p<0,000001). Плотность ПСА достоверно возростала с увеличением сывороточной концентрации ПСА (p<0,000001). Наконец, установлено, что со снижением ВУПСА - пПСА достоверно увеличивалась. Медиана пПСА составила 0,75, 0,58 и 0,36 нг/мл/см³ при значении признака ВУПСА 0-10 мес., 10-20 мес. и >20 мес., соответственно (p<0,000001).

Выводы. Плотность ПСА представляет собой ценный инструмент оценки основных характеристик опухолевого процесса у больных РПЖ.

Кнеев А.Ю., Школьник М.И., Богомолов О.А., Жаринов Г.М.
ФГБУ «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий имени академика А.М. Гранова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

Плотность простат-специфического антигена – предиктор исходов комбинированной гормонолучевой терапии у больных раком предстательной железы

Введение. Рак предстательной железы (РПЖ) занимает лидирующие позиции в структуре заболеваемости мужского населения как в мире, так и в большинстве экономически развитых стран. Поскольку комбинированная гормонолучевая терапия является стандартом лечения РПЖ – число подобных вмешательств растёт. В связи с этим, на первый план выходят методы прогнозирования исходов лечения больных РПЖ.

Цель. Оценить взаимосвязь индекса плотности простат-специфического антигена (пПСА) и показателей общей (ОВ) и опухоль-специфической (ОСВ) выживаемости больных РПЖ, перенесших комбинированное гормонолучевое лечение.

Материалы и методы. Ретроспективно изучены исходы 714 больных РПЖ, получавших лечение в виде комбинированной гормонолучевой терапии в ФГБУ «РНЦРХТ им. акад. А.М. Гранова» Минздрава РФ в период с 1996 по 2016гг. В соответствии с распространённостью заболевания, больные были разделены на группы локализованного (n=272), местно-распространённого (n=231) и генерализованного (n= 211) РПЖ. Индекс пПСА (нг/мл/см³) определялся как отношение сывороточного ПСА к объёму предстательной железы. Для оценки прогностической значимости и установления пороговых значений признака пПСА, достоверно влиявших на показатели выживаемости, нами были последовательно применены методы ROC – анализа, множительных оценок Каплана-Мейера и модель пропорциональных рисков.

Результаты. Значения признака пПСА у больных локализованным РПЖ, превышение которых сопровождалось снижением показателей ОВ и ОСВ составили 0,342 и 0,360, соответственно. Больные с «низкой» пПСА демонстрировали лучшие показатели ОВ и ОСВ как по результатам однофакторного ($p \log\text{-rank} < 0,05$), так и многофакторного анализа ($p < 0,05$). Пороговые значения признака пПСА у больных местно-распространённым РПЖ составили 0,283 и 0,238 для ОВ и ОСВ, соответственно. Превышение указанных значений, в группе больных местно-распространённым РПЖ, однако, не сопровождалось снижением показателей выживаемости ($p \log\text{-rank} > 0,05$). У больных генерализованным РПЖ, пороговые значения признака пПСА, составили 2,25 и 2,30 для ОВ и ОСВ, соответственно. По результатам однофакторного анализа, больные с «низкой» пПСА демонстрировали статистически значимо лучшие результаты ОВ и ОСВ ($p \log\text{-rank} < 0,05$). По результатам многофакторного анализа, однако, выявленные тенденции не подтвердились ($p > 0,05$).

Выводы. Плотность ПСА является надёжным инструментом оценки показателей выживаемости больных локализованным РПЖ, перенесших комбинированное гормонолучевое лечение.

Кнеев А.Ю., Школьник М.И., Богомолов О.А., Жаринов Г.М.
ФГБУ «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий имени академика А.М. Гранова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

Роль плотности простат-специфического антигена в оценке показателей безрецидивной выживаемости после радикальной простатэктомии

Введение. Радикальная простатэктомия (РПЭ) является стандартом радикального лечения локализованного рака предстательной железы (РПЖ) у мужчин младше 65 лет и/или с ожидаемой продолжительностью жизни больше 10 лет. В то же время, до 35% мужчин, подвергнувшихся РПЭ, рискуют столкнуться с рецидивом РПЖ, в течение 10 лет после радикального лечения. В связи с этим, вопросы, связанные с прогнозированием исходов лечения этой группы больных, не теряют свою актуальность.

Цель. Оценить значимость плотности простат-специфического антигена (пПСА) в качестве предиктора наступления биохимического рецидива (БР) после РПЭ у пациентов с локализованным РПЖ.

Материалы и методы. Ретроспективно изучены и проанализированы результаты лечения 147 пациентов с локализованным РПЖ, перенесших РПЭ в ФГБУ «РНЦРХТ им. акад. А.М. Гранова» Минздрава РФ в период с февраля 2001 по август 2015 гг. Для оценки прогностической значимости и установления пороговых значений признака пПСА, достоверно влиявших на показатели выживаемости, нами были последовательно применены методы ROC – анализа, множительных оценок Каплана-Мейера и модель пропорциональных рисков.

Результаты. На первом этапе при помощи ROC-анализа ($AUC=0,635$, $p=0,005$), установлено пороговое значение признака $пПСА > 0,309$ нг/мл/см³, превышение которого было связано со статистически достоверным снижением показателей безрецидивной выживаемости (БРВ). Мы использовали полученное значение признака, для разделения больных на группы с «низкой» и «высокой» пПСА. По результатам анализа выживаемости методом построения таблиц дожития установлено, что больные с «низкой» пПСА демонстрировали достоверно лучшие показатели БРВ ($p \log\text{-rank} = 0,0024$). При анализе БРВ с использованием модели пропорциональных рисков, установлено, что «высокая» пПСА является независимым фактором, оказывающим влияние на показатели БРВ в исследуемой группе. У больных с «высокой» пПСА риск наступления БР возрастал в 1,85 раза ($p < 0,0001$).

Выводы. Плотность ПСА является надежным предиктором возникновения БР у больных локализованным раком предстательной железы, перенесших лечение в виде радикальной простатэктомии.

Курманов Т.А.¹, Жумагазин Ж.Д.², Дигаи А.К.¹, Мугалбеков Ш.Б.¹, Мустафинов Д.Д.¹, Чиналиев А.М.¹, Альясов А.И.¹

¹ Национальный научный онкологический центр, Нур-Султан, Казахстан

² ГКП на ПХВ «Многопрофильный медицинский центр» акимата г. Нур-Султан, Нур-Султан, Казахстан

Профилактика осложнений нефронсберегающих резекций почки

Введение. Оценка целесообразности нефронсберегающих операций по удалению опухолей почек с применением шкалы PADUA и RENAL

Цель. Сравнить результаты резекции опухоли почки и радикальной нефрэктомии. Оценить важность нефротомического индекса при определении риска осложнений, роль превентивной эмболизации сосудов опухоли почки перед удалением опухоли почки.

Материалы и методы. Проведен анализ информации из международных баз данных.

Результаты. Исследование выявило, что адекватная нефронсберегающая резекция опухоли почки по сравнению с радикальной нефрэктомией не ухудшает общую выживаемость больных раком почки, но при этом уменьшает риск прогрессирования ХПБ

Выводы. Органосохраняющая резекция опухоли почки сложная операция. Ее цель – сохранить абластичность и большее количество нефронов, чтобы увеличить выживаемость и качество жизни больных раком почки. Превентивная эмболизация сосудов опухоли почки и применение нефрометрических шкал позволяют уменьшить риск осложнений при удалении опухоли.

Леусик Е.А., Карман А.В., Красный С.А., Шиманец С.В., Карман Е.И., Трунина Т.А.
РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

Диагностика ранних форм рака предстательной железы с помощью магнитно-резонансной томографии и трансректальной ультразвуковой эластографии

Введение. Существующие стандартные методы диагностики рака предстательной железы (РПЖ) достигли своего предела при выявлении ранних форм заболевания. Ограничения методов визуализации стимулировали развитие мультипараметрических подходов для (МРТ) и трансректального ультразвукового исследования (ТрУЗИ).

Цель. Разработать метод комплексной диагностики ранних форм РПЖ, сочетающий мультипараметрическую МРТ и мультирежимное ТрУЗИ с эластографией сдвиговой волны (ТрУЗИ-ЭСВ).

Материалы и методы. Материалом для исследования послужили 186 пациентов с подозрением на РПЖ, проходивших диагностические мероприятия в государственном учреждении «Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова». В большинстве случаев данные пациенты были с уровнем ПСА <10 нг/мл, соотношением свободный/общий >15%, плотностью ПСА <0,15 нг/мл/см³, без пальпируемых узлов (сT1c), с категорией вероятности РПЖ на мпМРТ (PI-RADS) или ТрУЗИ-ЭСВ с оценкой ≤3. Перед проведением биопсии всем пациентам проводилось определение уровня ПСА и его изоформ, МРТ и ТрУЗИ. Процедура ТрУЗИ была дополнена совмещением изображений ультразвукового исследования с МРТ простаты, а также эластографией сдвиговой волны. Режим ЭСВ при ТрУЗИ осуществлялся для анализа жесткости ткани простаты. Коэффициент жесткости (ratio) в подозрительном очаге определялся на основании отношения кПа в самой зоне интереса к нормальному участку ткани в той же доле и аналогичной зоне простаты. Биопсия предстательной железы осуществлялась в амбулаторных условиях и состояла из систематического и целевого этапов.

Результаты. Биопсия простаты была выполнена 164/186 пациентам. При морфологическом исследовании материала РПЖ был диагностирован у 95/164 мужчин (57,9%), из них ISUP Grade Group ≥2 (Глисон ≥3+4) – у 44/95 (61,0%). Частота выявления РПЖ в группе пациентов, которым применен новый метод комплексной диагностики [n=126] составила 78/126 (61,9%), из них GG ≥2 – 39/126 (31,0%), что лучше более чем на 10% по сравнению со стандартным подходом и отечественными аналогами.

Выводы. Использование оценки выявленных на мпМРТ подозрительных очагов предстательной железы с помощью ТрУЗИ-ЭСВ, позволило улучшить диагностическую точность их комплексного применения. Разработанный метод ранней диагностики РПЖ с использованием ЭСВ при ТрУЗИ, является эффективным и технически простым в исполнении.

Лукьяновский Р.В., Базан Е.М., Скоромник О.Н.

УЗ «Брестский областной онкологический диспансер», Брест, Беларусь

О проведении скрининга рака предстательной железы в Брестской области Республики Беларусь

Введение. В Брестской области, как и в Республике Беларусь в целом, рак предстательной железы занимает первое место в структуре онкологической заболеваемости у мужчин. В рамках Государственных программ «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь» в Брестской области проводится скрининг рака различных локализаций. В частности скрининга рака предстательной железы в Бресте, Барановичах, Пинске. С момента внедрения скрининговой программы в области отмечен рост заболеваемости раком предстательной железы.

Цель. Изучить результаты скрининга рака предстательной железы в Брестской области за 2016 и 2021 гг.

Материалы и методы. В работе представлены систематизированные результаты проведенного скрининга рака предстательной железы в Брестской области за 2016 и 2021г.

Результаты. Всего в 2021 г. в Брестской области подлежало обследованию 43257 мужчин (в 2016г – 54191). Из них в 2021г сдали анализ ПСА 14016 пациентов (2016 г - 11315 пациентов). Повышение уровня ПСА более 4 нг/мл в 2021г выявлено 882 случая (2016 г. – 659 случаев). Биопсия предстательной железы под трансректальным УЗИ контролем в 2021 г. выполнена 276 пациентам (2016г – 329). По результатам биопсии в 2021 г. выявлено 82 случая рака предстательной железы (2016г – 76 случаев). По стадиям в 2021 г.: I стадия установлена в 10 случаях, II стадия – 67, III стадия – 5, случаев установления IV стадии – 0. По стадиям в 2016 г.: I стадия установлена в 2 случаях, II стадия – 55, III стадия – 12, IV стадия – 6, стадия не установлена – 1 случай.

Выводы. Внедренная программа скрининга рака предстательной железы в Брестской области с 2016 по 2021 г. среди населения, подлежащего скринингу, привела к росту случаев выявления опухоли в ранних стадиях (I+II стадия) с 75% в 2016 г до – 93,9% в 2021г и отсутствия случаев выявления IV стадии процесса в скрининговой группе. С учетом проведенной работы по скринингу в Брестской области показатель ранней диагностики рака предстательной железы вырос с 48% (2016 г.) до 62,3% (2021 г.). Значительно снизился показатель выявления пациентов с раком предстательной железы в IV стадии с 18% в 2016 г. до 15,5% в 2021 г.

Лукияновский Р.В., Базан Е.М., Скоромник О.Н.

УЗ «Брестский областной онкологический диспансер», Брест, Беларусь

Проведение скрининга рака предстательной железы в Брестской области в условиях неблагоприятной эпидемиологической обстановки COVID-19

Введение. В 2020 г. система здравоохранения Брестской области в полной мере ощутила изменения, вызванные пандемией коронавирусной инфекции. Противоэпидемические мероприятия внесли свои коррективы в проведение скрининговых программ в онкологии.

Цель. Изучить результаты скрининга рака предстательной железы в Брестской области 2019–2021 гг. в условиях эпидемиологической обстановки COVID-19.

Материалы и методы. В работе представлены систематизированные результаты проведенного скрининга рака предстательной железы в Брестской области за 2019–2021 гг. на территории г. Брест, г. Барановичи, г. Пинск.

Результаты. В ходе проведения скрининга рака предстательной железы в 2019 г. приглашено 23517 мужчин, в 2020г – 18241, в 2021 г. – 15935. Был выполнен забор крови на ПСА в 2019г - у 19077 пациентов (в 2020 г. – 14202, в 2021 г. – 14016 пациентов). Повышение уровня ПСА более 4 нг/мл в 2019г выявлено 1054 случаев (в 2020г- 786, в 2021 г. – 882 случая). Трансректальное УЗИ и биопсия простаты в 2019г

выполнена 547 пациентам (в 2020 г. – 443, в 2021 г. – 276 пациентам). По результатам биопсий в 2019 г. выявлено 152 случая рака предстательной железы (в 2020 – 80, 2021 г. – 82 случая). Рак предстательной железы по стадиям в 2019г установлено: I стадия в 16 случаях, II стадия – 96, III стадия – 31, IV стадия – 9. В 2020г: I стадия в 11 случаях, II стадия – 55, III стадия – 13, IV стадия – 1. В 2021 г.: I стадия в 10 случаях, II стадия – 67, III стадия – 5, случаев установления IV стадии – 0.

Выводы. Несмотря на ограничительные меры, принятые с целью предотвращения распространения инфекции COVID-19, а также частичное перепрофилирование онкологических диспансеров под инфекционные стационары удалось сохранить и проводить скрининг рака предстательной железы. Выявление большего количества случаев рака предстательной железы в 2019г по сравнению с 2020–2021 гг. обусловлено более широким охватом населения скрининговой программой. Проводимая программа скрининга позволила добиться роста показателя выявления ранних стадий (I+II стадия) рака предстательной железы: 2019 г. – 73,68%, 2020 г. – 82,5%, 2021 г. – 93,9%.

Мамадалиева Я.С., Хушназаров Х.Х., Гофурова Н.Т.
ЦРПКМР, Клиники «Диасон», Ташкент, Узбекистан

Информативность ультразвукового исследования с включением методики эластографии в дифференциальной диагностике рака предстательной железы

Введение. Рак предстательной железы (РПЖ) является одним из наиболее часто встречающихся злокачественных новообразований у мужчин и занимает в развитых странах ведущее место среди онкологических заболеваний и второе место после рака легких среди причин смерти. Летальность на первом году жизни после установления диагноза составляет около 30%, что свидетельствует о крайне низкой выявляемости заболевания в начальных его стадиях. В настоящее время, по данным различных авторов, от 12 до 23% рака предстательной железы относятся к «не визуализируемым» формам, т.е. не видны при трансректальном сканировании.

Цель. Улучшение качества дифференциальной диагностики РПЖ с применением технологии компрессионной эластографии.

Материалы и методы. Было проведено трансректальное ультразвуковое исследование с применением методики компрессионной эластографии 80 больных, которые были разделены на 2 группы: В 1-ю группу были включены 34 больных, из них 14 больных с РПЖ (средний объем ПЖ $62,2 \pm 26,9 \text{ см}^3$, средний уровень ПСА $19,3 \pm 13,6 \text{ нг/мл}$) и 20 больных с доброкачественными заболеваниями ПЖ (средний объем ПЖ $63,8 \pm 24,5 \text{ см}^3$, средний уровень ПСА $3,25 \pm 3,1 \text{ нг/мл}$). Во 2-ю группу вошло 46 больных с подозрением на РПЖ (средний объем ПЖ $59,7 \pm 21,7 \text{ см}^3$, средний уровень ПСА $11,8 \pm 11,2 \text{ нг/мл}$).

Результаты. Согласно эластографическому картированию нами выделены 4 основных типа изображений: 1-й тип – гомогенное картирование зеленым цветом, 2-й тип – сочетание зеленых и красных цветовых фрагментов, 3-й тип – гетерогенное окрашивание зеленым и синим цветом, 4-й тип – однородное картирование оттенками синего. При ДГПЖ достоверно чаще были получены 3-й и 4-й типы эластограмм, соответствующих повышенной плотности ткани ПЖ ($p < 0,05$).

Выводы. Включение методики эластографии в комплексную ультразвуковую диагностику позволило достоверно повысить специфичность традиционного ТРУЗИ в диагностике РПЖ с 65,0 до 75,0% ($p < 0,001$), точность с 66,25 до 78,75% ($p < 0,001$), предсказуемость положительного теста с 47,5 до 61,25% ($p < 0,001$), а также чувствительность для стадии T2 с 57,5 до 72,5% ($p < 0,02$).

Мамижев Э.М., Караханова А.Г., Багненко С.С., Носов А.К., Беркут М.В., Некрасов Д.В.
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

Частота встречаемости вариантов анатомии сосудов почек у пациентов с герминогенными опухолями забрюшинной локализации

Цель. Изучить частоту встречаемости вариантов развития анатомии сосудов почек у пациентов с внегонадной забрюшинной локализацией герминогенных опухолей и у пациентов с метастазами герминогенной опухоли в забрюшинных лимфоузлах.

Материалы и методы. КТ была выполнена 50 пациентам мужского пола, средний возраст которых составил 34 года, с гистологически подтвержденным диагнозом герминогенная опухоль. 14 (28%) пациентов из этой группы были с диагнозом семинома, а 36 (72%) имели различные формы несеминомной герминогенной опухоли. Только 4 (8%) пациента из 50 имели внегонадную локализацию опухоли, у остальных 46 (92%) больных были выявлены метастазы в забрюшинных лимфоузлах. В контрольную группу вошли 50 человек мужского пола, которые не имели диагноз герминогенная опухоль или опухоль мочеполовой системы (средний возраст 56 лет).

Проводилась оценка вариантов анатомии почечных артерий и вен.

Результаты. У 29 (58%) пациентов основной группы анатомия сосудов была типичная. В группе пациентов с герминогенными опухолями у 21 (42%) были выявлены различные варианты анатомии сосудов почек, из них 5 имели диагноз семинома, остальные 16 – несеминомная герминогенная опухоль. Трое (14%) человек из них имели сочетание нескольких вариантов сосудов почек. У 17 (80%) пациентов выявлялись добавочные почечные артерии (от 1 до 3), которые отходили от аорты выше или ниже основной артерии. У 3 (14%) человек выявлены абберантные почечные артерии, которые входили через капсулу почки за пределами ворот. У 1 (4%) пациента

было выявлено удвоение правой почечной вены. У 2 (9,5%) пациентов была ретроаортально расположенная левая почечная вена. В контрольной группе у 24 (58%) человек анатомия почечных сосудов была типичная. В оставшихся 26 наблюдениях (52%) были выявлены различные варианты анатомии почечных сосудов: у 18 человек (69%) – добавочные почечные артерии (от 1 до 3), у 1 (4%) пациента – абберантная почечная артерия, у 7 (27%) – удвоение правой почечной вены, у 4 (15%) – ретроаортальная левая почечная вена, у 1 (4%) пациента удвоение левой почечной вены. В четырех случаях (15%) имели место сочетания нескольких вариантов сосудов почек.

Выводы. При герминогенных опухолях забрюшинной локализации частота встречаемости различных вариантов анатомии сосудов почек достаточно высока (в нашем исследовании она составила – 42%), поэтому необходимо уделять внимание особенностям анатомии забрюшинных сосудов при планировании хирургического вмешательства у этих больных.

Мамижев Э.М., Носов А.К., Беркут М.В., Байрамов Х.Н., Рябинин Р.И., Некрасов Д.В.
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

Лапароскопическая радикальная нефрэктомия с тромбэктомией из нижней полой вены I–III уровня

Введение. Радикальная нефрэктомия с тромбэктомией является традиционным и эффективным лечением, которое может улучшить прогноз с показателями 5-летней канцерспецифичной выживаемости до 40–65%. Лапароскопическая хирургия – это минимально инвазивное лечение с терапевтическим эффектом, аналогичным открытому хирургическому вмешательству, но требует более сложной оперативной техники и клинического опыта, которая должна выполняться в high volume центрах. В данной работе представлены результаты лапароскопических радикальных нефрэктомий с тромбэктомией НПВ (ЛРН-ТЭ) из I–III уровня выполненной на базе НМИЦ онкологии им. Петрова Н.Н.

Материалы и методы. В исследование включено 37 пациентов, перенесших лапароскопическую радикальную нефрэктомию с тромбэктомией I–III уровня по поводу ПКР в нашем учреждении в период с 2018 г. по 2021 г. Мы проанализировали клинические, рентгенографические, интраоперационные, патологические и послеоперационные параметры пациентов. Обзор литературы выполнен по поисковику MEDLINE, pubmed с обзором публикаций, посвященных лапароскопической радикальной нефрэктомии с тромбэктомией из НПВ I–III уровня.

Результаты. Среднее время операции – $275 \pm 60,1$ мин, медиана объема кровопотери – $450 \pm 81,6$ мл ($\geq 50\%$ объема циркулирующей крови – 32,4%). Интраоперационные осложнения отмечены во время 10 (27,0%) операций. Послеоперационные осложнения развились у 13,0% пациентов и достигли III–V степеней тяжести по шкале Clavien–Dindo. Все пациенты активизированы по программе ускоренной реабилитации fast track. Среднее пребывание в стационаре составило 5 суток.

Обзор литературы выявил клинические случаи и небольшие серии, демонстрирующие техническую осуществимость и безопасность ЛРН-ТЭ у отдельных пациентов.

Выводы. ЛРН-ТЭ – технически осуществимый подход у тщательно отобранных пациентов с опухолевым тромбом I–III уровней. Оптимальный отбор пациентов, обширный опыт лапароскопии и специализированные центры являются принципиальными элементами для безопасного применения этого метода.

Мамижев Э.М., Носов А.К., Беркут М.В., Некрасов Д.В.
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

Оценка фертильности у пациентов с герминогенными опухолями яичка после лечения

Введение. Для мужчин репродуктивного возраста одной из ключевых проблем, возникающих после лечения рака, является их способность иметь детей. Более 50% этих социально значимых, молодых и полностью излеченных мужчин захотят отцовства после лечения, включая 75% тех, кто был бездетным на момент диагностики. Терапевтические методы, такие как химиотерапия и лучевая терапия, очень эффективны при лечении рака, но их гонадотоксические побочные эффекты могут серьезно влиять и ухудшать фертильность.

Материалы и методы. На базе центра по лечению герминогенных опухолей ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Петрова Н.Н.» выполнен ретроспективный анализ медицинской документации после лечения пациентов ГО. Все пациенты были разделены на 4 группы: 1) наблюдение; 2) пациенты получившие ПХТ (блеомицин, этопозид и цисплатин (ВЕР)); 3) ВЕР + забрюшинная лимфаденэктомия (ВЕР + ЗЛАЭ); и 4) лучевая терапия. Отцовство определялось как дата рождения первого ребенка после лечения ГО яичка с использованием вспомогательных репродуктивных технологий (ЭКО) или без них.

Результаты. В исследование включено 151 пациент с односторонним процессом опухоли яичка. Вероятность отцовства статистически значимо снижалась после проведенной ПХТ (отношение рисков [ОР] = 0,91, 95% доверительный интервал [ДИ] = 0,82 – 0,99) и ЗЛАЭ + ВЕР + (ОР = 0,81, 95% ДИ = 0,71 – 0,18, в группе наблюдения (ОР = 0,99, 95% ДИ = 0,87–1,09). ни один пациент не получил лучевую терапию. Риск необходимости вспомогательных репродуктивных технологий для получения отцовства был повышен после всех методов лечения.

Выводы. Всем пациентам при планировании лечения по поводу ГО яичка важно оценивать фертильность с последующей криоконсервацией спермы, так как риски наступления инфертильности после проведенного лечения крайне высоки.

Мамижев Э.М., Носов А.К., Беркут М.В., Некрасов Д.В.
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии
им. Н.Н. Петрова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

Уростома: современный взгляд через призму религиозно-традиционной правовой системы

Введение. Пациенты, исповедующие ислам, зачастую отказываются от предложенного вида лечения по поводу злокачественного новообразования, ссылаясь на религиозные причины. Большинство опасаются, что полное или частичное недержание мочи, наличие уростомы (подвздошного кондуита) нарушат их ритуальную чистоту и, как следствие, их религиозные обязанности. Следствием такого отказа от лечения может явиться более низкое качество жизни, по сравнению с пациентами других конфессий. К сожалению, низкая осведомленность о религиозных обязанностях среди хирургов, выполняющих экзентерации таза, цистэктомии, простатэктомии, может препятствовать полноценному обсуждению этих вопросов до операции. Вполне вероятно, что с этой проблемой урологи будут неоднократно сталкиваться из-за изменений демографической структуры и медицинских потребностей населения.

Правовые аспекты. Исламские постановления и предписания основаны на Коране и учении пророка Мухаммеда (шариате). Ученые в области исламской юриспруденции получают и выносят решения (фетва) в зависимости от жизненной ситуации мусульманина на основании шариата. Международная ассоциация стомированных пациентов и ее региональные ассоциации (Европейская ассоциация, Ассоциация Азиатско-Тихоокеанского региона и Американские ассоциации) совместно выпустили фетву в поддержку вышеуказанной практики (www.ostomyinternational.org/about-us/fatwa.html). Мусульманская ассоциация стомированных пациентов выпустила фетву, в которой говорится, что даже при отсутствии герметичности (подтекания мочи, кала) стомы во время молитвы человек может продолжать молиться. Известные исламские лидеры получили такое же решение, основанное на доказательствах из учения посланника ислама Мухаммеда, который посоветовал женщине с дисфункциональным маточным кровотечением совершать молитвы, несмотря на продолжающееся влагалищное кровотечение, как приводится в хадисе имама Бухари (хадис 226) и имама Муслима (хадис 333).

Выводы. Согласно приведенным данным, нет противоречий в том, что мусульмане с уростомой, недержанием мочи могут совершать свои ежедневные молитвы и ежегодный хадж, а отказ от операции не подкреплен религиозными доводами.

Дозиметрический контроль пациентов после имплантации изотопов I-125 в предстательную железу

Введение. На протяжении последнего десятилетия в структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями мужского населения России рак предстательной железы занимает второе место после рака легких. Брахитерапия при раке простаты это разновидность лучевой терапии, а именно контактной (внутриканальной) лучевой терапии, которая позволяет достичь максимальной дозы в мишени, при небольшой нагрузке на периферии за счет высокого градиента дозы. При лечении микроисточники радиоактивного излучения на основе I-125 (сиды) вводятся в паренхиму органа. При необходимости производится коррекция положения сидов в реальном времени для достижения необходимого дозового охвата.

Цель. Анализ постимплантационной дозиметрии по результатам компьютерной томографии после брахитерапии.

Материалы и методы. Предварительное планирование, планирование в реальном времени и постпланирование производилось на программе визуализации MIM Symphony v 6.9.7.

Результаты. Были проанализованы постимплантационные КТ-сканы через 45 ± 7 суток после операции для 12 пациентов с разными объемами органа-мишени (от 25мл до 55мл) и разным количеством имплантированных источников I-125 (от 42 до 76). В автоматическом режиме проводилось распознавание источников, оценивалась доза на орган-мишень и критические органы.

Заключение. По постоперационному КТ программой в автоматическом режиме определились 95% источников, имплантированных пациентам, так как не всегда имеется возможность точно идентифицировать все имплантированные источники. Дозовый охват по постоперационному КТ оказался ниже, чем рассчитанный при планировании, что можно связать с изменением объема органа-мишени после проведения брахитерапии.

Данные, полученные в ходе постимплантационной дозиметрии, позволяют оценить качество имплантации, выявить «холодные» участки органа-мишени и скорректировать дальнейшую тактику лечения конкретного пациента. Таким образом, постимплантационный дозиметрический контроль вносит весомый вклад улучшение качества лечения.

Меньшиков К.В., Султанбаев А.В., Измайлов А.А., Меньшикова И.А., Мусин Ш.И., Султанбаева Н.И., Насретдинов А.Ф., Хазиев А.Р., Резяпова А.Ш.
ГАУЗ РКОД Минздрава РБ, Уфа, Россия

Возможности второй и последующих линий терапии мПКР. Опыт Республики Башкортостан в 2021 году

Заболеваемость почечноклеточным раком, как в мире, так и в Российской Федерации имеет тенденцию к росту. В Республике Башкортостан в 2021 году всего зарегистрировано 407 пациентов с диагнозом рак почки. 22,9% пациентов имели распространённую стадию заболевания на момент постановки диагноза. На учете находилось 5094 пациентов, из них 188 умер в течении года. Эффективность первой линии терапии распространенного ПКР в настоящее время подтверждена многими исследованиями. В первой линии используются таргетные препараты на основе ингибиторов тирозинкиназы и моноклональных антител. Вторая и последующие линии терапии остаются актуальными, так как эффективность имеющихся опций не всегда достаточна.

Цель. Анализ опыта второй и последующих линий терапии мПКР в Республике Башкортостан в 2021 году.

Материалы и методы. Проведен анализ пациентов получивших вторую линию комбинации эверолимуса и ленватиниба при мПКР в Республике Башкортостан по медицинской документации и данных исследований. Всего получили комбинацию с мПКР в 2021 году 25 пациентов. Медиана возраста 58,8 лет. По полу – 4 женщины, 21 – мужчина. Среднее количество курсов ленватиниб-эверолимус – 6,36 (от 1 до 25 курсов). Умерли на фоне прогрессии заболевания 4 пациента, 1 пациент умер по несвязанным с мПКР причинам. Продолжают лечение в настоящий момент 14 пациентов. Прогрессирование заболевания в 6 случаях. В 100% случаев получена морфологическая верификация заболевания – светлоклеточный ПКР. В 17 случаях ранее проведена нефрэктомия, в 7 случаях резекция почки, в 1 случае биопсия опухоли. 1 пациент получал терапию по поводу опухоли единственной почки. 1 пациент получал лечение по поводу первично-множественного синхронного рака предстательной железы и мПКР. По группе прогноза IMDC – благоприятный 12 пациентов (48%), промежуточный 11 пациентов (44%), неблагоприятный 2 пациента (8%). Распределение пациентов по линиям терапии – 14 пациентов во 2 линии, 10 пациентов в 3 линии, 1 пациент в 4 линии, 1 пациент в анамнезе имел 5 линий терапии.

Заключение. Применение комбинации ленватиниб-эверолимус показало удовлетворительный профиль переносимости, улучшило клинические результаты у пациентов с мПКР во второй и последующих линиях терапии. Результаты лечения пациентов с распространённым почечноклеточным раком соответствовали данным полученным в клинических исследованиях. Высокая эффективность терапии сопровождаются характерными для ТКИ нежелательными явлениями.

Меньшиков К.В., Султанбаев А.В., Измайлов А.А., Меньшикова И.А., Мусин Ш.И., Султанбаева Н.И., Насретдинов А.Ф., Хазиев А.Р., Резяпова А.Ш.
ГАУЗ РКОД Минздрава РБ, Уфа, Россия

Системная радиотерапия Радий – 223 пациентов с мКРРПЖ. Опыт Республики Башкортостан в 2021 году

Заболеваемость раком предстательной железы, как в мире, так и в Российской Федерации имеет тенденцию к росту. В Республике Башкортостан в 2021 году зарегистрировано 699 пациентов с этим диагнозом. 19,6% пациентов имели IV стадию заболевания на момент постановки диагноза. На учете находилось 5818 пациентов, из них 361 умер в течении года. Эффективность гормонального лечения распространенного РПЖ имеет временные ограничения, после чего наблюдается развитие резистентности к кастрации и прогрессирование заболевания. На сегодняшний день одобрены для применения при метастатическом КРРПЖ такие препараты, как кабацитаксел, вакцина сипулеуцел-Т, абиратерон, энзалутамид и радий-223.

Цель. Анализ опыта системной радиотерапии Радий – 223 пациентов с мКРРПЖ в Республике Башкортостан в 2021 году.

Материалы и методы. Проведен анализ пациентов получивших системную радиотерапию Радий – 223 в Республике Башкортостан по медицинской документации и данных исследований. В 2021 году радиотерапия Радий – 223 проведена 7 пациентам с диагнозом мКРРПЖ. Медиана возраста 63,14 года. Все пациенты соответствовали критериям для лечения, т.е. имели кастрационнорезистентный рак предстательной железы с костными метастазами, без висцеральных метастазов. У всех пациентов имелась сопутствующая патология со стороны сердечно-сосудистой системы, органов дыхания, эндокринной системы. По ранее проведенному хирургическому лечению пациенты распределились следующим образом: орхидэктомия – 4, простатэктомия- 1 и 2 пациента перенесли биопсию опухоли. По морфологии: Глиссон 6 – 2 пациента, Глиссон 7 – 1, Глиссон 8 – 3, Глиссон 10 – 1. 4 пациента направлены на Ксофигу по радиологически подтвержденной прогрессии, 3 пациента – прогрессия по росту уровня ПСА. 1 пациент ранее получил 1 линию системной терапии, 5 пациентов получили 2 линии, 1 пациент 3 линии терапии. 6 пациентов получили все 6 курсов радиотерапии, 1 пациент не завершил лечения по причине COVID 19. Ему предполагается завершение терапии. Все пациенты живы в настоящее время без признаков прогрессирования заболевания. Серьезных нежелательных явлений не зарегистрировано.

Заключение. «Терапевтическое окно» для назначения радия-223 – период до появления висцеральных метастазов и ухудшения соматического статуса. Для достижения максимального выигрыша от назначения радия – 223 необходимо проведение ≥ 5 циклов терапии, что возможно в 1-2 линиях лечения. Необходим тщательный подбор пациентов для радиотерапии – Радий 223.

Мусаев Т.Н., Гулиев Ф.А., Халилов Э.Ш., Мирзаев Э.Ф.
Национальный центр онкологии МЗ Азербайджанской Республики,
Баку, Азербайджан

Результаты мультимодальной терапии больных мышечно-инвазивным раком мочевого пузыря (РМП)

РМП в структуре онкологической заболеваемости населения Азербайджанской Республики занимает 6-ое ранговое место. В 40% случаев при первичном обращении выявляются мышечно-инвазивные формы РМП, стандартом лечения которых принято считать радикальную цистэктомию (РЦ). Альтернативой органосохраняющему методу лечения РМП является мультимодальная терапия, включающая в себя хирургический метод, химио- и радиотерапию.

Цель. Оценить эффективность мультимодальной терапии РМП.

Материалы и методы. В исследование включены 123 больных РМП со стадией pT2–T3N0/+ M0, которые получали органосохраняющее лечение в период с 2009 по 2017 года. Критериями отбора пациентов были наличие единичной опухоли в мочевом пузыре размером не больше 5 см, отсутствие Tis, высокие показатели индекса коморбидности Чарлсона и отказ пациентов от РЦ. Стадия pT2N0 была отмечена у 90 (73%) больных, pT2N+ – у 10 (8%), pT3N0 и pT3N+ у 15 (12%) и 7 (7%) пациентов соответственно. У всех пациентов была подтвержденная уротелиальная карцинома со степенью дифференцировки Low (25%) и High (75%) grade. Медиана возраста составила 60 (31–81) лет. Все больные были подвергнуты полному удалению опухоли – категория R0, которая подтверждалась биопсией из ложа опухоли проведенной в сроки через 2 недели после операции. Открытая резекция (ОР) мочевого пузыря +ДЛТ выполнена 12 (10%) пациентам, ОР+ДЛТ+ХТ – 11 (9%), ТУР+ДЛТ – 57 (46%) и сочетание ТУР+ДЛТ+ХТ выполнено 43 (35%) больным.

Результаты. Полный ответ, т.е. отсутствие рецидивной опухоли при контрольной цистоскопии с рандомной биопсией и биопсией из зоны рубцов или ложа опухоли через 1 год после окончания терапии был зарегистрирован в 98 (80%) случаях. У 21 (17%) пациента выявлены рецидивы, из них у 12 (10%) были поверхностные формы РМП (Ta, T1). В 4 (3%) случаях было зафиксировано системное прогрессирование. Период наблюдения составил 5 лет. Медиа времени до развития рецидива составила 14,1 мес, до системного прогрессирования – 37,2 мес. Пятилетняя ОВ составила 53,6%, 5-летняя канцерспецифическая выживаемость – 68,3%. Выживаемость без рецидива составила 74%.

Выводы. Результаты, полученные в нашем исследовании, демонстрируют приемлемость мультимодальной терапии у больных мышечно-инвазивным РМП.

Анализ результатов ретроперитонеоскопической резекции почки при почечно-клеточном раке: опыт одного центра

Введение. Благодаря развитию современных визуализирующих методов исследования, опухоли почки выявляются на ранней стадии (сT1a-T1b), что дает возможность провести органосохранное лечение в объеме резекции почки. Ретроперитонеоскопический доступ позволяет создать пространство в забрюшинной клетчатке, что обеспечивает более прямой и быстрый доступ к почке и почечной ножке, снижает риск повреждения внутренних органов и развития осложнений.

Цель. Анализ результатов лечения пациентов с опухолью почки, после хирургического лечения в объеме ретроперитонеоскопической резекции почки.

Материалы и методы. С января 2018 года по октябрь 2021 года на базе МРНЦ им. А.Ф. Цыба было выполнено 47 ретроперитонеоскопических резекций почки по поводу почечноклеточного рака с клинической стадией сT1a. Проведен ретроспективный анализ данных включающий: демографические данные, характеристики опухоли, длительность операции, объем кровопотери, частоту и тяжесть осложнений, оценённых по классификации Clavien-Dindo.

Результаты. 47 пациентов: 29 мужчин (61,7%), 18 женщин (38,3%). Средний возраст составил 63 года, ИМТ 29,9 кг/м². Опухоль левой почки была выявлена в 24 случаях (51%), правой в 22 случаях (46,8%). Средний размер опухоли составил – 22,4 мм (от 11 до 39 мм). Количество случаев резекции низкой сложности по шкале R.E.N.A.L. составило – 35 (74,5%), умеренной сложности – 12 (25,5%). Средняя продолжительность операции – 156 минут, среднее время тепловой ишемии составило 19 минут, количество резекций с нулевой ишемией – 15 случаев (31,9%), средняя кровопотеря – 53 мл, количество резекций без ушивания почечной паренхимы – 10 (21,3%) случаев. Средняя продолжительность пребывания в клинике после лечения составляла 6 дней. Послеоперационные осложнения зарегистрированы в 4 случаях (8,5%): 1–2 степени тяжести по Clavien-Dindo.

Выводы. Ретроперитонеоскопический доступ является эффективным и безопасным при хирургическом лечении ПКР на клинической стадии T1a. Об этом свидетельствует низкая частота и степень тяжести послеоперационных осложнений, малый объем кровопотери. Данный доступ позволяет снизить потребность в обезболивании, как в интраоперационном, так и в послеоперационном периоде, что позволяет ускорить активизацию и восстановление пациентов, уменьшить продолжительность госпитализации. При сравнительном анализе РГРП не уступает по эффективности лапароскопической резекции.

Перетрухин А.А., Гилюванова Г.В., Ивахно К.Ю., Киприянов Е.А., Карнаух П.А.,
Важенин А.В., Яйцев С.В.
ГБУЗ «Челябинский областной клинический центр онкологии и ядерной медицины»,
Челябинск, Россия

Трансуретральная резекция при немышечно-инвазивном раке мочевого пузыря тулиевым волоконным лазером

Введение. После традиционной трансуретральной резекции (ТУР) высокая частота рецидивирования немышечно-инвазивного рака мочевого пузыря (НМИ-РМП), возможно, связана с имплантацией флотирующих опухолевых клеток. Резекция стенки мочевого пузыря (МП) с опухолью единым блоком (en bloc) была предложена как альтернативный метод лечения НМИ – РМП.

Цель. Оценить возможность использования тулиевого волоконного лазера в онкоурологической практике: для выполнения резекции стенки МП с опухолью единым блоком (en bloc).

Материалы и методы. В ГБУЗ ЧОКЦОияМ с января 2018 по январь 2022 было выполнено 1288 ТУ эндоскопических операций пациентам с онкоурологической патологией, из них 550 с применением волоконного тулиевого лазера. 772 человека (60%) – лазерная ТУР МП en bloc, 335 (26,6%) – лазерная + электро ТУР (комбинация). Кроме того, волоконный тулиевый лазер эффективен при ВО – уретротомии стриктуры уретры и шейки мочевого пузыря, при цистолитотрипсии, парциальной ТУР простаты, лазерной ТУР устьев мочеточников (при нефруретерэктомии).

Результаты. Макропрепараты после резекции en bloc имели элементы мышечного слоя в 97%, и большую ценность для правильного стадирования. При локализации опухоли на боковых стенках мы не наблюдали обтураторный рефлекс в 100%. Низкая частота осложнений – 5 перфораций. Исключительная прецизионность лазерной резекции позволяет проводить резекции с нулевой кровопотерей.

Выводы. Результаты применения тулиевого лазера показали ряд преимуществ перед стандартной ТУР, а именно отсутствие обтураторного рефлекса, качественный материал для морфологического исследования, отличный гемостаз, эффективная ТУ-цистолитотрипсия при конкрементах и внутренняя оптическая уретротомия при стриктурах уретры.

Перлин Д.В., Александров И.В., Шманев А.О., Куликов П.А.
ГБУЗ «ВОУНЦ», Волжский, Россия

Лапароскопическая тромбэктомия при почечно-клеточном раке

Введение. Развитие опухолевого тромба в НПВ при почечно-клеточном раке встречается от 4 до 10% случаев, по данным различных авторов. Выживаемость пациентов в послеоперационном периоде зависит от наличия отдаленных метастазов

на момент выявления диагноза, наличия саркоматоидного компонента в опухоли и тяжести периоперационных осложнений.

Материалы и методы. В период с 2010 года в ГБУЗ «Волгоградский областной уронефрологический центр» было прооперировано 22 пациента с почечно-клеточным раком осложнившимся тромбом НПВ. Из них у 15 пациентов источником тромба являлась опухоль правой почки, у 6 пациентов – опухоль левой почки. При выполнении правосторонней нефрэктомии с тромбэктомией операцию выполняли в положении пациента на левом боку. Выполняли мобилизацию восходящей ободочной и двенадцатиперстной кишки, далее производили лимфодиссекцию, почечную артерию лигировали в аортокавальном промежутке. Следующим этапом НПВ (ниже и выше уровня тромба) и выделенный участок левой почечной вены брали на сосудистые силиконовые турникеты. После остановки кровотока выполняли разрез стенки НПВ и тромбэктомию, целостность сосудистой стенки восстанавливали при помощи непрерывного шва с применением нити «Gore-Tex», нефрадреналэктомию выполняли по стандартной методике. В случае левосторонней нефрэктомии операцию начинали в положении пациента на левом боку. Выделяли правую почечную артерию и вену, лигировали левую почечную артерию, мобилизовали и брали на держалки НПВ. После наложения лапароскопического сосудистого зажима типа Дебейки на правую почечную артерию и пережатия просвета НПВ выполняли тромбэктомию и иссечение устья левой почечной вены. После ушивания НПВ пациента перекладывали на правый бок и выполняли левостороннюю нефрадреналэктомию.

Результаты. Продолжительность операции составила от 350 до 600 минут, объем кровопотери от 200 до 2500 мл, протяженность опухолевого тромба составляла от 2.4 до 18.7 см. Период наблюдения составил от 4 до 63 месяцев, прогрессирование заболевания отмечено у 6 пациентов.

Выводы. Лапароскопическая нефрэктомия с тромбэктомией является безопасной и воспроизводимой альтернативной операцией при лечении пациентов с почечно-клеточным раком, осложненным развитием тромба II-III уровня в нижней полой вене. Лапароскопия предлагает улучшенную визуализацию, отсутствие травмирующего разреза позволяет быстро активизировать пациента и уменьшить потребность в наркотических анальгетиках в послеоперационном периоде.

Перлин Д.В., Дымков И.Н., Александров И.В., Шманев А.О., Куликов П.А.
ГБУЗ «ВОУНЦ», Волжский, Россия

Лапароскопическая радикальная нефрэктомия: выбор доступа

Введение. Несмотря на определенные преимущества ретроперитонеального доступа, успешно применяемого в ряде клиник, всего несколько исследований посвящены прямому сравнению лапароскопической и ретроперитонеоскопической радикальной нефрэктомии.

Материалы и методы. В исследование включены 258 пациентов, которым была выполнена эндоскопическая радикальная нефрэктомия по поводу почечно-клеточного рака T1a–T3b. Из них 123 операции выполнено трансперитонеальным доступом, 135 – ретроперитонеальным. Обе группы не имели достоверных различий по возрастному, половому составу, размерам опухоли, распределению по стадиям заболевания.

Результаты. Средняя продолжительность операции, а также время до клипирования почечной артерии оказались достоверно меньше при ретроперитонеальном доступе (165 ± 67 и 31 ± 22 мин соответственно по сравнению с 182 ± 74 и 39 ± 34 мин – при трансперитонеальном). Среди интраоперационных осложнений в группе пациентов с ретроперитонеальным доступом в одном случае была повреждена при выделении почечная артерия, в другом – почечная вена. В группе трансперитонеального доступа интраоперационные осложнения отмечены у 5 пациентов: повреждение почечной артерии, нижней полой вены, селезенки, тонкой и ободочной кишки (по одному случаю соответственно). Все интраоперационные осложнения у пациентов обеих групп были успешно ликвидированы лапароскопически. Объем средней кровопотери достоверно не различался в обеих группах. Среднее число удаленных лимфоузлов, число пациентов с обнаруженными «положительными» лимфоузлами, а также смертность от прогрессии заболевания достоверно не различались между группами при среднем периоде наблюдения 32,1 и 30,9 месяцев соответственно. Время до возвращения к обычной диете, а также средняя продолжительность перидуральной анестезии оказались короче у пациентов группы ретроперитонеального доступа.

Выводы. Несмотря на меньшую популярность, ретроперитонеальный доступ при лапароскопической радикальной нефрэктомии обладает преимуществами во времени до клипирования почечной артерии, в частоте общесоматических периоперационных осложнений и периоде нормализации функции кишечника по сравнению с трансперитонеальным. Метод предпочтителен для пожилых пациентов и пациентов с сопутствующими заболеваниями сердечно-сосудистой системы и органов дыхания, а также с предшествующими операциями на органах брюшной полости.

Пулатова А.А., Зыкова Т.А., Гончаров С.И., Димитриади С.Н.
ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

Ранняя диагностика ВПЧ-ассоциированного рака мочевого пузыря

Введение. Роль вируса папилломы человека в развитии онкозаболеваний различной локализации общеизвестна. Участие данного вируса в развитии рака мочевого пузыря и его роль в онкогенном потенциале опухоли требует изучения.

Цель. Изучить частоту инфицированности ВПЧ и его влияние на гистологическую дифференцировку опухоли

Материалы и методы. В исследование были включены 23 пациента верифицированным мышечно-неинвазивным раком мочевого пузыря, средний возраст составил 63,8 года \pm 9,7 лет. 5 женщин и 18 мужчин. Исследовались первая порция утренней мочи и образцы ткани опухоли каждого пациента. ДНК ВПЧ высокого (16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59 типов) онкогенного риска определяли методом ПЦР в реальном времени.

Результаты. В ткани опухоли у 14 из 23 пациентов (60,9%) и у 11 (47,8%) больных в пробах мочи были определены одни или несколько типов ВПЧ высокого риска в клинически значимой вирусной нагрузке. В структуре ВПЧ-статуса преобладал ВПЧ16 типа – 5 (45,5%) из 11 пациентов в пробах мочи, при этом он также определялся в ткани опухоли. У остальных больных с позитивными пробами мочи обнаруживалась ВПЧ-18, 39, 52,56 и 59 типов (55,5%). У 3 пациентов с ВПЧ-позитивной тканью опухоли ВПЧ в моче не определялся. Из общего числа уротелиальных раков у ВПЧ-инфицированных пациентов в 5 случаях (35,7%) был выявлен низкокодифференцированный, в 6 случаях (43,9%) – умереннокодифференцированный и в 3 (21,4%) высококодифференцированными.

Заключение. Подобное исследование позволяет нам сделать вывод о непосредственном участии ВПЧ в развитии рака мочевого пузыря, точных данных по поводу дифференцировки и агрессивности развития опухоли получить не удалось за счет небольшого количества человек, требуется дальнейшее исследование.

Сагакянц А.Б., Шульгина О.Г., Белякова Л.И., Шевченко А.Н., Филатова Е.В., Златник Е.Ю., Ульянова Е.П., Бондаренко Е.С., Золотарева Е.И., Хомутенко И.А.
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Ростов-на-Дону, Россия

Сравнение экспрессии цитокинов в тканях опухоли первичных и рецидивных пациентов при немышечно-инвазивном раке мочевого пузыря низкой степени злокачественности (LG)

Введение. Рак мочевого пузыря (РМП) находится на 6-ом месте в структуре онкологической заболеваемости у мужчин и 17-ом месте у женщин в мире, оставаясь одной из главных онкологических проблем. На долю немышечно-инвазивного рака мочевого пузыря (НМИРМП) приходится 75 % всех случаев РМП. Взаимодействие опухолевых клеток с компонентами микроокружения играют важную роль в формировании опухолевого процесса. Ткань опухоли содержит широкий спектр цитокинов, которые могут способствовать или препятствовать опухолевой прогрессии/рецидиву.

Цель. Изучение экспрессии некоторых цитокинов и определение их в ткани опухоли НМИРМП низкой степени злокачественности (low-grade LG) у пациентов первичных и рецидивных.

Материалы и методы. В исследование включено 27 пациента с впервые выявленным немышечно-инвазивным раком мочевого пузыря (НМИРМП), средний возраст – 65,4 лет. Диагноз РМП установлен после хирургического лечения в объеме трансуретральной резекции мочевого пузыря (ТУР). Полученные фрагменты опухоли (ОП) были механически дезагрегированы и отцентрифугированы при 1,5 тыс. об/мин в течение 10 минут. В полученных образцах супернатанта, с помощью «сэндвич»-варианта ИФА, согласно инструкции производителя, определялся уровень цитокинов: IL-1 β , IL-6, IL-8, IL-10, IL-18, TNF α , INF- γ («ВЕКТОР-БЕСТ»). Статистическую обработку полученных результатов проводили с использованием пакета Statistica 13 (StatSoftInc., США), результаты представлены в виде медианы (Me) и интерквартильного размаха - 25 и 75 процентиля (Me [LQ; UQ]).

Результаты. Результаты исследования показали, что в тканях ОП рецидивных пациентов уровень большинства цитокинов выше, чем у первичных. Так уровень IL6 оказался выше в 49 раз (59,3 [40,5;78] против 1,2 [0,8;3,2] (пг/мл/мг белка)), IL8 в 7 раз, IL-1 β 3 раза, INF- γ в 3 раза. Значения уровня UL10, IL18 и TNF α оказались немного сниженными (3,9 [3,7;4.1] против 4,5 [3;8,9], 47,1 [42,8;51,3] против 61,1 [23;138,8] и 6,6 [6,3;6,9] против 10,3 [7;15,4] соответственно).

Выводы. Были установлены отличия в уровне цитокинов в тканях ОП при НМИРМП (LG) у первичных и рецидивных пациентов. Предварительные результаты указывают на то, что у пациентов с высоким уровнем провоспалительных цитокинов (ИЛ-6, ИЛ-8) увеличивается вероятность развития рецидива заболевания. Оценка локального уровня цитокинов может выявить риски развития раннего рецидивирования РМП, которые наряду с клиническими признаками, (распространенностью процесса), определяют прогноз течения заболевания.

Сангинов Дж.Р., Муродов А.И.², Нажмудинов А.Х.², Мухиддинов У.Р.²

¹ ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино», Душанбе, Таджикистан

² ГУ РОНЦ МЗ СЗН РТ, Душанбе, Таджикистан

Хирургическая тактика при раке почки

Введение. Рак почки занимает 9–10 место по уровню заболеваемости среди злокачественных новообразований, составляя 3% в их структуре. Последние годы благодаря совершенствованию диагностических методов визуализации (УЗИ, КТ, МРТ) нередко диагноз ставится до клинических проявлений. Достоверно установлены влияние на выживаемость стадии заболевания, степень анаплазии опухоли и соматического статуса пациентов. Хирургический метод лечения является единственным эффективным способом.

Цель. Проанализировать эффективность методов диагностики и способов оперативного вмешательства при раке почки.

Материалы и методы. Подвергнуты анализу 99 больных, пролеченных в условиях онкоурологического отделения РОНЦ за период 2016-2020 гг. Возраст больных варьировал от 26 до 75 лет, мужчин было 54 (54,54%), женщин - 45 (45,45%). Длительность анамнеза: до 3 месяцев – 29 больных, до 6 мес - 25, до 1 года – 32 и свыше

1 года - 13. У 78% больных выявлены сопутствующие заболевания, чаще всего встречались анемия (16,16%) гипертоническая болезнь (20,2%), хронический холецистит (21,2%), сахарный диабет (10,1%). По стадиям заболевания у 31 (47,47%) больного отмечены Т1-Т2, у 27 (40,4%) Т3 и у 8 (12,12%) больных – Т4. Для уточнения диагноза использованы УЗИ, экскреторная урография (у 35 больных) и КТ с внутривенным контрастированием, также 15 больным произведена трепанобиопсия.

Результаты. У 5 больных выявлена опухоль почки размером 4 см, у одного 6 см, у 42 больных свыше 7 см, ограничено почкой. У 40 больных опухоль вросла в почечные вены, околопочечную клетчатку в пределах фасции Герота, распространение опухоли за пределы фасции Герота, в брыжейку толстого кишечника, с метастазом в печень и толстую кишку, что имело место у 12 (12,1%) больных. Открытая радикальная нефрэктомия произведена 64 (64,7%) пациентам, резекция почки - 2 (2,0%) больным. По показаниям также получали иммунотерапию (интерферон альфа-2, интерлейкин-2), химио- и гормонотерапию. При морфологическом исследовании светлоклеточная карцинома установлена у 91 (92,4%) больного, переходноклеточная аденокарцинома - у 1. Сроки наблюдения отдаленных результатов составляют до 3 лет, 11 больных умерли, у 7 больных наблюдался рецидив заболевания.

Выводы. В анализируемой когорте больных остается высоким число местнораспространенных случаев. Хирургический метод лечения остается эффективным как при ранних, так и при местно-распространённых стадиях болезни.

Сангинов Дж.Р., Саидов Х.М.², Рахимов Ш.Ф.², Джумаев Т.Д.²

¹ ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино», Душанбе, Таджикистан

² ГУ РОНЦ МЗ СЗН РТ, Душанбе, Таджикистан

Рак мочевого пузыря: диагностика, лечение и факторы прогноза

Введение. В 2018 г. в мире зарегистрировано 549,4 тыс. новых случаев РМП, составляя 3,4% среди всех злокачественных новообразований. Показатель заболеваемости составляет 14,1 у мужчин и 3,6 у женщин на 100 тыс. населения. В Республике Таджикистан ежегодно регистрируются 25–30 больных РМП.

Цель. Изучить результаты диагностики и лечения больных РМП.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное (n=50) и проспективное (n=20) исследование 70 больных РМП, пролеченных в РОНЦ за период с 2017 по 2020 гг. Мужчин было 55 (78,5%), женщин - 15 (21,4%). Возраст пациентов варьировал от 26 до 75 лет. Пик заболеваемости приходится на возраст старше 66 лет (42,8%). Всем больным проводились общеклинические методы исследования, УЗИ, КТ и МРТ, цистоскопия с биопсией.

Результаты. Из общей когорты больных (n=70) у 10 (14,2%) выявлены Т1 стадия, у 37 (52,8%) – стадия Т2, в Т3 стадии – 20 (28,5%) и у 3 (4,2%) – Т4. 30 (42,8%) пациентам проведена КТ (28) и МРТ с в/в контрастированием (2). 15 (21,4%) пациентам проведена цистоскопия с биопсией материала, у них выявлена переходноклеточная

карцинома G2. У 62 (92,53%) выявлены переходноклеточная карцинома G2, инфильтративная карцинома у 3(4,47%) и по одному случаю плоскоклеточная карцинома, слизистая аденокарцинома G3 и аденокарцинома G1. Хирургическому вмешательству подверглись 67 (95,1%) больных. Электрорезекция опухоли на уровне слизистой проведена 34 (50,7%) больным, резекция мочевого пузыря – 24 (35,8%), радикальная цистэктомия – 6 (8,9%) и паллиативная цистотомия с биопсией – 3(4,4%). По результатам послеоперационного морфологического исследования опухоли установлены: pT1-34 (50,7%), pT2-18 (26,8%), pT3-15 (22,4%) и pT4-3 (4,5%) случаев. Нагноение послеоперационной раны имело место у 3 (4,5%) больных. Адъювантная химиотерапия по схеме M-VAC проведена 36 (51,4%), паллиативная лучевая терапия 4 (5,7%) больным, 17 (24,3%) больным с неинвазивно-мышечной формой РМП с профилактической целью проведена внутривезикулярная химиотерапия, а 3 (4,4%) больных получили паллиативную ПХТ. В сроках до 2 лет наблюдения у 15 (21,4%) больных развился рецидив заболевания, при этом у 5 больных до 1 года, у 10 – до 2 лет.

Выводы. Рак мочевого пузыря является одной из распространенных ЗНО мочевыводящих путей в Таджикистане (3,0 на 100000 населения). Основной проблемой дооперационной диагностики остаётся определение инвазивности. Достаточно высоким остается рецидив заболевания при немышечно-инвазивной форме.

Сафиуллин К.Н., Заборский И.Н.
МРНЦ им. А.Ф. Цыба, Обнинск, Россия

Радикальная цистэктомия у пациентов с немышечно-инвазивным раком мочевого пузыря

В настоящее время доля впервые выявленных больных с I стадией заболевания рака мочевого пузыря составляет 78%. К немышечно-инвазивному раку мочевого пузыря относятся Ta, T1 и рак in situ. С улучшением диагностики, НМИРМ выявляют у более молодых пациентов, которым сохранение сексуальной и фертильной функции актуально. Основным методом лечения НИМРМП является органосохранная тактика, которая не влияет на фертильность. Однако в рекомендациях EAU выделена подгруппа крайне высокого риска, которым на первом месте по лечению показано радикальная цистэктомия.

Цель. Определить показания к операции, оценить безрецидивную выживаемость и качество жизни.

Материалы и методы. С 2018 г. по 2021 г. в отделении урологии проведено 11 больным операция – радикальная цистэктомия ортотопической пластикой J резервуаром с сохранением фертильности. На стадии обследования всем пациентам выполнялась МРТ орг. малого таза с Vi RADS, СКТ с контрастированием орг.грудной клетки, брюшной полости, фотодинамическая диагностика и по показаниям биопсия для исключения опухоли в области шейки пузыря и задней уретре, оценка объема предстательной железы, расстояния от семенного бугорка до шейки пузыря, уровень PSA(3 показателя),урофлоуметрия, спермограмма. Показания хирургическому

лечению: первичные больные крайне высокого риска (ранняя ЦЭ) стадии T1-T1m, отсутствие опухоли в области шейки мочевого пузыря, желание пациента сохранения фертильности, возраст до 40 лет, неинвазивные рецидивы НМИРМП. Ранняя ЦЭ выполнена 9 пациентам, отсроченная – 2 больным. Сохранились нервные пучки в области общей подвздошной артерий, мочевого пузыря и предстательной железы. Дорзальный комплекс не перевязывалась. Предстательная железа пересекалась перед семенным бугорком, анастомоз с уретрой.

Результаты. Средний срок наблюдения 10,2 мес. После удаления катетера полное удержание мочи у всех больных. Сексуальная функция как дооперационная, сохранилась у всех пациентов. У всех пациентов данных за местный рецидив или отдаленные метастазы не выявлены. Ухудшения спрмограммы нет. У 2х больных (18,2%) от 3х до 9мес. отмечалась ретроградная эякуляция.

Выводы. У тщательно отобранных молодых пациентов возможно выполнение ЦЭ с сохранением эректильной функции при НМИРМ, но требуется дальнейшие исследования для оценки отдаленной безрецидивной выживаемости и качества жизни.

Семёнов С.А., Ролевич А.И., Красный С.А., Мохорт А.А., Алоев Б.Б., Поляков С.Л.
ГУ «Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова», Минск, Беларусь

Оценка распространенности и результатов проведения нестандартного лечения у пациентов с герминогенным раком в Республике Беларусь

Введение. Проведение нестандартного лечения у пациентов с герминогенным раком яичка (ГРЯ) является значимой и распространенной проблемой. Установлено, что частота нарушений стандартов лечения при ГРЯ может достигать 30%.

Цель. Оценка частоты и результатов проведения нестандартного лечения у пациентов с ГРЯ в Республике Беларусь.

Материалы и методы. В исследование включены пациенты с ГРЯ либо экстрагонадными герминогенными опухолями, которые проходили лечение на базе РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова с 2010 по 2015 гг. Лечение пациентов сравнивалось с текущим клиническим протоколом «Алгоритмы диагностики и лечения злокачественных новообразований» и рекомендациями Европейской Ассоциации Урологов (EAU). Из Белорусского канцер-регистра была взята информация о наблюдении за пациентами на конец 2020 г. Рассчитаны показатели выживаемости до прогрессирования, общей и скорректированной выживаемости. В исследование вошло 253 пациентов от 14 до 76 лет, медиана возраста составила 32 года. Пациенты с клинически или морфологически несеминомными опухолями – 134 (53,0%), с чистой семиномой – 119 (47,0%).

Результаты. Всего выявлены нарушения стандартов лечения у 145 пациентов (57,0%). Избыточное лечение выявлено у 105 пациентов (42,0%). Недостаточное лечение было проведено 47 (19,0%) пациентам. Наблюдение остаточных образований

после химиотерапии > 1 см (27 пациентов, 11,0%), недостаточное количество циклов химиотерапии (20 пациентов, 8,0%). Ненадлежащее лечение проведено 16 (6,0%) пациентам за счет нестандартных мошоночных хирургических интервенций. Без нарушений стандартов лечения – 109 (43,0%), с одним нарушением – 101 (40,0%), двумя – 30 (12,0%), тремя и более – 13 (5,0%) случаев. Большинство нарушений отмечались статистически значимо чаще при НСГКР. Медиана наблюдения за пациентами составила 81 мес. За это время прогрессирование заболевания зарегистрировано у 54 (21,0%) пациентов, 29 (11,0%) пациентов в последствии умерли от рака, от других причин умерло 6 (2,0%) пациентов. Всего смерть от любых причин зарегистрирована в 35 (14,0%) случаях. Показатели 5-летней выживаемости до прогрессирования, скорректированной и общей выживаемости в общей группе пациентов составили 79,0%, 89,0% и 88,0%.

Выводы. В анализируемой когорте пациентов с ГРЯ, леченным в различных учреждениях Беларуси в 2010–2015 гг., наблюдается высокая частота нарушений стандартов лечения. Проблема ассоциирована с более распространенными стадиями и несеминомным гистологическим типом опухоли.

Семикоз Н.Г., Грабовский О.А., Куква Н.Г., Рязанцева Д.С., Тараненко М.Л.
Республиканский онкологический центр имени проф. Г.В. Бондаря, Донецк

Опыт лечения рака предстательной железы с метастатическим поражением скелета в РОЦ им. проф. Г.В. Бондаря

Введение. Среди мужского населения в структуре заболеваемости рак предстательной железы (РПЖ) занимает второе место после рака легких. В 2020 году в мире зафиксировано 1.41 млн. новых случаев случаев РПЖ.

Цель. Разработать и внедрить в практику методику поэтажного облучения костей таза и предстательной железы при лечении метастатического РПЖ.

Материалы и методы. В Донецком республиканском онкологическом центре имени профессора Г.В. Бондаря была разработана методика поэтажного облучения первичного очага и костных метастазов (патент №134818 от 10.06.2019.). На первом этапе в объем облучения включается предстательная железа, нижний этаж костей таза и верхняя треть бедренных костей РОД 3 Гр, СОД 30 Гр. После трехнедельного перерыва на втором этапе проводится облучение верхнего этажа костей таза РОД 3 Гр, СОД 30 Гр и параллельно облучение предстательной железы до изоэффективных СОД 70–74 Гр классического фракционирования.

По данной методике была проведена конформная лучевая терапия 109 больным РПЖ с метастазами в кости таза. На этапе предлучевой подготовки выполнялись 3D-КТ топометрия, дозиметрическое планирование и симуляция на рентген-аппарате ACUTY. Лечение проводилось на линейных ускорителях VARIAN Clinac DBX600 и Clinac 2100. Гормонотерапия проводится по схеме максимальной андрогенной блокады: химическая кастрация (агонисты-антагонисты рилизинг-гормона гипофиза) +

антиандрогены под контролем уровня простатического специфического антигена и тестостерона крови.

Результаты. По истечению трех недель после лучевой терапии болевой синдром полностью купировался у 24% пациентов, уменьшение болевого синдрома отметили 54% больных, в 22% случаев отмечена стабилизация. Двухлетняя выживаемость больных РПЖ с метастазами в кости таза получивших лечение по данной методике составляет 94%. В процессе лечения наблюдались лучевые реакции: энтероколит в 16% случаев, цистит в 11%. Лучевой эпидермит у пациентов получавших конформное облучение не отмечался. Все реакции имели обратимый характер и корректировались медикаментозной терапией.

Выводы. Методика поэтажного облучения костей таза и предстательной железы с применением конформного облучения позволяет подвести более высокую дозу к объему облучения и избежать выраженных лучевых реакций со стороны органов риска. Терапия хорошо переносится и приводит к стойкому купированию болевого синдрома и улучшению качества жизни больных.

Соловов В.А., Тюрин А.А.

ГБУЗ «Самарский областной клинический онкологический диспансер»,
Самара, Россия

Роботизированная высокоинтенсивная фокусированная ультразвуковая абляция (rHIFU) 1370 пациентов с раком предстательной железы: моноцентровое исследование, 15 лет наблюдения

Цель. Проанализировать эффективность HIFU-терапии у пациентов с раком предстательной железы (РПЖ) и локальным рецидивом после радикальной простатэктомии (РПЭ) и лучевой терапии (ЛТ) при длительном сроке наблюдения.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ результатов лечения 1370 пациентов с РПЖ, получавших HIFU-терапию в Самарском областном клиническом онкологическом диспансере в период с 2007 по 2022 год. Все пациенты были стратифицированы с учетом риска прогрессии опухолевого процесса по Д'Амико: 389 с низким риском, 425 с промежуточным риском, 501 с высоким риском прогрессии, 55 – с локальным рецидивом после ЛТ и РПЭ. Среднее время наблюдения составило 128 месяцев (6-176). Средний возраст пациентов составил 70,1 (52-89) лет. Наблюдение включало определение уровня ПСА, МРТ и трансректальную биопсию в случае повышения ПСА. Для оценки биохимического рецидива был использован Штутгартский критерий (надир ПСА + 1,2 нг / мл).

Результаты. В группе с низким риском рецидива после 15 лет наблюдения прогрессия РПЖ наблюдалась у 4,8 % пациентов, в группе с промежуточным риском у 7,1 %, в группе с высоким риском у 36,8 %; в группе после РПЭ и ЛТ у 19,2 % пациентов. Местный рецидив был диагностирован в среднем через 12 (6-18) месяцев после

первоначального лечения. 16 (1,16%) пациентам была выполнена повторная HIFU-терапия при выявлении местного рецидива. Анализ по Каплан-Мейеру всей группы пациентов показал, что риск прогрессии через 15 лет наблюдения составляет 13,7 %.

Выводы. HIFU-терапия безопасный минимально инвазивный метод лечения локализованного и местно-распространенного рака предстательной железы с 86,3 % безрецидивной выживаемостью при 15-летнем сроке наблюдения. HIFU-терапию можно выполнять как спасительную у пациентов с локальным рецидивом после ЛТ и РПЭ.

Старцев В.Ю., Kiseliou A., Bunimovich-Mendrazhitsky S.
ФГБОУ ВО СПбГПМУ, Genea Biocells, 11049 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, USA, Department of Computer Science and Mathematics, Ariel University Россия, США, Израиль Санкт-Петербург, San Diego, Ariel

Роль биомаркеров для моделирования лечения больных мышечно-инвазивной уротелиальной карциномой

Мышечно-инвазивная уротелиальная карцинома (МИУК) – гетерогенная группа агрессивных эпителиальных опухолей с высокой частотой метастазов. Вопросы метаболизма МИУК, синтеза белка и его деградации и эпигенетика изучены недостаточно: маркеры должны отражать клинические и биомолекулярные данные, быть надежными и поддающимися количественной оценке с помощью легкодоступных методов.

Цель. Оценить ключевые сигнальные пути, связанные с развитием МИУК и сформировать математическую модель лечения этого заболевания.

Материалы и методы. Проведена оценка баз данных PubMed / Medline и SciFinder за 2009–2019 гг. с использованием ключевых фраз: «мышечно-инвазивный рак мочевого пузыря», «иммунный ответ», «сигнальные пути», «биологические маркеры», «молекулярные маркеры», «математические модели», «эпигенетика».

Результаты. Сформирован пакет данных о роли эпигенетических, иммуногистохимических и молекулярно-биологических факторов, связанных с развитием МИУК, о роли поверхностных клеточных протеинов, цитокинов, белков и ферментов. Выявленные гиперэкспрессия и активация генов EGFR, p63 и EMT указывают на основной подтип МИУК, чувствительный к ХТ, изменения в структуре PPAR α , ERBB2 / 3 и FGFR3, наряду с дисрегуляцией p53, цитокератинов KRT5/6/14 и маркеров клеточной пролиферации (Ki-67) и клеточного цикла (p16), указывают на необходимость наиболее радикального лечения пациента. Выводы. Выявлено несколько клеточных и молекулярных «маячков» для прогнозирования поведения МИУК: для формирования индивидуального плана лечебно-диагностических мероприятий и для оптимизации протокола лечения, в целях улучшения выживаемости пациентов и снижения частоты побочных эффектов.

Непосредственные результаты применения экстракраниальной стереотаксической лучевой терапии при раке почки

Введение. Стандартом лечения локализованного рака почки в настоящее время является хирургический метод, позволяющий достигнуть 95% безрецидивной выживаемости при медиане наблюдения 5 лет и более. Лечение неоперабельных пациентов, со множественной сопутствующей патологией представляет отдельную проблему. В таких случаях предложено использовать фокальные методы лечения (радиочастотная абляция, криотерапия) или динамическое наблюдение. Одним из новых подходов в лечении данной патологии является стереотаксическая абляционная лучевая терапия (SABR).

Цель. Оценить 3-летние результаты применения SABR у пациентов с локализованным почечно-клеточным раком.

Материалы и методы. Исследование включено 20 пациентов с раком почки I стадии, в возрасте от 50 до 83 лет (средний возраст 66,2 года), имевшим противопоказания к хирургическому лечению. Проведение объемного планирования осуществлялось в режиме 4D-компьютерной томографии с одновременным выполнением КТ-ангиографии. Дозы за фракцию составили 12 Гр за 4 фракции, 10 Гр за 5 фракций либо 7 Гр за 5 фракций в зависимости от расположения первичной опухоли и нагрузки на органы риска. Лучевая терапия проводилась на стереотаксическом линейном ускорителе «True Beam» (Varian, США) по методике VMAT.

Результаты. У всех пациентов при первичном контроле был достигнут локальный контроль заболевания (у 17 в виде стабилизации заболевания, в 3 случаях – частичная регрессия опухоли). За период наблюдения случаев продолжения роста опухоли не наблюдалось, 3-х летняя безрецидивная выживаемость составила 100%. Вместе с тем, у 1 пациента имело место прогрессирование заболевания с развитием отдаленных метастазов, безметастатическая выживаемость (БМВ) составила 93,7%. Показатель одногодичной бессобытийной выживаемости составил 82%.

Заключение. Полученные предварительные результаты свидетельствуют о том, что стереотаксическая лучевая терапия может быть использована у определенной группы пациентов, однако необходимо более глубокое изучение отдаленных результатов после проведенного лечения на большей когорте пациентов.

Суслов Л.Н., Смаль М.П., Большакова Д.В., Ролевич А.И., Демидович Е.С., Жегалик А.Г., Красный С.А., Гончарова Р.И.

Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

Институт генетики и цитологии НАН Беларуси, Минск, Беларусь

Анализ мутационной изменчивости панели генов у пациентов с мышечно-инвазивным раком мочевого пузыря

Введение. Мышечно-инвазивный рак мочевого пузыря (МИРМП) является прогностически неблагоприятным и характеризуется высоким уровнем смертности. Изучение мутационного ландшафта МИРМП является перспективным в целях поиска путей улучшения результатов лечения.

Цель. Изучение мутационной изменчивости генов уротелиальной карциномы у пациентов с МИРМП.

Материалы и методы. Образцы периферической крови и свежего опухолевого материала, удаленного при трансуретральной резекции у 24 пациентов, страдающих МИРМП. Все пациенты проходили лечение на базе онкоурологического отделения РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова в 2020 г. Из 24 пациентов 21 (88%) – мужчина, 3 (12%) – женщины. Возраст варьировал от 51 до 70 лет (среднее значение – $64,1 \pm 7,9$ лет). В 21 (88%) случае диагностирован переходно-клеточный рак, в 2 (8%) случаях – плоскоклеточная метаплазия, в 1 (4%) – сопутствующая CIS.

Результаты. Проведено секвенирование панели генов, включающей EGFR, ERBB2, ERBB3, FGFR3, HRAS, KRAS, PIK3CA, PTEN, CDKN2A, RB1, TP53, ATM, BRCA1, BRCA2, ERCC2, XRCC1, KDM6A, KMT2C, KMT2D, в образцах ДНК из опухолевого материала и крови пациентов. В зависимости от образца процент покрытия целевых регионов варьировал от 79% до 86%. Среднее покрытие при анализе образцов ДНК из опухолевого материала составило 149–198x, из крови – 48–62x. Сравнение результатов секвенирования образцов ДНК из крови и опухолевого материала показало отсутствие соматических мутаций анализируемых генов в 3-х образцах. В 3-х образцах обнаружены по 1 мутации, в 5 – по 2 мутации, в 6 – по 3 мутации, в 7 – по 4 и более соматических вариантов. Спектр соматических изменений включал 58 миссенс- (69%), 12 stopgain- (14,3%), 10 frameshift- (11,9%) мутаций и 4 варианта, затрагивающих сайты сплайсинга (4,8). Установлена высокая частота мутаций в генах TP53 (в 66,7% опухолей) и KMT2D (в 45,8% опухолей). В 20,8% случаев обнаружены соматические изменения в генах ERBB3, PIK3CA, KMT2C, ATM. Молекулярные нарушения, по меньшей мере, в одном из трех генов ремоделирования хроматина KMT2D, KMT2C и KDM6A наблюдались в 54,2% случаев и часто были представлены frameshift- и stopgain-мутациями.

Выводы. По предварительным данным, установлена высокая частота мутаций в гене TP53 (в 66,7% опухолей) и генах ремоделирования хроматина - в 54,2% опухолей. Необходимо проведение дальнейших исследований для подтверждения клинической значимости полученных результатов.

Тилляшайхов М.Н., Адылходжаев А.С.¹, Бойко Е.В.¹, Тилляшайхова Р.М.², Туйчиев А.П.¹

¹ Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

² Ташкентский городской филиал Республиканского специализированного научно-практического центра онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

Выбор метода деривации мочи после радикальной цистэктомии у больных с инвазивным раком мочевого пузыря

Введение. Часто дискутируется вопрос о преимуществах и недостатках использования тонкой кишки, а также разных отделов толстой кишки для кишечной цистопластики, но и в этом вопросе нет единого мнения.

Цель. Совершенствование методики выполнения результатов радикальной цистэктомии у пациентов с инвазивным раком мочевого пузыря из сегмента толстой кишки континентального гетеротопического резервуара мочевого пузыря.

Материалы и методы. Мы изучали результаты лечения 80 больных с РМП с радикальной цистэктомией в различных модификациях надпузырного отхождения мочи при клиническом обследовании в урологическом отделении РСНПМЦРиО.

Метод отведения мочи выбирается в зависимости от общего состояния пациента, состояния активности верхних мочевыводящих путей, функционального состояния кишечной системы. В благоприятных онкологических и клинических условиях один из наших вариантов континентального мочеиспускания был выполнен при аппендикостоме, разработанной нами, без детубуляризации (30 пациентов – 1 группа) или с детубуляризацией (50 пациентов-2 группы) с возможностью контролируемого выделения из сегмента толстой кишки. Распределение пациентов первой группы по возрастному диапазону и полу было следующим: среди пациентов 13% (43,3%) по сравнению с женщинами, 17% (56,7%) мужчин, т.е. их соотношение составило 1,1:1. Возрастной диапазон – от 21 до 78 лет, средний возраст пациентов – 55,3±1,4 года. Во второй группе пациентов выполнено формирование континентального мочевого резервуара с возможностью контролируемого отхождения из сегмента толстой кишки с развитием детубуляризации через развитую аппендикостому (50 пациентов – 2 группы).

Результаты. Толстокишечный мочевой резервуар без детубуляризации достигает необходимой функциональной (472 + 46 мл) емкости при сохранении низкого резервуарного давления через 6 месяцев после операции, что обеспечивает адекватную степень континенции. Формирование толстокишечного мочевого резервуара обеспечивает 100%-ную нормализацию функциональных и биохимических результатов, а также социальную адаптацию больных по сравнению с другим вариантом континентного отведения мочи, при которой достигается лишь улучшение функции почек.

Выводы. Методом выбора реконструктивно – восстановительной операции у больных РМП является методика формирования самокатетеризируемого мочевого резервуара, которая является наилучшим решением косметических и психологических проблем у данной категории больных, что значительно повышает качество их жизни.

Тилляшайхов М.Н., Болтаев М.И., Бойко Е.В.

Республиканский специализированный научно-практический центр онкологии и радиологии (РСНПМЦОиР) МЗ Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан
Бухарский филиал РСНПМЦОиР, Бухара Узбекистан

Результаты органосохраняющего лечения больных мышечно-инвазивным раком мочевого пузыря

Введение. Выполнение радикальной цистэктомии, являющейся «золотым стандартом» лечения больных мышечно-инвазивным раком мочевого пузыря (МИ РМП), приводит к нарушению уродинамики у всех пациентов и в дальнейшем требует проведения реабилитационных мероприятий. При этом, часть больных погибает в отдаленный период, как от прогрессирования опухолевого процесса, так и от последствий выполненных операций. Расширение возможностей для органосохраняющего лечения, оптимизация лечебного подхода у больных МИ РМП выглядит привлекательным и требует дополнительного изучения.

Цель. Оценить результаты органосохраняющего лечения больных МИ РМП с осложнённым течением.

Материалы и методы. В основу работы были положены клинические наблюдения и результаты лечения 87 больных с переходно-клеточным МИ РМП T2-3N0M0G1-3 с осложнённым течением (гематурия, анемия, УГН), находившихся на обследовании, лечении и последующем наблюдении в РСНПМЦОиР и в его Бухарском филиале в период 2013-2017 годы. Среди них мужчин было 77 (88,5%), женщин – 10 (11,5%), средний возраст – 56,5±0,5 года. Всем пациентам выполнена ТУР опухоли с проведением в послеоперационном периоде 4-х курсов системной полихимиотерапии по схеме GC. Оценивались общая и безрецидивная 5-летняя выживаемость.

Результаты. Из общего количества пациентов 38 (43,6%) умерло от прогрессирования основного заболевания (появление рецидивов и метастазов) и осложнений. У 18 (20,6%) пациентов не отмечено признаков возврата заболевания. Все эти больные пережили 5-летний срок наблюдения без рецидива и метастазов опухоли. Наибольшее количество пациентов 27 (31,03%) имели признаки рецидива опухоли в различные сроки по завершению этапа комбинированного лечения, однако пережили 5-летний период наблюдения. Общая 5-летняя выживаемость составила 51,6%. В 4 (4,6%) случаях результаты противоопухолевого лечения оценить не удалось.

Выводы. При проведении органосохраняющего лечения у больных МИ РМП с T2-3N0M0G1-3 стадией с осложненным течением заболевания общая 5-летняя выживаемость составила 51,6%, а безрецидивная – 20,6%.

Возможности и роль предоперационной ультразвуковой диагностики интралюминальной опухолевой инвазии почечной и нижней полой вены при раке почки

Введение. Известной особенностью рака почки является относительно частое, по сравнению с другими опухолями, его распространение по венозным коллекторам как по пути наименьшего сопротивления инвазивному росту.

Цель. Изучение эффективности ультразвуковой диагностики для определения интралюминальной опухолевой инвазии рака почки.

Материалы и методы. Ультразвуковое исследование проводилось на аппаратах «SonoScore» фирмы «KRANZBUHLER» и «SONOASE 4800» фирмы «MEDISON». Сканирование проводилось конвексными датчиками с частотой 3,5; 5; 7,5 МГц по методике стандартного серошкального сканирования. При этом использовали режимы тканевой гармоник и доплерографии. Во время исследования пациенты лежали на спине и/или на левом боку.

Результаты. При исследовании в В-режиме в просвете НПВ определялись изоэхогенные или смешанной эхогенности массы, распространявшиеся из синусных структур почки по почечной вене, окклюзивного или неокклюзивного характера, с наличием псевдофлотирующего компонента или без него. У больных астенического и нормостенического телосложения можно было выполнить компрессионную пробу с полным или частичным отсутствием сдавления просвета НПВ. В ряде случаев определялось расширение просвета НПВ в проекции тромба. В редких случаях при использовании режима ЦДК была возможна визуализация мелких кровеносных сосудов в тромботических массах. Однако чаще всего зафиксировать этот феномен не удается, вероятно, в результате аномального характера ангиогенеза в опухолевой ткани. Спектральный анализ доплеровской кривой мы применяли, чтобы в сомнительных случаях отличить окклюзивный тромбоз от неокклюзивного: при выполнении дыхательной пробы при неокклюзивном тромбозе отмечалась синхронизация кровотока ниже уровня поражения с актом дыхания и его отсутствие при окклюзии.

Выводы. Ультразвуковой метод является высокоинформативным, малоинвазивным и относительно дешевым в диагностике интралюминальной инвазии рака почки. В ряде случаев требуется дополнить обследование магнитно-резонансной томографией или ангиографией. Относительным недостатком УЗИ является зависимость результатов от квалификации врача и класса используемой аппаратуры.

Тилляшайхов М.Н., Газиев Л.Т.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

Гиперэкспрессия PD-1/PD-L1 у больных с почечно-клеточным раком

Введение. Почечно-клеточный рак (ПКР) во всем мире находится 10 месте среди всех злокачественных опухолей. Широкий спектр факторов прогноза ассоциирован с ухудшением отдаленных результатов радикального лечения почечно-клеточного рака.

Цель. Оценить прогностическое влияние PD-1/PD-L1 статуса в опухолевых клетках на отдаленные результаты лечения больных с ПКР.

Материалы и методы. В ретроспективный анализ были включены данные 150 пациентов с гистологически верифицированной светлоклеточной формой ПКР, наблюдавшихся в Ташкентском городском филиале РСНПМЦОиР МЗ РУз, после оперативного лечения. Всем пациентам проведено определение экспрессии PD-1/PD-L1 в опухолевых клетках с использованием метода иммуногистохимического анализа Anti-PD-L1 antibody на иммуностейнере Ventana BenchMark GX.

Результаты. По уровни экспрессии PD-1/PD-L1 выделены следующие группы: отрицательная (<1%) и позитивная (>1%) экспрессия, в группе с позитивной экспрессией выделена подгруппа с высокой экспрессией (>5%) в опухолевых клетках. Позитивная и высокая экспрессия PD-1/PD-L1 в опухолевых клетках выявлено в 34 (22,7%) и 23 (15,3%) случаев соответственно. Медиана безметастатической выживаемости больных с высокой экспрессией PD-1/PD-L1 составила 48,9 мес. и была ниже, чем в группе без экспрессии PD-1/PD-L1, — 68 мес. Опухолово-специфическая выживаемость больных в группе отрицательной экспрессии PD-1/PD-L1 оказалась достоверно выше, чем в группах с позитивной экспрессией ($p=0,05$) и высокой экспрессией PD-1/PD-L1 в опухолевых клетках ($p=0,024$).

Выводы. Результаты нашего исследования показывают, что наличие позитивной экспрессии и высокой экспрессии PD-1/PD-L1 в опухолевых клетках ассоциированы с неблагоприятным прогнозом клинического течения ПКР. С учетом отсутствия связи экспрессии PD-1/PD-L1 в опухоли с рутинными клинико-патоморфологическими характеристиками заболевания представляется целесообразным включение экспрессии PD-1/PD-L1 в действующие номограммы модели риска ПКР. Полученные результаты могут свидетельствовать о потенциальной целесообразности развития персонализированных подходов к лечению ПКР, в том числе с использованием лечения с направленным воздействием на сигнальные пути PD-1/PD-L1 в опухолевых клетках.

Тилляшайхов М.Н., Газиев Л.Т.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

Ташкентская медицинская академии, Ташкент, Узбекистан

Опыт оперативного лечения рака почки при интралюминальной опухолевой инвазии нижней полой вены

Введение. Опухолевый тромбоз НПВ при ПКР – одна из самых сложных в техническом плане проблем современной онкоурологии. Эти операции требуют высочайшей оперативной техники и мастерства хирурга, так как они, как правило, сопровождаются массивным и достаточно опасным для жизни кровотечением.

Цель. Улучшение результатов лечения почечно-клеточного рака с осложненным опухолевым тромбозом.

Материалы и методы. В исследование включены 34 больных с поддиафрагмальным тромбозом и 6 больных с наддиафрагмальным тромбозом ПКР: тромбоз в зоне устьев почечных вен имел место у 10 пациентов, выше устьев почечных вен – у 24, интраперикардиальном отделе НПВ – у 6. Техника операции при поддиафрагмальном тромбозе НПВ носила однотипный характер. Тщательно выделялась НПВ на всем протяжении до и выше тромба, при этом в аортокавальном промежутке выделялась и лигировалась *a.renalis* для уменьшения кровопотери в момент манипуляций на НПВ, выше и ниже тромба. Также на контралатеральную почечную вену накладывались турникеты и затем вскрывался просвет НПВ (учитывалось наличие поясничных вен, в связи с чем на подготовительном этапе было необходимо, по возможности, тщательно мобилизовать НПВ с прошиванием всех визуализируемых коммуникантных вен). У 7 пациентов выполнена краевая резекция НПВ с наложением обычного сосудистого шва. Наддиафрагмальным тромбозом НПВ у 6 пациентов тромбэктомия выполнена через диафрагмотомию.

Результаты. Кровопотеря во время этих операций колебалась от 800 мл до 3,5 л. 1 больной умер во время операции от тромбоземболии легочной артерии. При оценке отдаленных результатов отмечено, что прогноз в большей степени определяется стадией процесса. При лимфогенных метастазах в стадии N2 (n=12) – прогноз неблагоприятный, все пациенты погибли в течение первых 2 лет от генерализации процесса, а 26 человек без поражения региональных ЛУ живы в сроки наблюдения от 3 до 5 лет.

Выводы. Целесообразность выполнения расширенных операций при тромбозе НПВ у больных с лимфогенными метастазами сомнительна или требует проведения качественной противоопухолевой терапии современными таргетными препаратами в послеоперационном периоде.

Тилляшайхов М.Н., Джураев М.Д.², Адылходжаев А.С.¹, Бойко Е.В.¹, Юсупов Ш.Х.², Суллетбаев Н.Б.², Тилляшайхова Р.М.², Туйчиев А.П.¹

¹ Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

² Ташкентский городской филиал Республиканского специализированного научно-практического центра онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

Алгоритм лечения больных немышечно-инвазивным раком мочевого пузыря

Введение. Немышечно-инвазивный рак мочевого пузыря (НМИРМП) пузыря ассоциирован с высокой частотой возникновения рецидива и прогрессирования. Таким образом, остается актуальным поиск новых вариантов лечения.

Цель. Определить эффективность различных видов лечения больных НМИРМП с высоким риском рецидива и прогрессирования.

Материалы и методы. В исследование включены 65 больных, с признаками высокого риска рецидива и прогрессирования, в возрасте 47-82 лет. Медиана наблюдения – 56 мес. У пациентов верифицирован уротелиальный рак высокой степени дифференцировки (high grade), CIS. В зависимости от видов лечения пациенты разделены на группы. 1-я группа – пациенты (n=19: 38,0%), которым проводили комбинированное лечение с адьювантной внутрипузырной иммунотерапией вакциной БЦЖ. 2-я группа – больные (n=13: 26,0%), получавшие комбинированное лечение с адьювантной внутрипузырной ХТ. 3-я группа – пациенты (n=13: 26,0%), которым выполнена РЦЭ. В 4-й группе 5 (10%) пациентам проведен радикальный курс ДЛТ. При органосохраняющей тактике лечения на первом этапе проводилась полная ТУР опухоли и повторная Ре ТУР через 4-6 недели. Индукционный курс адьювантной внутрипузырной иммунотерапии вакциной БЦЖ начинали через 2 недели после операции с 2 курсами поддерживающей терапии и перерывом между курсами длительностью 4 нед. В случаях противопоказаний к иммунотерапии проводилась внутрипузырная ХТ митомицином С в разовой дозе 40 мг. В случаях определения 14-23 баллов для риска прогрессирования больным предлагалась РЦЭ.

Результаты. Из пациентов, закончивших только 1 курс поддерживающей иммунотерапии, у 1 из 4 выявлен рецидив заболевания и по окончании 2 курсов поддерживающей терапии рецидив выявлен только у 1 из 6 больных. В случае внутрипузырной ХТ после 2 курсов, 1 курс поддерживающей терапии и только после индукционного курса лечения рецидивы наступили соответственно у 2 из 13 больных. После ранней РЦЭ у пациентов прогрессирование не выявлено. При отсроченной РЦЭ у 1 из 13 больных не выявлено прогрессия заболевания. У 2 из 6 больных после ДЛТ в различные сроки наблюдения выявлен рецидив опухоли, который в последующем удален.

Выводы. Комбинированное лечение больных с высоким риском при органосохраняющей тактике лечения обычно сопряжено с вероятностью раннего рецидива и прогрессирования. В случаях отказа больного от цистэктомии или наличия противопоказаний к операции проведение 2 курсов поддерживающей иммунотерапии вакциной БЦЖ позволяет снизить количество рецидивов заболевания.

Тилляшайхов М.Н., Джураев М.Д., Адылходжаев А.С., Хасанов Ш.Т., Бойко Е.В., Юсупов Ш.Х., Суллетбаев Н.Б., Тилляшайхова Р.М.
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

Анализ результатов нефрадреналэктомии при солитарных метастазах почечно-клеточного рака в надпочечник

Введение. Солитарные метастазы в надпочечник наблюдаются примерно у 1,2-10% больных почечно-клеточным раком (ПКР). При наличии поражения надпочечника прогноз ухудшается. Некоторые авторы в подобных случаях признают нефрадреналэктомию, как потенциально радикальный метод лечения, противники сравнивают клиническое значение адреналэктомии с полной лимфаденэктомией.

Цель. Изучить показатели выживаемости больных ПКР с солитарным метастазом в надпочечник после радикальной нефрадреналэктомии, и сравнить с аналогичными показателями с данной патологией без метастазирования после радикальной нефрэктомии.

Материалы и методы. С 2015 по 2021 г. нефрэктомия в комбинации с адреналэктомией по поводу рака почки выполнена 408 пациентам (мужчин – 295, женщин – 113. Средний возраст мужчин на момент первичного диагноза составил 58 (48–84), женщин – 63 (40–85) лет. Медиана послеоперационного наблюдения – 2,5 (0,2–18) года. Согласно классификации TNM (2003), стадия опухоли была расценена как T1 у 155 (38%), T2 – у 41 (10%), T3 – у 190 (47%), T4 – у 20 (5%) пациентов. Регионарные или отдаленные метастазы к моменту операции выявлены в 244 наблюдениях. Метастазы в надпочечник диагностированы у 38 больных, однако солитарные поражения данной локализации без других признаков болезни имели место лишь в 13 случаях. При моно- и многофакторном статистическом анализе (регрессия Cox) некоторые характеристики больного и первичной опухоли коррелировали с общей выживаемостью (возраст, стадия и размер опухоли, наличие регионарных и отдаленных метастазов, солитарный метастаз в надпочечник).

Результаты. Медиана выживаемости всех пациентов составила 4,8 года. Медиана выживаемости больных, не имевших метастазов, – 5,1 года, пациентов с метастазами в надпочечник – 4,5 года. Пятилетняя выживаемость в группах соответствовала 68 и 50%, 51 и 51%. Разница результатов между группами недостоверна. Среди пациентов с поражением регионарных лимфоузлов или отдаленными метастазами в другие органы медиана отдаленной выживаемости была существенно меньше (метастазы в лимфатические узлы – 0,7 года, отдаленные метастазы – 1,1 года).

Выводы. У больных с солитарными метастазами рака почки в надпочечник расширенная нефрадреналэктомия является потенциально излечивающей операцией. После выполнения радикального хирургического вмешательства выживаемость данной группы пациентов сравнима с результатами лечения больных с опухолью, ограниченной почкой, не имеющих метастазов.

Тилляшайхов М.Н., Джураев М.Д.², Адылходжаев А.С.¹, Бойко Е.В.¹, Юсупов Ш.Х.², Суллетбаев Н.Б.², Тилляшайхова Р.М.², Туйчиев А.П.¹

¹ Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

² Ташкентский городской филиал Республиканского специализированного научно-практического центра онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

Результаты органосохраняющего лечения при мышечно-инвазивном раке мочевого пузыря

Введение. Стандартным лечением мышечно-инвазивного рака мочевого пузыря (МИРМП) является РЦЭ. Часть пациентов категорически отказываются от РЦЭ. Органосохраняющее лечение может быть предложено пациентам у которых отсутствуют метастазы.

Цель. Изучить результаты органосохраняющего лечения при МИРМП.

Материалы и методы. В исследование включены 30 пациентов. Женщин было 5 (15%), мужчин 25 (85%). Возраст больных колебался от 57 до 82 лет. На первом этапе лечения всем пациентам выполнена ТУР с удалением всех видимых при цистоскопии опухолевых образований, с гистологическим подтверждением уротелиального рака. В чипсах, взятых из мышечной ткани, определен инвазивный процесс. Удаленный биоматериал отправлен для – ИГХ исследования. На этапе полного обследования с целью обоснования локального процесса в МП, пациентам выполнено МРТ малого таза. При подтверждении отсутствия инвазии в паравезикальные ткани, а также регионарного и отдаленного метастатического процесса проводилась индукционная химиотерапия: 2 курса ХТ по схеме гемцитабин + карбоплатин, затем 40 гр ДТЛ на область мочевого пузыря и регионарных зон. Регрессия опухоли оценивалась по данным цистоскопии и трансуретральной биопсии. В случаи неполной регрессии больному предлагалась РЦЭ. При отсутствии новообразования ТУР биопсии (pT0) продолжается ЛТ до 60 гр. Полный курс лечения проведен всем пациентам.

Результаты. Анализ непосредственной эффективности комплексной терапии данной группы пациентов показал у 14(46,7%) полную регрессию процесса, у 3(10%)-продолженный рост. Пациентам, у которых достигнута полная регрессия процесса, проведен 2-й этап ЛТ до СОД 60гр и рекомендовано дальнейшее динамическое наблюдение. Пациентам с продолженным ростом опухолевого процесса в МП проведена РЦЭ. На данном этапе всем пациентам удалось провести полный курс лечения, больные находятся под наблюдением. В целом переносимость схем химиолучевой терапии установлена удовлетворительной.

Выводы. Данная методика может оказаться альтернативным вариантом лечения больных с мышечно-инвазивном РМП у строго отобранной категории пациентов. Предлагаемая схема комбинированного лечения хорошо переносится, имеет мало побочных эффектов, качество жизни пациентов при положительным результате остается удовлетворительным.

Тилляшайхов М.Н., Джураев М.Д.², Адылходжаев А.С.¹, Бойко Е.В.¹, Юсупов Ш.Х.², Суллетбаев Н.Б.², Тилляшайхова Р.М.², Туйчиев А.П.¹

¹ Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

² Ташкентский городской филиал Республиканского специализированного научно-практического центра онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

Эффективность химиотерапии по проведению недельного цикла с использованием паклитаксела и карбоплатина у больных метастатическим раком мочевого пузыря

Введение. Рак мочевого пузыря занимает ведущее место в структуре онкологических заболеваний мочевого тракта. Несмотря на то что в большинстве случаев на момент установления диагноза у пациентов имела место первая-вторая стадия заболевания, показатель одногодичной летальности сохраняется на высоком уровне и поэтому. Основным методом лечения инвазивного рака мочевого пузыря является радикальная цистэктомия, при которой 5летняя выживаемость составляет 20–50%; вовлечение лимфатических узлов снижает этот показатель до 0–20%. При диссеминированной форме рака мочевого пузыря единственный метод паллиативной помощи – химиотерапия. Таким образом, остается актуальным изучение новых алгоритмов проведения химиотерапии.

Цель. Изучить эффективность и токсичность комбинации первой линии химиотерапии с использованием паклитаксела и карбоплатина у больных диссеминированным уротелиальным раком мочевого пузыря (РМП).

Материалы и методы. В исследование включены 38 больных с морфологически верифицированным диссеминированным уротелиальным РМП. Всем пациентам 1 раз в неделю в течение 6 нед. проводили химиотерапию в режиме: паклитаксел (100 мг/м²), карбоплатин (AUC 2, согласно формуле Кальверта). После окончания 2 курсов химиотерапии выполняли повторные обследования для оценки эффективности.

Результаты. Частота объективных ответов составила 57,6% (полная ремиссия – 7 (18,2%), частичная ремиссия – 15 (39,4%), у 7 (21,0%) больных отмечена стабилизация, у 8 (21,2%) прогрессирование на момент 1-го контрольного обследования. Медиана времени до прогрессирования составила 6,5 (1–35) мес., медиана выживаемости – 12 (27%) больных. Фебрильной нейтропении не было ни в одной наблюдении. Другая гематологическая токсичность наблюдалась у 10 (27%), периферическая нейтропатия – у 3 (6%). Смертей, связанных с лечением, не зафиксировано. Редукция дозы или перерыв в лечении потребовались в 4 случаях.

Выводы. Режим химиотерапии, основанный на паклитакселе и карбоплатине, эффективен у пациентов с диссеминированной уротелиальной карциномой. Возможность применения недельного цикла, использованного в данной работе, в качестве альтернативной терапии 1-й линии у пациентов с хронической почечной недостаточностью, низким соматическим статусом, а также в качестве 2- линии при диссеминированном онкопроцессе в мочевом пузыре требует дальнейших исследований.

Тилляшайхов М.Н., Палванов Т.М., Матниязов М.К.
Хорезмский филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Ургенч, Узбекистан

Частота рецидивирования после трансуретральной резекции рака мочевого пузыря

Рак мочевого пузыря составляет 3-4% опухолевых заболеваний и имеет неуклонную тенденцию к возрастанию во всем мире. В последние годы отмечается увеличение числа больных раком мочевого пузыря и в Республике Узбекистан. В Хорезмский филиал РСНПЦОиР в T1-T2 стадии применяется трансуретральная резекция рака мочевого пузыря, но даже в таких ранних стадиях наблюдаются рецидивы

Цель. Изучение появления рецидивов в различные сроки после трансуретральной резекции **мочевого пузыря**.

Материалы и методы. Сделан ретроспективный анализ 45 больных раком мочевого пузыря. Было диагностировано у 21 (46,5%) в стадии T1, T2 – у 24 (53,5%). Мужчин – 31, женщин – 14. Средний возраст у мужчин 53 ± 2 лет, женщин 56 ± 2 лет.

Результаты. Рецидивы до 1 года обнаружены у 14 (31,1 %), до 2 лет у 17 (38,5%), более 2 лет у 12 (34 %) и более 3 лет у 1 (2 %) пациентов. Выявлена зависимость сроков появления рецидивов от стадии опухолевого процесса. Так, при T1 рецидивы до 1 года определялись у 5 (11%), до 2 лет у 8 (19 %), более 2 лет у 7 (16%) и более 3 лет у 1 (2,3%) пациентов. При стадии T2 рецидивы до 1 года обнаружены у 9 (20 %), до 2 лет у 9 (20 %) и более 2 лет у 6 (12%) пациентов. Появление рецидива в течение 6 месяцев, обнаружено у 7(15,5%) больных. Из них в стадии T1 у 3 (6%) и при стадии T2 у 5 (11%) пациентов. После трансуретральной резекции локальный рецидив был обнаружен у 39 из 45 (86,6%) больных. Из них у 19 (42,2%) рецидив появился на месте первичной опухоли и у 20 (45 %) – в других отделах мочевого пузыря. Местное распространение рецидивного опухолевого процесса имело место у 6 (13 %) пациентов.

Выводы. Рецидивы после трансуретральной резекции рака мочевого пузыря часто встречаются у мужчин в возрасте 53 ± 2 лет после операции в стадии T1-2.

Уморов М.Х., Курбанова М.А., Махкамова Ф.С., Азизова Ш.А., Мухаммеджанова М.М.
РСНПМЦОиР МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

Изучение лабораторных показателей при опухолях почек

Введение. Среди урологических опухолей рак почки занимает третье место после опухолей предстательной железы и мочевого пузыря, а по смертности находится на первом месте, так как функцией почек является детоксикация всего организма.

Цель. Изучить корреляцию некоторых лабораторных показателей при опухолях почек

Материалы и методы. В настоящем исследовании использован ретроспективный анализ данных лабораторных показателей среди онкологических больных,

обратившихся в клинику РСНПМЦО и Р в 2021 году с диагнозом «рак почек». Исследование лабораторного материала, собранного у 36 пациентов, больных раком почки, находящихся в возрасте от 30 до 70 лет, показало следующее распределение по стадиям заболевания: T1N0M0 – 12 человек, T1N1M0 – 2 человека, T2N1M0 – 9 человек, T3N0M0 – 9 человек, T4NxM0 – 4 человека. Заболевание диагностировано специалистами онкологических диспансеров по месту жительства пациентов.

Результаты. Лабораторные показатели крови у 80% исследуемых пациентов с I и II стадиями рака при отсутствии метастаз и поражений лимфоузлов находятся в пределах нормы. У пациентов с третьей и четвертой стадиями показатели крови по мочеvine и креатинину повышены до 1.5 раз по сравнению с нормой. Обычно это коррелируется с наличием у таких пациентов метастаз.

Что касается лабораторных показателей по моче, то у 80% исследованных пациентов начиная с первой стадии заболевания в моче присутствует белок. У 20% остальной группы при наличии первой –второй стадий рака почки даже белок в моче отсутствует. В основном это касается пациентов более молодого возраста. Начиная только с третьей стадии заболевания в моче исследуемых пациентов определяется наличие компонентов крови (эритроцитов). На ранних стадиях заболевания эритроциты в моче отсутствуют.

Выводы. Из приведенных исследований можно сделать выводы о том, что стандартные биохимические анализы крови и мочи являются только вспомогательными методами диагностики рака почки. Очевидные изменения в биохимических показателях крови (мочевина, креатинин) проявляются только на поздних стадиях. Для ранней диагностики и, как следствие, успешного лечения необходимо прибегать к современным объемным методам диагностики (ультразвуковой диагностики, компьютерной и магнитно-резонансной томографии), позволяющих обнаружить даже небольшие, бессимптомные новообразования.

Уморов М.Х., Хасанова Д.Л., Туляганова Ш.Х.
РСНПМЦОиР МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

Мониторинг динамики ПСА в оценке эффективности лечения больных с РПЖ

Рак предстательной железы (РПЖ) – одно из самых распространенных заболеваний у мужчин, которому с каждым годом уделяется все больше внимания. Актуальность проблемы совершенствования средств диагностики и лечения РПЖ определяется постоянным ростом количества случаев РПЖ и его часто рецидивирующим характером. Ежегодно в мире выявляется более 600 тысяч случаев РПЖ, что в структуре онкологических заболеваний мужчин составляет 9,2% (14,3% – в развитых странах и 4,3% – в развивающихся). К сожалению, у 80–90% больных РПЖ процесс является запущенным и лечение носит паллиативный характер.

Цель. Изучение определение прогностической ценности уровня ПСА при лечении рака предстательной железы, для диагностики эффективности проводимой терапии.

Материалы и методы. В исследование включены 39 больных, в возрасте от 44 до 82 лет с диагнозом рак предстательной железы, проходивших обследование и лечение в урологическом отделении РСНПМЦОиР. Диагноз у всех больных был установлен впервые и подтвержден гистологическим исследованием опухоли. Всем пациентам, одновременно с общепринятыми методами обследования, проводили определение содержания простатического антигена в сыворотке крови. Определение ПСА проводили до лечения, а также на этапах противоопухолевой терапии. Исследование ПСА в сыворотке крови осуществляли методом иммуноферментного анализа, с использованием тест-набора реагентов «ДС-ИФА-ПСА общий», научно-производственного объединения «Диагностические системы».

Результаты. До начала лечения, больные были разделены на три группы, в зависимости от содержания ПСА в сыворотке крови. В первую группу входили пациенты с содержанием ПСА до 10 нг/мл – 11 больных, что составляет 28,2%, во вторую – до 20 нг/мл, 8 пациентов (20,5%) и в группу более 20 нг/мл вошли 20 человек (51,3%). У больных с благоприятным исходом лечения, уровень ПСА, в сыворотке крови, достоверно снижался. Динамический контроль ПСА у больных РПЖ позволяет оценить эффективность проводимого лечения и служить основанием прогнозирования клинического течения заболевания, позволяющим своевременно выявить больных с высоким риском прогрессирования заболевания.

Умурзаков Х.Т., Кайдарова Д.Р., Шалгумбаева Г.М., Аймухамбетов Е.Н., Ибраев А.Е., Сагидуллин С.О.

Некоммерческое акционерное общество «Медицинский университет г. Семей», Семей, Казахстан

Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии, Алматы, Казахстан

Восточно-Казахстанский областной многопрофильный «Центр онкологии и хирургии», Семей, Казахстан

Динамика заболеваемости и смертности от рака предстательной железы в Казахстане за 2010–2019 годы

Введение. В 2020 году во всем мире было зарегистрировано почти 1,4 миллиона новых случаев рака предстательной железы (РПЖ) и 375 000 случаев смерти от него. РПЖ стал вторым по частоте онкологическим заболеванием и пятой ведущей причиной смерти от рака среди мужчин в 2020 году.

Цель. Изучение динамики заболеваемости и смертности от РПЖ в Республики Казахстан за 2010–2019.

Материалы и методы. Ретроспективное когортное исследование. Данные для анализа были извлечены из официальных статистических источников: Формы № 35 Годовая «Отчет о больных злокачественными новообразованиями». В исследование вошли все зарегистрированные случаи заболеваемости и смертности от рака предстательной железы за указанный период. Статистические данные по численности

населения РК получены из официального сайта Комитета по статистике РК. Интенсивные эпидемиологические показатели рассчитывались на 100 000 населения.

Результаты. В Казахстане показатель заболеваемости РПЖ за 2010-2019 годы варьировал от 8,61 на 100 000 мужского населения в 2010 году до 17,95 в 2016 году. Большая неоднородность показателей заболеваемости может быть объяснена реализацией программы скрининга на РПЖ, которая была начата в 2013 году и завершена в 2017 году. Уже в следующем году после прекращения программы уровень заболеваемости РПЖ снизился до 13,67 на 100 000 мужского населения и продолжал снижаться. Показатели смертности от рака предстательной железы характеризовались большей стабильностью. Таким образом, смертность от рака предстательной железы колебалась между 4,27 на 100 000 мужского населения в 2018 году и 5,17 в 2013 году. Пятилетняя выживаемость при раке предстательной железы колебалась от 20,7% в 2016 году до 32,5% в 2011 году.

Выводы. РПЖ остается актуальной проблемой для Казахстана. При этом если показатели заболеваемости за изучаемый период имели тенденцию к росту, то показатели смертности имели стабильный характер.

Хазимов А.М., Щетинин К.В., Исмаков Р.М., Хазимов А.М., Кочетова Е.В.
ГБУЗ «ООКОД», Оренбург, Россия

Опыт применения препарата даролутамид у пациента с нКРРПЖ в ГБОУ «ООКОД», г. Оренбург

До последнего времени единственной лечебной опцией, зарегистрированной для пациентов с неметастатическим КРРПЖ, являлось продолжение супрессии уровня тестостерона до появления метастазов. Но больные нмКРРПЖ с быстрым временем удвоения простатического специфического антигена (ВУПСА) нуждаются в ранней интенсификации эффективной противоопухолевой терапии, направленной на подавление кастрационной резистентности посредством ингибирования андрогенрецепторной дуги. Применение комбинированной терапии иАР с АДТ позволяет значительно продлить время до развития первых костных метастазов, а также увеличить показатель общей выживаемости. На сегодняшний день в РФ зарегистрировано три препарата из класса ингибиторов андрогеновых рецепторов II поколения (апалутамид, даролутамид и энзалутамид) в показании нмКРРПЖ. Для достижения максимального терапевтического эффекта и обеспечения сохранения качества жизни пациентов с нмКРРПЖ требуется учитывать ряд важных клинических параметров, таких как коморбидный фон пациентов, потенциальные риски развития межлекарственных взаимодействий, вследствие чего может снизиться эффективность терапии основного заболевания или увеличиться частота НЯ, а также потенциал последующих линий терапии при дальнейшем прогрессировании.

Мы представляем случай пациента 1954 г.р. с нКРРПЖ – Т3М0N0G3 III стадия на фоне артериальной гипертензии 2 ст 2 ст ССР СНО, ИБС, стенокардия напряжения. Эпилепсия.

Считает себя больным с 2017 г., когда стал предъявлять жалобы на учащенное мочеиспускание. При обследовании было обнаружено повышение маркера ПСА до значения 16,2 нг/мл, тестостерон – 9 нмоль/л. Пациенту назначена гормональная терапия аналогами аЛГРГ (бусерелин – 3,675 мг 1 раз в 28 дней), которую больной получал непрерывно в пожизненном режиме. Данные УЗИ – объем предстательной железы 112 см³. В связи с основным заболеванием проведен курс дистанционной лучевой терапии на область предстательной железы с разовой очаговой дозой 1+1,5 Гр (с интервалом между сеансами облучения 4–5 ч) до суммарной очаговой дозы (СОД) – 70 Гр, значение ПСА – 0,27 нг/мл, тестостерон – 0,3 нмоль/л. На фоне проводимой терапии значимых осложнений не наблюдалось. В январе 2021 г. при контрольном обследовании значения ПСА выросли до 8,76 нг/мл, тестостерон – 0,22 нмоль/л. После данного биохимического прогрессирования была выполнена трансректальная биопсия предстательной железы и семенных пузырьков. Получено гистологическое заключение: рост ацинарной аденокарциномы с прорастанием в семенные пузырьки. Таким образом, отмечалось клиническое прогрессирование. Была выполнена контактная лучевая терапия (брахитерапия) РПЖ источниками I-125, СОД – 145 Гр. ПСА – 22,3 нг/мл, тестостерон – 0,25 нмоль/л. При обследовании в июле 2021 г. выявлено очередное прогрессирование заболевания. ПСА – 32 нг/мл, тестостерон – 0,24 нмоль/л. По результатам компьютерной томографии с контрастированием органов грудной клетки и брюшной полости и остеосцинтиграфии скелета очагов в костях и внутренних органах выявлено не было. У пациента была диагностирована неметастатическая кастрационно-резистентная фаза заболевания. ВУПСА у пациента составило 7,4 мес., в связи с чем пациент отнесен в группу высокого риска развития метастазирования. Пациенту рекомендовано продолжить гормонотерапию аналогами аЛГРГ в комбинации с иАР II поколения. Согласно дополнительной консультации терапевта, пациент имеет ряд патологий со стороны сердечно-сосудистой системы (артериальная гипертензия 2 ст 2 ст ССР СНО, ИБС, стенокардия напряжения) по поводу чего по жизненным показателям получает обширную комедикацию. При консультации невролога, у пациента имеются отклонения со стороны ЦНС, в анамнезе отмечены случаи эпилепсии. Опираясь на данные исследований, препарат даролутамид продемонстрировал наименьший в классе потенциал для прохождения через гематоэнцефалический барьер, в связи с чем является приоритетной опцией для пациентов с нарушениями со стороны ЦНС. За счет своей молекулярной структуры препарат даролутамид обладает минимальными рисками к развитию межлекарственных взаимодействий с препаратами, направленными на коррекцию сопутствующих заболеваний, тем самым обеспечивая максимально эффективную и безопасную терапию пациентов с нмКРРПЖ. Сопоставив данные из клинических исследований и согласно анамнезу, профилю сопутствующих патологий и пожизненной комедикации коморбидных заболеваний, для обеспечения максимально эффективного и безопасного лечения нмКРРПЖ принято решение инициировать терапию препаратом даролутамид 600 мг. 2 раза в сутки в комбинации с АДТ.

На данный момент пациент начал принимать рекомендованную терапию согласно зарегистрированной дозировке, жалобы не предъявляет, новые нежелательные явления зарегистрированы не были, состояние удовлетворительное.

Отдаленные результаты хирургического лечения почечно-клеточного рака

Введение. Почечно-клеточный рак (ПКР) является наиболее распространенной гистологической формой опухолей почек (75-80%). Радикальная нефрэктомия – (РН) считается наиболее эффективным методом лечения больных ПКР. Размер первичной опухоли остаётся наиболее ценным клиническим и патоморфологическим фактором в предсказании риска прогрессирования после оперативного вмешательства.

Цель. Сравнить пятилетнюю выживаемость после РН в зависимости от размера первичной опухоли у больных ПКР.

Материалы и методы. В ретроспективный анализ включены данные 300 больных ПКР с клинически cT1b-4N0M0 стадией болезни, которым в Национальном Центре Онкологии г. Баку в период с 2010 по 2017 г. включительно выполнено оперативное вмешательство в объеме открытой стандартной РН. По данным клинического обследования был диагностирован ПКР размером первичной опухоли cT1b-12,1%, cT2a у 16,7 %, cT2b - у 20,8 %, cT3a – у 43,6 %, cT3b – у 1,1 %, cT4 – у 5,7% больных. Выживаемость определялась по методу Каплана-Майера. Рассчитывались показатели 5-ти летней выживаемости, оценивалась медиана времени жизни. Сравнение показателей выживаемости в различных группах проводилось на основании лог-рангового теста для оценки различий в группах в течение всего периода наблюдения. Статистический анализ проведен с использованием программы SPSS v. 22.0.

Результаты. Проведена оценка отдаленных результатов хирургического лечения пациентов с клинически локализованным и местно-распространенным ПКР. Медиана времени наблюдения при анализе общей выживаемости (ОВ) составила 41,7 мес. (от 13 до 168 мес.). В течение этого периода наблюдения умерло 56 больных. Медиана времени жизни не была достигнута. Общая 5-ти летняя выживаемость составила $85,1 \pm 1,7\%$ мес. Пятилетняя ОВ в группах локализованного и местно-распространенного ПКР составило $91,0 \pm 2,1\%$ мес. и $76,6 \pm 3,0\%$ мес. соответственно ($p=0.43$). В течение срока наблюдения от прогрессирования ПКР умерло 38 пациентов. Медиана раково-специфической выживаемости (РСВ) не достигнута. Пятилетняя РСВ составила $90,7 \pm 1,0\%$ мес., а в группах локализованного и местно-распространенного ПКР - $93,7 \pm 1,2\%$ и $82,2 \pm 1,9\%$ мес. соответственно ($p=0.15$).

Выводы. Выполнение РН позволяет добиться долгосрочных удовлетворительных результатов выживаемости пациентов в группах как локализованного, так и местно-распространенного ПКР.

Царукян К.А., Бадеян В.В., Аракелян В.В., Казарян В.Р.
Национальный центр онкологии им В.А. Фарнджяна, Ереван, Армения

Необходимость повторных трансуретральных резекций у больных неинвазивным раком мочевого пузыря

Введение. После трансуретральных резекций (ТУР) неинвазивного рака мочевого пузыря (НИРМП), по-прежнему, большое число составляют случаи ранних рецидивов, обусловленных наличием резидуальной опухолевой ткани.

Цель. Улучшение результатов лечения больных НИРМП.

Материалы и методы. У 134 больных, подвергшихся повторной ТУР, исследована частота случаев наличия резидуальных опухолей в зависимости от различных критериев. Возраст составил от 37 до 81 г. Размеры опухоли колебались в пределах от 0,5 до 6,0 см, стадия заболевания – T1N0M0, степень дифференциации опухоли – от G1 до G3. Наблюдались случаи солитарного и мультифокального поражения слизистой мочевого пузыря. Повторные ТУР проводились в сроки от 3 до 6 недель.

Результаты. Анализ данных нашего исследования по выявлению резидуальных опухолей в целом соответствует результатам аналогичных исследований, описанных в доступной международной литературе. Частота выявления резидуальных опухолей закономерно нарастала в соответствии с увеличением числа, размеров и степени злокачественности первичных опухолей. В 4% случаев обнаружена миграция стадии заболевания: диагностирован инвазивный инвазивный рак. В случаях сочетания мультифокального поражения с высокой степенью злокачественности первичной опухоли, число выявленных при повторных ТУР резидуальных опухолей составило 30%.

Выводы. Повторные ТУР при НИРМП позволяют окончательно установить стадию заболевания, обнаружить и удалить резидуальные опухоли и, таким образом, улучшить результаты общей и безрецидивной выживаемости.

Шульгина О.Г., Сагакянц А.Б., Белякова Л.И., Шевченко А.Н., Филатова Е.В.,
Златник Е.Ю., Ульянова Е.П., Бондаренко Е.С., Золотарева Е.И., Хван В.К.
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Ростов-на-Дону, Россия

Сравнение экспрессии цитокинов в тканях первичной и рецидивной опухоли пациентов при немышечно-инвазивном раке мочевого пузыря низкой степени злокачественности (LG)

Введение. Изучение цитокинов у больных раком мочевого пузыря (РМП) имеет практическое значение для оценки состояния иммунной системы и прогнозирования течения заболевания. Ежегодно в мире диагностируют более 550 тыс. новых

случаев заболеваемости РМП, что делает ее одной из главных проблем. Микроокружение опухоли, в частности, цитокины играют важную роль и способны инициировать или препятствовать развитию опухолевого процесса.

Цель. Изучение экспрессии некоторых цитокинов и определение их в тканях первичной и рецидивной опухоли больные с папиллярной уротелиальной карциномой низкой степени злокачественности, low-grade (LG).

Материалы и методы. В исследование включено 2 пациента с установленным диагнозом немышечно-инвазивный рак мочевого пузыря (НМИРМП) после проведения трансуретральной резекции (ТУР) мочевого пузыря, в дальнейшем пациенты продолжали лечение (внутрипузырная химиотерапия №6). Рецидив заболевания через 6-9 мес. после комплексного лечения (ТУР + внутрипузырная химиотерапия). Полученные фрагменты опухоли (ОП) были механически дезагрегированы и отцентрифугированы при 1,5 тыс. об/мин в течение 10 минут. В полученных образцах супернатанта, с помощью «сэндвич»-варианта ИФА, согласно инструкции производителя, определялся уровень цитокинов: IL-1 β , IL-6, IL-8, IL-10, IL-18, TNF α , INF- γ («ВЕКТОР-БЕСТ»), ENA78 (Хемокин CXCL-5) («Cloud-Clone corp»). Статистическую обработку полученных результатов проводили с использованием пакета STATISTICA 13 (StatSoftInc., США), результаты представлены в виде медианы (Me) и интерквартильного размаха - 25 и 75 процентиля (Me [LQ; UQ]).

Результаты. Результаты исследования показали, что в тканях рецидивной опухоли, по сравнению с соответствующими значениями в первичной опухоли, уровень всех показателей оказались увеличены. Наиболее сильно выросли значения у TNF- α , в 32 раза (212 [113,3;310,7] против 6,6 [6,3;6,9] (пг/мл/мг белка)), IL-10 в 14 раз и IL-18 13 раз. Немного меньший рост у IL1 β в 4 раза (149,2 [83;215,4] против 40,9 [25,2;26,5]), IL6 в 6 раз и IL8 в 7 раз. Самый незначительный рост у показателя INF- γ (49 [28,9;69,2] против 30,9 [21,7;40]). Во всех случаях концентрация ENA78 не определялась.

Выводы. Было установлено, что уровень провоспалительных цитокинов (IL-6, IL-8, IL-18) значительно увеличивается в тканях опухоли рецидива заболевания, что свидетельствует о том, что процесс рецидива протекает более агрессивно.

Щекутеев Н.А., Носов А.К., Прохоров Г.Г., Буровик И.А.
ФГБУ «НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России,
Санкт-Петербург, Россия

Системный иммунный ответ после радиочастотной абляции и криоабляции локализованной почечно-клеточной карциномы

Введение. Термические аблативные методики лечения локализованного рака почки (ПКР).

Цель. Оценка системного иммунного ответа (СИО) после радиочастотной абляции (РЧА) и криоабляции (КРИО) локализованного ПКР.

Материалы и методы. В период с 2011 г. по декабрь 2020 г. в НМИЦ онкологии приняли участие 98 пациентов: 56 случаев РЧА и 42 случаев КРИО. РЧА выполняли по стандартной методике на приборе RITA 1500x с зондом «звездный всплеск» (AngioDynamics, США). КРИО выполняли на Медицинской системе криотерапии (МКС, Россия) с давлением азота 3 Бр, криозонды (D=1,5; 3 мм) вводились из трех точек под КТ/УЗ-контролем. 2 цикла заморозки до -195 С. Количество иммунных клеток крови (объем пробы 5 мл) оценивали с помощью многоцветной проточной цитометрии (прибор FACS Calibur, США): до операции, на 7 и 30 сутки после операции.

Результаты. Средний возраст составил $62,3 \pm 11,1$ (36-85) лет. Верификация процесса с помощью тонкоигольной биопсии: при РЧА 39 (69,6%) пациентов имели ПКР. Средний размер опухоли составил $3,34 \pm 0,46$ см. Во второй группе у 36 пациентов был ПКР со средним размером опухоли $2,6 \pm 2,78$ см. Среднее время наблюдения в группе РЧА составило 51 месяц; 5-летняя выживаемость без признаков заболевания составила 89,4%. Все пациенты группы КРИО не достигли медианы наблюдения. Иммунный статус до операции без отклонения от нормы ($p = 0,18$). На 30 день после операции в группе РЧА отмечалось повышение значения CD3+CD19- (Т-лимфоцитов) с $1,18 \pm 0,3 \times 10^9/\text{л}$ до $1,9 \pm 0,3 \times 10^9/\text{л}$, ($p = 0,016$) от должного значения Т-хелперов, активированных Т-хелперов и цитотоксических Т-лимфоцитов ($p = 0,003$). Иммунорегуляторный индекс (ИРИ) увеличился с $1,66 \pm 0,6 \times 10^9/\text{л}$ до $2,95 \pm 0,15 \times 10^9/\text{л}$ на 30-е сутки. СИО КРИО был аналогичен РЧА. На 7 и 30 сутки большинство показателей приобрели положительную динамику, отмечалось увеличение количества Т-хелперов и Т-цитотоксических лимфоцитов. Однако рост Т-хелперов и Т-цитотоксических лимфоцитов был более симметричным, что не приводило к увеличению ИРИ (CD4+/CD8+). Уровень НК-клеток также имел тенденцию к повышению, но без значимых различий ($p = 0,087$). ИРИ снизился с $2,4 \pm 0,81 \times 10^9/\text{л}$ до $2,1 \pm 0,09 \times 10^9/\text{л}$ без дальнейшего повышения.

Выводы. Такое поведение ИРИ указывает на более выраженную активацию цитотоксических лимфоцитов по сравнению с ответом на РЧА, что может косвенно указывать на более высокий иммуностимулирующий потенциал КРИО, что требует дополнительной оценки статуса опухоли PD-L, CD4/CD8

Щукина Е.О., Бирюков В.А., Борышева Н.Б., Карякин О.Б., Лепилина О.Г., Санин Д.Б., Чайков В.С., Дементьев И.О., Парков Д.А.

Медицинский радиологический научный центр им. А.Ф. Цыба – филиал Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Обнинск, Россия

Высокомощностная брахитерапия в лечении локализованного рака предстательной железы: сравнение различных режимов

Введение. Рак предстательной железы (РПЖ) остается одним из распространенных онкологических заболеваний среди мужчин. В последние годы усилился интерес к применению высокомощностной брахитерапии в качестве монотерапии. На сегодняшний день продолжаются исследования с целью выбора наиболее предпочтительного режима.

Цель. Сравнить различные режимы высокомощностной брахитерапии Ir-192 в качестве монотерапии при локализованном РПЖ.

Материалы и методы. В исследовании проанализированы результаты лечения 212 пациентов с локализованным РПЖ групп низкого и промежуточного риска прогрессирования, проходивших лечение в МРНЦ им. А.Ф. Цыба с апреля 2016 г. по февраль 2019 г. Средний возраст пациентов составил 66 лет. Морфологический диагноз был установлен у всех исследуемых пациентов: аденокарцинома Глисон ≤ 7 (ISUP 1 – 3). В исследование были включены пациенты, имевшие категорию \leq T2c. Инициальный ПСА в среднем равнялся 7,34 нг/мл. Объем предстательной железы в среднем был равен 41,6 см³. Максимальная скорость потока мочи (Q_{max}) в среднем составила 19,3 мл/сек. Все пациенты заполняли опросник IPSS, средняя оценка симптомов мочеиспускания составила 5,5 баллов. Высокосмощностная брахитерапия выполнялась в двух режимах: 19Гр за одну фракцию или по 15Гр в две фракции с интервалом 2 недели. Количество пациентов в группе 2x15 Гр составило 84 человека, в группе 1x19 - 128 человек. Брахитерапия проводилась источником Ir-192 под спинальной анестезией. Биохимический рецидив оценивался согласно критериям Phoenix (надир ПСА+2).

Результаты и выводы. Срок наблюдения за пациентами в среднем составил 45 месяцев (от 23 до 66 месяцев). В группе 2x15Гр ПСА снижался в среднем 0,7 нг/мл/мес, в группе 1x19Гр – 0,43 нг/мл/мес. Биохимический рецидив был диагностирован у 10 пациентов в группе 1x19Гр, а в группе 2x15Гр у 2 пациентов. За время наблюдения от причин не связанных с РПЖ умерло 4 пациента.

Таким образом, безрецидивная выживаемость в первой группе составила 92,11%, во второй – 97,61%. Полученные в процессе собственного наблюдения данные подтверждают, что высокомощностная брахитерапия является безопасным и эффективным методом лечения РПЖ. Однако при выборе данного метода необходимо проведение как минимум 2 фракций либо повышение дозы за одну фракцию с использованием техники фокального бустирования. Перспективным направлением в лучевом лечении РПЖ является поиск маркеров для диагностики радиорезистентного РПЖ с целью обеспечения персонализированного подхода в лечении.

Полиморфизм гена TNF в прогнозировании рецидива немышечно-инвазивного рака мочевого пузыря

Цель. Определить частоту встречаемости полиморфизма гена TNF- α в крови больных раком мочевого пузыря со стадией T1N0M0 и установить связь со степенью злокачественности G при рецидиве заболевания.

Материалы и методы. В исследование были включены данные 130 больных раком мочевого пузыря со стадией T1NoMo: с рецидивом заболевания у 66 больных (основная группа) и 64 больных с РМП без рецидива заболевания (контрольная группа), среди которых было 75 мужчин и 55 женщин. Средний возраст мужчин составлял $58,1 \pm 7,8$ лет, женщин – $59,4 \pm 1,3$ лет. Материалом для выделения ДНК служила венозная кровь.

Результаты. В сравнительном аспекте изучался распределения частот аллелей и генотипов полиморфных маркеров гена TNF α -308G/A в группах больных и в контроле установлено статистически значимое увеличение частоты A-аллеля у больных по сравнению с контрольной группой (9,38% и 3,72% соответственно; OR = 2,675; 95% CI: 1.023 >2.675> 6.992; $\chi^2=4.304$ ($p=0.03802$)). В тоже время G аллель исследуемого полиморфизма встречался значительно реже по сравнению с контрольной группой (90,63% и 96,28% соответственно; OR = 0.374; 95% CI: 0.143 >0.374> 0.977; $\chi^2=4.304$ ($p=0.03802$)). Далее при сравнительном анализе генотипов TNF α -308G/A по GG генотипу были выявлены достоверные различия между больными и контрольной группой (81,25% и 92,55% соответственно; OR = 0,349; 95% CI: 0.129 >0.349> 0.942; $\chi^2=4.598$ ($p=0.032003$)). При анализе гетерозиготного генотипа GA также были выявлены различия между частотой встречаемости у больных и контрольной групп (18,75% и 7,45% соответственно; OR = 2,868; 95% CI: 1.062 >2.868> 7.745; $\chi^2=4.598$ ($p=0.032003$)). Как уже было описано выше, была обнаружена достоверная разница в частоте встречаемости аллеля A, исследуемого полиморфизма гена TNF α -308G/A, но при генотипическом анализе гомозиготного AA генотипа не выявлялось.

Выводы. Проведенное нами исследование, относительно определения уровня маркера TNF- α в крови больных раком мочевого пузыря на стадии T1N0M0 установило, что степень злокачественности G имеет прогностический параметр при рецидивировании болезни. При этом надо уточнить, что роль в повышении уровня злокачественности имеет полиморфизм гена TNF- α 308G/A. Полученные данные свидетельствуют в пользу того, что полиморфизм -308(G/A) TNF вносит вклад в предрасположенность к рецидивированию заболевания на генетическом уровне и является одним из прогностических факторов у больных РМП.

Nasretdinov A., Menshikov K., Sultanbaev A., Izmailov A., Ayupov R., Musin S.,
Sultanbaeva N., Menshikova I.
Republican Clinical Oncology Dispensary, Ufa, Russia

Screening for prostate cancer in a healthy population with hereditary syndrome

Introduction & Objectives. Hereditary forms of malignant neoplasms have a special position, due to the frequent progression at a young age, as well as poor prognosis. It is known that the identification of a high-risk group by determining germinal mutations in a healthy population will allow to organize the primary prevention care for malignant neoplasms. In fact relatives of patients with mutations in the BRCA 1/2 genes have higher risk of prostate cancer progress.

The aim of our research is to study the early detection of prostate cancer among healthy carriers of germinal mutations in the BRCA 1/2 genes.

Materials & Methods. This research is based on the detection of penetrant mutations in a group of healthy relatives of patients who previously had a mutation in the BRCA 1/2 genes. The study group included healthy people with germinal mutations, which are signature mutations occurring among the residents of the Republic of Bashkortostan of the Russian Federation. The relatives of probands agreed to take part in the genetic study and were consulted by a geneticist, who compiled the pedigree and invited the patient's blood relatives to molecular genetic research.

Results. Relatives of patients who are likely carriers of germinal mutations were identified. Relatives of patients were informed about the need for molecular genetic analysis to identify specific mutations. The screening study included 75 blood relatives of probands older than 35 years. As a result, a signature mutation of the proband was determined. 38 of the 75 healthy relatives of the patients were identified to have mutations in the BRCA 1/2 genes. The results of the study aimed to reveal the spectrum and frequency of gene mutations characteristic for the particular region: BRCA1 - c.4161_4162del, c.2985delG, c.2938_2944del, c.117T>G, c.3266delT, p.L1089fs; BRCA 2 - c.6621_6622del, c.39-1_39delGA, c.961_962insAA. After identifying the mutation, we organized personal preventive measures for the early diagnosis of prostate cancer. Finally in 2020 we identified prostate cancer in 2 out of 38 healthy carriers of the BRCA 1/2 gene mutation at the age of 52 and 58 years at stage I.

Conclusions. Mutations detection in the BRCA 1/2 genes in a healthy population will improve the results of early malignant neoplasms definition and will make the treatment of patients more personalized.

Паллиативная цистэктомия в лечении диссеминированного рака мочевого пузыря

Радикальная цистэктомия является основой лечения инвазивного рака мочевого пузыря и часто сочетается с многоагентной химиотерапией при резектабельных заболеваниях высокого риска для улучшения результатов терапии пациентов. Состояние, которое считается неоперабельным, обычно лечится химиотерапией, а хирургическое удаление не проводится, поскольку полагают, что заболевание неизлечимо. В целом, пациенты с диагнозом T4 РМП представляют собой относительно ограниченную группу пациентов, обращающихся в урологическую клинику. Кроме того, эта категория пациентов редко выбирается для цистэктомии

Цель. Изучить результаты паллиативной цистэктомии у больных метастатическим раком мочевого пузыря.

Материалы и методы. Изучена медицинская документация 178 больных, период с 2015–2020 гг. Был проведен ретроспективный анализ всех данных относительно пациентов с pN2 и M1-стадией. Пациентам стадию T4b устанавливали в соответствии с классификацией TNMG.

Результаты. Средняя общая выживаемость (СОВ) составила 10 месяцев. 36 пациентов (20,2%) умерли от прогрессии метастатического рака. Из 178 больных 75 (19,7%) пациентов имели отдаленные метастазы M1 (группа А) и 103 (57,8%) метастазы в лимфатические узлы pN2 (группа В). Средняя положительная плотность ЛУ составила $43 \pm 29\%$. Среднее время операции, потеря крови и переливания крови составили 85 мин., 1500 мл и 3 соответственно, без различий между обеими группами ($p = \text{нс}$). Послеоперационные осложнения возникли у 65% всех пациентов, серьезные - у 22%. Средняя продолжительность госпитализации после паллиативной цистэктомии и общее время госпитализации для всех лечебных мероприятий составляло 25 ± 11 и 46 ± 26 дней (95%ДИ варьировал в диапазоне: 12-63 и 15-148) без существенных различий между обеими группами.

По данным нашего исследования различия в основных результатах лечения оказались не в пользу пациентов с паллиативной цистэктомией, что представлялось вполне ожидаемым. Так, за период наблюдения часть пациентов – 82(46,1%) – умерли, тогда как в группе после паллиативной цистэктомии умерли только 60(33,7%) пациентов ($p \geq 0,05$): в обоих случаях (3,4% и 3,0%) она была сопоставима с данными современной литературы.

Выводы. Прогноз у пациентов с метастатическим раком мочевого пузыря, как видно не обнадеживает, особенно у пациентов с особенностями диссеминации опухолевых клеток

Опухоли головы и шеи



ХIII Съезд онкологов и радиологов
стран СНГ и Евразии

Тексты тезисов представлены в авторской редакции

[К содержанию](#)

Абдурахимов О.Н., Абдурахимов О.Н., Нажмуддинова Н.Ш., Маликов М.А.,
Нигмонов О.О., Худойбердиев М.Т.
Ташкентский городской филиал Республиканского специализированного научно-
практического медицинского центра онкологии и радиологии
Минздрава Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан

Результаты эндоларингеальных резекций гортани

Цель. Изучение результатов эндоларингеальных лазерных эксцизий опухолей гортани T2N0M0

Материалы и методы. Больным раком гортани T2N0M0 диагноз установлен на основании жалоб, анамнеза, объективного осмотра, МСКТ, ларингоскопии и по данным гистологических исследований. Возраст больных составлял от 32 до 78 лет.

Анализируются результаты комбинированного лечения 28 больных, которым первым этапом произведена эндоларингеальная лазерная резекция гортани с последующим проведением ТГТ СОД 40–50 Гр. Из 31 больных 27 пациентов мужчины и 4 пациента женского пола.

Мы должны отметить, что все эти пациенты имели вредные привычки. Из 31 пациентов, несмотря на проведенную дооперационную эндоскопическую биопсию, у 4 пациентов не удалось верифицировать злокачественный процесс. Только после тщательных изучений послеоперационных блоков тканей морфологически верифицирован злокачественный процесс.

Результаты. Рецидивы не наблюдались в течение 3-х лет наблюдения. В послеоперационном периоде осложнения в виде стеноза гортани и кровотечения не наблюдались. Пациенты выписаны в течение 3-х суток. Благодаря эндохирургическим операциям при раке 2-стадии нам удалось обойтись без трахеостомы и ларинготрахеостомы.

Заключение. Проанализировав результаты лечения рака гортани T2N0M0 эндохирургическим методом выяснилось, что результаты 3-летней выживаемости не ухудшились по сравнению с традиционными хирургическими методами. Кроме этого удалось обойтись без наложения трахеоларингостомы.

Адилъбаев Г.Б., Слонева Н.В., Тойынбекова С.Ж., Сейсенбаева Г., Адилъбаев Д.Г.
КазНИИ онкологии и радиологии, Алматы, Казахстан

Особенности терапии рака полости рта в разрезе разных областей Казахстана

Введение. Стандартом лечения рака полости рта во всем мире остается хирургия. В протоколах лечения большинства стран I–III стадии рака полости рта, лечатся хирургией на первом этапе. При местно-распространенных опухолях, после операции, применяется лучевая или химиолучевая терапия. Операция всегда остается главным методом лечения рака полости рта. К сожалению, в Казахстане

хирургическое лечение и в некоторых случаях лучевая терапия не доступны в определенных областях, что возможно отражается на отдаленных результатах лечения.

Материалы и методы. В исследование включены пациенты с раком полости рта, которые проходили терапию с 2015 по 2016 года во всех областях Казахстана. Эпидемиологические данные получены из электронного регистра онкологических больных (ЭРОБ) и данные по выживаемости из регистра прикрепленного населения (РПН). Критериями включения были, пациенты с любой стадией плоскоклеточного рака полости рта, старше 18 лет на момент постановки диагноза.

Результаты. Был отобран 521 пациент, на основании критериев исключения из анализа исключены 26 пациентов. Для анализа были отобраны 495 пациентов, из них 335 мужчин и 171 женщин. Хирургия в качестве первого этапа терапии была применения в 24,4%(n=121) пациентов, лучевая терапия в 42,4%(n=210) случаев и химиотерапия в 31,1%. Хирургия наиболее часто использована при ранних 1–2 стадиях болезни (n=73, 60,3%) в сравнении с III-IV стадиями. В 70% случаев рака полости рта I-II стадий в качестве первого этапа лечения, применена лучевая или химиотерапия. При III-IV стадиях пациенты чаще получали химиотерапию. Наиболее активно, лучевая терапия на первом этапе используется в центрах, где имеется хорошо оснащенные отделения радиотерапии, это Актобе (81,2%), Караганда (52,7%), Семей (50%), Павлодар (60,5%). Также нами проведен анализ общей выживаемости. Трехлетняя выживаемость пациентов после операции, на первом этапе составила 43,8% в сравнении с пациентами, которым на первом этапе проведена лучевая терапия (25,5%) и химиотерапия 17,5%. В 70% случаев рак полости рта I-II стадий, лечится лучевой или химиолучевой терапией, с учетом когда операция на данной стадии, может обеспечить отличные результаты выживаемости достигающие 70–80%.

Выводы. Пациенты, которые на первом этапе получили хирургическое лечение, живут в два раза дольше пациентов, которым проведена лучевая или химиотерапия. Большинство операций при раке полости рта, применены только в двух городах, это Алматы и Нур-Султан.

Александров Ю.К., Беляков И.Е., Дякив А.Д.
ФГБОУ ВО «Ярославский ГМУ Минздрава России», Ярославль, Россия

Профилактическая лимфодиссекция при раке щитовидной железы

Проанализированы результаты лечения 603 больных, оперированных по поводу рака щитовидной железы (РЩЖ). По данным морфологического исследования папиллярный РЩЖ был выявлен у 541 пациента (89,7%), у 56 (9,3%) – фолликулярный РЩЖ, у 6 (1,0%) – медуллярный РЩЖ.

В 95,5% (576) пациенты были оперированы с верифицированным диагнозом РЩЖ на основании данных УЗИ и цитологического исследования, у 27 диагноз был установлен при морфологическом исследовании. При УЗИ перед операцией оценивали особенности опухолей ЩЖ (размеры, распространение) и состояние лимфатических

узлов шеи. Изменения в лимфатических узлах были выявлены у 12,3% больных. Основными УЗИ признаками метастазов были шаровидная форма, пониженная эхогенность, неоднородность, нарушение дифференцировки и хаотичность кровотока. Количество лимфатических узлов колебалось от 1 до 17. Максимальный диаметр измененных лимфатических узлов был в диапазоне 4 мм – 30 мм.

В ходе операций (150 гемитиреоидэктомий и 453 – тиреоидэктомии) всем 74 (7,8%) больным с поражением лимфатических узлов было выполнено фасциально-футлярное удаление боковой клетчатки с лимфоузлами. Еще у 26 пациентов были выявлены измененные лимфатические узлы в ходе операции, им также выполнено удаление клетчатки с лимфоузлами. У этой группы больных (100 человек) при патоморфологическом исследовании в 83% случаев также были выявлены метастазы и в зоне VI коллектора лимфооттока.

Кроме того, у 76 пациентов с папиллярным РЩЖ с T1-T2 была выполнена профилактическая центральная шейная лимфодиссекция. В этой группе метастазы в центральную клетчатку были выявлены в 36 случаях (47,4%).

Исходя из полученных данных, можно говорить, что истинная частота поражения лимфатических узлов шеи при РЩЖ значительно превышает показатели дооперационного УЗИ. Особенно это касается паратрахеальной клетчатки (VI коллектор). Подходы к лечению РЩЖ должны строиться исходя из высокой вероятности поражения лимфоузлов VI коллектора, особенно при медуллярном и папиллярном РЩЖ. Выполнение удаления клетчатки VI коллектора позволяет определиться не только со стадийностью процесса и выбором дальнейшего лечения, но и оценить прогноз. Вместе с тем, необходимо учитывать возрастание вероятности осложнений. Предложение удаления клетчатки в более поздние сроки уже при выявлении метастазов нуждается в оценке, так как наличие хорошо визуализируемых метастазов чаще всего свидетельствует о генерализации процесса.

Амиралиев Н.М., Рагимов Ч.Р., Амиралиев К.Н.

Азербайджанский медицинский университет, Баку, Азербайджан

Реконструкция мягкотканых дефектов после абластических операций по поводу местнораспространённого рака головы и шеи

Введение. Хирургия остаётся ведущим методом лечения рака головы и шеи. Реконструкция после онкологических операций может помочь восстановить как внешний вид, так и функцию поражённых участков.

Цель. Изучение эффективности применения различных местно-регионарных лоскутов в реконструкции мягкотканых опухолевых дефектов головы и шеи.

Материалы и методы. В отделениях челюстно-лицевой хирургии и хирургии опухолей головы и шеи Азербайджанского медицинского университета с 2015 по 2021 г. выполнено 124 реконструктивных операции по восстановлению мягкотканых дефектов после абластических операций по поводу местно-распространённого

рака головы и шеи. Локализация дефектов, требующих реконструкции, была следующей: полость рта – 48 случаев, кожа – 53 случая, нижняя губа – 18 случаев, гортань – 5 случаев. Для реконструкции дефектов использовались различные местно-регионарные кожно-жировые, кожно-фасциальные и кожно-мышечные лоскуты в зависимости от локализации, размеров и тканевого состава дефекта.

Результаты. В большинстве случаев (88%) достигнуты хорошие и удовлетворительные функциональные и эстетические результаты. Полный и частичный некроз лоскута наблюдался в 14 случаях (11,3%).

Выводы. Одномоментная реконструкция утраченных структур после радикальной резекции опухоли позволяет достигнуть хороших функциональных и эстетических результатов, а также способствует быстрой реабилитации и повышению социального статуса этих больных.

Ахмедин Д.Н., Макишев А.К., Жагипаров М.К.

НАО «Медицинский университет Астана», Нур-Султан, Казахстан

ГКП на ПХВ «Многопрофильный медицинский центр», Нур-Султан, Казахстан

Реконструкция циркулярных дефектов глотки свободными кожно-фасциальными лоскутами в комбинированном лечении местнораспространенного рака гортаноглотки

Введение. Хирургический метод остается одним из основных этапов при планировании радикального и паллиативного лечения злокачественных опухолей гортаноглотки. Проблемы лечения больных с местно-распространенными злокачественными новообразованиями гортаноглотки (МРРГ) в частности реконструктивного этапа устранения послеоперационного циркулярного дефекта глотки в настоящее время являются весьма актуальными.

Цель. Оптимизировать способы реконструкции в хирургическом лечении МРРГ и улучшить функциональные результаты.

Материалы и методы. Проведено исследование 24 больных раком гортаноглотки, которым выполнено хирургическое лечение в объеме ларингофарингэктомия последующей одномоментной реконструкцией обширных циркулярных дефектов глотки и шейного отдела пищевода, с использованием свободного кожно-фасциального лоскута из области предплечья и лоскута передне-латеральной поверхности бедра с наложением микрохирургического анастомоза.

Результаты. Достигнуты хорошие функциональные результаты, при реконструкции кожно-фасциальными лоскутами с наложением микрохирургических анастомозов. Всем пациентам с МРРГ III-IV стадии выполнено расширенно-комбинированное удаление опухоли с циркулярной резекцией глотки и шейного отдела пищевода с пластикой свободным кожно-фасциальным лоскутом из предплечья и передне-латеральной поверхности бедра. У всех пациентов удалось сформировать глотку и восстановить непрерывность пищеварительного тракта. В 1 случае отмечен некроз свободного лучевого кожно-фасциального лоскута вследствие инфекционных

и трофических нарушениях в послеоперационной ране, что привело к тромбозу сосудов в зоне микрохирургического анастомоза.

Выводы. Использование свободного кожно-фасциального лоскута с микрохирургическим анастомозом при замещении циркулярных дефектов гортаноглотки позволяет получить хороший функциональный результат, вследствие этого раннее восстановление адекватного перорального питания и удовлетворительной речи.

Ахметкалиев М.Н., Анарбаев Н.Б., Асанова Ш.Т., Искакова Э.Е., Ковчegov И.А.
Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии РК,
Алматы, Казахстан

Структура морфологических форм опухолей щитовидной железы по материалам ЛПУ г. Алматы

Введение. Заболевания щитовидной железы считаются одними из социально значимых патологий эндокринной системы. Рак щитовидной железы обычно развивается на фоне снижения функций щитовидной железы в условиях недостатка йода или поражения ионизирующим излучением, химическими канцерогенами, тяжелыми психогенными травмами.

Цель. Провести анализ результатов пересмотра готовых гистологических препаратов опухолей щитовидной железы, поступивших из неспециализированных ЛПУ г. Алматы.

Материалы и методы. Всего исследовано 99 случаев патологии щитовидной железы за период 2021 г. Исследование включало пересмотр готовых гистологических стеклопрепаратов срезов ткани щитовидной железы, окрашенных гематоксилином и эозином, а также срезов, полученных путем микротомирования с готовых парафиновых блоков при низком качестве оригинальных препаратов. В единичных случаях применяли иммуногистохимическое исследование с использованием маркеров Ki-67, Tyreglobulin, TTF1.

Результаты. Из 99 случаев патологии щитовидной железы с направительными диагнозами: папиллярная карцинома, фолликулярная карцинома, узловой или диффузный зоб – диагностированы 58 случаев (58,6%) папиллярной карциномы, в основном фолликулярный вариант; 3 случая (3%) фолликулярной карциномы; 6 случаев (6,1%) новообразования щитовидной железы с неопределенным злокачественным потенциалом; фолликулярные аденомы и узловой коллоидный зоб – 32 (32,3%) случая. Возраст больных варьировался от 18 до 67 лет. По половому признаку преобладали женщины. В 43 (43,4%) случаях было диагностировано расхождение патологоанатомических диагнозов. Причинами расхождения стали: гипо- и гипердиагностика папиллярной и фолликулярной карциномы щитовидной железы, и, возможно, низкое качество гистологических препаратов.

Выводы. В структуре заболеваний щитовидной железы преобладали опухоли (преимущественно папиллярная карцинома), что, вероятнее всего, объяснимо онкологической профилемностью учреждения. Высокий процент (43,4%) расхождений

патологоанатомических диагнозов, выставленных патоморфологами общей лечебной сети и онкологического учреждения. Низкое качество гистологических стеклопрепаратов.

Базаров Д.В., Григорчук А.Ю., Боранов Э.В., Кавочкин А.А., Кабаков Д.Г.
ГНЦ «Российский научный центр хирургии им. акад. Б.В. Петровского», Москва, Россия

О симультанных и комбинированных операциях у больных с опухолевыми поражениями трахеи: показания, техника, результаты

Цель. Провести ретроспективный анализ результатов хирургического лечения 30 больных с доброкачественными и злокачественными заболеваниями трахеи, которым выполнены симультанные и комбинированные операции.

Материалы и методы. Выявлены следующие конкурирующие заболевания: эпилепсия – 1, диффузно-узловой зоб – 1, дермоидная киста грудной стенки – 1, ишемическая болезнь сердца – 1, вентральная грыжа с рецидивами ущемлений – 2, рубцовый стеноз пищевода в 1 случае и у 2 больных - обширные дефекты черепа. Во 2-й группе у 11 больных выполнены комбинированные операции по поводу местнораспространенных новообразований трахеи. В этой группе было 6 мужчин и 5 женщин. Средний возраст больных – 61 ± 13 лет. В 8 случаях выявили рак щитовидной железы с врастанием в трахею. У трех больных были первичные опухоли трахеи и гортани: карциноид в 1 случае, фибросаркома – 1 случай и аденокистозный рак у 1 пациента. Все пациенты в данной группе имели мультиорганное поражение опухолевым процессом, то есть кроме трахеи в инфильтрат были вовлечены соседние структуры: гортань у 5 больных, возвратный гортанный нерв в 8 случаях, щитовидная железа у 2 пациентов с первичными опухолями трахеи, пищевод в 2 случаях и у 1 больного была рукоятка грудины.

Результаты. Осложнения возникли у 16% больных. Все выписанные пациенты 2-й группы продолжили лечение в специализированных онкологических учреждениях, 9 из них получили радиойодтерапию. Во 2-группе проведены комбинированные операции по поводу опухолей шеи с резекцией трахеи, гортани, щитовидной железы, пищевода, возвратных нервов и грудины. Радикальность вмешательств составила 90%. 1-, 3- и 5- летняя выживаемость составила 90%, соответственно. При однофакторном анализе выявили ожидаемую связь отдаленных результатов с возрастом больных. В группе пациентов младше 60 лет 3-, 5- и 7-летняя выживаемость составила 83%, соответственно. В группе пациентов старше 60 лет 3-летняя и 5-летняя выживаемость составила 80%, соответственно ($p=0,72$). Обнаружили связь между прогнозом и наличием либо отсутствием злокачественного заболевания. В группе пациентов со злокачественными опухолями трахеи 3-х и 5-летняя выживаемость составили 90% и 90%, соответственно.

Выводы. В целом благоприятные непосредственные и отдаленные результаты, при которых выздоровление или улучшение достигнуто у 25 больных (84%).

Базаров Н.И., Ниязов И.К.¹, Шукуров Ф.И.³, Мазхабов Д.М.¹, Хакимов Г.А.³, Кобилов Ж.А.³, Косымов М.М.², Рахимов Н.М.², Юльчиев Р.И.²

¹ Кафедра онкологии, лучевой диагностики и лучевого лечения ГОУ ТГМУ им. Абуали ибни Сино, Душанбе, Таджикистан

² Научно-клинический институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии

³ Министерство здравоохранения Республики Узбекистан, Ташкентский городской филиал, Душанбе, Таджикистан

Некоторые аспекты клиники, результативности лечения солитарных и первично множественных опухолей кожи носа и носогубной складки (СПМОКННГС)

Проведен проспективный анализ историй болезни 74 больных с СПМОКННГС и ОЭТ в условиях Государственного учреждения «Республиканский онкологический научный центр» МЗ и СЗН РТ с 2015 по 2019 годы. Среди 74 пациентов СПМОКННГС мужчин было 34 (46%), женщин – 40 (54%), возраст их колебался от 17 до 89 лет. В целом имелось 108 очага новообразований из них: одиночных было 57 (77%), а множественные очаги наблюдались у 17 (23%) больных (их количество составило 51 очага). Морфологический среди всех больных с СПМОКННГС у 72 (97%) – были установлены злокачественные СПМОКННГС (ЗСПМОКННГС), (у 54 (75%) больных базальноклеточный рак, у 10 (14%) – плоскоклеточный ороговевающий рак, у 8 (11%) – плоскоклеточный неороговевающий рак). У остальных 2 (3%) больных с СПМОКННГС и установлены доброкачественные опухоли из них: у 1 (1,5%) – аденома потовых желёз, у 1(1,5%) – кавернозная гемангиома. По международной системе TNM ЗСПМОКННГС распределялись следующим образом: T1N0M0 у 12 (17%) больных, T2N0M0 – у 32 (44%) пациентов, T3N0M0 – у 8 (11%) больных, T4N0M0 – у 16 (22%) пациентов, T4N1M0 – у 4 (6%) больных. Из 72 больных со ЗСПМОКННГС 2 пациента отказались от лечения, 70 (100%) – получили различные виды лечения, комбинированное – 29 (41%) пациентов, хирургическое – 27 (39%) больных, лучевое – 12 (17%) пациентов, комплексное – 2(3%) больных. Отменные и хорошие результаты получены у 96% пациентов, у 3 (4%) пациентов получен неудовлетворительный результат лечения ЗСПМОКННГС, а качество жизни пациентов по шкале Карновского улучшилось от 60% до 100%.

Базаров Н.И., Ниязов И.К.¹, Шукуров Ф.И.³, Сайдахмадов Ш.Б.², Хакимов Г.А.³,
Кобиллов Ж.А.³, Рахимов Н.М.², Юльчиев Р.И.²

¹ Кафедра онкологии, лучевой диагностики и лучевого лечения ГОУ ТГМУ
им. Абуали ибни Сино, Душанбе, Таджикистан

² Научно-клинический институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии

³ Министерство здравоохранения Республики Узбекистан, Ташкентский городской
филиал, Душанбе, Таджикистан

Способ оптимизации заживления послеоперационной раны после иссечения злокачественных опухолей слизистой и органов полости рта (ЗОСОПР)

Нередко после использования традиционных способов хирургического лечения у пациентов со ЗОСОПР отмечается болезненность в области операции, неприятный запах изо рта, несмотря на полоскание полости рта растворами антисептиков, трудность глотания слюны, а заживление послеоперационной раны протекает длительно и вторичным натяжением. Поэтому необходим поиск путей усовершенствования послеоперационного ведения больных со ЗОСОПР, который снижают выше приведенные симптомы и ускоряют заживление послеоперационных ран слизистой и органов полости рта (ПРСОПР). Проведено анализу послеоперационной терапии 37 больных с ЗОСОПР в условиях Государственного учреждения «Республиканский онкологический научный центр» МЗ и СЗН РТ за 6 лет (с 2015 по 2021 годы), а возраст их колебался от 17 лет до 70 лет, мужчин было 23 (62%), а женщин – 14 (38%). Больным со ЗОСОПР были выполнены операции в объемах, типичных и комбинированных резекции. Для оптимизации заживления послеоперационной раны назначалась лекарственная смесь на основе: 200 мл подсолнечного масла рафинированного (ПМР) с добавлением в неё 6,0 порошка борной кислоты, порошка из 4 таблеток левомецетин 0,5 и 4 таблеток метилурацила 0,5. Разработанная смесь на основе ПМР больным назначалась трёхкратно после санации ротовой полости растворами антисептиков медленно с орошением ПРСОПР. Приём ПМР с её компонентами у 25 (68%) больных позволило: а) значительно снизить болезненность области операции, б) устранить неприятный запах изо рта, и ускорит заживление ПРСОПР.

Базаров Н.И., Ниязов И.К.¹, Шукуров Ф.И.³, Сайдахмадов Ш.Б.², Хакимов Г.А.³,
Кобилов Ж.А.³, Рахимов Н.М.², Юльчиев Р.И.²

¹ Кафедра онкологии, лучевой диагностики и лучевого лечения ГОУ ТГМУ
им. Абуали ибни Сино, Душанбе, Таджикистан

² Научно-клинический институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии

³ Министерство здравоохранения Республики Узбекистан, Ташкентский городской
филиал, Душанбе, Таджикистан

Способ оптимизации хирургического лечения злокачественных опухолей слизистой полости рта (ЗОСПР)

Одним из важных моментов хирургического лечения ЗОСПР является, выполнения адекватной восстановительной операции, но и профилактика продолженного роста, раннего рецидива. Поэтому вопросы восстановительной операции, интраоперационной профилактики продолженного роста и раннего рецидива ЗОСПР являются одним из приоритетных направлений клинической онкологии.

Проведено анализу историй болезни 37 больных с ЗОСПР в условиях Государственного учреждения «Республиканский онкологический научный центр» МЗ и СЗН РТ за 6 лет (с 2015 по 2021 годы), а возраст их колебался от 17 до 70 лет, мужчин было 23(62%), а женщин – 14(38%). Среди 37 (100%) пациентов ЗОСПР морфологически было установлено: у 21 (55%) пациентов плоскоклеточный ороговевающий рак; у 12(32%) – плоскоклеточный неороговевающий рак; у 2(6%) цилиндрома, у 2(6%) больных аденокарцинома.

Согласно международной системе TNM ЗОСПР распределялись следующим образом: T1N0M0 у 2 (5,40%) больных, T2N0M0 – у 14(38%) пациентов, T3N0M0 – у 16 (43,10%) больных, T4N0M0 – у 3(8,10%) пациентов, T4N1M0 – у 2(5,40%) больных. С целью предотвращения распространения злокачественных опухолевых клеток слизистой оболочки полости рта (СОПР) (по ходу сосудов, мышечных волокон в начале операции) производилось в окружающие ткани новообразования СОПР отступя на 1,5 см от визуально определяемых границ её инфильтраций производилось обкалывание на 10-20мл физиологическом растворе 200–400 мг циклофосфан, затем производился электроиссечения её, а образовавшийся дефект СОПР замещался носо-губно-щечным лоскутом в соответствии размерами изъяны. Применении способа профилактики продолженного роста и раннего рецидива ЗОСПР позволил добиться у 19 (51%) пациентов без рецидивной клинической ремиссии от бмесяцев до 4лет, что ускорил пост хирургическую реабилитацию, и улучшило качество жизни этих больных.

Базаров Н.И., Ниязов И.К.¹, Шукуров Ф.И.³, Сайдахмадов Ш.Б.², Хакимов Г.А.³, Кобиллов Ж.А.³, Рахимов Н.М.², Юльчиев Р.И.², Гафоров К.А.¹

¹ Кафедра онкологии, лучевой диагностики и лучевого лечения ГОУ ТГМУ им. Абуали ибни Сино, Душанбе, Таджикистан

² Научно-клинический институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии

³ Министерство здравоохранения Республики Узбекистан, Ташкентский городской филиал, Душанбе, Таджикистан

Способ профилактики продолженного роста и раннего рецидива злокачественных опухолей языка (ЗОЯ)

Одним из важных элементов хирургического лечения ЗОЯ является профилактика продолженного роста и раннего рецидива. Поэтому вопросы интраоперационной профилактики продолженного роста и раннего рецидива ЗОЯ является одним из приоритетов лечения их. Проведено анализу историй болезни 34 больных с ЗОЯ в условиях Государственного учреждения «Республиканский онкологический научный центр» МЗ и СЗН РТ за 6 лет (с 2015 по 2020 годы), а возраст их колебался от 12 лет до 70 лет, мужчин было 19 (56%), а женщин – 15(44%). Среди 34 (100%) пациентов ЗОЯ морфологически было установлено: у 21 (62%) пациентов плоскоклеточный ороговевающий рак; у 11 (32%) – плоскоклеточный неороговевающий рак; у 2(6%) больных аденокарцинома. Согласно международной системе TNM ЗОЯ распределялись следующим образом: T1N0M0 у 2 (6%) больных, T2N0M0 – у 13 (38%) пациентов, T3N0M0 – у 15 (44%) больных, T4N0M0 – у 2 (6%) пациентов, T4N1M0 – у 2 (6%) больных. С целью предотвращением распространения злокачественных опухолевых клеток языка по ходу сосудов, мышечных волокон в начале операции производилось наложения гемостатического шва на корень языка с двух сторон. В окружающие ткани новообразования языка отступая на 1,5 см от визуально определяемых границ её инфильтраций производилось обкалывание на 10-20мл физиологическом растворе 200–400 мг циклофосфан, затем производился продольный разрез языка с наложением узловых швов на здоровую половину языка и в конце операции снимался гемостатический шов с оставшейся половины языка. Применении способа профилактики продолженного роста и раннего рецидива ЗОЯ позволил добиться у21(62%) больных, излечения, что ускорил медико-социальную реабилитацию, и улучшило качество жизни этих пациентов.

Базаров Н.И., Ниязов И.К.¹, Шукуров Ф.И.³, Сайдахмадов Ш.Б.², Хакимов Г.А.³,
Кобиллов Ж.А.³, Рахимов Н.М.², Юльчиев Р.И.², Нуриддинов И.М.¹

¹ Кафедра онкологии, лучевой диагностики и лучевого лечения ГОУ ТГМУ
им. Абуали ибни Сино, Душанбе, Таджикистан

² Научно-клинический институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии

³ Министерство здравоохранения Республики Узбекистан, Ташкентский городской
филиал, Душанбе, Таджикистан

Способ хирургического гемостаза во время оперативного лечения опухолей и опухолеподобных процессов языка (ООППЯ)

Введение. Недостатком традиционной технологии хирургического лечения опухолей и опухолеподобных процессов языка: а) не проводится профилактика кровотечения со стороны здоровой половины языка; б) потеря времени при осуществлении остановки кровотечения со стороны здоровой половины языка и удлинение время нахождения пациента под наркозом. Поэтому необходим поиск путей уменьшения кровотечения во время оперативного лечения по поводу опухолей и опухолеподобных процессов языка.

Материалы и методы. Проведено анализу историй болезни 41 больных с ООППЯ в условиях Государственного учреждения «Республиканский онкологический научный центр» МЗ и СЗН РТ с 2015 по 2020 годы, а возраст их колебался от 12 лет до 70 лет, мужчин было 26 (63%), а женщин – 15 (37%). Среди них у 34 (83%) пациентов морфологически было установлено злокачественные опухоли языка (ЗОЯ) (у 21 (62%) пациентов плоскоклеточный ороговевающий рак, у 11(32%) – плоскоклеточный неороговевающий рак, у 2 (6%) больных аденокарцинома) и у 7(17%) больных доброкачественные опухоли языка (у больных3 (43%) фиброма, у 2 (28,5%) ангиофиброма, у пациентов 2 (28,5%) кавернозная гемангиома).

Согласно международной системе TNM ЗОЯ распределялись следующим образом: T1N0M0 у 2(6%) больных, T2N0M0 – у 13(38%) пациентов, T3N0M0 – у 15(44%) больных, T4N0M0 – у 2(6%) пациентов, T4N1M0 – у 2(6%) больных.

Для уменьшения кровотечения со стороны здоровой половины языка, произведена наложения гемостатического шва на корень языка и в конце операции снимался гемостатический шов с оставшейся половины корня языка. Применение разработанного способа позволило добиться уменьшения кровотечения у всех 41(100%) больных, это ускорил хирургическую реабилитацию.

Буракова А.С., Мошуров И.П.
БУЗ ВО «Воронежский областной клинический онкологический диспансер»,
Воронеж, Россия

Реабилитация пациентов со злокачественными новообразованиями органов головы и шеи после органосохраняющего лечения

Введение. Одним из основных методов лечения злокачественных опухолей органов головы и шеи является лучевая и химиолучевая терапия. Почти в 100% случаев приходится сталкиваться с такими осложнениями данного лечения как эпителиит, хондроперихондрит, ксеростомия, гипогевзия. Эти побочные эффекты значительно ухудшают качество жизни пациентов, поэтому проблема лечения данных осложнений остается актуальной.

Цель. Улучшить качество жизни пациентов со злокачественными опухолями головы и шеи после лечения, снизить выраженность побочных эффектов.

Материалы и методы. Был отобран 21 человек с плоскоклеточным раком гортани, гортано- и ротоглотки, полости рта с I, II, III и IV стадиями заболевания, после лучевой или химио-лучевой терапии в БУЗ ВО «ВОКОД» с 2018 г. по 2019 г. с постлучевым эпителиитом и перихондритом различной степени. У всех пациентов наличие рецидива или отдаленных метастазов было исключено. Пациенты были разделены на две группы: контрольная (10 человек), в которой лечение постлучевых осложнений осуществлялось с помощью фитотерапии, и исследуемая (11 человек), в которой также проводилась фитотерапия и дополнительно – физиотерапевтические процедуры. Все были проанкетированы перед исследованием с помощью шкалы оценки качества жизни на основе eortc qlq-c30 с некоторыми дополнениями. Каждому пациенту проводились осмотр полости рта, глотки, гортани, фиброларингоскопия, ультразвуковое исследование лимфатических узлов шеи. Испытуемые получили 10 сеансов лекарственного электрофореза с дексаметазоном на подбородочную область на аппарате «Элфор» по 10 минут 5 дней в неделю и лазеротерапию с помощью аппарата «Азор 2К» по 2 минуты на одно поле 5 дней в неделю, 10 процедур. После лечения испытуемые повторно анкетировались и обследовались. В контрольной группе повторное анкетирование и обследование проводилось через 1 мес.

Результаты. В исследуемой группе отмечено уменьшение отечности слизистой, мягких тканей, общее улучшение качества жизни у 82%, снижение сухости в ротовой полости у 72%, улучшение вкусовой чувствительности у 72%. В контрольной группе уменьшение отечности слизистых – в 40%, улучшение качества жизни – в 30% случаев, улучшение вкусовой чувствительности и снижение сухости – в 40%.

Выводы. В ходе исследования показано преимущество физиотерапевтического метода лечения постлучевых осложнений, улучшение качества жизни пациентов, которые получали данный вид лечения, по сравнению с контрольной группой.

Власов С.Г., Енгибарян М.А., Розенко Л.Я., Сакун П.Г., Вошедский В.И.,
Командиров М.А., Култышева Ю.А., Родионова О.Г., Карнаухова Е.А., Пушкин А.А.
Рогова Т.С., Збраилова Е.С.

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр онкологии»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Ростов-на-Дону, Россия

Адаптивная стереотаксическая лучевая терапия в модификации бевацизумабом в лечении первичных злокачественных глиальных опухолей головного мозга

Введение. Появление различных форм высокотехнологичной объемной визуализации открыло возможность определения и отслеживания целевых и нормальных структур головного мозга с высоким разрешением до и во время курса лучевой терапии (ЛТ).

Цель. Изучить изменения мультиформной глиобластомы при модификации бевацизумабом.

Материалы и методы. Было проанализировано 40 пациентов с первичной мультиформной глиобластомой. 20 пациентов находились в основной группе, которым проводилась стереотаксическая лучевая терапия РОД 2 Гр до СОД 60 Гр, СТВ 2,0 см, РТВ 0,1 см в модификации бевацизумабом с дозировкой препарата 5 мг/кг 1 раз в 2 недели на протяжении курса лучевой терапии. 20 пациентов составили контрольную группу, им проведена стереотаксическая лучевая терапия РОД 2 Гр до СОД 60 Гр, СТВ 2,0 см, РТВ 0,1 см на фоне сопроводительной терапии дексаметазоном на протяжении курса лучевой терапии. Объем опухоли и объем перитуморального отека оценивали в системе планирования Eclipse Varian Medical Systems. Для этого проводили МРТ головного мозга до начала лечения и через месяц после его окончания. Объем опухоли оценивали на постконтрастных T1-взвешенных изображениях, а объем отека по FLAIR.

Результаты. Пациенты основной группы основной группы имели лучшую выживаемость. Уменьшение опухоли у больных основной группы привело к улучшению выживаемости по сравнению с пациентами контрольной, у которых опухоль оставалась неизменной или прогрессировала (25,3 против 11,1 месяца, $P=0,04$). Адаптивное перепланирование целевых объемов и модификация лечения бевацизумабом позволило уменьшить облучаемый объем при одновременном увеличении выживаемости (12,06 против 28,98 мес., $P=0,026$).

Выводы. Адаптация планируемого целевого объема к опухолевым изменениям в модификации бевацизумабом позволила повысить эффективность и переносимость стереотаксической лучевой терапии, что требует дальнейшего изучения.

Воронина Е.А., Нуриева Н.С., Голобородько И.С.
ФГБОУ ВО «ЮУГМУ» Минздрава России, IGo3d Russia, Челябинск, Москва, Россия

Особенности функционирования височно-нижнечелюстного сустава у пациентов с obturatorом верхней челюсти после хирургического лечения злокачественных новообразований челюстно-лицевой области

Введение. Онкостоматология – крайне узкую область стоматологии, что создает трудность в исследованиях, накоплении научных данных, но это не уменьшает социальную и экономическую значимость данного раздела. Реабилитация пациентов трудозатратна, требует привлечения узких специалистов, использование дорогостоящего оборудования. Данная работа посвящена оценке функционирования височно-нижнечелюстных суставов у пациентов с obtурирующими протезам верхней челюсти. Данных по реабилитации пациентов с точки зрения функционирования всех органов челюстно-лицевой области крайне мало.

Цель. Оценить адаптацию пациентов к obtурирующим протезам в различные периоды, функционирование височно-нижнечелюстных суставов с помощью цифровых методов анализа – электронной аксиографии, конусно-лучевой компьютерной томографии, цифрового скана лица и внутриротового сканирования зубных рядов.

Материалы и методы. В исследовании на клинической кафедре ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России на базе стоматологической клиники «Скиф» участвовало 17 пациентов с послеоперационными дефектами верхней челюсти в различные периоды использования съемных obtураторов с использованием цифровых методов исследования.

Результаты. У 88,2% обследуемых выявлено наличие ограничения открывания рта до 30 мм и меньше, ограничение перемещения нижней челюсти в здоровую сторону. Ограничение мобильности мышечка височно-нижнечелюстного сустава на стороне дефекта. Ухудшение ограничения открывания рта с течением времени (до 7 лет) после операции до 10 мм в 5,8% случаях. Что говорит о возможной мышечной или рубцовой контрактурах.

Выводы. Полученные данные позволяют расширить понимание о патогенезе происходящих в нем изменений у пациентов с односторонней резекцией верхней челюсти.

Рекомендована длительная восстановительная реабилитация пациентов с использованием тренажеров и миогимнастических упражнений с целью профилактики внесуставной контрактуры.

Оптимизация ранней диагностики предраковых заболеваний и злокачественных новообразований слизистой оболочки полости рта в практике врача-стоматолога

В связи с высокой заболеваемостью и запущенностью злокачественными новообразованиями слизистой оболочки полости рта в Мире и в России, особый интерес заслуживает диагностика предраковых заболеваний и ранних стадий злокачественных новообразований.

Цель. Повысить эффективность ранней диагностики предраковых заболеваний и злокачественных новообразований слизистой оболочки полости рта с применением нового способа обследования.

Проведено спланированное проспективное исследование 147 пациентов ГБУЗ СОКОД в период с 2014 по 2019 гг. Пациенты из 63 человек, с новообразованиями слизистой оболочки полости рта, которым после проведенного традиционного опроса, осмотра и пальпации у стоматолога были установлены диагнозы новообразования, составили контрольную группу. В основную группу вошли 84 пациента которым в условиях стоматологических поликлиник, для обследования к традиционному опросу и осмотру, применен разработанный новый способ определения показаний для выполнения гистологической верификации образования красной каймы губ и слизистой полости рта у больного на приеме у врача стоматолога с применением аутофлуоресцентной лампы и бальной оценки с подсчетом индекса (Патент РФ на изобретение № 2738855, 2021 г.). Пациентам обеих групп проведены инцизионные и эксцизионные биопсии. Эффективность нового способа диагностики оценивалась по полученным результатам гистологического исследования, а именно в выявлении предраковых заболеваний и злокачественных новообразований.

Результаты. В контрольной группе после проведенных биопсий были установлены следующие диагнозы: воспалительного характера – 20 пациентов, предраковые заболевания – 23, злокачественные новообразования – 15, доброкачественные – 5. В свою очередь в группе сравнения, где применен разработанный способ обследования, после проведенных биопсий, установлены диагнозы: воспалительного характера – 1, предраковые – 37, злокачественные – 27, доброкачественные – 8. Применение нового разработанного способа в диагностике, позволило выявить предраковые заболевания и злокачественные новообразования слизистой оболочки полости рта у 87,3% больных в сравнении с контрольной группой 60,3%, где использовалось традиционное обследование у стоматолога. Специфичность нового способа – 55%, чувствительность – 97%, точность – 87%, в сравнении с традиционным обследованием, где специфичность – 28%, чувствительность – 84%, точность 60%.

Газизова Е.Б., Ахмедин Д.Н., Макишев А.К.
НАО «Медицинский университет Астана», Нур-Султан, Казахстан
ГКП на ПХВ «Многопрофильный медицинский центр», Нур-Султан, Казахстан

Флуоресцентная визуализация сторожевых лимфоузлов при раке полости рта I–II стадии

Введение. Для рака полости рта стадии с T1-2N0M0 характерно субклиническое метастазирование, частота которого варьирует от 20 до 40% случаев. Поражение регионарных лимфоузлов при плоскоклеточном раке полости рта является одним из наиболее важных прогностически неблагоприятных факторов. Внедрение флуоресцентной диагностики (ФД) сигнальных лимфатических узлов (СЛУ) позволяют выявить 1-й лимфоузел на пути лимфооттока от первичной опухоли и провести гистологическое исследование на предмет метастатического поражения.

Цель. Оценить эффективность флуоресцентной диагностики СЛУ при раке полости рта с T1–2N0M0 с помощью использования индоцианина зеленого (ICG).

Материалы и методы. Проведено исследование 21 пациентам с ранее нелеченым раком полости рта стадии сT1–2N0M0 (11 (52,4%) – рак языка, 4 (19,2%) – рак нижней губы, 3 (14,2%) – рак дна полости рта, 3 (14,2%) – рак альвеолярного отростка), которым было выполнено хирургическое лечение первичной опухоли с одномоментным интраоперационным выявлением СЛУ на шее флуоресцентным методом. В качестве красителя применяли ICG. Идентифицированные СЛУ отправлялись на срочное патогистологическое исследование.

Результаты. Среди 21 пациентов (7 мужчин, 14 женщин); средний возраст 65 лет, СЛУ можно было визуализировать с помощью детектора ближнего инфракрасного диапазона. По крайней мере, 1 СЛУ был успешно идентифицирован и иссечен у каждого пациента с использованием интраоперационной флуоресценции ICG. Чувствительность методики составила 93,2% (18 из 21). У 3 (14,2%) пациентов был выявлен микрометастаз рака, что потребовало проведения селективной лимфодиссекции на шее со стороны поражения. Все 3 выявленных метастазов были выявлены при глубоной инвазии первичной опухоли более 7 мм, с патогистологическим подтверждением.

Выводы. Биопсия СЛУ при раннем раке полости рта с T1–2N0M0 обеспечивает минимально инвазивное определение статуса N без необходимости выполнения селективной шейной лимфодиссекции. Этот метод позволяет провести исследование гистологического статуса СЛУ и избежать объемных вмешательств на шейном лимфатическом коллекторе у пациентов при раннем раке полости рта.

Гуськова Н.К., Кательническая О.В., Енгибарян М.А., Пустовая И.В., Селютина О.Н., Донская А.К., Захарченко В.Р., Волкова В.Л., Гуськова Е.А., Целищева И.В., Ульянова Ю.В., Чертова Н.А., Баужадзе М.В., Крохмаль Ю.В., Голомеева Н.В., Черкес М.А.
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Ростов-на-Дону, Россия

Показатели гемостаза после оперативных вмешательств у больных раком полости рта, перенесших COVID-19

Введение. У больных со злокачественными опухолями высок риск тромботических осложнений. Известно, что Covid-19 приводит к возникновению коагулопатии. В этой связи крайне важна оценка нарушений гемостаза у онкологических больных, перенесших Covid-19.

Цель. Оценить изменения показателей гемостаза после оперативных вмешательств у больных раком полости рта, перенесших Covid-19.

Материалы и методы. Обследованы 40 пациентов в возрасте $64,1 \pm 11,2$ лет со злокачественными опухолями полости рта. Выделены 2 группы: I – 20 больных, перенесших Covid-19, II – 20, не болевших Covid-19. До и на 5 сутки после операции исследованы показатели стандартной коагулограммы, фибрин-ассоциированные маркеры тромбинемии: активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ), протромбиновое время (ПВ), тромбиновое время (ТВ), фибриноген (Ф), антитромбин III (АТ III), растворимые фибрин-мономерные комплексы (РФМК), Д-димеры (Д-ди) (STA Compact, Франция). Статистическая обработка в STATISTICA 13.0.

Результаты. До операции показатели коагулограммы у всех больных в пределах референтных границ. В I гр.: АЧТВ – $29,5 \pm 1,5$ сек, ПВ – $13,2 \pm 1,2$ сек, ТВ – $16,9 \pm 1,8$ сек; во II-й: АЧТВ – $32,5 \pm 2,4$ сек, ПВ – $13,7 \pm 0,7$ сек, ТВ – $15,4 \pm 1,1$ сек. Отмечено увеличение уровня маркеров тромбинемии, более выраженное в I гр: Ф – $5,3 \pm 0,6$ г/л, РФМК – $22,8 \pm 1,1$ мг/100 мл, Д-ди – $1,5 \pm 0,1$ мкг/мл. Во II гр.: Ф – $4,5 \pm 0,7$ г/л, РФМК – $12,2 \pm 1,2$ мг/100 мл, Д-ди – $0,4 \pm 0,1$ мкг/мл ($p < 0,05$). Высокие исходные значения показателей в I гр. указывают на повышенный риск тромботических осложнений. После операции в I гр. отмечается дальнейший рост уровня Ф в 1,5 раза – $7,7 \pm 1,1$ г/л, РФМК – $28,0 \pm 3,4$ мг/100 мл, Д-ди – $3,4 \pm 0,5$ мкг/мл ($p < 0,05$), что сохраняется до 7-10 дней и приводит к снижению уровня АТ III до $77,5 \pm 2,3\%$ и к развитию его дефицита. Изменений АЧТВ, ПВ и ТВ не отмечено. Признаки повышенной тромботической готовности у пациентов I гр. требовали проведения модифицированной антитромботической профилактики, продления сроков пребывания в стационаре. Во II гр. после операции также отмечен рост Ф до $5,1 \pm 0,8$ г/л, РФМК до $16,4 \pm 1,2$ мг/100 мл, Д-ди до $0,7 \pm 0,1$ мкг/мл, менее выраженный, чем в I гр. и не приводящий к дефициту АТ III ($93,4 \pm 2,2\%$). АЧТВ, ПВ, ТВ без изменений. С учетом нарушений во II гр. проведен стандартный курс антикоагулянтной профилактики.

Заключение. Больные со злокачественными опухолями полости рта, перенесшие Covid-19, нуждаются в мониторинге уровня Ф, РФМК, Д-ди для подбора адекватной схемы антикоагулянтной профилактики.

Дешкина Т.И., Болотина Л.В., Корниецкая А.Л., Голубев П.В.
Московский научно-исследовательский онкологический институт
имени П.А. Герцена – филиал федерального государственного бюджетного
учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Россия

Собственный опыт применения индукционной химиотерапии при комплексном лечении больных раком придаточных пазух и полости носа

Введение. Рак придаточных пазух является редкой нозологией, и составляет примерно 1,4% среди всех злокачественных новообразований и 3% среди опухолей головы и шеи. В настоящий момент, методом выбора при лечении данной группы больных является оперативное вмешательство, которое может быть дополнено проведением лучевой терапии на втором этапе. Однако, учитывая неудовлетворительные косметические результаты после операции, относительно низкие показатели выживаемости и сложности при проведении ДЛТ, использование индукционной ПХТ представляется обоснованным и перспективным направлением для изучения.

Цель. Улучшить непосредственные и отдаленные результаты комплексного лечения больных с местно-распространенным плоскоклеточным раком придаточных пазух и полости носа.

Материалы и методы. С 2012 года в исследование включен 21 пациент. Основной локализацией стала верхнечелюстная пазуха (12 чел). Распределение по стадиям заболевания представлено следующим образом: 16 пациентов с IV ст T4aN0M0, 5 пациентов – с III ст T3N0M0. Всем больным в первом этапе комплексного лечения проводилась индукционная ПХТ по схеме TPF.

Результаты. У 19 пациентов (90%) оценен промежуточный результат. Полный ответ зарегистрирован у 3 пациентов (15,7%), частичный ответ у 10 (52,6%), стабилизация заболевания – у 4 (20,7%) и прогрессирование в процессе ПХТ – у 2 больных (11%). 13 пациентам (с полным и частичным регрессом) в последующем проведена ДЛТ по радикальной программе или в предоперационных дозах, что позволило избежать операции у 7 из них. Четырем пациентам после окончания ДЛТ в связи с подозрением на остаточную опухоль была выполнена электрохирургическая резекция верхней челюсти. У двоих был выявлен патоморфоз 4 ст. В настоящее время 6 пациентов наблюдаются в течение от 3 мес. до 8 лет без признаков прогрессирования. Медиана времени до прогрессирования составила 33 месяца. У четверых в сроки 12 до 36 мес выявлен локальный рецидив, двоим из которых в последующем удалось выполнить радикальную операцию.

Выводы. Проведение индукционной ПХТ позволило достичь контроля над болезнью в 89% случаев. Наличие такого выраженного эффекта позволило избежать калечащего хирургического вмешательства у части пациентов. Дальнейшее изучение индукционной ПХТ в рамках комбинированного лечения позволит оценить отдаленные результаты и выделить группу пациентов, способных получить максимальную выгоду от подобной тактики.

Ретроспективный анализ результатов тонкоигольной аспирационной биопсии в совокупности с послеоперационным гистологическим исследованием у пациентов с узловой патологией щитовидной железы Тюменской области

Введение. Тонкоигольная аспирационная биопсия (ТАБ) – достоверный метод диагностики предоперационного этапа. Результаты оценивают по международной классификации The Bethesda System Reporting Thyroid Cytopathology (BSRTC). Клинический интерес представляют пациенты категории Bethesda III и IV, т.к. ТАБ в этой ситуации не может дать полного ответа о патологии.

Цель. Оценить эффективность диагностики злокачественных образований (ЗНО) щитовидной железы (ЩЖ) на предоперационном этапе на основании данных ТАБ и послеоперационного гистологического исследования.

Материалы и методы. В ретроспективном исследовании 235 пациентов, получавших хирургическое лечение на базе МКМЦ «Медицинский город» г. Тюмень, период 2019–2021 гг. Выделено 2 группы: 1 контрольная – ТАБ с впервые выявленными образованиями ЩЖ более 10 мм. (n=114); 2-ТАБ с использованием BSRTC (III и IV), TI-RADS (n=121). Произведен расчет отношения шансов (OR) в группах, расчет 95% доверительного интервала. ROC-анализ с расчетом площади под ROC-кривой (AUC). При определении параметров использован критерий Колмогорова-Смирнова. Переменные представлены $M \pm SD$ в случае нормального распределения и $Me [25;75\%]$ в случае не нормального распределения. Различия считались статистически значимыми, $p < 0,05$.

Результаты. В ходе исследования из общего числа пациентов с объемным образованием ЩЖ без ЗНО (на основе системы BSRTC, n): I-1; II-11; III-18; IV-65; V-10; VI-3; с ЗНО: I-1; II-5; III-8; IV-34; V-71; VI-34. Выявлен процент гистологически доказанных опухолей от общего числа цитологических заключений (на основе системы BSRTC,%): I-50; II-31; III-31; IV-34; V-88; VI-92. $OR=1,554$ – шансы развития правильного диагностического подхода в основной группе выше, чем в контрольной. Чувствительность (SE) сочетания диагностических методов (ТАБ, BSRTC, TI-RADS) составила 85,7% при специфичности (SP) 82% ($AUC=0,603$); метод ТАБ $SE=77,6\%$, $SP=74\%$, $AUC=0,903$.

Выводы. Методика ТАБ в некоторых ситуациях малоинформативна в решении постановки диагноза. Необходимость дополнительных диагностических методов оправдана, с целью дифференциальной диагностики объемных образований ЩЖ и своевременной адекватной терапии.

Жерносек И.В., Корниевская Н.Д., Минаило И.И., Козловская Ю.И., Плышевская А.Ю., Науменко Л.В., Жилыева Е.П.

ГУ «РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова», Минск, Беларусь

Внутриканевая брахитерапия как один из методов лечения злокачественных новообразований кожи век

Введение. Наиболее эффективным методом лечения злокачественных новообразований кожи век является хирургический. Альтернативными методами лечения злокачественных новообразований кожи век являются криодеструкция, фотодинамическая терапия, обеспечивающие достаточный уровень локального контроля. Стандартным подходом к выбору метода лечения является мультидисциплинарный подход (совместный осмотр врачей: офтальмолога, хирурга, цитолога, радиационного онколога). Однако при выборе метода лечения необходимо учитывать размеры опухоли, локализацию, вероятность развития постхирургических осложнений и как, возможность часто методом выбора является курс внутриканевой брахитерапии.

Цель. Повысить эффективность лечения пациентов со злокачественными новообразованиями кожи век при невозможности проведения хирургического лечения и других альтернативных методов.

Материалы и методы. Внутриканевая брахитерапия была проведена 26 пациентам, страдающим злокачественными новообразованиями кожи век. У всех пациентов на поликлиническом этапе был морфологически верифицирован диагноз: у 23 (88,5%) – базально-клеточная карцинома, у 2 (7,8%) – плоскоклеточная карцинома, у 1 (3,7%) – аденокарцинома. Сеансы внутриканевой брахитерапии были проведены на аппарате «Microselectron-HDR» с использованием IBU (интегрированная брахитерапевтическая установка) производства Elekta, Sweden.

Результаты. Проанализированы результаты лечения 26 пациентов. Локальный контроль был достигнут у 26 (100%) пациентов. Ни у одного из пациентов за период наблюдения не было выявлено локального рецидива. У 100% пациентов развивались блефариты во время проведения внутриканевой брахитерапии.

Заключение. Полученные предварительные данные свидетельствуют о безопасности и эффективности применения внутриканевой брахитерапии как самостоятельного метода лечения злокачественных новообразований кожи век.

Жетписбаев Б.Б.¹, Абильдинова Г.Ж.²

¹ АО «Национальный центр нейрохирургии», Нур-Султан, Казахстан

² РГП на ПХВ «Больница медицинского центра Управления делами Президента Республики Казахстан», Нур-Султан, Казахстан

Диффузная глиома средней линии

Введение. Диффузная глиома средней линии (далее ДГСЛ) – это быстрорастущая инфильтративная глиома высокой степени злокачественности с преимущественно астроцитарной дифференцировкой и мутацией K27M в гене H3 (H3F3A). Свое название

опухоль получила в связи с ее специфичной локализацией по средней линии – мост, таламус, спинной мозг, реже мозжечок. До молекулярной эры опухоли этой локализации диагностировались как диффузные глиомы: диффузная астроцитома, анапластическая астроцитома и глиобластома.

ДГСЛ встречается чаще у детей от 5 до 11 лет, в среднем в возрасте 7 лет, редко у взрослых. Прогноз заболевания неблагоприятный, несмотря на современные методы лечения, 2-х летняя выживаемость составляет менее <10%.

Патогистологически опухоль не имеет специфического строения, неоднородной структуры, порой неотличима от обычной астроцитомы, в том числе с низким уровнем экспрессии индекса пролиферативной активности Ki-67.

Цель. Исследование мутации K27M в гене H3 (H3F3A) в образцах опухолевой ткани заключенных в парафин, у всех пациентов с глиомами расположенных по средней линии.

Материалы и методы. Исследования проводились на генетическом анализаторе «Applied Biosystems 3500xL», методом секвенирования по Сэнгеру.

Результаты. Исследование проводилось в 12 случаях: 10 исследований – пациентам детского возраста (от 8 до 16 лет), 2 исследования - взрослым пациентам (20 и 27 лет). Мутация K27M в гене H3 (H3F3A) была выявлена в 3 случаях (25%).

После получения результатов молекулярно-генетического исследования был установлен окончательный диагноз – «Диффузная глиома средней линии, H3 K27M-мутантная, WHO grade 4, ICD-O code 9385/3».

Выводы. Практикующим патоморфологам и нейроонкологам следует помнить, что во всех случаях глиальных опухолей, локализованных по средней линии, в независимости от гистологической степени злокачественности, необходимо молекулярно-генетическое исследование мутации K27M в гене H3 (H3F3A). Без проведения данного исследования диагноз может быть неверным, со всеми вытекающими серьезными последствиями для здоровья пациента.

Жетписбаев Б.Б.¹, Абильдинова Г.Ж.², Рыскельдиев Н.А.¹, Оленбай Г.И.¹

¹ АО «Национальный центр нейрохирургии», Нур-Султан, Казахстан

² РГП на ПХВ «Больница медицинского центра Управления делами Президента Республики Казахстан», Нур-Султан, Казахстан

Молекулярно-генетические исследования глиом

Введение. Глиомы – это первичные инвазивные опухоли мозга, характеризующиеся высокими показателями рецидивирования и смертности. Патоморфологически глиомы подразделяют на астроцитомы, олигодендроглиомы и смешанные олигоастроцитомы. В настоящее время стандарты лечения глиом включают хирургическую резекцию с последующей адъювантной лучевой и химиотерапией. Основная роль в диагностике глиом принадлежит молекулярно-генетическим исследованиям.

Цель. Проведение молекулярно-генетического исследования биоптатов глиом, с целью определения диагностических и прогностических маркеров.

Материалы и методы. Исследования проводились на генетическом анализаторе «Applied Biosystems 3500xL», методом секвенирования по Сэнгеру и фрагментным анализом (MLPA).

Результаты. За 2021 год исследовано 72 случая глиом как в детской, так и во взрослой нейроонкологии. Исследовались следующие маркеры: IDH, MGMT, CDKN2A/B, ATRX, TP53, EGFR-амплификация и VEGF (во всех случаях глиом у взрослых пациентов), 1p/19q (диагностика олигодендроглиом), H3 K27M (диагностика диффузной глиомы средней линии), BRAF V600E (диагностика плеоморфной ксантоastroцитомы, дифференциальная диагностика глиобластом), WNT-активация, SHH-активация, MYC амплификация (определение молекулярного подтипа медуллобластом), RELN-fusion (диагностика эпендимомы), C19MC альтерация (диагностика эмбриональной опухоли с многослойными розетками).

Выводы. Диагностика опухолей ЦНС является сложной, поскольку диагноз носит интегрированный характер, устанавливается на основании анализа и синтеза клинико-нейровизуализационных и патоморфологических данных. Врачам патоморфологам и нейроонкологам следует помнить, что при глиомах является обязательным проведение молекулярно-генетического исследования. Без проведения данных исследований диагноз может быть неверным, со всеми вытекающими серьезными последствиями для здоровья пациента.

Зинченко С.В., Галиев И.З.

Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия
Медико-санитарная часть КФУ, Казань, Россия

Способ интраоперационной идентификации гиперплазии и опухолей паращитовидных желез у пациентов с первичным, вторичным и третичным гиперпаратиреозом

Проблема вторичного и третичного гиперпаратиреоза до настоящего времени не утратила своей актуальности. Радикальное удаление трансформированных паращитовидных желез (ПЩЖ) с одномоментной свободной реплантацией неизменной части обеспечивает восстановление фосфорно-кальциевого обмена. Вопросы удаления с последующей утологичной трансплантацией ПЩЖ связаны для специалистов с рядом затруднений: малый размер (менее чем 6х3х1,5 мм) и схожесть с окружающими тканями.

Цель. Поиск и апробация люоресцентного агента для интраоперационной визуализации ПЩЖ.

Материалы и методы. Не ранее чем за 120 минут и не позднее 720 минут до проведения хирургического вмешательства и флуоресцентной визуализации перорально вводят пациенту 5-аминолевулиновую кислоту в дозировке 10-15 мг/кг массы тела (растворяют в 100 мл питьевой воды), что обеспечивает максимальное накопление в тканях ПЩЖ, облучают тканей в зоне операционного поля поляризованным синим светом длиной волны 395–405 нм. При выявлении флуоресцирующих

участков в области облучаемых тканей ярко-алого цвета осуществляют удаление патологически измененных ПЩЖ.

Результаты. Пациенту А. За 180 минут до операции введен препарат «Аласенс» (гидрохлорид-5-аминолевуленовой кислоты) из расчета 15 мг на кг массы тела.

Интраоперационно под флуоресцентным контролем визуализированы участки свечения, предположительно верхней и нижней ПЩЖ слева, последние удалены, при срочном гистологическом исследовании в обоих препаратах - аденома паращитовидной железы.

По результатам исследования получен патент Российской Федерации № 2724380, «Способ интраоперационной идентификации гиперплазии и опухолей паращитовидных желез у пациентов с первичным, вторичным и третичным гиперпаратиреозом для адекватной паратиреоидэктомии» / С.В. Зинченко, И.З. Галиев, Р.М. Минабутдинов, И.Г. Алиев, А.И. Билялов, Р.Ш. Вахитова. – № 2019142608; заявл. 19.12.2019; опубл. 23.06.2020, Бюл. №18.

Выводы. Применение препаратов 5-амино-левуленовой кислоты позволяет интраоперационно визуализировать ПЩЖ для последующего их удаления или реплантации.

Иванов А.А.^{1,2}, Авдалян А.М.³, Бахарев С.Ю.¹, Лушникова Е.Л.², Бакарев М.А.², Вихлянов И.В.¹

¹ КГБУЗ «Алтайский краевой онкологический диспансер», Барнаул, Россия

² Федеральный исследовательский центр фундаментальной и трансляционной медицины, Институт молекулярной патологии и патоморфологии, Новосибирск, Россия

³ ГБУЗ «ГКБ № 40 ДЗМ, Москва, Россия

Экспрессия HSP70 при папиллярном раке щитовидной железы во взаимосвязи с клинико-морфологическими параметрами и прогнозом

Цель. Определить роль характера экспрессии HSP70 в прогнозе ПРЩЖ.

Материалы и методы. В основу работы положены результаты обследования и лечения 89 пациентов с папиллярным раком щитовидной железы (ПРЩЖ). С 2003 по 2015 г. в КГБУЗ АКОД был обследован и прооперирован 3101 пациент с ПРЩЖ, клинические данные по которым вносились в общую базу и дополнялись информацией об исходах из канцер-регистра. К моменту завершения набора и ретроспективного анализа материала 35 (1,1%) пациентов из этого массива наблюдений умерли по причине прогрессирования ПРЩЖ. Для каждого из них в качестве контроля случайным образом выбрано по три пациента общей когорты, живых на момент завершения 10-летнего срока послеоперационного наблюдения. После оценки качества морфологического материала и отсеивания сформирована окончательная выборка для исследования, которая включала в себя 25 случаев с летальным исходом по основному заболеванию и 64 контрольных наблюдения.

Результаты. При ИГХ-исследовании экспрессии HSP70 выявлены различные типы реакции: цитоплазматическая (41% случаев), смешанная (39%), ядерная (9%), ядрышковая (4%) и ядерно-ядрышковая (7%). Последние три паттерна были в дальнейшем объединены в одну группу («ядерный тип реакции»). Поскольку основные тенденции и отличия были связаны именно с этим типом, последующие сопоставления проводили с разделением характера экспрессии HSP70 на две категории – «цитоплазматический/смешанный» и «ядерный». Для наблюдений с ядерным типом реакции характерны более высокие показатели медианного размера опухоли (1,8 см против 1,1 см, $p = 0,023$), а также среднего возраста пациентов ($63,2 \pm 10,6$ против $47,1 \pm 12,7$ лет, $p < 0,001$). Ядерная экспрессия HSP70 чаще наблюдалась (36%) в возрастной группе (старше 45 лет для мужчин и 50 лет для женщин) и у пациентов с III–IV стадией ПРЩЖ (34%) – в сравнении с наблюдениями более молодого возраста и I–II стадии (2 и 11% случаев, $p < 0,001$ и $p = 0,011$ соответственно). Установлена сильная взаимосвязь между типом реакции HSP70 и исходом заболевания: ядерный тип реакции был зафиксирован в 56% наблюдений с летальным исходом и только в 5% контрольных случаев ($p < 0,001$). Значения критерия V Крамера (0,584), показателя ОШ (25,0), а также статистики Вальда ($W = 20,2$) показали статистически значимую взаимосвязь данного фактора с прогнозом заболевания.

Заключение. При ядерной транслокации HSP70 прогноз ПРЩЖ статистически значимо хуже, чем при смешанном и цитоплазматическом типах реакции.

Иконникова А.В., Джураева Ш.Ф.
ФГБОУ «ВО ИВГМА» Минздрава России, Иваново, Россия

К вопросу оптимизации активного выявления рака языка

Введение. Заболеваемость раком языка растет с каждым годом. Врачу-стоматологу отводится одна из главных ролей в профилактике и активном выявлении опухолей полости рта.

Цель. Изучить клинико-эпидемиологические аспекты рака языка для оптимизации активного выявления патологии врачом-стоматологом.

Материалы и методы. Изучены данные историй болезней 134 пациентов, проходивших лечение в хирургическом отделении головы и шеи Ивановского областного онкологического диспансера с морфологически подтвержденным диагнозом рак языка (C01-C02).

Результаты. Одним из объяснений увеличения частоты рака языка в Ивановской области, может быть увеличение средней продолжительности жизни и изменение возрастной структуры населения.

При детальном анализе 134 случаев заболевания раком языка нами установлено, что это заболевание встречалось у пациентов в возрасте до 30 лет. Наибольшую долю составили пациенты в возрасте 60 лет и старше ($54,47 \pm 2,22\%$ от всех наблюдаемых случаев). В структуре заболевших преобладали мужчины, доля которых составила $61,19 \pm 3,28\%$.

Часто из-за недостаточной осведомленности врача-стоматолога в вопросах онкопатологии пациенты лечатся по месту жительства, без эффекта, от 5 месяцев до 1 года и более. Кроме того, многие занимаются самостоятельным лечением, в то время, как опухоль прогрессивно увеличивается в размерах и появляется болевой синдром.

Стадийность опухолевого процесса при обращении в онкодиспансер: I стадия рака выявлена у $14 \pm 5,25\%$ пациентов, II – у $19 \pm 4,18\%$, III – у $37 \pm 4,13\%$, IV – у $30 \pm 5,26\%$. Эти цифры свидетельствуют о том, что врачи-стоматологи общей лечебной сети мало осведомлены в вопросах онкологических заболеваний ротовой полости.

Часто у больных раком языка наблюдается много разрушенных зубов или несостоятельных реставраций, которые вызывают постоянное травмирование языка. Курение, термическое повреждение тканей языка выступает так же этиологическим фактором. При осмотре полости рта необходимо обращать внимание на уплотнения в области языка, поверхностные язвы, очаги лейкоплакии и т.д.

Выводы. В структуре пациентов, заболевших раком языка, доминировали мужчины и лица в возрасте от 60 и старше лет ($61,19 \pm \%$ и $54,47 \pm \%$, соотв.) Повышение онкологической настороженности среди врачей-стоматологов и медицинской грамотности населения позволит проводить своевременное выявление предраковых и раковых заболеваний, что в свою очередь, поможет снизить смертность и повысить показатели пятилетней выживаемости пациентов.

Ишкинин Е.И., Монахов Б.В., Монахова Т.Б., Монахова Г.А., Зотова Е.С.
КГП на ПХВ «Алматинский онкологический центр», Алматы, Казахстан

Рак губы: эпидемиологическая картина в Казахстане и результаты лечения близкофокусной рентгенотерапии

Рак губы является редкой формой злокачественного типа опухолей, способна к обширному местному росту, который приводит к существенным косметическим и функциональным нарушениям. Близкофокусная рентгенотерапия (БФРТ) – может обеспечить местный контроль за опухолью при сохранении косметического результата, побочных эффектов на близлежащие органы нет, противопоказаний не имеет.

Цель. Анализ эпидемиологической ситуации рака губы в Казахстане и результатов лечения БФРТ.

Материалы и методы. Ретроспективное сплошное исследование 8 пациентов раком губы, получивших 2019 – 2021 годы БФРТ на аппарате РУМ – 7, в Алматинском онкологическом центре. Сила тока 10 миллиампер напряжение на трубке 40 киловольт, использованы фильтры 2,5мм или 3,35 мм, разовая очаговая доза 3 Грей суммарная очаговая доза 66 Грей, 5 фракций в неделю. Используются показатели онкологической службы Республики Казахстан за 2020 год, статистические и аналитические материалы.

Результаты. Заболеваемость составила 0,7 на 100 000 населения, за 2020 год было выявлено всего 76 пациентов, из них 60 (78,9%) мужчин и 16 (21,1%) женщин.

На I стадии было выявлено 38,2%, на II стадии 50,3%, на III стадии 11,9%, на IV стадии 2,6%. Лечение для данных пациентов 38,3% – только лучевая терапия, 27,7% – только хирургическое, 23,4% – комбинированное лечение, 4,3% комплексное лечение, 2,1% только лекарственное, 2,1% – химиолучевое лечение. Из 76 впервые выявленных пациентов, лечение закончили 47 (61,8%), продолжают лечение 17 (22,4%). Смертность составила 0,1 на 100 000 населения, 22 случая. Под наблюдением находится 1575 пациентов с раком губы, 5 летняя выживаемость 72,1%, одногодичная летальность 6,6%.

Из 8 пациентов, которые прошли БФРТ, живы все, общая выживаемость 100,0%, при среднем периоде наблюдения 15,6 месяцев (от 6,2 до 35,4 месяцев), у 6 пациентов (75%) локализация на нижней губе и гистологически плоскоклеточная карцинома, у остальных 2 пациентов (25%) локализация верхняя губа, и гистологически базалиома. Послеоперационная БФРТ проводилась после нерадикального хирургического удаления дефекта губы в 3 случаях (37,5%). БФРТ терапия не дала косметического дефекта у всех 8 пациентов. Рецидивов не было зафиксировано, находятся под динамическим наблюдением.

Заключение. Рак губы редкая для Казахстана онкологическая патология. Проведение БФРТ является приоритетным методом для лечения рака губы, обеспечивает хороший результат без косметических дефектов, не требующая дальнейшего специального лечения.

Кайназарова М.А.

Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии,
Алматы, Казахстан

Новое веко глаза. От функции к эстетике

Введение. Хирургический метод является «золотым» стандартом в лечении злокачественных опухолей кожи век. На сегодняшний день все приоритетно – и функция, и эстетика.

Цель. Провести анализ эффективности результатов реконструктивно-пластических операций при злокачественных опухолях кожи век и выявить проблемы, связанные с реабилитацией данных пациентов.

Материалы и методы. Проведен анализ хирургического лечения 215 пациентам с опухолями век за 15 лет (с 2007 по 2022 г). Распределение по стадиям: T1 – 16% (n=34), T2 – 24% (n=52), T3 – 38% (n=82), T4 – 22% (n=47). Женщин – 117, мужчин – 98. Базально-клеточная карцинома – 86%, плоско-клеточный рак – 10%, 1,5% – карцинома мейбомиевых желез, 2,5% – кожная меланома. При T1-T2 опухолях дефект закрывался местными тканями. Для создания «нового» века после резекции T3-T4 опухолей использовались кожно-фасциальный лоскут, свободный кожный лоскут с заушной области. Задняя пластинка восполнялась тарзо-конъюнктивальным лоскутом или ушным хрящом.

Результаты. После операции у всех пациентов (n=86) T1-T2 стадиями карциномы века были сформированы конъюнктивальные своды, веко имело плавный изгиб,

ни в одном случае не было послеоперационной колобомы, и веко полностью выполняло свою защитную роль. У пациентов Т3-Т4 стадиями (n= 129) только в 68,2% (n=88) случаях глазная щель полностью закрывалась при пассивном закрывании век. В 27,9% (n=36) случаях веки закрывались только при зажмуривании. В 3,9% (n=5) – был лагофтальм. Временная блефарорафия не всегда выполнялась, т.к. сложные многослойные лоскуты из пересаженной кожи, хряща и остатков конъюнктивы не позволяли фиксировать вновь сформированное веко к параллельному веку. Во всех случаях нам удалось создать конъюнктивальный свод у этих пациентов и избежать появления симблефарона. Наложение тракционных швов и применения противорубцового геля позволили уменьшить сокращение кожного лоскута, ведущего к лагофтальму. В 9% случаях проведены дополнительные операции в виде кантопексии.

Выводы. Использованная хирургическая техника с обязательным восстановлением хрящевой пластинки век обеспечила правильное анатомическое положение «нового» века у всех пациентов, что позволило сохранить и защитную, и эстетическую функцию век. Послеоперационный лагофтальм, зияние глазной щели, грубое рубцевание, кератопатия частично решаются простыми дополнительными мерами. Однако реабилитация пациентов с полностью удаленным слезоотводящим аппаратом требует дальнейших реабилитационных мероприятий.

Какурина Г.В., Стахеева М.Н., Середа Е.Е., Черемисина О.В., Чойнзонов Е.Л., Кондакова И.В.

Научно-исследовательский институт онкологии, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия

Актин-связывающие белки циркулирующих опухолевых клеток и лейкоцитов крови: связь с метастазированием плоскоклеточного рака головы и шеи

Высокая смертность больных плоскоклеточным раком головы и шеи (ПРГШ) связана с агрессивным течением. Актуален поиск новых маркеров прогноза течения заболевания. Опухолевая экспансия связана с появлением циркулирующих опухолевых клеток (ЦОК) в системном кровотоке, что связывают с плохим прогнозом [Agashe R., 2020]. Мобильность опухолевых клеток обусловлена эпителиально-мезенхимальным переходом (ЭМП) и обеспечивается актиновым цитоскелетом, который регулируется различными актин-связывающими белками (АСБ) [Alexandrova A.Y., 2020]. Отсутствуют данные о содержании АСБ кофилина-1 (CFL1), профилина-1 (PFN1) и аденилилциклаза-ассоциированного протеина-1 (CAP1) в ЦОК и лейкоцитах в системном кровотоке у больных ПРГШ.

Цель. Оценить количество содержащих CFL1, PFN1 и CAP1 лейкоцитов крови и ЦОК у больных ПРГШ в зависимости от лимфогенного метастазирования.

Материалы и методы. Количество CFL1+, PFN1+ и CAP1+ CD45+ лейкоцитов и CD326+ЦОК в крови первичных 19 больных ПРГШ (T1-4N0-2M0) оценивали методом проточной цитофлуориметрии. Результаты выражены в% от общего количества

CD45+ и CD326+ клеток. Статистический анализ проводили в пакете программ IBM SPSS Statistics 22.0.

Результаты. У больных ПРГШ медиана CD326+ ЦОК составила 0,04% (0,00;0,1) от общего количества клеток крови (на 5 тыс. клеток). Пул CD45+лейкоцитов состоял из CFL1+ и CAP1+ субпопуляций: 12%(8.5–39) и 45%(4.6–55), соответственно. В пуле ЦОК в основном содержались CAP1+ клетки 87%(61.5–100). Субпопуляции CFL1+ и PFN1+ CD326+ЦОК были малочисленны: 0.3%(0.0–0.5) и 0.0%(0.0–0.5), соответственно. У больных ПРГШ без метастазов (T1-3N0M0) отсутствовали CFL1+ и PFN1+ популяции CD326+ ЦОК. Между субпопуляциями ЦОК и лейкоцитов содержащими CAP1 выявлена связь средней силы ($r=0.7$; $p=0.04$).

Вывод. Появление CFL1+ и PFN1+ субпопуляций CD326+ЦОК в циркуляции возможно связано с развитием метастазов у больных ПРГШ. Характеристика функциональных особенностей ЦОК при ПРГШ с помощью АСБ описана впервые. Определение ЦОК предлагается в качестве «жидкой биопсии» для уточнения тактики лечения [Onstenk W., 2016]. Дополнительная характеристика ЦОК с помощью белков участвующих в ЭМП (Snai1, виментин, АСБ и т.д.), может улучшить качество предлагаемых тестов [A. Datta, 2021]. В целом, полученные результаты могут стать базой для разработки новых дополнительных критериев прогноза ПРГШ и, возможно, способствовать созданию новых терапевтических стратегий, нацеленных на регуляцию активности АСБ.

Камолова Ф.Ш., Зейналова П.А., Гривцова Л.Ю., Мудунов А.М., Купрышина Н.А., Рябухина Ю.Е., Тимофеева О.Л., Аббасбейли Ф.М., Марьенко А.А., Бацев А.Ф.
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва, Россия

Особенности тактики ведения пациентов с лимфомами области головы и шеи в urgentных ситуациях

Введение. Лимфомы – это гетерогенная группа опухолей лимфоидной и кроветворной системы. Часто опухолевый процесс развивается в области головы и шеи, включая орбиту, полость носа, околоносовые пазухи, полость рта, глотку, слюнные железы, щитовидную железу, а также лимфатические узлы шеи. Учитывая анатомо-топографические особенности лимфом данной локализации у пациентов высока вероятность развития urgentных состояний: стеноза гортани, дисфагии, тризма, диплопии, экзофтальма. У пациентов с большой опухолевой массой (bulky) существует риск развития опухолевого лизис-синдрома. Для снижения рисков развития подобной угрожающей жизни ситуации больным назначается предфазная терапия (ПФТ включает: циклофосамид, дексаметазон).

Цель. Изучение эффективности различных комбинаций препаратов для ПФТ у пациентов с лимфомами области головы и шеи.

Материалы и методы. В исследование включено 54 пациента с подтвержденным диагнозом – лимфопролиферативное заболевание области головы и шеи с угрозой развития urgentной ситуации. 15,6% имели подтвержденный диагноз – лимфома

Ходжкина (ЛХ) а в 36,4% была подтверждена неходжкинская лимфома (НХЛ). ПФТ проведена у 59,3% больных, у остальных больных 40,7% случаев такое лечение не было проведено по причинам различного характера (в первую очередь – диагностическая ошибка)

Результаты. В 79,3% случаев при НХЛ в качестве схемы предфазной терапии было использовано сочетание дексаметазон+циклофосфамид. В 100% случаев ЛХ – циклофосфамид + преднизалон + винбластин. Одновременно с ПФТ больные получали аллопуринол в дозе 600 мг в первые два дня и затем по 300 мг ежедневно. После проведения или не проведения необходимого предфазного лечения и выполнения операции/биопсии клинически оценивали влияние предфазы на опухоль и состояние пациента.

Эффект ПФТ- (n = 22) Эффект ПФТ+ (n = 32)

абс% абс.%

Без динамики 2 9,1 Без динамики 2 6,3

Увеличение размеров 9 40,9 Уменьшение размеров 12 37,5

Нарастание отека 5 22,7 Спадание отека, уменьшение воспаления 13 40,6

Ухудшение состояния 6 27,3 Улучшение состояния 5 15,6

Сопоставление различных режимов ПФТ показало, что достоверно более эффективным ($p < 0,05$) предфазным лечением является сочетание дексаметазона и циклофосфамида.

Заключение. Проведение ПФТ (дексаметазон+циклофосфамид) у пациентов с подтвержденным диагнозом лимфопролиферативное заболевание области головы и шеи является лечебным пособием при urgentных ситуациях.

Касымбекова А.Б.

Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии,
Алматы, Казахстан

Наши результаты лечения пациентов с увеальной меланомой

Введение. Частота больных с наиболее злокачественной опухолью глаза – увеальной меланомой составляет 7-9 человек на 1 млн населения. Диагностика и лечение пациентов остается сложным и важным разделом в офтальмоонкологии.

Цель. Анализ эффективности лечения больных с увеальной меланомой в КазНИИОиР.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением было 87 пациентов, проходивших лечение за последнее 5 лет (2017–21 г.). Женщины – 48, мужчины – 39. Возраст 32–90 лет. Стадии заболевания T2 (n=27) , T3 (n=56), T4 (n=4) . Срок наблюдения: 6 месяцев-5 лет. Лечение органосохранное (БТ+ЛТ) – 9. Из них двое пациентов после протонной терапии, полученной в зарубежных клиниках, подверглись энуклеации в связи с прогрессированием. В условиях КазНИИОиР проведена брахитерапия 4 пациентом, энуклеация глазного яблока – 78, из них больше половины с формированием опорно-двигательной культы -44, экзентерация орбиты – 4 пациентов. Диагноз

был установлен на основании клинко-диагностических данных: полное офтальмологическое обследование, КТ +МРТ орбиты с контрастированием, УЗИ+УЗДГ глаза и орбиты, УЗИ печени, КТ ОГК. Результаты: Почти у всех оперированных пациентов (n=78) гистологический диагноз меланомы подтвердился (смешанная – 23, веретеноклеточная – 30, эпителиодная – 24), лишь у одной выявлена меланоцитома. Умерло 12 пациентов. Общая выживаемость за 5 лет составила 86%, после ликвидационных операций – 85%. После брахитерапии, полученной в другой клинике умер 1 пациент от множественных метастазов.

Выводы. По-прежнему увеальная меланома выявляется с продвинутыми (T2-T4) стадиями. Витальный прогноз зависит от гистологической структуры, стадии заболевания, от исходного состояния и возраста пациента.

Керимова Н.В.

Онкологическая клиника Азербайджанского медицинского университета,
Баку, Азербайджан

Эффективность трансоральной лазерной хирургии при раннем раке голосовой складки гортани

Введение. В лечении рака гортани равный упор делается на максимальное излечение и сохранение функции гортани. В настоящее время ведущим методом лечения раннего рака голосовой складки гортани является трансоральная лазерная хирургия.

Цель. Изучение эффективности трансоральной лазерной хирургии при раннем раке голосовой складки гортани.

Материалы и методы. В период с 2015 по 2018 г. в Национальной Центре Онкологии и Онкологической клинике АМУ 18 пациентов прошли курс лечение с помощью CO2 лазера. У всех больных был плоскоклеточный рак голосовой складки T1, из которых 16 относились к стадии T1a и 2 – к стадии T1b. Для выполнения операции использовали общую анестезию с интубацией трахеи. Операция проводилась при помощи лазерного аппарата Sharplan 40C под контролем микроскопа Carl Zeiss. Выполнялась трансмускулярная хордэктомия (III тип) у 5, тотальная хордэктомия (IV тип) – у 13 пациентов.

Результаты. После операции у одного больного выполнена трахеостомия и не были зарегистрированы другие ранние или поздние послеоперационные осложнения. Все оперированные больные находились под наблюдением не менее 3-х лет. Местный рецидив диагностирован у 2 (11,1%) пациентов, из них у одного с раком гортани T1a, у другого – T1b. У первого больного рецидив возник через 8 месяцев, у второго – через 11 месяцев. Одному пациенту была выполнена органосохраняющая открытая резекция гортани. Другой пациент от предложенной ларингэктомии отказался и был направлен на лучевую терапию. После лучевой терапии у него возник повторный рецидив и назначено симптоматическое лечение. Пятилетняя выживаемость составила 94,4%.

Выводы. Трансоральная лазерная хирургия – это онкологически надежный метод лечения рака голосовой складки гортани T1 с хорошими функциональными результатами.

Кит О.И., Енгибарян М.А., Черняк М.Н., Гварамия А.К.
ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

Эндоваскулярная хирургия в лечении местнораспространенных опухолей головы и шеи

Введение. Лечение местнораспространенных опухолей органов головы и шеи является сложной задачей. Учитывая интенсивность кровоснабжения данной области представляется перспективным использование методов эндоваскулярной хирургии как компонента противоопухолевого лечения.

Цель. Улучшение результатов лечения больных с местнораспространенными злокачественными новообразованиями органов головы и шеи.

Материалы и методы. Мы располагаем опытом лечения 60 больных. В соответствии с приоритетными задачами были сформированы 3 группы исследования. Нами разработан способ лечения рака языка с использованием двухэтапной суперселективной химиоэмболизации сосудов опухоли в качестве подготовительного этапа хирургического лечения, эффективность применения которого изучена у 32 больных (группа 1). Разработана методика внутриартериальной суперселективной эмболизации у пациентов с местнораспространенными опухолями верхней челюсти, которая применена у 21 человека (группа 2). В 7 случаях в связи с кровотечением из распадающейся опухоли была выполнена эмболизация опухолевых сосудов (группа 3).

Результаты. У всех больных 1 группы отмечено уменьшение болевого синдрома, появление выраженной демаркационной линии, уменьшение объема опухоли и улучшение внятности речи, уменьшение ихорозного запаха изо рта, уменьшение кровопотери во время операции, что позволило добиться «сухого» операционного поля, улучшить визуальный контроль границ удаляемой опухоли. У пациентов второй подгруппы разработанный нами подход способствовал оптимизации результатов хирургического лечения, позволил добиться статистически достоверного уменьшения объема интраоперационной кровопотери по сравнению с традиционно используемой перевязкой наружной сонной артерии с $630,97 \pm 190,23$ до $231,9 \pm 100,58$ мл ($p < 0,005$) при минимальных проявлениях постэмболизационного синдрома. В третьей подгруппе проведение артериальной эмболизации позволило устранить такое грозное осложнение опухолевого процесса, как кровотечение из распадающейся опухоли.

Выводы. Использование методов эндоваскулярной хирургии в лечении опухолей головы и шеи является целесообразным и эффективным. Очевидна необходимость дальнейшего их изучения и определения места в иерархии методов противоопухолевого лечения злокачественных новообразований данной локализации.

Ковалева И.В., Спирина Л.В., Чижевская С.Ю.
НИИ онкологии Томского НИМЦ Сибирского отделения РАН, Томск, Россия

Способ предсказания инвазии опухоли в капсулу при папиллярном раке щитовидной железы

Введение. Папиллярный рак щитовидной железы (ПРЩЖ) является наиболее частой злокачественной опухолью щитовидной железы. Известно, что половина случаев ПРЩЖ связана с активацией гена BRAF. Активация АКТ/mTOR сигнального пути, связанная с повышением продукции транскрипционных, ростовых факторов, является ключевым механизмом опухолевой трансформации клеток. Его составляющими являются протеинкиназы: АКТ, c-Raf, GSK-3, PDK1, а также m-TOR, ее субстраты p70-S64 и E-BP1, онкосупрессор PTEN. К значимым молекулярным параметрам онкогенеза относят также транскрипционные и ростовые факторы: ядерный фактор NF-κB, HIF, VEGF и карбоангидразы IX (CAIX). Имеются экспериментальные данные о значимости данных факторов обеспечения инвазивного роста ПРЩЖ.

Цель. Создать прогностическую модель с учётом молекулярно-генетических показателей у больных раком щитовидной железы, способную предсказать инвазивный рост опухоли в капсулу щитовидной железы.

Материалы и методы. В исследование включено 60 пациентов с верифицированным ПРЩЖ со стадированием T1-4N0-2M0. Исследование проводилось с одобрения локального этического комитета НИИ онкологии. Исследование экспрессии генов проводилось методом ОТ-ПЦР в режиме реального времени, статус мутации BRAFV600E оценивался аллель-специфической ПЦР. Статистическая обработка проведена в программе Statistica 12.0.

Результаты. Получена математическая модель, повышающая информативность диагностики инвазии опухоли в капсулу щитовидной железы как неблагоприятного прогностического маркера на основании исследования экспрессии компонентов АКТ/mTOR сигнального каскада с учётом клинико-морфологических параметров заболевания. С учетом возраста пациента, стадированию по T и N, экспрессии показателя 4E-BP1 рассчитывают регрессионную функцию F по формуле:

$$F(x_1, x_2, x_3, x_4) = -1,350367 - 0,00972 \cdot x_1 + 1,007675 \cdot x_2 - 0,35654 \cdot x_3 - 0,033 \cdot x_4,$$

где коэффициенты регрессионной функции:

o x_1 – возраст пациента на момент хирургического лечения, лет;

o x_2 – численный критерий T;

o x_3 – численный критерий N;

o x_4 – уровень молекулярного маркера 4E-BP1, Усл. Ед.

вероятность прорастания опухоли в капсулу щитовидной железы P по формуле: $P = eF_1 + eF$, где $e = 2,718$, и при $p \leq 0.04$ риск прорастания капсулы оценивают как низкий, а при $p > 0.04$ – высокий.

Выводы. Выявлена прогностическая модель, позволяющая прогнозировать прорастание капсулы при папиллярном раке щитовидной железы опухоли. Чувствительность модели составила 80,77%, специфичность – 73,08%.

Интраоперационная флуоресцентная визуализация околощитовидных желез

Введение. После тотальных тиреоидэктомий в послеоперационном периоде наиболее часто наблюдаются осложнения со стороны околощитовидных желез в виде временного (19–38%) или перманентного (3%) гипопаратиреоза.

Цель. Существует ряд методов интраоперационной визуализации околощитовидных желез (УЗИ, использование метиленового синего и другие). В последнее время в нашем центре при операциях на щитовидной железе для определения локализации и жизнеспособности околощитовидных желез используется флуоресцентное исследование.

Благодаря наличию в своей структуре внутренних флюорофоров, околощитовидные железы имеют свойство аутофлуоресценции, то есть под воздействием лучей света инфракрасного спектра (длина волны 750–785nm) светятся даже без инъекции контрастного вещества. А после инъекции контрастного вещества – индоциана зеленого, флуоресценция более выраженная и интенсивная, благодаря чему становится возможным оценить жизнеспособность околощитовидных желез (перфузия) и при показаниях осуществить аутотрансплантацию околощитовидных желез.

При болезнях околощитовидных желез (аденома, гиперплазия, рак) после инъекции индоциана зеленого флуоресценция также более выражена и интенсивна.

Материалы и методы. Флуоресцентное исследование уже применяли в 4-х случаях после тотальной тиреоидэктомии, больные были женщины, средний возраст 50 лет, 3 операции были по поводу рака щитовидной железы, 1-по поводу многоузлового зоба. Во время операции, после флуоресцентной визуализации околощитовидных желез, произвели инъекцию индоциана зеленого (5 мг внутривенно), посредством чего оценили степень васкуляризации околощитовидных желез. У всех больных околощитовидные железы были жизнеспособными и надобности в срочном морфологическом исследовании и аутотрансплантации не наблюдалось. В послеоперационном периоде у больных клинических и биохимических признаков гипопаратиреоза и гипокальцемии не наблюдалось.

Результаты и выводы. Наше предварительное, однако с малочисленными больными, исследование показывает, что флуоресцентное исследование считается ценным интраоперационным обследованием при операциях щитовидной железы, так же как и всей эндокринной хирургии шеи, которое отличается высокой информативностью, низкой токсичностью и дает возможность предупреждения тяжелого послеоперационного осложнения – развития гипопаратиреоза.

Лубенская А.К., Смирнова К.В., Сенюта Н.Б., Душенькина Т.Е., Гурцевич В.Э.
НИИ канцерогенеза ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва, Россия

Вирус Эпштейна – Барр у этнических татар: инфицированность и сиквенсные варианты онкогена LMP1

Цель. Изучение инфицированности вирусом Эпштейна–Барр (ВЭБ) этнических татар и анализ генетической структуры онкогена вируса, латентного мембранного белка 1 (LMP1), в штаммах вируса татарского происхождения.

Материалы и методы. Материалом для исследования служили буккальные смывы 60 студентов Казанского государственного медицинского университета, являющихся этническими татарами (не менее чем в III поколении). Выделенную из смывов ДНК использовали для амплификации LMP1. Амплифицированные из ДНК буккальных смывов нуклеотидные последовательности образцов LMP1, транслированные в аминокислотные последовательности, подверглись классификации на основании известной и широко используемой в литературе классификации R.H. Edwards и соавт.

Результаты. Анализ нуклеотидных и транслированных аминокислотных последовательностей 41-го ампликона LMP1 выявил их гомологию только с 3 вариантами гена из классификации R.H. Edwards и соавт.: 95.8/A (29,3%; 12/41), Med- (14,6%; 6/41) и China1 (7,3%; 3/41). Такие варианты LMP1, как Alaskan, Med+, China2, China3 и NC, не обнаружены. В остальных 20 случаях (48,8%) спектр обнаруженных мутаций в образцах LMP1 татарского происхождения не позволил их отнести ни к одному из перечисленных выше вариантов онкогена. Из них в 7 случаях (17,1% всех исследованных образцов) обнаружена моногруппа вариантов LMP1, отличающаяся не только от представителей славян, жителей европейской части России, но и от других казанских образцов, и обозначенная нами, как LMP1-TatK. Остальные 13 образцов LMP1 (31,7%), не относящихся ни к одной из известных классификаций, сформировали группу, обозначенную нами, как группа LMP1 вне классификации (LMP1BK).

Заключение. Дальнейшее изучение молекулярно-биологических и функциональных свойств LMP1 в группах BK и TatK, составляющих 48,8% от числа изученных образцов онкобелка, и анализ особенностей генотипа этнических татар, вероятно, позволят выяснить, оказывают ли определенные штаммы ВЭБ влияние на показатели заболеваемости и смертности злокачественными новообразованиями, в состав которых входят ВЭБ-ассоциированные случаи, у татарского населения.

Анализ основных медико-статистических показателей за десятилетний период злокачественных новообразований небных миндалин

Анализ основных медико-статистических показателей за десятилетний период показал рост числа вновь выявленных случаев злокачественных новообразований небных миндалин и рост числа случаев смерти. Прирост числа случаев вновь выявленных злокачественных новообразований миндалин составил +68,1%, а числа умерших от них +76,2%. За десятилетний период наблюдения уменьшилась доля случаев ранней и своевременной диагностики в 1,2 раза с 27,0% в 2011 году до 22,4% в 2020 году. В 1,6 раза увеличилось число случаев в далеко зашедших стадиях (29,1% в 2011 году и 45,6 в 2020 году по данным Белорусского канцер-регистра).

За анализируемый период произошли существенные изменения в структуре заболеваемости опухолями головы и шеи по отдельным локализациям. Так, в 2020 году наиболее высокий удельный вес в этой группе был характерен для рака ротоглотки (14,9%), дна полости рта (12,4%), миндалина (11,4%) и языка (исключая корень языка) (11,4%), в то время как в 2011 году лидирующие позиции занимали злокачественные новообразования губы (15,4%), ротоглотки (11,6%), миндалин (11,3%) и нижней части глотки (10,6%). Удельный вес других опухолей, доступных визуальному осмотру, практически не изменился и составил 7,3% в 2011 году и 7,8% в 2018 году, из них опухоли неба встречались соответственно в 3,3% и 4,3% случаев, десны – в 4,0% и 2,5% случаев.

По нашему мнению, это обусловлено данными об иммунологических функциях небных миндалин, что в последние десятилетия послужило основанием для их сохранения при хроническом тонзиллите. Смешение понятий декомпенсированный хронический тонзиллит и декомпенсация иммунологических функций небных миндалин привели к резкому сокращению количества тонзилэктомий, что, в свою очередь, привело к увеличению осложнений тонзиллита и росту злокачественных новообразований. Профилактика злокачественных новообразований небных миндалин включает своевременное лечение хронических воспалительных заболеваний в соответствии с имеющейся патогенной флорой, удаление доброкачественных опухолей и предопухолевых процессов.

По данным Белорусского канцер-регистра, около 80% случаев злокачественных новообразований небных миндалин выявляются в запущенной стадии. Необходимо повышать онкологическую настороженность врачей – оториноларингологов, к которым на первом этапе обращаются пациенты.

Макаревич М.Н., Евмененко А.А., Колядич Ж.В.
РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

Ретроспективный анализ результатов лечения пациентов со злокачественными опухолями околоносовых пазух и полости носа в Республике Беларусь за период 1999–2018 гг.

Цель. Оценить влияние факторов риска на результаты лечения пациентов со злокачественными опухолями околоносовых пазух и полости носа.

Материалы и методы. На основе медицинской документации была создана база пациентов со злокачественными опухолями околоносовых пазух и полости носа, получивших лечение в РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова в 1999-2018 годах. Были проанализированы факторы риска развития рецидива, общая и безрецидивная выживаемость.

Результаты. В группу исследования вошли сведения о 212 пациентах (129 (60,8%) – мужчин и 83 (39,2%) женщин), получивших лечение по радикальной программе. Средний возраст составил 57,7 года, наибольшее число пациентов было в возрасте 50–69 лет (58,5%). У 77 пациентов была отмечена первичная неизлеченность. В этой группе преобладали городские (58,4%) жители ($p=0,010$), пациенты с распространенным (Т3–Т4) опухолевым процессом – 97,3% ($p<0,001$), хирургический компонент лечения отсутствовал в 72,4% ($p<0,001$). Рецидив заболевания выявлен у 65 (48,2%) пациентов. На риск развития рецидива значимо повлияло отсутствие хирургического компонента лечения ($p=0,005$) и возраст пациентов старше 60 лет ($p=0,008$). Общая 5-летняя выживаемость пациентов с первичной неизлеченностью ($7,9\pm 3,1\%$) статистически значимо ниже ($p<0,001$), чем у пациентов, достигших полного регресса опухоли ($58,7\pm 4,5\%$). 5-летняя безрецидивная выживаемость составила $50,5\pm 4,7\%$. Безрецидивная выживаемость статистически значимо ниже среди пациентов в возрасте 60 лет и старше ($p=0,011$), чем среди пациентов более молодого возраста. Наличие хирургического компонента значительно (на 28,4%) увеличивает безрецидивную выживаемость ($p=0,002$), особенно в поздних (Т3–Т4) стадиях заболевания – на 32,5% ($p=0,005$). Гистологическое строение опухоли, ее первичная локализация и распространенность статистически значимо не повлияли на риск развития рецидива и безрецидивную выживаемость.

Заключение. Проведенное исследование позволило сделать вывод о том, что наиболее важным фактором, влияющим на риск развития рецидива и на отдаленные результаты лечения, является его хирургический компонент. Внедрение новых методов хирургического лечения и дальнейшее совершенствование техники выполнения операций приведет к значительному улучшению отдаленных результатов.

Маликов М.А., Абдурахимов О.Н., Худойбердиев М.Т., Нигмонов О.О.
Ташкентский городской филиал Республиканского специализированного
научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии
Минздрава Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан

Улучшение результатов лечения местнораспространенного рака гортаноглотки

Введение. Рак гортаноглотки относится к числу злокачественных новообразований, которые характеризуются чрезвычайно агрессивным ростом и сопровождаются с осложнениями в виде дисфагий различной степени и стенозом верхних дыхательных путей.

Цель. Оценка эффективности непосредственных результатов лечения местнораспространенного рака гортаноглотки.

Материалы и методы. Для проведения химиолучевой терапии всем 35 пациентам установили назогастральный зонд для адекватной подготовки к консервативной специальной терапии. Параллельно проводили санацию глотки и противовоспалительную терапию для уменьшения интоксикации.

Заключение. Проведена ПХТ по схеме карбоплатин с таксанами. 3 цикла с последующим ТГТ по радикальной программе СОД 66–70 Гр. При оценке непосредственных результатов лечения выявили, что стабилизация процесса отмечена у 3 (8,6%) пациентов. Частичная регрессия опухоли – у 25 пациентов (71,4%). У 7 (20,0%) пациентов отмечена полная регрессия опухоли и регионарных метастазов.

Необходимо установить назогастральной зонд перед началом специальной терапии, чтобы обеспечить улучшение результатов. Полихимиотерапии дать возможность избегать необходимости гастростомы, что является удобным и физиологичным.

Проведение ПХТ с таксанами улучшило результаты лечения по сравнению с проведенной ПХТ по схеме PF.

Маньковская С.В., Фридман М.В.
Институт физиологии НАН Беларуси, Минск, Беларусь
Республиканский центр опухолей щитовидной железы, Минск, Беларусь

Клинико-морфологическая характеристика папиллярной тиреоидной карциномы, входящей в состав первично- множественного опухолевого процесса

Введение. Первично-множественные злокачественные опухоли различных локализаций у одного пациента привлекают все большее внимание не только с точки зрения своевременной диагностики и лечения, но и определения факторов риска развития и патогенетических аспектов сочетания различных вариантов полинеоплазий.

Цель. Выяснение структуры синхронных злокачественных заболеваний у пациентов, прооперированных по поводу папиллярного рака щитовидной железы (ПРЩЖ), и представление клиничко-морфологической характеристики этой карциномы.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ данных 39 пациентов, страдающих ПРЩЖ и имеющих одновременно другие злокачественные новообразования. Возраст пациентов колебался от 14 до 50 лет (в среднем $-39,9 \pm 8,4$ года). Женщин было 31 (79,5%), мужчин – 8 (20,5%).

Результаты. Сочетание ПРЩЖ обнаружено с 12 карциномами других локализаций. У женщин наиболее частой синхронной злокачественной опухолью оказался рак молочной железы ($n=10$; 32,2%), рак почки и/или мочевыводящих путей ($n=5$; 16,1%) и неходжкинские лимфомы ($n=4$; 12,9%). Также в трех наблюдениях диагностирована меланома, по два случая – рак шейки матки, кишки и лейкемии, и по одному – рак тела матки, яичника и желудка. У мужчин не была выявлена доминирующая комбинация, что связано с малой численностью группы. У них найдено по два случая сочетания ПРЩЖ со злокачественным новообразованием желудка и мочевыводящих путей, и по одному – кишки, поджелудочной железы, легких и меланомы.

Средний размер тиреоидной опухоли составил $11,8 \pm 9,8$ мм. Микрокарцинома верифицирована в 25 (64,1%) наблюдениях. Поражение лимфатических узлов – в 19 (48,7%) случаях, метастазы в легких – только в 1 (2,6%). У абсолютного большинства пациентов ($n=27$; 69,2%) выявлен классический вариант ПРЩЖ с инфильтративным характером роста ($n=24$; 61,5%). Признаки инвазии лимфатических сосудов обнаружены в 25 (64,1%) образцах, кровеносных – только в 2 (5,1%). 38,5% злокачественных опухолей щитовидной железы возникали на фоне доброкачественных тиреоидных заболеваний.

Заключение. В наблюдениях синхронных полинеоплазий ПРЩЖ практически не имел признаков морфологической агрессивности. Дальнейшее накопление новых данных послужат основой для молекулярно-генетических исследований.

Машуков А.А., Поляный В.А., Воронцова Я.Ю., Ковалевская Л.А.
КНП ООД ООР, Одесса, Украина

Сравнительный анализ применения различных интервенционных методик верификации узловых образований щитовидной железы

Введение. Во всем мире наблюдается рост заболеваемости узловыми новообразованиями щитовидной железы. Тактика хирургического лечения во многом определяется типом цитологии щитовидной железы, согласно классификации Bethesda. Широко применяемый метод предоперационной тонкоигольной аспирационной биопсии (ТАПБ) в ряде случаев может быть дополнен интраоперационным нативным (ИН) цитологическим исследованием. Необходим анализ сравнительной точности обоих методов с целью повышения диагностических возможностей и снижения количества повторных оперативных вмешательств.

Цель. Проведение сравнительного анализа применения обоих методов на основе полученных результатов диагностической точности.

Материалы и методы. Предоперационная ТАПБ с цитологическим исследованием пунктата и интраоперационная цитология нативных мазков хирургического материала. Ранжирование результатов обследования проводилось в соответствии с системой комплексной оценки цитологии щитовидной железы по Bethesda. Объект исследования: 30 больных, оперированных по поводу узловых образований щитовидной железы, средний возраст составил 50 ± 14 лет, мужчин было – 4, женщин – 26.

Результаты. Чувствительность (истинно положительная порция) метода ТАПБ оказалась равна 30,8%. Чувствительность ИН-цитологии – 83,3%. Разница составляет 52,5%, что указывает на преимущество интраоперационной методики. Важно отметить, что наибольшую чувствительность данный метод показал при диагностике именно папиллярного типа карцином (6 случаев из 8 – 75%). Ни один из методов не представил ложно положительных результатов – показатели специфичности равны 100%. Диагностическая точность ТАПБ составила 69%, срочной ИН-цитологии – 93,1% (разница 28,6%).

Выводы. Результаты диагностической точности интраоперационного цитологического исследования превышают результаты ТАПБ на 28,6%, что позволяет рекомендовать ИН-цитологию как доступный метод уточнения диагноза непосредственно на этапе оперативного вмешательства. Это позволяет снизить процент повторных операций – окончательных тиреоидэктомий. Методы не являются взаимоисключающими, а лишь дополняют друг друга.

Мискинли Р.З.

Национальный центр онкологии, Азербайджан

Эпидемиологические аспекты рака губы в Апшеронском экономическом регионе Азербайджанской Республики

Введение. Рак губы является довольно распространенным заболеванием, где имеет место географическая зависимость. Так жители горных регионов и степных зон болеют значительно чаще жителей Среднеевропейской полосы (1).

В Азербайджанской Республике рак губы представляет особый интерес, что послужило основой изучения распространенности злокачественных новообразований губы и оценить заболеваемость и смертность от данной нозологии в Апшеронском экономическом регионе Республики включаемых себе города Сумгаит, Хызинский и Апшеронском районы.

Цель. Изучить заболеваемость и смертность рака губы в Апшеронском экономическом регионе Республики.

Материалы и методы. Основой для изучения заболеваемости и смертности от рака губы послужили статистически данные отмеченной формы за 2020 г. Для количественной оценки эпидемиологической ситуации были использованы методы расчета медико-статистических показателей, применяемых в онкологии (2, 3).

Результаты. В структуре заболеваемости злокачественные новообразования рак губы в изучаемом регионе составляет незначительный уровень по величине экстенсивного показателя составил 0,2% (независимо от пола). Расчёт «грубого» показателе заболеваемости составил 0,30/0000, при этом относительно высокий уровень отмечен в возрастной группе 70 лет и выше (9,5 0/0000). Величина показателя пораженности рака губы составил 5,2 0/0000. Расчет показателя смертности выявил высокий уровень по величине показателя летальности (50,0%), по величине общего коэффициент смертности – 0,2 0/0000.

Выводы. Установлены относительно не высокие уровни заболеваемости как по величина показателя интенсивности (0,3 0/0000), так и по величине коэффициенты пораженности (5,2 0/0000) отмечен высокий уровень коэффициента летальности (50,0%), при величине общего коэффициента смертности – 0,2 0/0000.

Мордовский А.В., Поляков А.П., Ратушный М.В., Ребрикова И.В.
МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России,
Москва, Россия

Результаты функциональной реконструкции языка у пациентов с местнораспространенным раком полости рта

Введение. Субтотальная и тотальная глоссэктомия являются вынужденным объемом оперативного вмешательства в случае местно-распространенных или рецидивирующих опухолей языка. Выполнение операций такого объема неизбежно сопряжено с образованием обширных дефектов с нарушением жизненно важных функций.

Цель. Проанализировать функциональные результаты использования свободно-кожно-мышечного, химерного, реиннервированного аутотрансплантата для реконструкции языка после субтотальной и тотальной глоссэктомии.

Материалы и методы. В проспективное исследование включено 32 пациента в возрасте от 34 до 68 лет ($s = 49,6 \pm 11,1$ года). Во всех случаях была диагностирована местно-распространенная форма опухолевого заболевания полости рта (IVA, B стадии). В качестве реконструктивно-пластического этапа хирургического лечения был использован разработанный в МНИОИ им. П.А. Герцена метод микрохирургической реконструкции языка. Анализ функциональных показателей проведен с учетом сроков восстановления питания естественным путем, деканюляции и восстановления функции речеобразования.

Результаты. Питание естественным путем было восстановлено у 25 (83,4%) пациентов. При этом у такого же количества пациентов была произведена деканюляция, из них у 6 (25%) в течение 20–30 сут., у 15 (60%) больных – 1–3 мес. и у 4 (16%) более чем через 3 мес. со дня операции. Функция речеобразования была восстановлена в 73,4% случаев. Подавляющее большинство пациентов – 26 (81,3%) вели активный образ жизни после лечения и не требовали постороннего ухода за собой. Вернулись к труду 32% пациентов в группе трудоспособного возраста.

Заключение. Кожно-мышечный, химерный, реиннервированный аутоотрансплантат из бассейна подлопаточной артерии представляет собой безопасный и надежный лоскут для реконструкции языка после спасительных операций с удовлетворительными функциональными результатами.

Морозова Н.А., Колядич Ж.В.

РНПЦ онкологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

Отдаленные результаты хирургического лечения синоназальной инвертированной папилломы

Введение. Инвертированная папиллома (ИП) полости носа (ПН) и околоносовых пазух (ОНП) составляет от 0,5 до 4% всех опухолей синоназального тракта. Характеризуется местнодеструктивным ростом, рецидивированием (0–50%), склонностью к малигнизации (5–15%).

Цель. Проанализировать результаты хирургического лечения ИП ПН и ОНП за период с 2009 по 2021 годы.

Материалы и методы. Проведен анализ медицинской документации 27 пациентов с ИП ПН и ОНП, наблюдавшихся в РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, за период с 2009 по 2021 годы. Проанализированы следующие показатели: вид операции, частота рецидивов, 5-летняя безрецидивная выживаемость.

Результаты. В исследование включено 27 пациентов, которым выполнены следующие операции: ринотомия по Денкеру – 12 (44,5%), операция по Колдуэлл-Люку (ОКЛ) – 10 (37,0%), остеопластическая фронтотомия (ОПФ) – 2 (7,4%), ринотомия по Муру – 1 (3,7%), резекция тканей носа – 1 (3,7%), краниофациальная резекция (КФР) – 1 (3,7%).

Рецидивы развились у 16 (59,3%) пациентов: после ринотомии по Денкеру – у 4 (33,3%), после ОКЛ – у 8 (80%), после ОПФ – у 2 (100%), резекции тканей носа – у 1 (100%), КФР – у 1 (100%). После ринотомии по Муру рецидив опухоли не выявлен.

Разница в 5-летней безрецидивной выживаемости пациентов с ИП ПН и ОНП, прооперированных в стационаре онкологического и оториноларингологического профиля, статистически значима ($p=0,013$). Медиана в первом случае не достигнута, против 14 мес. Во втором случае. Различия в 5-летней безрецидивной выживаемости пациентов, которым ранее выполнялось менее 2 хирургических вмешательств и 2 и более операции статистически значимы ($p=0,006$). Медиана в первой подгруппе не достигнута, против 15 мес. Во второй подгруппе.

Выводы. Синоназальная инвертированная папиллома показала высокую частоту рецидивов – 59,3%. Объем выполненной резекции влияет на частоту рецидивирования – после ринотомии по Денкеру – 33,3%, после операции по Колдуэлл-Люку – 80%. Разница в 5-летней безрецидивной выживаемости пациентов, прооперированных в стационаре онкологического и оториноларингологического профиля статистически значима ($p=0,013$).

Мусин Ш.И.^{1,2}, Султанбаев А.В.¹, Меньшиков К.В.^{1,2}, Измайлов А.А.^{1,2}, Ильин В.В.¹, Шарифгалеев И.А.¹, Насретдинов А.Ф.¹, Шарафутдинова Н.А.¹

¹ ГАУЗ РКОД Минздрава РБ, Уфа, Россия

² ФГБОУ ВПО БГМУ Минздрава РФ, Уфа, Россия

Выживаемость пациентов со злокачественными новообразованиями ротоглотки в соответствии с TNM 8

В структуре плоскоклеточного рака головы и шеи особое место занимает рак ротоглотки. Важнейшая роль вируса ВПЧ в развитии данного заболевания, характере его клинического течения и прогноза нашло отражение в изменении ее классификации TNM 8 издания. Рост ВПЧ-ассоциированного рака ротоглотки ставит перед клиницистами новые вопросы диагностики, лечения, прогноза и профилактики.

Цель. Провести анализ факторов влияющих на общую выживаемость пациентов со ЗНО ротоглотки в соответствии с TNM8.

Материалы и методы. В анализ включены пациенты, получившие радикальное лечение в 2020 году в ГАУЗ РКОД МЗ РБ стадированных TNM8.

Результаты. В анализ было включено 29 пациентов. Из них 13,7%(4/29) женщин, 86,2%(25/29) мужчин, средний возраст составил 57,4 лет. Доля пациентов с ВПЧ- составило 69%(20/29), ВПЧ+ составило 31% (9/29). Локализация опухоли: боковая стенка ротоглотки – 44,8% (13/29); миндалины – 24,1% (7/29), корень языка – 17,2% (5/29), мягкое небо – 13,8% (4/29). Стадия TNM 8: 1 стадия – 17,2% (5/29), 2 стадия – 31% (9/29), 3 стадия – 24,1%(7/29), 4 стадия – 27,6% (8/29). Проведен анализ методом регрессии Кокса в зависимости от факторов риска: стадии, локализации опухоли, статуса ВПЧ, гистологических НПФ, индукционная химиотерапия(ИХТ), адъювантной терапии после хирургического лечения. Полученная регрессионная модель была статистически значимой ($p=0,022$). Факторы характеризовались прямым влиянием на риск смерти: стадия HR-15,42; 95% ДИ 1,397–170,255; $p=0,026$; адъювантное лечение HR-1,75; 95%ДИ 1,074–2,871; $p=0,025$; статус ВПЧ HR-1,618;95%ДИ 0,001–3960; $p=0,904$; НПФ HR-2,811; 95%ДИ 0,226–34,916; $p=0,421$. Факторы характеризовались обратным влиянием на риск смерти: локализация HR-0,15; 95% ДИ 0,025–0,898; $p=0,038$; ИХТ HR-0,027;95%ДИ 0,001–1,243; $p=0,065$.

Заключение. Доля ВПЧ ассоциированного рака ротоглотки составило 31%. Факторы оказывающих статистически значимое воздействие на общую выживаемость явились стадия TNM 8, локализация опухоли, индукционная химиотерапия, адъювантная терапия после хирургического лечения.

Недомолкин С.В., Мошуров И.П.^{1,2}, Знаткова Н.А.^{1,2}, Великая О.В.²

¹ БУЗ ВО «Воронежский областной клинический онкологический диспансер», Воронеж, Россия

² ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко», Воронеж, Россия

Ассоциация уровня витамина D с маркерами системного воспаления у больных раком гортани

Введение. Рак гортани (РГ) является распространенным злокачественным новообразованием и остается одной из ведущих причин инвалидизации и смерти пациентов во всем мире. Для решения вопросов реабилитации больных раком гортани является актуальным исследование взаимосвязи уровня витD с маркерами системного воспаления.

Цель. Определить частоту встречаемости дефицита/недостаточности витD и их взаимосвязь с маркерами системного воспаления у больных РГ с коморбидной патологией.

Материалы и методы. Исследование проводилось в 2017-2020 гг. и было проспективным с формированием группы сравнения. Основную группу составили 63 больных РГ II-III ст. с ХОБЛ, группу сравнения – 26 пациентов РГ II-III ст. Определение метаболита витамина D-25(OH)D3 в сыворотке крови проводилось иммуноферментным методом с применением тест-системы Beckman Coulter. У всех пациентов изучались уровни провоспалительных (ИЛ-8, ФНО-α) и противовоспалительных (ИЛ-4) цитокинов, С-реактивного белка (СРБ). Статистическую обработку данных проводили с помощью стандартных методик.

Результаты. У пациентов основной группы уровень ИЛ-8 был выше в 2 раза по отношению к группе сравнения: $12,85 \pm 2,3$ пг/мл и $6,5 \pm 1,4$ пг/мл соответственно. Значения ФНО-α у коморбидных пациентов достигли $1,3 \pm 0,05$ пг/мл, при изолированном РГ – $1,1 \pm 0,05$ пг/мл, $p < 0,05$. У больных основной группы одновременно отмечалось достоверное снижение до $0,98 \pm 0,06$ пг/мл уровня ИЛ-4, обладающего противовоспалительной активностью, по отношению к пациентам группы сравнения ($1,94 \pm 0,08$ пг/мл). Уровень СРБ у пациентов РГ и ХОБЛ составил $5,3 \pm 0,1$ мг/л, у пациентов РГ – $4,9 \pm 0,1$ мг/л ($p = 0,058$). Определение уровня витD в основной группе выявило у 6 (9,5%) пациентов нормальные значения, у 44 (69,9%) – дефицит, у 13 (20,6%) – недостаточность. В группе сравнения адекватный уровень витD был у 3 (11,5%) больных, недостаточность – у 6 (23,1%), дефицит – у 17 (65,4%). Средний уровень витD у больных раком гортани и ХОБЛ составил $17,1 \pm 1,4$ нг/мл, у больных РГ – $20,1 \pm 0,5$ нг/мл ($p < 0,05$). Выявлена взаимосвязь уровней витD и маркеров системного воспаления.

Выводы. У больных РГ наблюдается увеличение активности маркеров системного воспаления, дисбаланс цитокинового статуса. Около 90% пациентов РГ имеют дефицит/недостаточность витD, который ассоциирован с маркерами системного воспаления. Лабораторные признаки системного воспаления и дефицит витD наиболее выражены у коморбидных больных РГ. В реабилитации больных РГ необходимо учитывать уровень витD.

Непомнящая Е.М., Пустовая И.В., Енгибарян М.А., Ульянова Ю.В., Лаптева Т.О.
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии»
Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

Редкая локализация нейроэндокринной опухоли в верхнечелюстной пазухе

Введение. Вопросы диагностики и лечения нейроэндокринных опухолей (НЭО) в последние годы привлекают пристальное внимание исследователей. Особый интерес представляют НЭО редких локализаций.

Цель. Описать клинические и морфо-иммуногистохимические проявления нейроэндокринной опухоли верхнечелюстной пазухи, которая представляет интерес в свете нетипичной ее локализации.

Материалы и методы. Клинические данные, морфологическое и иммуногистохимическое исследование опухоли верхнечелюстной пазухи.

Результаты. Мужчина 47 лет поступил с жалобами на затрудненное дыхание. Из анамнеза: меланома хориоидеи левого глаза TxNoMo, состояние после хирургического лечения в 2019 г., иммунотерапии в 2019-2021 гг. Предварительный клинический диагноз был затруднен. Выполнена биопсия опухоли верхнечелюстной пазухи. При гистологическом исследовании в биоптате – пласты недифференцированной опухоли, состоящей из мелких клеток. Учитывая клинические данные, необходимо было исключить метастатическое поражение и определить иммунофенотип опухоли. В связи с чем, было выполнено многоэтапное иммуногистохимическое исследование, которое дало возможность сделать следующее заключение: морфологическая картина и иммунофенотип опухолевых клеток в объеме биоптатов (Chromogranin A+, Synaptophysin +, CD56 +, SSTR2A +, SSTR5-, Ki-67 – 12%) характерны для высокодифференцированной нейроэндокринноклеточной опухоли (NET) Gr2. Маркеры эпителиальной и меланоцитарной дифференцировки были отрицательны. Данные КТ – объемное образование полости носа слева (1,9x1,1 см). Правосторонний фронтит, сфеноидит, двусторонний этмоидит. В дальнейшем выполнена операция – резекция черепно-лицевого комплекса с реконструктивно-пластическим компонентом. При гистологическом и иммуногистохимическом исследовании операционного материала диагноз высокодифференцированной нейроэндокринноклеточной опухоли Gr2 был подтвержден.

Выводы. Приведено наблюдение редкой локализации (придаточные пазухи носа) нейроэндокринной опухоли. Сделан акцент на морфо-иммуногистохимический метод исследования, позволивший верифицировать процесс в верхнечелюстной пазухе.

Нигмонов О.О., Полатова Д.Ш., Абдурахимов О.Н., Маликов М.А.
Ташкентский городской филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии Минздрава Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан

Применение кожного-перемещенного лоскута для реконструктивно-пластических операций сквозных и несквозных ран в области лица

Введение. Проблема закрытия дефектов появляющихся после радикальных операций при злокачественных опухолях кожи крыла носа и спинки носа до сих пор является актуальной из-за того что, после удаления опухоли в большинстве случаев не представляется возможным закрыть дефект простым сшиванием без применения лоскутов.

Цель. Улучшение результатов хирургического лечения опухолей кожи носа и применение реконструктивно-пластических операций для закрытия сквозных и несквозных дефектов после удаления опухолей кожи носа.

Материалы и методы. В нашей работе мы анализировали результаты пластики дефектов в области лица формировавшихся после хирургических лечений злокачественных опухолей кожи носа. Реконструктивные операции проведены 42 пациентам с дефектами латеральной части носа, крыльев и спинки носа. Из них 11 больных (26,2%) с дефектом после ринотомии по поводу удаления рецидивирующей базалиомы, 31 больных (73,8%) с дефектом оставленным после разреза по Веберу-Фергюсону после удаления опухоли Верхнечелюстной области. Размер дефекта в основном был от 1 до 4 см. У одной пациентки с диагнозом рецидивирующая базалиома правого крыла носа была произведена операция по удалению опухоли с удалением части хряща крыла носа. После радикальной операции появился сквозной дефект размером 1,5 на 2,0 см. Была произведена реконструкция кожным лоскутом на ножке взятым со лба. Длина лоскута составлял 8 см, ширина 1,5–2,0 см.

Заключение. 39 больных (92,85%) заживление ран первичное. У двоих больных наблюдался частичный, незначительный краевой некроз. Кроме этого, практически у всех больных были получены желаемые функциональные и эстетические результаты. Таким образом, можно заключить что, кожный лоскут на ножке, взятый со лба, является оптимальным лоскутом для реконструктивно-пластических операций сквозных и несквозных дефектов латеральной части, спинки и крыльев носа. В первую очередь это обусловлено тем, что кожа лба обильно снабжена кровеносными сосудами, из-за чего заживление раны протекает усиленно и с низким количеством осложнений. Кроме этого, глабеллярный лоскут лба локально подходит для закрытия дефекта и достижения эстетического результата.

Ниязов И.К.^{1,2}, Мазхабов Дж.М.², Сатторов Ш.Р.², Олимзода С.М.¹

¹ ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино», Душанбе, Таджикистан

² ГУ «Республиканский онкологический научный центр» Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан, Душанбе, Таджикистан

К вопросу о диагностике и лечении рака красной каймы губ

Введение. В структуре заболеваемости по отношению ко всем злокачественным опухолям рак губы составляет 1,8% у мужчин и 0,53% у женщин. Среди стран СНГ этот показатель наибольший в Таджикистане: 2,7% у мужчин и 1,5% у женщин, наименьший в Азербайджане у мужчин – 0,6%, а у женщин в Армении – 0,4%. На красной кайме губ чаще развивается ороговевающий плоскоклеточный рак. Рак верхней губы по отношению к раку нижней губы составляет 2:5 и наблюдается чаще у мужчин.

Цель. Анализ медицинской документации (истории болезни, амбулаторные карты) больных, получивших лечение в условиях РОНЦ РТ за период 2016–2020 гг.

Материалы и методы. Материалом послужили данные историй болезни и амбулаторных карт 40 больных, получивших лечение в условиях отделения общей онкологии и лучевой терапии РОНЦ за период 2016–2020 гг.

Результаты. Предметом анализа послужили 40 больных раком красной каймы губ: мужчин было 28 (70,0%), женщин – 12 (30,0%). Возрастная структура была представлена: до 35 лет – 2 пациента, от 36 до 55 лет – 6 пациентов и старше 55 лет – 32 пациента (80,0%). Большинство больных были сельскими жителями – 30 (75%). По локализации опухоли: у 31 больного (77,5%) была поражена нижняя губа, у 8 (20,0%) – верхняя губа, у 1 (2,5%) – угол рта, что соответствует данным литературы. В зависимости от стадии заболевания больные распределились следующим образом: I стадия – 4 (10,0%), II стадия – 22 (55%), III стадия – 13 (32,5%) и 1 пациент (2,5%) поступил с IV стадией заболевания. Во всех случаях диагноз был верифицирован. Так, у 22 больных (55%) имела место плоскоклеточная ороговевающая карцинома, у 13 (32,5%) – неороговевающая карцинома и в 5 (12,5%) случаях выявлена базальноклеточная карцинома. Хирургическое вмешательство произведено 7 (17,5%) больным; комбинированное – 12 (30,0%), комплексное – в 2 (5,0%) случаях, и 19 (47,5%) больных получили лучевую терапию. Среди хирургических вмешательств были выполнены: пластика местными тканями в 1 случае, пластика носогубным лоскутом – в 13 (32,5%) случаях и 6 (15,0%) больным была произведена хейлопластика. Послеоперационные осложнения были у 7 больных (3 – нагноения, 4 – частичных некроза лоскута).

Выводы. Сравнительно высоким остается уровень заболеваемости раком красной каймы губ в стране. Несмотря на визуальную локализацию, случаи поздней диагностики не уменьшаются (35,0%). Оперативное вмешательство остается ведущим методом лечения.

Ниязов И.К., Сангинов Д.Р.¹, Холикзода М.Н.¹

¹ ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино», Душанбе, Таджикистан

² ГУ «Республиканский онкологический научный центр» Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан, Душанбе, Таджикистан

Вопросы нутритивной недостаточности у больных с местнораспространенным плоскоклеточным раком головы и шеи

Введение. Большинство больных с местнораспространенным раком полости рта начинают лечение с проявлениями нутритивной недостаточности (НН), к последствиям которой можно отнести увеличение числа послеоперационных осложнений (замедление заживления ран, повышение частоты гнойно-воспалительных осложнений), более длительное пребывание пациентов в стационаре, снижение качества жизни, и увеличение смертности пациентов. Следовательно, нутритивная поддержка имеет особое значение на этапах хирургического лечения больных.

Цель. Анализ степени нутритивной недостаточности пациентов по индексу массы тела (ИМТ) и их взаимосвязь с результатами хирургического лечения пациентов.

Материалы и методы. Проанализированы результаты лечения 115 больных с местнораспространенными формами плоскоклеточного рака органов полости рта, лечившихся с 2008-2019 гг. в ГУ РОНЦ РТ. Все пациенты получили комбинированные и комплексные методы лечения. Пациенты были разделены на основную (n=67), где им произведена операция по иссечению опухоли с одномоментной реконструкцией дефекта артериализированными лоскутами, и контрольную (n=48) группу, которым произведена только операция по удалению опухоли, а дефект восстановлен простым сшиванием краев раны или пластикой местными тканями. В обеих группах непосредственно до операции измерялся ИМТ больных по методу Кетле (Quetelet).

Результаты. В основной и контрольной группах ИМТ соответственно выявлен: ниже нормального веса (<18,5) у 9 (13,4%) и 6 (12,5%); нормальный вес (18,5-24,9) у 39 (58,2%) и 24 (50,0%); избыточный вес (25,0-29,9) у 13 (19,4%) и 15 (31,2%); ожирение I степени (30-34,9) у 3 (4,5%) и 3 (6,3%); II степени у 2 (3,0%) и III степени (>40) у 1 (1,5%) пациента основной группы. Осложнения местного характера преобладали в контрольной группе: первичное заживление раны отмечено у 42 (62,7%) больных основной и 27 (56,2%) контрольной группы. Заживление вторичным натяжением у 25 (37,3%) и 18 (43,8%) соответственно. Средние сроки госпитализации больных в основной группе составили 13,7 койко-дней, а в контрольной – 23,6. Вялотекущие оростомы были отмечены у 9 (13,4%) больных основной и у 10 (20,8%) контрольной группы.

Выводы. Нутритивная недостаточность свидетельствует о прогрессировании основного заболевания и зависит от локализации и степени распространенности опухолевого процесса, непосредственно влияя на течение послеоперационного периода.

Нуридинов И.М., Баротов З.З., Салимов Ф.И., Мухидинов Ч.Б.
ГУ «РОНЦ», Душанбе, Таджикистан

Особенности клинического течения рака кожи головы и шеи

Цель. Особенности клинического течения рака кожи головы и шеи.

Материалы и методы. Материалом для исследования послужили клинические данные 205 больных с ЛРКГШ, находившихся на лечении в ГУ «Республиканский онкологический научный центр» МЗ СЗН РТ с 2014 по 2018 гг., из которых женщины составили 100 (43%) наблюдений, мужчины – 105 (57%). Возраст пациентов варьировал от 20 до 90 лет. Пик заболеваемости как для мужчин, так и для женщин приходился на возраст 60-69 лет. Диагностический алгоритм включал клинические, морфологические и рентгенологические методы исследования.

Результаты. ЛРКГШ клинически наиболее часто был представлен экзофитной – 80 (45,6%) наблюдений и инфильтративно-язвенной формой роста – 90 (35,8%) случаев. В 92 (18,5%) диагностирован поверхностный тип. В зависимости от морфологической принадлежности недефференцированная форма базалиомы превалировала над другими гистотипами и составила 210 наблюдений, в свою очередь солидная 130 случая, смешанная – 20, аденоидная – 12 и пигментная – в 12 случаях. Наиболее излюбленной локализацией являлись следующие анатомические зоны: По стадиям опухолевого процесса больные были распределены следующим образом: T1N0M0 – 76 больных, T2N0M0 – 90, T3N0M0 – 50 и T4N0M0 – 10 пациентов. Практически все пациенты вошедшие в исследование получили лечение, из которых 105 (21,1%) проведено исключительно хирургическое лечение, у 28 (5,6%) в комбинации с лучевой терапией, в 31(6,2%) случае проведена криотерапия опухолевых очагов и лишь в 5 случаях лечение не проведено ввиду отказа пациентов от проведения терапии либо из-за распространённости процесса.

Выводы. Является относительно благоприятной формой рака кожи, локализующейся на открытых участках тела, с преимущественно экзофитной формой роста, в возрастной категории 60–69 лет.

Нуридинов И.М., Хусейнзода З.Х., Салимов Ф.И.
ГУ РОНЦ МЗ СЗН РТ, Душанбе, Таджикистан

Результаты паллиативного лечения рака слизистой оболочки полости рта

Введение. Главная цель системы паллиативной помощи – это продление жизни и улучшение её качества у онкологических больных. Последнее десятилетие характеризуется неуклонным ростом заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований полости рта. Около 65% пациентов обращаются в специализированные учреждения с III и IV стадиями опухоли, характеризующихся угнетением таких функций полости рта, как жевание, глотание, дыхание и речь. Большинство больных

излечить невозможно, поэтому актуальной является разработка концепции улучшения качества жизни посредством паллиативного удаления опухоли с реконструкцией послеоперационных дефектов.

Цель. Определить улучшение результатов лечения как компонента паллиативной терапии запущенного рака органов полости рта.

Материалы и методы. В основу исследования положен анализ 30 пациентов раком слизистой оболочки полости рта распространённостью T4N1-2M0, которым в период с 2014 по 2017 гг. в условиях ГУ РОНЦ произведены паллиативные «операции спасения» с одномоментным замещением обширных дефектов, посредством выполнения реконструктивно-восстановительных операций.

Результаты. Оценка качества жизни по шкале Карновского производилась при поступлении в стационар и при выписке. Качество жизни пациентов на момент поступления в стационар не превышало 20% и было обусловлено болью, затруднением речи, жевания и глотания, слюнотечением, неприятным запахом из-за рта, распадом и кровоточивостью опухоли. «Операция спасения» заключалась в широком иссечении первичной опухоли и регионарных метастазов с замещением дефектов кожи и слизистой оболочки различными видами лоскутов. У всех 30 больных отмечено полное или частичное восстановление функций органов полости рта и ощутимое повышение качества жизни. Неприятные ощущения, характерные для распространенной злокачественной опухоли полностью ликвидированы. Показатели самочувствия по шкале Карновского составили в среднем около 70%.

Вывод. Детальное изучение влияния реконструкции дефектов полости рта на качество жизни больных местно-распространенным раком, станет основой для разработки стандартов паллиативной терапии данной патологии.

Нуридинов И.М., Хусейнзода З.Х., Салимов Ф.И.
ГУ РОНЦ МЗ СЗН РТ, Душанбе, Таджикистан

Реконструктивно-восстановительные операции при различных видах дефектов век и околоорбитальной зоны

Введение. Обширные послеоперационные дефекты, возникающие после удаления опухолей, рубцов, врожденных патологий век требуют проведения различных реконструктивно-пластических операций для восстановления нормальной трехмерной анатомии и функции век. Детали оперативного вмешательства должны включать в себя размер и место расположения предполагаемого дефекта, возраст больного, васкуляризацию окружающих тканей. . Выполнение реконструктивных операций на веках является своевременной и актуальной проблемой офтальмоонкологии и офтальмологии.

Цель. Анализ результатов пластики дефектов век и окружающих зон лица

Материалы и методы. Обширные послеоперационные дефекты, возникающие после удаления опухолей, рубцов, врожденных патологий век требуют проведения реконструктивно-пластических операций. Проанализированы реконструктивно-восстановительных операций на веках и околоорбитальной области у 14 пациентов

со злокачественными опухолями век и околоорбитальной зоны, врожденными дефектами век и посттравматическими рубцами век. Во всех случаях опухолевых поражений век цито-гистологическое исследование опухолей выявило базально-клеточный рак. Со злокачественными опухолями век было 12 пациентов, 1. Ребенок с колобомой верхнего века и 1 больной с посттравматическими рубцами века глаза. Распространенность опухолевого процесса в объеме T2aN0M0 определена у 8 больных, T2bN0M0 у 4-х больных. Всем пациентам со злокачественными опухолями век было осуществлено радикальное удаление опухоли.

Результаты. Хирургическое вмешательство приводило к возникновению значительных дефектов кожи, в том числе, возникновению сквозных дефектов века, размером более 2,5 см. Пластика дефектов века создание задней ламиллярной пластинки, производилось перемещенным тарзо-конъюнктивальным лоскутом того же глаза или надкостничным лоскутом скуловой кости; создание передней ламиллярной пластинки, производилось местными тканями, перемещенным лоскутом или свободным кожным лоскутом, взятым с верхнего века того же глаза.

Заключение. Выполнены не только радикальные по объему хирургические вмешательства, но и изучены достаточно удовлетворительные анатомо-эстетико-косметические результаты, что ускорило как медицинскую так и социальную реабилитацию этих сложных больных.

Нуридинов И.М., Хусейнзода З.Х., Салимов Ф.И.
ГУ «РОНЦ», Душанбе, Таджикистан

Реконструктивно-восстановительные операции с закрытием дефектов слизистой оболочки полости рта по поводу рака

Цель. Определить роль и место одномоментных реконструктивно-восстановительных операций с закрытием дефектов слизистой оболочки полости рта по поводу рака в плане реабилитации и комплексной терапии.

Материалы и методы. Исследование носило рандомизированный характер, в которое вошли 20 пациентов, находившихся на лечении в ГУ РОНЦ МЗ СЗН РТ с 2015 по 2018 г. и которые в зависимости от лечебной тактики были разделены на 2 группы. Первой группе, состоящей из 32 (53,3%) пациентов на первом этапе проведена радикальная расширенно-комбинированная операция с одномоментной реконструкцией дефекта и последующим химиолучевым лечением, а второй группе - 28 (46,7%) больным вначале проведен неопьювантный курс химиолучевой терапии и уже на втором этапе - операция на первичном очаге и зонах регионарного лимфоттока. Опухолевой процесс считался резектабельным при T2-4N1-2M0 стадиях, в то время как при T4N3M0-1 процесс трактовался как нерезектабельный и все лечебные мероприятия носили исключительно паллиативный характер, с целью улучшения качества жизни больных. План обследования больных включал в себя традиционные методы диагностики, принятые в онкологии.

Результаты. Предварительная оценка результатов I и II фаз рандомизированного исследования показала явное преимущество тактики лечения, используемой в 1 группе пациентов. Констатировано статистически достоверное снижение послеоперационных гнойно-некротических осложнений в 1 группе больных по сравнению со 2 группой (22% и 39% соответственно). Восстановление основных функций полости рта в 1 группе имели место на 10-12 сутки после начала лечения, тогда как аналогичный показатель во 2 группедостигался в среднем через 1,5-2 месяца. Качество жизни больных 1 группы значительно превышало качество жизни пациентов 2 группы.

Вывод. Хирургический метод остается основным методом лечения злокачественных опухолей головы и шеи, особенно при местно-распространенных новообразованиях, соответствующих T3 и T4. Проведенное исследование показало, что наилучшие результаты получены при применении хирургического метода лечения на первом этапе, в сочетании с консервативной терапией.

Пархоменко Л.Б., Крутилина Н.И.
ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»,
Минск, Беларусь

Профилактика ранних лучевых реакций у пациентов с плоскоклеточным раком головы и шеи

Введение. При лучевой терапии рака головы и шеи развиваются побочные дозозависимые эффекты – лучевые реакции нормальных тканей и органов, которые могут быть крайне выраженными, что снижает качество жизни пациентов и требует перерывов в лечении или прекращение облучения на незапланированной дозе, что снижает эффективность лучевой терапии.

Цель. Уменьшить частоту и степень ранних лучевых реакций у пациентов с плоскоклеточным раком головы и шеи путем использования магнитолазерной терапии и локальной гипоксии во время облучения.

Материалы и методы. В рамках проспективного рандомизированного исследования оценены результаты лечения 113 пациентов с плоскоклеточным раком головы и шеи в возрасте от 32 до 70 лет, получавших лучевое лечение. Для уменьшения ранних лучевых реакций в 1 (контрольной) группе пациентам проводилась традиционная противовоспалительная терапия, во 2 группе использовалась магнитолазерная терапия после сеансов облучения, в 3 группе слизистая оболочка полости рта орошалась сосудосуживающим средством за 20 минут до сеансов облучения, в 4 группе проводился весь комплекс вышеописанных мероприятий.

Результаты. В контрольной группе мукозит II-III степени наблюдался в 87,5%, IV степени – в 12,5%. В основных 2, 3 и 4 группах – у большей части пациентов установлена I-II степень мукозита (соответственно в 85, 80 и 81%), и в этих группах не встречалась IV степень мукозита. По функции глотания, болевому синдрому и изменению массы тела в конце курса облучения все три основные группы отличались от группы контроля ($p < 0,001$), но не между собой. По степени нарушения подвижности нижней

челюсти после завершения курса все три основные группы значимо не отличались от группы контроля: «Магнитолазер» ($p=0,247$), «Гипоксия» ($p=0,460$), «Комплекс» ($p=0,440$). Однако при изучении изменений внутри каждой группы, статистически значимое снижение ее подвижности было получено только в группе «Контроль» ($p=0,002$). Внутри основных групп подвижность была сохранена практически у всех пациентов: «Магнитолазер» ($p=0,317$), «Гипоксия» ($p>0,99$), «Комплекс» ($p>0,99$).

Выводы. Применение магнитолазерной и/или гипоксической терапии во время лучевого лечения приводит к снижению частоты и выраженности ранних лучевых реакций, сохранению функции органов и улучшению качества жизни пациентов со злокачественными опухолями головы и шеи.

Примкулов Б.К., Хасанов Ак.И., Хасанов Ад.И., Бекмирзаев Р.М., Нишонбоев Л.С.
Республиканский специализированный научно практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ферганский филиал
Ташкентский государственный стоматологический институт МЗ РУз,
Ташкент, Узбекистан

Разработка и внедрение новых титановых пластинок в реконструктивно-восстановительных операциях у больных с опухолями нижней челюсти

Цель. Разработка и внедрение новых титановых пластинок в реконструктивно-восстановительных операциях при опухолях нижней челюсти.

Материалы и методы. В период 2013 по 2021 г. в РСНПМЦОиР, РСНПМЦОиР Ферганском филиале и ТашГосСИ пролечены 134 больных с опухолями нижней челюсти. Из них у 47 (35%) больных обнаружены злокачественные и у 87 (65%) доброкачественные опухоли. Женщин было 62 (46,3%), а мужчин 72 (53,7%). В основной группе 22 больным после удаления опухоли из нижней челюсти установлены разработанные нами новые титановые пластинки. Получен Патент на Полезную модель в Республики Узбекистан. «Пластина для реконструктивно-восстановительных операций нижней челюсти». Хасанов Ак.И., Примкулов Б.К., Хасанов Ад.И., Юсупов Б.Ю., Бекмирзаев Р.М. № FAP 01630. 29.04.2021г. Контрольную составили 112 больных, которым титановые пластины не вставляли.

Результаты. В основной группе из 22 больных, у 14 (63,6%) больных выполнена сегментарная резекция тела нижней челюсти, у 5 (22,7%) больных выполнена резекция переднего фрагмента нижней челюсти, а у остальных 3 (13,6%) выполнена резекция угла нижней челюсти. Этим больным выполнены реконструктивно-восстановительные операции. При этом функциональное состояние нижней челюсти и качества жизни больных были значительно уменьшены при резекции переднего фрагмента нижней челюсти. А при боковой сегментарной резекции тела и угла нижней челюсти нарушения функционального состояния и ухудшение качества жизни устранены. У 3 больных появилась оростомы на 10-15 сутки после операции, которые до операции получили ДТГТ 40-грей. В контрольной группе, из 112-больных, у 49 (43,7%)

больных проведена сегментарная резекция, у 31 (27,6%) гемимандибулэктомия, у 26 (23,2%) резекция, а у 5 (4,4%) больных субтотальная резекция нижней челюсти и 1 (0,9%) больному выполнена мандибулоэктомия. У всех послеоперационных больных обнаружены снижения функционального состояния в виде затруднения жевания (100%), глотания (85%), речеобразования (85%), особенно при нарушении непрерывности нижнечелюстной дуги и качества жизни больных (95%) в виде деформации нижней зоны лица.

Выводы. Реконструктивно-восстановительные операции у больных с опухолями нижней челюсти с применением разработанных титановых пластинок устраняет послеоперационные анатомо-функциональные и косметические нарушения. Внедрение этой методики позволит получить значительный экономический эффект, выражающийся в снижении затрат на лечение и реабилитацию больных.

Рябошлык Н.В., Мошуров И.П., Знаткова Н.А., Старостина Т.Ю., Воробьева Л.А., Овечкина М.В.

Воронежский областной клинический онкологический диспансер, Воронеж, Россия

Использование локальной гипертермии в качестве радиомодификатора в лечении злокачественных новообразований гортани

Введение. Рак гортани занимает шестое место по распространенности в мире. Использование локальной гипертермии является перспективным подходом для достижения эффективной регрессии опухоли.

Цель. Оценить эффективность лучевой терапии с применением локальной гипертермии и химиолучевой терапии в лечении злокачественных новообразований гортани.

Материалы и методы. В исследование вошли 71 пациент с верифицированным раком гортани T3N0-1M0 (плоскоклеточный рак). Все пациенты были разделены на 2 группы, идентичные по стадиям и морфологической верификации. Пациенты первой группы (n=39) получили лучевую терапию с применением локальной гипертермии, пациенты второй группы (n=32) – химиолучевое лечение с применением цисплатина 100 мг/м² 1 раз в 21 день. Лучевая терапия проводилась на линейном ускорителе Elekta Synergy методикой 3D ЛТ, IMRT, РОД 2,0 Гр, пять раз в неделю до СОД 68-72 Гр, с оценкой динамики опухолевого процесса по достижении СОД 40 Гр. Локальная гипертермия проводилась на аппарате Ceisius 42+3 раза в неделю с электродами 150 мм, 60 мин. Общее количество сеансов за курс лечения – 12.

Результаты. Первоначальная оценка эффективности лечения проводилась по достижении СОД 40 Гр. В группе ЛТ с гипертермией полная регрессия наблюдалась у 19 (48%) пациентов, частичная регрессия – у 6 (15%) и стабилизация процесса – у 14 (37%) пациентов. В группе ХЛЛ полная регрессия отмечена у 16 (50%) пациентов, частичная – у 12 (37,5%), стабилизация процесса – у 4 (12,5%). Из 21 пациента с регрессией опухоли меньше 50% оперативное лечение было проведено в 11 случаях,

10 пациентов отказались от операции, им была продолжена химиолучевая терапия или лучевая терапия с гипертермией. Оценка результатов лечения проведена у 60 пациентов (33 пациента в группе ЛТ с гипертермией и 28 в группе ХЛЛ). Лучевые реакции в виде эритемы и катарального эпителиита в группе ЛТ наблюдались у 28 (84,8%) пациентов, в группе ХЛЛ эритема и катаральный эпителиит у 20 (71,4%) пациентов, гнойный эпителиит – у 5 (17,9%) пациентов, токсические реакции в виде тошноты и рвоты 1–2 степени – у 3 (10,7%) пациентов. Средний срок наблюдения составил 2,5 года. Общая 2-летняя выживаемость составила 76% в группе ХЛЛ и 74,8% в группе ЛТ с гипертермией.

Выводы. Применение локальной гипертермии в качестве радиомодификатора лучевой терапии показывает высокий противоопухолевый эффект без усиления токсического действия на организм и может широко применяться у пациентов с противопоказаниями к проведению химиотерапии.

Рябцева О.Д., Стрюков Д.А., Кабанец Н.Ю., Мельник Е.В., Лех А.А.
Государственное учреждение «Луганский республиканский клинический онкологический диспансер» Луганской Народной Республики, Луганск

Лечение дифференцированных форм рака щитовидной железы в условиях боевых действий на территории Луганской Народной Республики

Введение. В мировой структуре онкологической заболеваемости на долю рака щитовидной железы (РЩЖ) приходится всего 3,1% (в Российской Федерации (РФ) – 3,2%, в Луганской Народной Республике (ЛНР) – 1,4%). Вместе с тем, темп ежегодного прироста данной онкопатологии в мире составляет 2,71% (в РФ – 3,11%, в ЛНР – 12,5%). Исходя из статистических данных, следует признать РЩЖ одной из ведущих нозологических форм эндокринологических онкозаболеваний.

Цель. Оценка динамики заболеваемости РЩЖ и эффективности дистанционной лучевой терапии (ДЛТ) в комбинированном лечении дифференцированных форм РЩЖ в условиях ЛРКОД за 2017–2021 гг.

Материалы и методы. За период 2017–2021 гг. в ЛНР впервые выявлено 4567 случаев злокачественных новообразований (ЗНО) (в том числе 63 случая РЩЖ). Данные показатели на 100 тыс. населения – 314,3 и 4,3 соответственно.

В исследовании были включены 68 пациентов после ранее проведенного оперативного лечения (45 – после гемитиреоидэктомии, 23 – после тотальной тиреоидэктомии). Папиллярный и фолликулярный раки, классифицируемые вместе как дифференцированный РЩЖ, составляют более 90% всех ЗНО щитовидной железы. Эти опухоли встречались у лиц от 23 до 72 лет, с соотношением женского пола к мужскому – 2:1 (45 женщин, 23 мужчин).

Методика ДЛТ в комбинированном лечении больных дифференцированным РЩЖ позволяет включать зоны субклинического распространения опухолевого процесса, а также зоны регионарного метастазирования. Послеоперационное

облучение проводилось методом классического фракционирования (РОД 2,0 Гр, СОД 60 Гр).

Результаты. Отмечались лучевые реакции по типу радиоэпителиита (проявлялись першением, дискомфортом, болью в горле при глотании и в покое): у 65% (44 человека) – 1-я степень и у 15% (10 человек) – 2-я степень. Явления носили обратимый характер, и при назначении симптоматической терапии в большинстве случаев снижалась выраженность лучевых реакций. Показатель 5-летней выживаемости среди всех радикально леченных больных с дифференцированными формами РЩЖ – 92%.

Выводы. Приведенные данные о показателях выживаемости в течение 5 лет свидетельствуют о высокой эффективности ДЛТ в комбинированном лечении дифференцированных форм РЩЖ при использовании дифференцированной лечебной тактики с применением адекватного хирургического вмешательства и медикаментозного воздействия.

Самойлова С.И., Решетов И.В., Левендюк О.А., Фешкина А.Н.

Первый московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова, Министерство здравоохранения Российской Федерации, Университетская клиническая больница № 1, Институт кластерной онкологии им. Л.Л. Левшина, Москва, Россия

Экспрессия PD-L1 в орофарингеальном раке

Введение. Иммунотерапия ингибиторами контрольных точек продемонстрировала эффективность у пациентов с распространенным орофарингеальным раком (ОФР), независимо от вируса папилломы человека (ВПЧ)-статуса. Однако, наилучшие результаты иммунотерапии наблюдались у пациентов с опухолями, экспрессирующими как ВПЧ, так и PD-L1. Так, в исследовании CheckMate 141 у пациентов с ВПЧ-ассоциированными и PD-L1-позитивными ОФР при применении ниволумаба достигли наибольшей выживаемости.

Цель. Оценить экспрессию PD-L1 в ОФР, влияние ВПЧ-статуса на экспрессию PD-L1, общую и безрецидивную выживаемость.

Материалы и методы. У 64 пациентов с ОФР до начала неоадьювантной терапии ТРФ была выполнена биопсия с гистологическим исследованием; определены p16 и PD-L1. Экспрессия p16 считалась положительной при интенсивной ядерно-цитоплазматической экспрессией в более 70% опухолевых клеток. Экспрессия PD-L1 (SP263) определена с использованием методики комбинированного положительного счёта (CPS). В зависимости от значения CPS сформированы три группы: слабая экспрессия ($CPS < 1$), промежуточная экспрессия ($1 \leq CPS < 20$) и сильная экспрессия ($CPS \geq 20$).

Результаты. Из 64 пациентов с ОФР мужчины составляли 48(75%), женщины-16(25%); средний возраст заболевших 52.5лет. Пациенты стратифицированы по pT, pN и степени злокачественности опухоли. В группе ВПЧ-позитивного ОФР гиперэкспрессия PD-L1 зарегистрирована в 50% случаев, промежуточная-34%, тогда как гиперэкспрессия PD-L1 зарегистрирована в 16% в группе ВПЧ-негативного ОФР.

Слабая экспрессия была чаще в группе ВПЧ-положительных карцином (16%) по сравнению с группой ВПЧ-отрицательных карцином (5%). Рецидив болезни ($p < 0,016$) и летальный исход ($p < 0,003$) в группе ВПЧ-положительного ОФР возникает 2 раза реже по сравнению с группой ВПЧ-отрицательного ОФР.

Выводы. ВПЧ-положительный ОФР характеризуется сильной экспрессией PD-L1, с более высокой общей и безрецидивной выживаемостью по сравнению с ВПЧ-отрицательным ОФР. Выраженную гиперэкспрессию PD-L1 можно считать предиктором благоприятного течения заболевания.

Сангинов Дж.Р., Назаров Ш.О.¹, Махмудова Л.Ш.²

¹ ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино», Душанбе, Таджикистан

² ГУ РОНЦ МЗ СЗН РТ, Душанбе, Таджикистан

Хирургическая тактика лечения при раке кожи век

Введение. Ежегодно в Таджикистане регистрируются от 15–26 больных раком кожи век (2007–2017 гг.), показатель заболеваемости составляет 0,5–0,7 на 100 000 населения. Частота рака кожи век в структуре злокачественных новообразований органов зрения в разных странах составляет 5–55%, а в Таджикистане – 58%, что указывает на высокую частоту рака кожи век.

Цель. Анализ вопросов диагностики и лечения больных раком кожи век.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ больных раком кожи век, получивших лечение в отделении общей онкологии РОНЦ за период 2010–2017 гг. Изучению подвергнуты 90 больных, получивших специализированное лечение в различных комбинациях. Во всех случаях диагноз верифицирован морфологически.

Результаты. Базальноклеточный рак выявлен у 69 (76,7%) больных, плоскоклеточный – у 21 (23,3%). Установлена возрастная вариация в пределах 36 – 75 лет с преобладанием контингента старше 66 лет. Мужчин было 40 (44,5%), женщин – 50 (55,4%). По локализации опухоли пациенты распределялись следующим образом: в области верхнего века – 14 (15,5%) случаев, в нижнем веке – 60 (66,7%), во внутреннем углу глазной щели – 10 (11,1%), множественные (верхний и нижний веки) – у 6 (6,7%) больных. Преобладают запущенные случаи: 73,3% (66 – больных) обратились с Т3-4 стадией заболевания, при этом двое больных с метастазированием в регионарные лимфатические узлы, против 26,6% больных с I-II стадией. Хирургическое лечение получили 45 (50%) больных, самостоятельную лучевую терапию – 15 (16,7%), комбинированное лечение (лучевая терапия + операция; операция + лучевая терапия) – 24 (26,6%) и комплексное лечение (лучевая терапия + операция + полихимиотерапия) получили 6 (6,7%) больных. Реконструктивно-пластические операции выполнены – 10 (11,1%) больным, экзентерация орбиты в 16 (17,8%) случаях с местно-распространенным процессом, иссечение опухоли с перемещенным лоскутом – у 33 (36,6%) больных и иссечение опухоли с местной пластикой выполнено 16 (17,8%) больным. Рецидивы после лучевой терапии установлены у 7 (7,8%) больных, а после хирургического вмешательства – у 5 (5,5%).

Выводы. Выбор метода лечения зависит от локализации и степени распространенности процесса. Одномоментная реконструкция век после иссечения опухоли должна проводиться с учетом локализации, распространенности опухоли и направлена на восстановление каркаса век и достижение максимального функционального и косметического результата.

Святославов Д.С., Самойлова С.И., Бонарцев А.П., Холина М.С., Жаркова И.И.,
Воинова В.В., Шайтан К.В., Решетов И.В.
Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет),
Москва, Россия

Экспериментальные модели роста опухолевых клеток на полимерных микросферах и сокультивирования с МСК

Для исследования противоопухолевых препаратов в качестве переходного звена между моделями для скрининга новых лекарств и средств ранней диагностики *in vitro* и тестированием препаратов на животных моделях опухолевых заболеваний *in vivo* разрабатывают биоинженерные модели трёхмерного роста опухолевых клеток. Для создания таких экспериментальных моделей используют матриксы из различных биоразлагаемых и биосовместимых полимеров, с помощью которых можно моделировать рост опухолевых клеток в объеме и их микроокружение. Особенно актуально создание таких модельных систем для моделирования *in vitro* плоскоклеточного рака головы и шеи (ПРГШ), который считается исключительно агрессивным и злокачественным, а также характеризуется ранним метастазированием в регионарные лимфатические узлы

В качестве материала для изготовления пористых микросфер использовали биосовместимый и биоразлагаемый полимер, поли-3-оксибутират. Динамика клеточного деления и роста в сфероидах отслеживалась посредством МТТ-анализа, морфология сфероидов оценивалась при помощи гистологических методов, сканирующей электронной (СЭМ) и конфокальной микроскопии. Экспрессия маркеров ПРГШ: p16, p53, EGFR, CD44 в сфероидах была исследована при помощи иммуногистохимии. В полученных сфероидах с микросферами наблюдалась выраженная экспрессия всех маркеров ПРГШ: p16, p53, EGFR, CD44 в клетках HEp-2. Таким образом, использование пористых биополимерных микросфер улучшает рост опухолевых клеток в сфероиде, по-видимому, за счет прикрепления на структурированной поверхности заданной кривизны

Дальнейшее исследование роста опухолевых клеток в таких гибридных конструкциях и экспрессии опухолевых маркеров в сравнении с ростом опухоли у пациентов с ПРГШ позволит разработать биоинженерную модель ПРГШ, максимально приближенную по своим характеристикам к клиническим случаям этих опухолевых заболеваний.

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ мк № 18-29-09099.

Сидоренко А.О., Махонин А.А., Каганов О.Ю., Чуйкова А.Ю.
ФГБОУ ВО САМГМУ Минздрава России, Самара, Россия

Периоперационная нутритивная поддержка больных с распространенным раком гортанного отдела глотки

Злокачественные образования гортанного отдела глотки имеют агрессивное течение, диагностируются на поздних стадиях примерно в 80% случаев и требуют комбинированного или комплексного методов лечения, где хирургическому этапу отводится основная роль. Показатель завершенности радикального лечения не превышает 28% от впервые зарегистрированных и подлежавших радикальному лечению случаев. Одной из причин, влияющих на этот показатель, является ослабленный нутритивный статус пациентов, который может послужить противопоказанием к любым методам противоопухолевого лечения.

Цель. Улучшение результатов лечения больных распространенным раком гортанного отдела глотки с применением периоперационной нутритивной поддержки.

Проведено моноцентровое, проспективное, открытое, контролируемое, рандомизированное исследование. Критериями включения являлись: информированное согласие пациентов; пациенты с раком гортанного отдела глотки III Стадии (T1-2N1M0, T3N0-1M0), IVa Стадии (T1-3N2M0, T4aNO-2M0). Проведена независимая последовательная рандомизация 51 пациента с распространенным раком гортанного отдела глотки. Основная группа-25 пациентов, которым была проведена коррекция нутритивного статуса. Контрольная группа-26 пациентов, которым данная коррекция не проводилась.

У пациентов обеих групп (n=51) при первичном обследовании были отмечены следующие показатели: дисфагия 2 степени у 53,3%, 3 степени у 40%, 4 степени у 6,7%; уменьшение объема съедаемой пищи на $30\% \pm 10\%$ от исходного у 51 пациентов; потеря массы тела за последние три месяца более чем на 10% у всех пациентов; снижение индекса массы тела ниже $18,5 \text{ кг/м}^2$ у всех пациентов. Всем пациентам была выполнена ларингофарингэктомия с реконструктивно-пластическим компонентом. Структура осложнений в основной и контрольной группах одинаковая. Однако, в основной группе осложнения были выявлены в 28,6% случаев (нагноение у 6 пациентов и слюнной свищ у 2 пациентов), в контрольной группе осложнения были выявлены в 62,5% случаев (нагноение у 8 пациентов, некроз лоскута у 2 пациентов, слюнной свищ у 7 пациентов). Так же было отмечено, что гладкое течение послеоперационного периода в основной группе способствовало уменьшению койко-дней. В основной группе средний койко-день составил 22 ± 2 , против 29 ± 2 в контрольной группе.

Применение нутритивной поддержки в периоперационном периоде снижает количество послеоперационных осложнений, способствует быстрой реабилитации и уменьшению количества койко-дней.

Славнова Е.Н., Тараканова О.В.

Московский научно-исследовательский онкологический институт им П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» МЗ РФ, Москва, Россия

ГБУЗ «Городская клиническая онкологическая больница №1» ДЗМ, Москва, Россия

Опухоли слюнных желез редки и составляют около 0,6% всех новообразований

Рак слюнных желез составляет 6% всех злокачественных опухолей головы и шеи.

Цель. Оценить эффективность цитологического исследования в дифференциальной диагностике доброкачественных и злокачественных опухолей слюнных желез и возможность использования Миланской классификации

Материалы и методы. Проанализировано 260 случаев цитологической диагностики опухолей слюнных желез за период с 2015г. по 2020г. Возраст пациентов 20-82 года. Соотношение мужчин и женщин 1:2. Нами были проведены цито-гистологические сопоставления. Все цитологические препараты были классифицированы в соответствии с Миланской классификацией.

Результаты. Распределение опухолей по характеру процесса: доброкачественные – 75%; злокачественные – 25%. Распределение доброкачественных опухолей слюнных желез по локализации: околоушная – 92%, подчелюстная – 12%, малые слюнные железы – 1%. Распределение злокачественных опухолей слюнных желез по локализации: околоушная – 73%, подчелюстная – 16%, малые слюнные железы – 11%. Распределение опухолей слюнных желез по возрасту: доброкачественные – 20–82 года (средний 51 год), злокачественные – 30–80 лет (средний 62 года). Распределение доброкачественных опухолей слюнной железы по гистологическому строению: плеоморфная аденома – 78%, олухоль Уортина – 11%, базальноклеточная аденома – 4%, миоэпителиома – 4%, окоцитомы – 3%. Распределение злокачественных опухолей слюнной железы по гистологическому строению: аденокистозный рак – 25%, рак в плеоморфной аденоме – 21%, мукоэпидермоидный рак – 13%, ацинарноклеточный рак – 8%, лимфомы – 7%, аденокарциномы – 7%, прочие – 21%. Неинформативный материал составил 6%. Результативность цитологической диагностики опухолей слюнной железы: чувствительность – 81%, специфичность – 91%, точность – 87%. Результаты классификации в соответствии с Миланской классификацией: I категория – недиагностический материал – 9% (риск малигнизации 47%), II категория – неопухолевые изменения – 1% (риск малигнизации 6%), IVA категория – опухоли доброкачественные – 64% (риск малигнизации 0%), IVБ категория – опухоли неясной степени злокачественности – 9% (риск малигнизации 50%), V категория – подозрение на злокачественную опухоль – 3% (риск малигнизации 50%), VI категория – злокачественная опухоль – 14% (риск малигнизации 90%).

Выводы. Использование Миланской классификации позволяет минимизировать расхождения между цитологическими и гистологическими заключениями.

Слонева Н.В., Кайбаров М.Е., Ахметов Д.Н.
КазНИИ онкологии и радиологии, Алматы, Казахстан

Хирургическое лечение распространенных опухолей щитовидной железы. Опыт КазНИИ онкологии и радиологии г. Алматы

Введение. По данным различных авторов рак щитовидной железы составляет в среднем от 1% до 3% от всех злокачественных новообразований. В Казахстане в 2020 году взято на учет 795 пациента (на 100 тыс. населения – 4,3%), отмечается тенденция к увеличению роста заболеваемости по сравнению с 2019 годом на 100 тыс. населения – 12,4% (статистические материалы, Алматы, 2020 г.). Среди больных РЩЖ до 30% пациентов имели распространенность процесса, соответствующую III–IV стадии.

Цель. Улучшить результаты лечения пациентов с распространенными опухолями рака щитовидной железы со стенозом трахеи на основании выбора оптимального хирургического доступа, возможности адекватной мобилизации трахеи и профилактики осложнений со стороны трахеального анастомоза, учитывая способность трахеи к растяжению

Материалы и методы. В КазНИИ онкологии и радиологии в центре опухолей головы и шеи за период с 2018 по 2021 г. проведено 1129 пациентов с различными стадиями рака щитовидной железы. 671 (59,7%) случаев тиреоидэктомии, 438 (38,8%) случаев тиреоидэктомии в комбинации с шейной лимфодиссекцией, 7 (0,6%) пациентам выполнена тиреоидэктомия с ларингофарингоэктомией, в 2 (0,18%) случае произведена тиреоидэктомия с резекцией рукоятки грудины, ключицы с пластикой дефекта грудной стенки перемещенным кожно-жировым лоскутом, 11 (0,9%) случаев тиреоидэктомии с циркулярной резекцией трахеи (иссечение до 3 трахеоколец) и с наложением гортанно-трахеального анастомоза данной группе больных проводится экстрафасциальная тиреоидэктомия с циркулярной резекцией трахеи (иссечение до 3 трахеоколец) с наложением гортанно-трахеального анастомоза, трахеостомии и при показаниях шейной лимфодиссекции. Из них у 1 пациента в послеоперационном периоде развилась несостоятельность кожно-трахеальных швов, следствием чего послужила анатомически короткая шея, а так же степень растяжимости трахеи с последующим пластическим закрытие трахеостомы. Трахеостомия накладывалась для профилактики. Результаты: При наблюдении в течение 3 лет рецидив заболевания отмечен у 2 больных на 12-м и 16-м месяце после циркулярной и у 1 пациента – на 14-м месяце после окончательной резекции. Этому больному вновь была наложена трахеостома. Остальные 7 пациентов находятся под наблюдением, рецидива заболевания не выявлено.

Выводы. Выполнение расширенных операций с резекцией трахеи большим распространенным РЩЖ позволяет добиться клинического выздоровления и восстановления функций трахеи.

Анализ пародонтальных патогенов в микробиоме ротовой полости у пациентов с плоскоклеточным раком головы и шеи

Введение. Исследования, касающиеся взаимосвязи между микробиомом человека и злокачественными опухолями, в последние годы вызывают все больший интерес и предполагают, что некоторые микробы могут предрасположить к развитию различных форм рака. Что касается микробиоты полости рта, существуют различные виды бактерий, которые связаны с онкогенезом плоскоклеточного рака головы и шеи (ПРГШ). Предыдущие исследования показывают, что пародонтальные патогены, обладают высоким риском и могут вызывать канцерогенез.

Цель. Определение концентрации пародонтальных патогенов в микробиоме ротовой полости у пациентов с ПРГШ.

Материалы и методы. Для проведения лабораторных анализов был использован метод количественной ПЦР. Были проанализированы 26 образцов слюны и мазков изо рта, взятых у пациентов с плоскоклеточным раком губы, ротоглотки и гортани. Был использован комплексный набор для количественного исследования «Дентоскрин» (Литех) который позволяет выявить и количественно определить ДНК семи пародонтальных патогенов: *Porphyromonas endodontalis*, *Porphyromonas gingivalis*, *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Treponema denticola*, *Fusobacterium nucleatum*, *Prevotella intermedia* и *Tannerella forsythia*.

Результаты показывают, что *F. nucleatum* превышает норму в 20 образцов и *T. forsythia* в 18. *F. nucleatum* обнаружен в высоких концентрациях у большинства курильщиков и только у одного пациента из категории «Некурящие». Образцы с патологическими концентрациями *A. actinomycetemcomitans* показывают высокие концентрации для большинства видов. Также, интеграция с клиническими данными свидетельствует о патологическом присутствии *P. endodontalis* у всех пациентов с карциномой гортани и прибл. у 30% пациентов с карциномой губы и ротоглотки.

Выводы. Из всех 7 исследованных видов микроорганизмы *F. nucleatum* и *T. forsythia* имеют патологическую концентрацию в большинстве образцов.

Хасанов А.И., Бекмирзаев Р.М., Примкулов Б.К., Шукуров З.И., Нишонбоев Л.С.
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр
онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

Результаты внутриаартериальной химиотерапии в комплексном лечении больных со злокачественными неэпителиальными опухолями челюстно-лицевой области

Цель. Значение длительной внутриаартериальной химиотерапии (ДВАХТ) в комплексном лечении больных со злокачественными неэпителиальными опухолями челюстно-лицевой области (ЗНОЧЛО).

Материалы и методы. В период с 2000 по 2016 г. изучены результаты лечения 117 больных с ЗНОЧЛО, находившихся в отделении опухолей головы и шеи РСНПМЦОиР МЗ РУз. Возраст больных колебался от 18 до 75 лет. Наиболее часто морфологически встречался остеосаркома у 34(29%) больных. Все 117 больные были разделены на 4 группы. 1. 20 больные получили ДВАХТ с локальной УВЧ-гипертермией + лучевой терапией с последующей операцией у 13-больных. 2. 27 больных, ДВАХТ + лучевой терапией с последующей операцией у 15-больных. 3. Контрольная 52 больных, системная внутривенная химиотерапия + лучевой терапией с последующей операцией у 29-больных. 4.Контрольная 18 больным проведена лучевая терапия с последующей операцией у 15 больных. Т1а и Т1б составлял 29(24,8%) больных, а опухоли с Т2а и Т2б стадией составляли 88(75,2%) больных. Для проведения ДВАХТ использовалась схема: доксорубицин, цисплатин, а также циклофосфан, только внутримышечно. Лучевая терапия проводилась в РОД 3 Грей в день, СОД 40 Грей. Выживаемости оценивали методом по Kaplan E.L. и Meier P., версия SPSS-16.

Результаты. Непосредственный эффект, в 1-й группе у 85% и во 2-й группе у 84% – больных наступил объективный (полный +частичный) эффект. В 3-й группе у 71% больных наступил объективный эффект на лечение. Стабилизации опухоли отмечено в 1-й у 5% , во 2-й группах 11,1% – и в 3-й группе у 23% больных. Прогрессирование больше всего отмечено в 3-й группе у 5,7% больных.

В 1-й группе больных показатель общей 3-летней выживаемости составил 70,5%, а 5-летняя выживаемость – 61,5%. Во 2-й группе эти показатели составили 73,2 и 60,0%, в 3-й – 61,3 и 48,3%, а в 4-й – 47,1 и 33,3%, соответственно ($p < 0,060$). Высокие показатели отмечены в 1-й и во 2-й группах больных, получивших химиотерапию длительно внутри-артериально с локальной УВЧ-гипертермией и без нее.

Выводы. У больных получивших ДВАХТ, непосредственный эффект от лечения отмечено больше чем, у больных 3-й группы, которые получили традиционные методы лечения. При сравнении результатов лечения 1-й и 2-й групп с больными 3-й группы, общая 5-летняя выживаемость в 1-й группе была 1,27 раза, а 2-й группе 1,24 раза больше. По сравнению с 4-й группой этот показатель выживаемости был в 1,84 раза и 1,80 раз больше соответственно.

Хасанов А.И., Бекмирзаев Р.М., Шукуров З.И., Примкулов Б.К., Нишонбоев Л.С.
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр
онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

Разработка нового метода катетеризации язычной артерии для внутриартериальной химиотерапии при лечении злокачественных неэпителиальных опухолей челюстно-лицевой области

Цель. Разработка нового метода ретроградной катетеризации язычной артерии для внутриартериальной химиотерапии при лечении злокачественных неэпителиальных опухолей челюстно-лицевой области (ЗНОЧЛО).

Материалы и методы. В отделении опухолей головы и шеи РСНПМЦОиР в период с 2000 по 2016 гг. проведена катетеризация наружной сонной артерий и ее ветвей у 47 больных с ЗНОЧЛО для проведения внутриартериальной химиотерапии. Из 47 больных у 35 проведена катетеризация наружной сонной артерии, через которую проводилась внутриартериальная химиотерапия. 12 больным проведена ретроградная катетеризация язычной артерии по разработанной нами методике, через которую проводилась внутриартериальная химиотерапия. Преимущество установления катетера именно в язычную артерию заключается в том, что её диаметр $2,3 \pm 0,6$ мм и давление кровотока намного меньше, чем в наружной сонной артерии, у которого диаметр составляет $4,4 \pm 0,6$ мм. В связи с этим во время удаления катетера из язычной артерии после окончания химиотерапии кровотечение не происходит, что позволяет без осложнений проводить методику внутриартериальной химиотерапии. На эту разработку «Способ лечения больных с неэпителиальными злокачественными опухолями верхней челюсти» получен Патент на изобретение № IAP 05452. Авторы Хасанов А.И., Бекмирзаев Р.М.

Результаты. В сравнительном аспекте результатов 2 видов катетеризации показало, что такие осложнения как болевой синдром, васкулиты и закупорка (кровяным сгустком) катетера встречались одинаково в обеих группах. Однако, у 12 больных, которым проведена ретроградная катетеризация язычной артерии по разработанной нами методике, после удаления катетера из язычной артерии кровотечения не отмечались. А у 35 больных, которым проведена катетеризация традиционным методом, после удаления катетера наблюдались кровотечения у 4 (11,4%) больных в разной степени. Остановка кровотечения проводилась сдавливанием тугими тампонами и тугой перевязкой.

У всех больных после перевязки наружной сонной артерии и ее ветвей во время катетеризации язычной артерии наблюдалось уменьшение периканцерозного отека, выраженного болевого синдрома за счет резкого уменьшения питания челюстно-лицевой области и остановки острого и хронического кровотечения если они были у больных.

Заключение. Применение разработанного нами метода ретроградной катетеризации язычной артерии имеет преимущество перед катетеризацией наружной сонной артерии в предупреждении кровотечения, после удаление катетера.

Хасанов А.И., Шукуров З.И., Бекмирзаев Р.М., Нишонбоев Л.С., Абдукаримов А.Х.
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр
онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

Лечение местнораспространенных злокачественных опухолей щитовидной железы комбинированными операциями

Введение. Среди эндокринных опухолей рак щитовидной железы считается наиболее распространенной и составляет примерно 2–3% всех злокачественных опухолей у людей. Рак щитовидной железы чаще встречается у женщин, чем у мужчин.

Цель. Улучшение хирургического лечения местно-распространенного рака щитовидной железы.

Материалы и методы. В период с 2014 по 2017 г. в отделении опухолей головы и шеи в РСНПМЦОиР пролечено 126 пациентов со злокачественными новообразованиями щитовидной железы. Определение стадии TNM показывает, что у 4 (3,2%) пациентов обнаружена с T1 стадия, T2 – у 17 (13,8), T3 – у 65 (52,0%), и T4 – у 40 (30,8%) пациентов. Заболеваемость обнаружена у 34 (27%) мужчин и у 92 (73%) женщин. Средний возраст этих пациентов – 52 года. При гистологическом исследовании у 71 (56,3%) пациентов обнаружена папиллярная карцинома, у 42 (33,3%) фолликулярная карцинома, у 3 (2,3%) медуллярная карцинома и у 10 (7,9%) анопластическая карцинома.

Результаты. По объему операций из 126 пациентов у 121 (96%) проведена тотальная тиреоидэктомия, у 3 (2,4%) субтотальная резекция, а у 2 (1,6%) проводилась гемитиреоидэктомия. Одновременно с операцией на щитовидной железе проводилась латеральная и центральная лимфодиссекция у 53% и у 3% пациентов проведена билатеральная лимфодиссекция. У 2 (1,6%) больных связи с прорастанием опухоли в трахею одновременно с тиреоидэктомией проведена резекция трахеи. После резекции трахеи, образована трахеостомия и через 2–3 месяца проведена пластика, закрытие трахеостомы. При обнаружении инвазии метастаза из надключичной области в подключичную артерию, у 1 (0,8%) больного было произведено резекция соответствующий артерии при участии ангиохирурга. В связи с распространением опухоли в средостение у 1 (0,8%) больного было произведено лимфодиссекция, тиреоидэктомия и стернотомия с удалением опухоли из средостения. Проведение комбинированных операций при местнораспространенных злокачественных опухолей щитовидной железы обеспечивает радикальность лечения. Послеоперационное осложнение выявлено: односторонний парез (парез возвратного нерва) голосовой связки у 8 (6,3%) пациентов, двухсторонний парез голосовой связки у 2 (1,6%), гипопаратиреоз у 6 (4,7%), и кровотечение во время операции у 2 (1,6%) пациентов. Послеоперационная летальность отмечена у 2(1,6%) пациентов.

Выводы. Изучение гистологии и проведение комбинированных операций при местнораспространенных раках щитовидной железы обеспечивают радикальность лечения.

Хошимова Н.Ш., Ходжибекова Ю.М.

Термезский филиал Ташкентской медицинской академии, Ташкент, Узбекистан
Ташкентский государственный стоматологический институт, Ташкент, Узбекистан

МСКТ-визуализация рака ротовой полости и ротоглотки

В большинстве случаев объемных образований, локализующихся на слизистых оболочках головы и шеи, составляет плоскоклеточный рак. Цель медицинской визуализации заключается не в определении гистологического строения образования, состоит в оценке ее распространения в окружающие ткани, для того чтобы определиться со стадией и тактикой лечения патологии.

Цель. Изучить МСКТ семиотику рака полости рта и ротоглотки.

Материалы и методы. Многосрезовая компьютерная томография (МСКТ) выполнена в спиральном режиме на аппарате Somatom Emotion 6 (Siemens, Германия). С целью определения границы объемного образования, степени прилегания к окружающей структуре, экспансии новообразования у 13 больных применялось МСКТ с внутривенным контрастированием. Обследовано было 30 пациентов (25 мужчин, 5 женщин) в возрасте от 41 до 73 лет. МСКТ результаты во всех случаях сопоставлялись с гистологическими данными.

Результаты. Было установлено, что МСКТ-семиотика рака полости рта и ротоглотки соответствует МРТ-семиотике и включила в себя прямые и косвенные признаки. Прямыми признаками образования злокачественного явились объемное разрастание патологической ткани, истончение жирового слоя или полная облитерация жировых пространств, инфильтрация мышечной ткани и костная деструкция. Косвенными признаками были структурная неоднородность ткани (при наличии некроза), изменение показателей плотности после введения контрастного вещества при МСКТ - исследовании. Контраст накапливает умеренно. Затруднить диагностику может накопление контраста лимфоидной тканью. Ключом к правильной диагностике и определению степени распространения опухоли является знание анатомии клетчаточных пространств и слоев шеи. С помощью МСКТ сложно было выявлять опухоли малых размеров (Т1 стадия) и их границы в результате низкой контрастности, а также новообразования с поверхностным распространением. Не возникало сложностей в выявлении опухолевых узлов Т3, Т4 стадий, имевших все отмеченные выше признаки в различных сочетаниях в 26 исследованиях.

Выводы. МСКТ эффективный метод в обнаружении опухолей полости рта и ротоглотки, однако, алгоритм лучевой диагностики больных со злокачественными образованиями ротовой полости и ротоглотки должен включать МСКТ-исследование с внутривенным болюсным контрастированием.

Хошимова Н.Ш., Ходжибекова Ю.М.

Термезский филиал Ташкентской медицинской академии, Ташкент, Узбекистан

Ташкентский государственный стоматологический институт, Ташкент, Узбекистан

МРТ-семиотика рака ротовой полости и ротоглотки

Опухоли злокачественной природы полости рта и ротоглотки насчитываются по данным различных авторов примерно 2–5% от всех злокачественных объемных образований и число новых случаев увеличивается. Патоморфологически 90% таких образований доводится на плоскоклеточный рак (ПКР).

Цель. Изучить МРТ семиотику рака полости рта и ротоглотки.

Материалы и методы. МРТ исследование проводилась на аппарате «Ingenia 1.5 T; Philips Medical Systems, Best» 1,5 T (Нидерланды). МР-изображения дна полости рта были получены с использованием режимов T1-ВИ, T2-ВИ, STIR в сагиттальной, коронарной и аксиальной проекциях с толщиной среза 4 мм. Большинство больных составили мужчины - 25, женщин - 5. Результаты всех пациентов гистологически верифицированы.

Результаты. Из общего количества больных у 12 человек (40%) опухоль локализовалась в области языка, у 6 пациентов (20%) в области дна полости рта, на миндалинах у 7 человек (23,3%), мягком небе – 3 больных (10%), слизистая щеки- 1 пациент (3,3%), альвеолярный отросток- 1 больной (3,4%). По распространенности опухолевого процесса 12 пациентов были с T3 стадией (40%), 7 пациентов с T4 (23,3%), 9 пациентов с T2 (30%), 2-с T1(6,4%). По степени поражения лимфатических узлов 14 человек с N1(46,7%) стадией, 10- с N2(33,3%), у 2 человек – N3 стадия (6,7%). Результаты МРТ исследования у пациентов с постановленным диагнозом рака ротовой полости и ротоглотки включал в себе оценку размеров опухоли, распространенности опухолевого процесса по прилежащим мышцам и костным структурам, переход за среднюю линию, степень инфильтрации межмышечной и подкожной клетчатки, поражение лимфатических узлов. С помощью МРТ трудно было дифференцировать опухоли любых размеров с поверхностным распространением, не выходящие за пределы слизистой оболочки. Из 30 обследованных с помощью МРТ у 26 пациентов (86,7%) были выявлены метастазы в лимфатических узлах шеи. В наших исследованиях у 4 пациентов (13,3%) с первично установленным диагнозом опухолевого поражения полости рта выявлена деструкция нижней челюсти.

Выводы. МРТ является высокоинформативным методом, которая позволяет получать всю необходимую информацию в обнаружении опухолей полости рта и ротоглотки, а также в оценке степени распространения опухолевого процесса.

Микрохирургическая реконструкция пострезекционных дефектов при опухолях головы и шеи

Введение. При резекционных операциях по поводу злокачественных новообразований головы и шеи одной из первых задач реконструктивной хирургии является замещение обширного дефекта лоскутом с надежным кровообращением с последующей быстрой реабилитацией пациента перед проведением лучевого, химиолучевого лечения. Для замещения обширных дефектов у пациентов со злокачественными опухолями головы и шеи применяются как реваскуляризированные лоскуты с микрохирургической техникой, так и регионарные лоскуты.

Цель. Улучшение качества жизни онкологических пациентов после объемных резекций по поводу злокачественных опухолей головы и шеи. Быстрое функциональное восстановление – питание и дыхание через естественные пути.

Материалы и методы. На отделения головы и шеи №7, №8 СПбГБУЗ «Городской клинический онкологический диспансер» за период с 2016г по 2021 г. у 50 пациентов было выполнено замещение трехмерных дефектов полости рта, гортаноглотки, обширных дефектов кожных покровов головы и шеи с применением различных микрохирургических лоскутов.

Результаты. Прооперировано 50 пациентов с морфологически верифицированным злокачественным опухолевым процессом: плоскоклеточный рак – 47 (94%) пациентов, аденокарцинома – 2 (4%) пациента, эстезионеробластома полости носа у одного пациента (2%). Среди них (23) женщин – 46% и (27) мужчин – 54%. Средний возраст больных составил 54 года. В работе использованы следующие виды микрохирургических лоскутов: торакодorzальный кожно-мышечный лоскут – 5 (10%), костный лоскут латерального края лопатки – 3(6%), костный лоскут угла лопатки – 4 (8%), висцеральный тонкокишечный лоскут – 10 (20%), переднебоковой лоскуту бедра – 3 (6%), лучевой лоскут предплечья – 25 (50%). Лучевой лоскут предплечья применялся в основном для закрытия в полости рта, дефектов кожных покровов лица, а также для формирования глотки при циркулярных резекциях. Костный лоскут латерального края лопатки применялся для реконструкции нижней челюсти, угол лопатки для реконструкции твердого неба. Торакодorzальный и переднебоковой лоскуты применялись для реконструкции объемных дефектов полости рта. Висцеральные лоскуты мы применяли для первичной реконструкции пищепроводных путей после расширенно-комбинированных резекций гортаноглотки.

Выводы. С помощью применения реваскуляризированных микрохирургических лоскутов мы добиваемся первичного закрытия объемных пострезекционных дефектов, а также добиваемся приемлемых функциональных и эстетических результатов.

Худойбердиев М.Т., Абдурахимов О.Н., Маликов М.А., Нигмонов О.О.
Ташкентский городской филиал Республиканского специализированного
научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии
Минздрава Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан

Изучение результатов селективных шейных лимфодиссекций при раке языка с T3-4N0-xM0 стадией

Введение. Метастатическое поражение лимфатических узлов шеи при плоскоклеточном раке языка является одним из наиболее важных прогностических критериев. В группе пациентов с метастазами в лимфатические узлы выживаемость снижена на 50%. Частота регионарного метастазирования при раке языка достигает 40-80%. Клиническое исследование лимфоузлов шеи, использование методов визуализации, возможность проведения тонкоигольной аспирационной биопсии лимфатических узлов шеи не позволяет достоверно выявить субклинические метастазы. Частота клинически «скрытых» метастазов варьирует от 20 до 40%.

Цель. Оценить особенности метастатического поражения регионарных лимфатических узлов, выявляемого при селективных шейных лимфодиссекциях.

Материалы и методы. В исследование было включено 26 пациентов, получивших лечение в отделении «опухолей головы и шеи» ТГФ РСНПМЦОиР МЗ РУз в период с 2015 по 2021 гг., перенесших хирургическое лечение первичного очага и шейную лимфодиссекцию. У всех пациентов морфологически верифицирован плоскоклеточный рак разной степени дифференцировки. Возраст пациентов составил 31-72 года (средний возраст – 55,3лет). 73.1% (n=19) пациентов были мужчины. Общее состояние по ECOG соответствовало 0-1 балл.

Результаты. В общей сложности было проведено 26 операций на первичном очаге и шейные лимфодиссекции большим раком полости рта. Опухоли располагались строго по одной стороне от срединной линии, и все лимфодиссекции были выполнены на ипсилатеральной стороне. При патоморфологическом исследовании у 7 (26.9%) пациентов из 26 было выявлено метастатическое поражение лимфатических узлов шеи. Из 26 пациентов метастатическое поражение 1 лимфатического узла определено у 4 (57.1%), множественное метастатическое поражение у 3 (42.9%).

Дальнейшее изучение проблемы и сравнение результатов профилактических селективных шейных лимфодиссекций с результатами профилактических и лечебных модифицированных радикальных шейных лимфодиссекций также свидетельствуют о сопоставимой эффективности указанных методик хирургического лечения.

Заключение. Согласно результатам, при раке языка стадии с T3-4NxM0 селективная шейная лимфодиссекция позволяет повысить безрецидивную выживаемость по сравнению с динамическим наблюдением.

Тактика лечения рака небных миндалин с использованием криохирургии

Улучшение отдаленных результатов комплексного лечения рака небных миндалин с применением криохирургии было целью исследования.

Была выделена группа пациентов с ЗНО небной миндалины 2–3 стадии заболевания без регионарного метастазирования, после завершения комплексного химиолучевого лечения выполнена криодеструкция опухоли с захватом прилежащих анатомических структур. Уникальность метода заключается в его малоинвазивности, уменьшении интраоперационных и послеоперационных осложнений, снижении вероятности локального рецидива опухоли. Произведено 8 криодеструкций. Во всех случаях имела место плоскоклеточная карцинома небной миндалины с распространением на переднюю или заднюю небную дужку, частичной инвазией слизистой оболочки мягкого неба. Больные получили 3 курса системной ПХТ и курс ДЛТ. В предоперационном периоде проводилась оценка эффективности проведенного лечения. Клинически определялось уменьшение опухолевой инфильтрации до пределов капсулы небной миндалины в 5-ти случаях и с сохраняющейся частичной инфильтрацией небной дужки в 3-х случаях. По данным СКТ глубокого инвазивного опухолевого роста нет.

Во всех клинических случаях было произведено 3 цикла криоаппликаций по типу «олимпийских колец» с разрушением небной миндалины и всей инфильтрированной опухолью слизистой оболочки вокруг на глубину аппликатора (1,5 см) и формирования «воронки» с частичным захватом здоровых тканей на расстояние в 1,0 см от края опухоли. При контрольном осмотре через 3 месяца после операции формировался нежный келлоидный рубец до 2,5–3,0 см вместе применения крио аппликатора, опухолевого роста выявлено не было. Слизистая оболочка вокруг рубца имела вид нормальной, не измененной. По данным УЗИ лимфатических узлов шеи и подчелюстной области изменений воспалительного или неопластического характера не определялось. По данным СКТ опухолевого роста в проекции ротоглотки, лимфатического аппарата шеи и мягких тканей шеи не определялось. При контрольном осмотре через 6 месяцев рецидива опухоли в ротоглотке и метастазов в регионарные лимфатические узлы не выявлено. По данным СКТ через 6 месяцев в зоне оперативного вмешательства и окружающих мягких тканях опухолевого роста не выявлено.

Предложенный метод оперативного лечения является в достаточной мере эффективным, малоинвазивным и более абластичным в сравнении с классическими методиками, и имеет достаточные основания для применения в хирургической практике, однако требует дальнейших исследований и оценки отдаленных результатов лечения.

Чойнзонов Е.Л., Кульбакин Д.Е., Мухамедов М.Р., Алексеев В.А., Федорова И.К., Егорова Д.С.

Научно-исследовательский институт онкологии, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия

Хирургический этап с реконструктивно-пластическим компонентом в современном подходе к комбинированному лечению больных раком полости рта

Введение. Хирургическому этапу лечения отводится доминирующая роль при лечении местно-распространенных стадий, и в случае рецидива после ранее проведенного лечения. Выполнение подобных радикальных резекций часто приводит к образованию обширных дефектов, без адекватного устранения которых у пациента резко снижается как качество жизни, так и возможность проведения адьювантного лечения.

Материалы и методы. Проанализировано 102 операции с реконструктивно-пластическим компонентом у больных плоскоклеточным раком полости рта. По местной распространенности опухолевого процесса больные разделились следующим образом: T2 – 28 (27,5%), T3 – 44 (43%) и T4 – 30 (29,5%) больных. В 49 (48%) выполнялась реконструкция нижней челюсти, а в 53 (52%) случаях – реконструкция только мягких тканей полости рта (язык, дно полости рта). Для устранения дефектов нижней челюсти в 44 (43%) случаях применялся малоберцовый лоскут в различных его вариантах. Для устранения мягкотканых дефектов полости рта использовались свободные ревааскуляризованные лоскуты у 20 (19,5%) больных и перемещенные лоскуты у 33 (32,5%) больных.

Результаты. Из 63 первичных больных в 43 (68%) случаях была проведена адьювантная химиолучевая терапия в сроки от 14 до 28 дней от момента операции. Выполнение реконструктивной операции не удлиняло время начала лучевой терапии и не вызывало осложнений со стороны лоскута в течение всей химиолучевой терапии. Более того, наличие аутологичного реконструктивного материала в послеоперационной ране благоприятно сказывалось на процессах заживления и создавало благоприятные условия для последующей реабилитации больных. При реконструкции нижней челюсти удалось реабилитировать от 100% до 71,1% больных. При устранении дефектов языка после гемиглоссэктомии реабилитировано 84,9% больных, при глоссэктомии – 50%. Частота прогрессирования не зависела от выбора используемого реконструктивного материала: при использовании свободных ревааскуляризованных лоскутов – 23%; при использовании перемещенных лоскутов – 21,4%. Трехлетняя общая и безрецидивная выживаемость у больных с дефектами нижней челюсти составила 65,2% и 42,9%, у больных с дефектами языка – 43,5% и 57,1%.

Выводы. Включение реконструктивно-пластического этапа в план хирургического лечения создает благоприятные условия для завершения комбинирования лечения, без существенного утяжеления послеоперационного периода у онкологических больных, а также способствует более ранней и полной реабилитации больных.

Рациональные подходы к объему и заключительному морфологическому диагнозу при операциях на щитовидной железе

Введение. Заболевания ЩЖ являются одной из социально значимых эндокринопатий (И. И. Дедов 2019). В последние годы активно внедряется соноэластография и эхоконтрастирование ЩЖ (Е.С. Шишкина, В.С. Паршин, 2015 и др.). Получение цифровых (количественных) параметров соноэластографии и УЗИ исследований с контрастированием (КУУЗИ) вместо качественных (режим серой шкалы) позволяет устранить главный недостаток УЗИ – субъективизм. Основными показаниями к оперативному лечению является не только клиника, размеры, локализация узлов образования, а заключение ТАБ под УЗИ навигацией. Критериями успешного хирургического лечения при заболеваниях ЩЖ являются радикальность, профилактика осложнений, объем гормональной терапии и качество жизни.

Цель. Изучить рациональные подходы к объему и морфологическому заключению при операциях на щитовидной железе.

Материалы и методы. С 2019 по 2021 г. в клинике МК Сункар было прооперировано 463 пациента с заболеваниями щитовидной железы в возрасте от 16 до 78 лет, женщины – 425 (91%), мужчины – 38 (9%). По поводу ДТЗ – 142, узловой зоб – 212 пациентов, высокодифференцированный рак щитовидной железы – 109 пациентов. Операции: Тиреоидэктомия – 378 (ДТЗ – 122, узловой зоб – 161, ВДРЩЖ – 95). Гемитиреоидэктомия – 85 (Узловой зоб – 68, ВДРЩЖ – 17). После тиреоидэктомии – транзиторный парез гортанного нерва – 7, срок от 3 дн. до 3 мес, транзиторный гипопаратиреоз – 8, срок от 1 до 15 дн. После гемитиреоидэктомии специфических осложнений не было.

При несоответствии уровня КД при СЭГ, класса Bethesda при ТАБ и гистологического заключения было пересмотрено – 99 случаев (21%): узловой зоб – 92, ДТЗ – 7. При получении «второго мнения» в 42 случаях диагноз ВДРЩЖ подтвердился, у 5 пациентов с ДТЗ. В 6 случаях (УЗ-4, ДТЗ-2) диагноз: новообразование ЩЖ с неопределенным потенциалом злокачественности. После гемитиреоидэктомии при ВДРЩЖ у 11 пациентов из 17 проведена – реоперация. В 6 – реоперации не проводилась, т.к. сопутствующие заболевания не позволяли проводить супрессивную и радиоiodтерапию (в Казахстане с сентября 2021 г.).

Выводы. В старшей возрастной группе при наличии тяжелых сопутствующих заболеваний (ССС) целесообразно проводить гемитиреоидэктомию. Специфические осложнения не наблюдаются при гемитиреоидэктомии. При несоответствии дооперационного и морфологического послеоперационного диагноза необходимо «второе мнение».

Штин В.И., Новиков В.А., Чойнзонов Е.Ц., Меньшиков К.Ю., Черемисина О.В., Фролова И.Г.

Научно-исследовательский институт онкологии Томского научно-исследовательского медицинского центра, Томск, Россия

Применение интраоперационной фотодинамической терапии в лечении пациентов с опухолями полости носа и околоносовых пазух

Введение. Особое место среди всех онкологических процессов занимают опухоли полости носа и околоносовых пазух, которые находятся на 35 месте в структуре общей онкологической заболеваемости. Разработанные в настоящее время комбинированные подходы к лечению опухолей данной локализации позволили повысить результаты общей и безрецидивной выживаемости больных. Но, не смотря на все успехи, остается высоким процент рецидивирования, местные рецидивы в течение первых двух лет наблюдаются в 50–80% случаев.

Цель. Повысить эффективность лечения больных опухолями полости носа и околоносовых пазух.

Материалы и методы. Разработан метод лечения, включающий в себя предоперационный курс дистанционной гамма-терапии, операцию и интраоперационную фотодинамическую терапию. В лечение вошли 50 пациентов с карциномами полости носа и придаточных пазух T2-4N0-3M0. Все пациенты получали предоперационный курс лучевой терапии в дозе 44 изо Гр. В дальнейшем выполнялось хирургическое вмешательство в объеме комбинированной электрорезекции верхней челюсти с флуоресцентной диагностикой радикальности операции и фотодинамической терапией. С этой целью использовался фотосенсибилизатор «Фотодитазин». Интраоперационная фотодинамическая терапия выполнялась с применением полупроводникового лазера красного диапазона излучения «АЛОД-01», длина волны излучения – 662 нм, выходная мощность излучения на торце кварцевого моноволокна от 0,1 до 2 Вт. Доза излучения – от 150 до 350 Дж/см².

Результаты. Сроки наблюдения за больными составляют от 10 до 46 мес. Удалось установить повышение безрецидивной выживаемости с 50% в контрольной группе, до 74% (Log rank $p=0,069$) в исследуемой группе. Показатели общей выживаемости составили 31% в группе контроля, 70% в исследуемой группе (Log rank $p=0,035$).

Выводы. Разработанная методика интраоперационной фотодинамической терапии у пациентов с местнораспространенными опухолями полости носа и околоносовых пазух позволяет улучшить непосредственные и отдаленные результаты лечения.

Сонография в диагностике кистозных образований шеи

В мировой медицинской практике, следует отметить, что имеющиеся классификации кистозных образований шеи не отражают всего разнообразия топографо-анатомических вариантов тиреоглоссальных кист шеи, что может вызвать недопонимание между диагностами и хирургами. Уточнение наиболее типичных топографо-анатомических вариантов ТГК явилось целью нашего исследования.

Материалы и методы. Клинически и эхографически обследовано 67 ранее неоперированных пациентов с ТГК (без наружных ТГК) в возрасте от 6 до 23 лет. Эхографическое исследование проводилось на ультразвуковых сканерах Sonomed (Siemens, Германия) и SonoLab (Esaote, Италия) линейными датчиками с частотами от 5 до 13 МГц в В режиме.

Результаты. У 67 пациентов выявлено 90 кист: у 14 пациентов было по 2 кисты, у 3 пациентов – по 3 кисты, у 1 пациента – 4 кисты. Таким образом, 18 (26,9%) пациентов с ТГК имели множественные кисты. Во всех случаях дополнительные кисты (23 кисты у 18 пациентов) находились в корне языка. По данным клинического обследования наиболее часто выявлялись подподъязычные (40,3%) и околоподъязычные (25,4%) кисты, а кисты надподъязычные (кисты корня языка) по частоте встречаемости находились лишь на третьем месте (20,9%). Ультразвуковое исследование позволило выявить кисты в корне языка, не имевшие клинических проявлений, что изменило представления о частоте встречаемости ТГК различной локализации: наиболее часто встречающимся вариантом ТГК оказались надподъязычные кисты (41,1% наблюдений). При этом 23 надподъязычные кисты из 37 (62,2%) были случайно выявлены при ультразвуковом исследовании и не имели клинических проявлений. Из 37 ТГК надподъязычной локализации 17 кист (45,9%) имели центральное расположение в корне языка (по линии, соединяющей подъязычную кость и слепое отверстие языка, условному ходу язычной части щитовидного протока), не прилегая к слизистой оболочке корня языка; 14 кист (37,9%) располагались кзади от этой линии, широко прилегая к слизистой оболочке корня языка или имея соустье с ротоглоткой через слизистую корня языка; 6 кист (16,2%) находились впереди от этой линии, распространяясь над челюстно-подъязычной мышцей (диафрагмой рта) от подъязычной кости в направлении подбородочной ости.

Заключение. Знание топографо-анатомических вариантов ТГК способствует повышению достоверности диагностики данного вида патологии, а детализация особенностей расположения ТГК важна для планирования объема хирургического вмешательства.

Ядевич И.В., Ена Д.Л., Александров Д.П., Колядич Ж.В.
ГУ «РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова»,
Минск, Беларусь

Анализ результатов лучевой терапии у пациентов с плоскоклеточным раком гортани T1N0M0

Введение. Рак гортани составляет 60% всех злокачественных новообразований органов головы и шеи. В структуре заболеваемости мужского населения рак гортани занимает 8–10-е место и составляет 2,5% от общей онкологической заболеваемости. Согласно данным ряда авторов, в 60–70% пациенты с раком гортани начинают лечение уже на III–IV стадии заболевания. Общепринятым стандартом лечения пациентов являлось лучевое лечение, а с появлением новых методик (эндоскопическое оперативное вмешательство) возникает необходимость в оценке результатов неоперативного лечения.

Цель. Проанализировать результаты лучевого лечения пациентов с установленным диагнозом С32.0 Рак гортани T1N0M0, 1 ст. в РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова.

Материалы и методы. Материалом для исследования послужили данные 39 пациентов с морфологически подтвержденным диагнозом, которые в 2011–2016 гг. получили лучевое лечение в радиологических отделениях РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова. Для стадирования опухолевого процесса использовалась классификация по системе TNM (8-я редакция, 2017 г.). При этом в анализ не включались случаи первично-множественных опухолей, за исключением единичных случаев, когда второй опухолью был базальноклеточный рак кожи. Суммарная доза ДЛТ у 61,5% пациентов составила 70 Гр, у 12,8% – 50 Гр.

Результаты. Подавляющее большинство пациентов в исследуемой группе составляли мужчины (92,3%) и жители городов (71,8%). В Минской области проживало 43,6% пациентов, в г. Минске – 25,6%, в Брестской области – 12,8%. Средний возраст пациентов составил 60,2, среднеквадратическое отклонение – 9,6 (от 39 до 87 лет).

От злокачественного новообразования за весь период наблюдения умерло 9 пациентов (23,1%), от других причин – 10 (25,6%). Рецидив заболевания был выявлен у 13 пациентов (33,3%), прогрессирование процесса – 7 (17,9%).

Медиана наблюдения за пациентами составила 77 месяцев (95%ДИ 73,9-80,1). Общая трёхлетняя выживаемость составила 85,6±6,0%, пятилетняя – 75,7±7,6%. Медиана 79 месяцев (95% ДИ 62,6-95,4). Трёхлетняя скорректированная выживаемость в группе наблюдения составила 91,1±4,9%, пятилетняя – 84,2±6,5%. Однолетняя безрецидивная выживаемость – 97,0±3,0%, трёхлетняя – 70,2±8,4%, пятилетняя – 52,8±9,9%. Бессобытийная однолетняя выживаемость – 86,1±5,8%, трёхлетняя – 57,9±8,3%, пятилетняя – 41,1±8,7%. Медиана 50 месяцев (95% ДИ 23,1-76,9).

Опухоли желудка и билиопанкреатодуоденальной системы



XIII Съезд онкологов и радиологов
стран СНГ и Евразии

Тексты тезисов представлены в авторской редакции

[К содержанию](#)

Августинович А.В., Афанасьев С.Г., Спирина Л.В., Добродеев А.Ю., Костромицкий Д.Н., Волков М.Ю.

ФГБУ «ТНИМЦ НИИ онкологии», Томск, Россия

Непосредственные результаты тотальной предоперационной полихимиотерапии у больных резектабельным раком желудка

Цель. Изучить непосредственную эффективность тотальной предоперационной полихимиотерапии по схеме FLOT у больных резектабельным раком желудка.

Материалы и методы. В период с 2020–2021 гг. в проспективное исследование включены больные резектабельным, гистологически подтверждённым РЖ, которые получили лечение в отделении абдоминальной патологии ФГБУ ТНИМЦ НИИ онкологии. Всем больным до начала лечения проводилось комплексное обследование. В соответствии с целью исследования всем больным до оперативного лечения было проведено 8 курсов химиотерапии по схеме FLOT с интервалом между курсами 14 дней. Радикальную операцию выполняли через 4–8 недель после завершения восьмого курса с предварительной оценкой эффективности проведенной химиотерапии по критериям ВОЗ, RECIST. В исследование были включены 25 пациентов. Средний возраст составил 57,1 года. В большинстве случаев процесс был верифицирован как аденокарцинома различной степени дифференцировки – в 23 (92%) наблюдениях. По результатам комплексного обследования распространенность опухоли была расценена как: cT2N0 – 5 (20%) человек, cT3N0 – 6 (24%), cT4N0 – 1 (4%), cT3N1 – 6 (24%), cT4N1 – 3 (12%), cT4N2 – 1 (4%), cT4N3 – 3 (12%). Все пациенты получили запланированные курсы в полном объеме. Контрольное обследование проводилось через 3,6,8 курсов. Хирургическое лечение проводилось через 4–8 недель после завершения лекарственной терапии. На дооперационном этапе регрессия опухоли более чем на 50% выявлена у 20(80%) пациентов, в 5 случаях зарегистрирована стабилизация процесса (20%). В настоящее время все пациенты прооперированы. В большинстве случаев 11 (55%) выполнена субтотальная дистальная резекция желудка. Всем пациентам была выполнена резекция в объеме R0. У большинства пациентов после планового гистологического исследования выявлен лечебный патоморфоз TRG2-11 (44%), TRG3-10 (40%), TRG4-3 (12%), TRG5-1 (4%). После проведения ПХТ снижение клинической стадии TN отмечено у 13 (52%) пациентов, у 11 (44%) пациентов стадия не изменилась, у 1 (4%) пациента отмечено увеличение клинической стадии по критерию N.

Результаты. В нашем исследовании мы изучили эффективность и безопасность тотальной предоперационной полихимиотерапии у больных резектабельным РЖ. Стоит отметить, что перенос всех курсов на предоперационный этап не привёл к увеличению частоты и тяжести послеоперационных осложнений, не требовал изменения плана лечения, а также удовлетворительно переносился пациентами.

Аксенов С.А., Хомяков В.М., Рябов А.Б., Колобаев И.В., Соболев Д.Д., Уткина А.Б., Кострыгин А.К., Чайка А.В., Камалов А.К.
Московский научно-исследовательский онкологический институт имени П.А. Герцена – филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации Москва, Россия

Конверсионная хирургия при раке желудка с ограниченным перитонеальным карциноматозом

Введение. Рак желудка занимает третье место по распространенности причин смертности от злокачественных новообразований во всем мире. При наличии перитонеального карциноматоза хирургическое лечение показано только при urgentных осложнениях, при этом основным методом лечения является паллиативная химиотерапия (ХТ). Конверсионная хирургия является перспективным подходом в лечении больных с диссеминированным раком желудка, у которых зафиксирован полный или частичный ответ после проведенной ХТ.

Цель. Увеличение продолжительности жизни больных раком желудка с ограниченным перитонеальным карциноматозом.

Материалы и методы. Проанализированы результаты лечения 29 пациентов с перитонеальным карциноматозом. Среди них было 14 мужчин, 15 женщин, средний возраст составил 54 года (35–72). У большинства пациентов (93%) диагностирован диффузный гистологический тип опухоли. Медиана PCI составила 2,7 (от 0 (cut+) до 7). На первом этапе пациентам проводилась системная ХТ в различных режимах (XELOX/FOLFOX – 12, FLOT – 16, другие – 1). У 19 пациентов системное лечение дополняли внутривентрикулярной аэрозольной химиотерапией под давлением. После second-look диагностической лапароскопии, по данным которой зафиксирован полный или частичный ответ по очагам карциноматоза, пациентам выполняли циторедуктивную операцию в объеме D2 гастрэктомия/дистальная субтотальная резекция (+овариэктомия у женщин) в сочетании с внутривентрикулярной химиотерапией (HIPEC/PIPEC) или без нее.

Результаты. Всем пациентам операция выполнена в радикальном объеме (R0/CC-0). Зафиксирован 1 случай диафрагмальной грыжи с миграцией ободочной кишки в плевральную полость, что потребовало повторного хирургического вмешательства. Послеоперационной летальности не зафиксировано. 1- и 2-годичная выживаемость составили 72% и 51%, соответственно, медиана выживаемости 30,4 мес.

Выводы. Конверсионная хирургия при раке желудка с ограниченным перитонеальным карциноматозом представляет перспективным методом лечения с более высокой выживаемостью по сравнению с паллиативной химиотерапией. Современные режимы ХТ повышают частоту объективного ответа и открывают новые возможности для реализации рассматриваемого лечебного подхода. PIPEC в сочетании с системной ХТ с последующей циторедуктивной операцией является многообещающим подходом для неоадьювантной терапии диссеминированного рака желудка. Роль HIPEC/PIPEC в хирургическом лечении рака желудка с перитонеальным карциноматозом требует дальнейших клинических исследований.

Алиев А.Р., Зейналов Р.С., Абдуллаев В.Ю.
Азербайджан

Предварительные результаты double tract реконструкции при проксимальном раке желудка

На сегодняшний день вопрос выбора варианта реконструкции после гастрэктомии остается нерешенным. Все многообразие предложенных к настоящему времени методов реконструкции после гастрэктомии делятся на две категории: с включением и без 12-типерстной кишки. Главные цели восстановительного этапа операции – это профилактика пострезекционного синдрома, а также максимального физиологического адаптивования пищеварительной системы к новым постоперационным условиям.

Целью настоящего исследования является оценка эффективности проведения метода double tract реконструкции при проксимальном раке желудка (ПРЖ).

Данный метод реконструкции применялся у 8 больных с верифицированным диагнозом ПРЖ с I-IIA стадиями (материал находится на стадии накопления). Все пациенты наблюдаются на протяжении минимум 6 месяцев после вмешательств. В послеоперационном периоде лишь у одного больного наблюдалось осложнение в виде левосторонней нижнедолевой пневмонии с ограниченным экссудативным плевритом. На стадиях контрольного обследования данных о рецидиве или прогрессировании основного заболевания не выявлено (малые сроки наблюдения). Функциональное состояние пациентов оценивалось по шкале Visick. Проявлений симптомов послеоперационной болезни в указанные сроки не установлено. Трое пациентов предъявляли субъективные жалобы на периодическое чувство тяжести после приема пищи в правом подреберье, которое в скором времени проходило. У всех пациентов отмечалась прибавка в весе от 5 до 10% массы тела. При объективном рентгеноконтрастном исследовании отмечался пассаж превалирующей части контрастного вещества через пилорический канал и 12-перстную кишку. И лишь незначительная часть прощивалась в Ру-петлю. Рефлюкс не наблюдался.

Учитывая полученные нами предварительные результаты, метод double tract реконструкции при ПРЖ может быть рекомендован с целью профилактики явлений пострезекционной болезни.

Алиев А.Р., Зейналов Р.С., Керимов А.Х., Аскеров Н.А., Гусейнов Т.Э., Зейналов Ф.А.
Азербайджан

Результаты мультивисцеральных резекций при раке желудка

Введение. У преобладающей части первично обратившихся в стационар больных раком желудка (РЖ) (63,2-82,1%) выявляются III-IV стадии заболевания. Немалую часть среди них составляют больные с местнораспространенным процессом (МРРЖ). Хотя данный термин разные исследователи трактуют по-разному, в нашем

исследовании к этой категории мы относили случаи с поражением всех слоев стенки желудка и вовлечением в опухолевый процесс соседних анатомических структур (T4b при M0).

Цель. Выяснение целесообразности проведения мультивисцеральных резекций (МР) при РЖ; установление показаний и противопоказаний для их проведения; изучение непосредственных и отдаленных результатов подобных операций.

Материалы и методы. В исследование включено 287 больных с МРРЖ. Абсолютному большинству выполнена тотальная гастрэктомия (228 – 79,44%), в 38 (13,24%) случаях – дистальная субтотальная резекция желудка, в 21 (7,32%) – экстирпация культи резецированного желудка. Резекция абдоминального сегмента пищевода, постбульбарного отдела двенадцатиперстной кишки и бессосудистого отдела мезоколона к комбинированным операциям мы не относили. Спленэктомия проводилась при инвазии опухоли в селезенку или при невозможности сохранения селезеночных сосудов после корпорокаудальной резекции поджелудочной железы. Дополнительно резецирован 1 орган у 188 больных, 2 органа – у 58, 3 – у 23, у 18 – резекция 4-х и более органов (из них у 11 выполнена операция LUAE). Всем больным выполнена лимфодиссекция в объемах D2 и D2+.

Результаты и выводы. Резектабельность при МРРЖ составила 72,11%. Ранние послеоперационные осложнения выявлены в 28,92% случаях. Летальность составила 5,57% (у разных исследователей – 3,3-24,2%). Ввиду разных объективных причин отдаленные результаты отслежены у 242 (84,32%) из 287 прооперированных. Общая годовичная выживаемость составила 73,97% (179 больных), годовой безрецидивный период – 60,74% (147 больных). Аналогичные 3-х и 5-летние показатели составили соответственно 44,21% и 29,34%, 26,86% и 22,31%. Годовая выживаемость составила 73,97%, безрецидивный период – 60,74%, а 5-летние показатели – 26,86% и 22,31% соответственно. Принимая во внимание полученные результаты можно с уверенностью говорить о необходимости проведения МР у больных с МРРЖ, что в конечном итоге повышает показатель резектабельности и позволяет увеличить общую выживаемость. Активное использование методики МР обнадеживает перспективами излечения дополнительный контингент больных.

Асадова Г.В.

Национальный онкологический центр, Баку, Азербайджан

Частота выявляемости рака поджелудочной железы (РПЖ) на основании результатов гистологического обследования материалов ТИБ при ЭУС обследовании

В развитых странах рак поджелудочной железы (РПЖ) по распространенности и смертности среди онкологических заболеваний взрослого населения занимает 6-е и 4-е место соответственно. Ранняя диагностика является ключевым фактором для улучшения выживаемости больных. По рекомендациям ESMO и NCCN для диагностики помимо УЗИ БП, КТ, МРТ, ПЭТ-КТ, ЭРХПГ, используют EUS с взятием ТИБ (FNB) для

гистологической верификации данного заболевания. Среди мужчин распространенность заболевания превышает в 1,5 раза. Средний возраст составляет среди мужчин – 64, среди женщин – 70. Приблизительно 75% всех карцином ПЖ развиваются в головке, остальные представлены в теле (15-20%) и хвосте (5-10%).

Цель. Определение частоты выявляемости рака поджелудочной железы (РПЖ) по локализации и возрасту на основании результатов гистологического обследования материалов ТИБ, взятых при ЭУС обследовании

Материалы и методы. Исследование проводилось с марта 2021 года - по март 2022 года в отделении инвазивной диагностики и лечения Национального Онкологического Центра г. Баку. Из образований ПЖ различной локализации были взяты биопсии при обследовании конвексным аппаратом ЭУС Olympus EU-ME1 для последующих гистологических и иммуногистохимических исследований. 46 пациентов, из которых у 32 (70%) опухоль обнаружена в головке ПЖ, у 2 пациентов (4%) в крючковидном отростке, у 8 пациентов (17%) в теле ПЖ, и у 4 пациентов в каудальной части ПЖ были подразделены соответственно в 4 группы по локализации. Возраст пациентов варьировал от 35-93 лет (средний возраст – 60 лет). Среди них 30 мужчин (65%) и 16 женщин (35%).

Результаты. Среди 46 исследованных пациентов число выявленного рака поджелудочной железы (РПЖ) составило 33(71%), из них 11женщин и 22 мужчин. В головке поджелудочной железы число выявленного рака ПЖ – 24 из 32(75%), из них 9(38%) женщин и 15 (62%)мужчин; в крючковидном отростке 2 из 2 (100%), из них все мужчины; в теле 6 из 8 (75%), из них 2 (33,4%) женщины и 4 (66,6%) мужчин; в хвосте ПЖ – 1 пациент из 4 (25%) мужского пола. Самый младший возраст пациента с выявленным раком поджелудочной железы – 35 лет (1987 г.р.), самый старший возраст пациента с выявленным раком поджелудочной железы – 80 лет (1942 г.р.), средний возраст – 60 лет.

Выводы. В результате данного исследования частота выявленного рака поджелудочной железы (РПЖ) составило 71%. Наибольшая частота рака поджелудочной железы была выявлена в головке поджелудочной железы – 75%. Большинство пациентов с выявленным раком поджелудочной железы (РПЖ) были мужчины (66.6%), со средним возрастом в 60 лет.

Аскаралиев Х.А.¹, Абдылдаев Т.А.^{1,2}, Слоева В.Б.^{1,3}, Доктурбаева Н.Д.^{1,4}

Национальный центр онкологии и гематологии Министерства здравоохранения Кыргызской Республики, Бишкек, Кыргызстан

Эффективность таргетной терапии у больных гастроинтестинальными стромальными опухолями

Цель. Исследование возможности повышения эффективности лечения больных ГИСО.

Материалы и методы. В отделении химиотерапии Национального центра онкологии и гематологии проведено лечение 41 больного гастроинтестинальными стромальными опухолями.

В исследование включены больные с ГИСО опухолями, верифицированными гистологически и иммуногистохимически. Проведено таргетная терапия препаратом первой линии Иматиниб (Гливек) 400 мг в сутки, внутрь, длительно до проявления признаков прогрессирования заболевания. При прогрессирования заболевание рекомендовано эскалация дозы препарата до 800мг/сутки, или перейти на вторую линию таргетной терапии Сунитинибом 50мг/сутки 4 недели с 2-х недельным перерывом.

Результаты. С ноября 2009 года по декабрь 2021 года выявлено 41 новых больных ГИСО. Средний возраст 54 (30–82) года, мужчин – 18, женщин – 23. Локализации опухоли: желудок – 20 (48,8%) больных, кишечник – 14 (34,1%) больных, мягких тканей брюшинного пространства – 6 (14,7%) больных, поджелудочная железа 1 (2,4%) больных. Радикальная операция выполнена 36 больным (всем больным с локализованной ГИСО). Биопсия из опухоли 5 больным. По прогностическим группам: очень низкий – 5 больных, низкий – 13 больных, промежуточный – 16 больных, высокий – 7 больных.

41 больному ГИСО проводится таргетная терапия Иматинибом 400 мг в сутки внутрь.

22 (53,65%) больным после радикальной операции продолжается адьювантная терапия Иматинибом 400 мг в сутки более 69 месяцев, 17 (41,46%) больных продолжают от 1-го до 69 месяцев, у 1 (4,89%) больного высокой прогностической группы на фоне таргетной терапии Иматинибом 400 мг в сутки через 12 месяцев отмечается прогрессирование заболевания, от которого больной умер.

Основные виды токсичности: тошнота – у 21,9% больных, снижение аппетита у – 17% больных, слабость I степени – 29,3% больных, анемия 1 степени – 17% больных.

Выводы. Радикальная операция была возможна более чем 88,88% больных с впервые выявленной ГИСО. Адьювантная таргетная терапия Иматинибом 400мг в сутки является эффективной, с удовлетворительным профилем токсичности.

Ашимов Эркин Абдиманопович, Киселев Н.М., Гамаюнов С.В., Загайнов В.Е.
ГБУЗ НО «НОКОД», ФГБОУ ВО «ПИМУ» МЗ РФ, Нижний Новгород, Россия

Влияние экспрессии индекса Ki-67 на лимфогенное метастазирование рака желудка

Введение. Наличие или отсутствие метастазов в лимфатических узлах, является одним из наиболее важных показателей при выборе тактике лечения у пациентов с аденокарциномой желудка. Более 60% больных раком желудка имеют метастазы в лимфатические узлы при постановке диагноза. Несмотря на большое количество исследований, направленных на выявления корреляции между уровнем Ki-67 и аденокарциномой желудка, в настоящее время нет единого мнения по поводу роли Ki-67 в качестве маркера лимфогенного метастазирования при раке желудка.

Цель. Определить роль пролиферативного индекса Ki-67 в качестве маркера метастатического поражения лимфатических узлов при аденокарциноме желудка.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ 154 пациентов с диагнозом аденокарцинома желудка, перенесших радикальное оперативное лечение с 2014 по 2017 гг. При патологоанатомическом исследовании определяли уровень экспрессии индекса Ki-67 стандартной методикой с использованием антител фирмы «Dako» к Ki-67 (клон MIB-1). Статистическая обработка IBM® SPSS® Statistics v24.0. Использована бинарная логистическая регрессия для оценки влияния различных факторов на N-статус. Применен ROC-анализ для оценки cut-off и AUC индекса Ki-67. Общая выживаемость оценена по методу Каплана-Майера с использованием Long-rang теста.

Результаты. Медиана удаленных ЛУ составил 23 [10–63], Медиана пораженных ЛУ – 7 [1–39]. Бинарная логистическая регрессия для определения предикторов метастатического поражения ЛУ: Ki-67 5,69 (CI 95% 2,42–13,37, p<0.0001), T-статус 1,97 (CI 95% 1,27–3,03, p<0,002) G-статус 2,88 (CI 95% 1,28–6,48, p<0,01). Медиана индекса Ki-67 в группе с наличием, либо отсутствием метастатических узлов значимо отличалась и составило 91,5% vs 54,8% (p<0.0001). Анализ ROC кривых: AUC составил 0,738 (p<0,043 95% CI 0,654-0,823), где при cut-off индекса K- 67 45% наблюдается оптимальный уровень чувствительности (55,9%), специфичности (84,2%) и точности (73,4%). Медиана общей выживаемости при Ki-67 >45% и <45% равна 36 и 59 месяцев χ^2 -5.43 p= 0.020.

Выводы. Проллиферативный индекс Ki-67 является предиктором наличия метастатических поражений лимфатических узлов и фактором прогноза при аденокарциноме желудка.

Баймаханов Б.Б., Жураев Ш.Ш., Шокебаев А.А., Имаммырзаев Н.Е., Орынбасар Н.Т., Канатов К.М., Казахстан Х., Абдыкадыров М.К., Уткалбаев Г.М., Айжарык Ш.М., Назар Т.А. АО «Национальный научный центр хирургии» им. А.Н. Сызганова», Алматы, Казахстан

Опыт хирургического лечения рака желудка

Введение. В структуре заболеваемости и смертности рак желудка остается одним из самых распространенных, приводя ежегодно к гибели около полумиллиона человек. В Республике Казахстан рак желудка занимает 1 место в структуре злокачественных новообразований ЖКТ. В структуре всей онкозаболеваемости стоит на 3-м месте (8,4%) после рака молочной железы, рака легкого (2020 год). Радикальная операция и адекватный выбор объема лимфодиссекции являются «золотым стандартом» лечения рака желудка.

Цель. Изучить отдаленные результаты хирургического лечения рака желудка.

Материалы и методы. В отделении хирургии органов желудочно-кишечного тракта Национального научного центра хирургии им. А.Н. Сызганова с 2011 г. по январь 2022 г. выполнено 165 больным проведены радикальные операции по поводу рака желудка. Средний возраст пациентов составил $59,1 \pm 11,7$ лет, соотношение мужчин и женщин составило 101:64. Основным показанием к радикальной операции являлась аденокарцинома желудка (n-148, 89,7%). 165 больным выполнены следующие операции: эндоскопическая резекция – 3, субтотальная дистальная резекция желудка – 38, гастрэктомии, в том числе и комбинированные – 120, проксимальная

резекция желудка - 4. При открытых радикальных операциях выполнялась лимфодиссекция в объеме D2.

Результаты. Для изучения отдаленных результатов доступны оказались 94 (56,9%) больных. Общая 5-летняя выживаемость составила – 47,7%. У больных с I стадией заболевания 5-летняя выживаемость составила – 86,8%, у St II – 17,1%, у St III – 33,5%. Для изучения отдаленных результатов доступны оказались 94 (56,9%) больных. Общая 3-летняя выживаемость составила – 57,7%. У больных с I стадией заболевания 3-летняя выживаемость составила – 86,8%, у St II – 68,5%, у St III – 33,5%.

Выводы. Хирургическое лечение пациентов с раком желудка, должны выполняться в специализированных хирургических и онкологических стационарах. Выявление на ранних стадиях заболевания, своевременное обращение пациентов, хирургическое вмешательство с адекватной лимфодиссекцией, регулярное динамическое наблюдение могут улучшить результаты лечения и обеспечить долгосрочную выживаемость.

Баймаханов Б.Б., Сейсембаев М.А., Чорманов А.Т., Ибекенов О.Т., Досханов М.О., Баймаханов Ж.Б., Тилеуов С.Т., Каниев Ш.А., Серикулы Е., Скакбаев А.С., Мукажанов Д.Е. АО «Национальный научный центр хирургии им. А.Н. Сызганова», отделение гепатопанкреатобилиарной хирургии и трансплантации печени, Алматы, Казахстан

Панкреатодуоденальная резекция с резекцией воротной вены при опухолях периампулярной зоны

Введение. Единственным радикальным методом лечения при раках периампулярной зоны остается гастропанкреатодуоденальная резекция (ГПДР). Прорастание в ВВ и ВБВ не является противопоказанием к ПДР.

Цель. Проведение ретроспективного клинического анализа пациентов со злокачественным образованием периампулярной зоны перенесших операцию ГПДР с резекцией ВВ и ВБВ.

Материалы и методы. В период с 2016 по 2021 год в Национальном Научном Центре Хирургии им. А.Н. Сызганова 104 пациентам со злокачественным опухолем периампулярной зоны было выполнено ГПДР и 4 пациентам было выполнено тотальная панкреатэктомия.

Средний возраст операбельных пациентов составил 57,3 (32-77) лет. Большинство случаи инвазии рака в воротную вену встречалась у пациентов при опухолях головки поджелудочной железы – 15 (71,4%).

21 пациенту (20,2%) проведены операции с резекцией/протезированием верхней брыжеечной вены/воротной вены. 5 (23,9%) больным выполнена ГПДР с циркулярной резекцией и анастомозом конец в конец воротной вены, 6 (28,6) больным с боковой резекцией воротной вены, 4 (19,1%) больным с циркулярной резекцией и протезированием воротной вены, 3 (14,2%) больным с резекцией верхней брыжеечной вены, 3 (14,2%) больным с резекцией и протезированием верхней брыжеечной вены.

Для пластики воротной вены/верхней брыжеечной вены использовались линейные сосудистые протезы, гортекс и гонадные вены от посмертного донора.

Результаты. После ГПДР с резекцией/протезированием верхней брыжеечной вены/воротной вены послеоперационные осложнения наблюдались у – 4 (14,2%) пациентов: панкреатический свищ – 2 (6,45%), эвентрация раны – 1 (3,22%), ОССН – 1 (3,22%). Летальность в послеоперационном периоде наблюдалась 1 пациента, где развилось острая сердечно-сосудистая недостаточность, которая привело к летальности.

Общая 3-летняя выживаемость после ГПДР составила в пределах 47,2%, 1-летняя выживаемость 62,5%. 3-летняя выживаемость после ГПДР с резекцией ВВ/ВБВ составила 27,5%, одна летняя выживаемость 34,5%. При ГПДР без резекции ВВ/ВБВ одна летняя выживаемость 73,3%, трех летняя выживаемость составило 66,4%,.

Заключение. Около 20% случаев встречается прорастание опухоли периапулярной зоны в воротную вену. Трехлетняя выживаемость пациентов без прорастания опухоли в воротную вену лучше на 38,9%, чем с прорастанием воротную вену.

Баймаханов Б.Б., Сейсембаев М.А., Чорманов А.Т., Ибекенов О.Т., Досханов М.О., Баймаханов Ж.Б., Тилеуов С.Т., Каниев Ш.А., Серикулы Е., Скакбаев А.С., Мукажанов Д.Е. АО «Национальный научный центр хирургии им. А.Н. Сызганова», отделение гепатопанкреатобилиарной хирургии и трансплантации печени, Алматы, Казахстан

Результаты панкреатодуоденальной резекции в зависимости от состояния поджелудочной железы и калибра панкреатического протока

Введение. Риск развития панкреатических свищей зависит от консистенции остаточной поджелудочной железы (плотная, мягкая), от калибра главного панкреатического протока (расширен, не расширен), от сосудистой системы поджелудочной железы (сохранена, не сохранена), техники формирования панкреатического анастомоза (Sakorafas GH, et al., Dig Surg 2009).

Основной целью данного исследования являлось проведение ретроспективного клинического анализа развития послеоперационных осложнений пациентов перенесших операцию ГПДР в зависимости от консистенции и диаметра вирсунгова протока поджелудочной железы.

Материалы и методы. В период с 2016 по 2021 год в Национальном Научном Центре Хирургии им. А.Н. Сызганова 104 больным со злокачественным опухолем периапулярной зоны было выполнено стандартная ГПДР. Из них 4 больным было выполнено тотальная панкреатэктомия.

Все пациенты были распределены по двум группам в зависимости от консистенции поджелудочной железы, в мягкой консистенции 58 (53,7%), в плотной консистенции 50 (46,3%). Также в зависимости от диаметра панкреатического протока пациенты были распределены на 3 группы: в первой группе до 3 мм - 58 (53,7%) больных, во второй группе от 3 до 5 мм - 27 (25,0%) больных, в третьей группе больше 5 мм – 23 (21,3%) больных.

Результаты. Послеоперационные осложнения: во всех случаях панкреатический свищ наблюдались у – 27 (25,0%) пациентов. В зависимости от состояния поджелудочной железы панкреатический свищ наблюдалось при мягкой железе у 20 (34,5%) пациентов, при плотной железе у 7 (14,0%) пациентов.

Также, в зависимости от диаметра панкреатического протока панкреатический свищ наблюдалось при первой группе у 16 (27,5%) пациентов, во второй группе у 8 (29,6%) пациентов, в третьей группе у 3 (13,04%) пациентов.

Во всех случаях выполненных панкреатоюноанастомозов на каркасном дренаже панкреатический свищ наблюдался у 9 (18,0%) пациентов, без каркасного дренажа у 15 (31,2%) пациентов. Панкреатический свищ не наблюдалось после модифицированного панкреатоюноанастомоза по Блюмгарту.

Заключение. Панкреатический свищ после панкреатодуоденальной резекции больше наблюдалось при мягкой железе на 20,5% больше, чем при плотной железе, а также при диаметре панкреатического протока более 5,0 мм развился панкреатический свищ 2 раза меньше, чем при диаметре менее 5,0 мм.

Баймаханов Б.Б., Сейсембаев М.А., Чорманов А.Т., Ибекенов О.Т., Досханов М.О., Баймаханов Ж.Б., Тилеуов С.Т., Каниев Ш.А., Серикулы Е., Скакбаев А.С., Мукажанов Д.Е. АО «Национальный научный центр хирургии им. А.Н. Сызганова», отделение гепатопанкреатобилиарной хирургии и трансплантации печени, Алматы, Казахстан

Результаты панкреатодуоденальной резекции при опухолях периампулярной зоны

Введение. Единственным радикальным методом лечения при раках периампулярной зоны остается гастропанкреатодуоденальная резекция (ГПДР).

Цель. Проведение ретроспективного клинического анализа пациентов со злокачественным образованием периампулярной зоны перенесших операцию ГПДР.

Материалы и методы. В период с 2016 по 2018 год в Национальном Научном Центре Хирургии им. А.Н.Сызганова находились 502 пациентов с диагнозом – опухоль периампулярной зоны. 394 (78,4%) больных в связи с неоперабельностью получали только паллиативные вмешательства или симптоматическую терапию. 104 пациентам со злокачественной опухолью периампулярной зоны было выполнено ГПДР и 4 пациентам было выполнено тотальная панкреатэктомия. Все пациенты были распределены по двум группам соответственно с локализацией рака, в первой группе с раком ГПЖ (n=62), во второй группе с раком БДС (n=46).

Средний возраст операбельных пациентов составил 57,3 (32–77) лет. В основном преобладали мужчины, в общем количестве на долю мужчин приходился 63 пациентов (64,5%), на долю женщин 45 пациентов (37,5%). Билиарная обструкция наблюдалась у 73 (70,1%) больных. Предоперационное дренирование желчных протоков было выполнено 50 (48,1%) больным. Большинство случаи инвазии рака в воротную вену встречалась у пациентов при опухолях головки поджелудочной железы – 15 (71,4%).

Послеоперационные осложнения наблюдались у – 66 (61,2%) пациентов: из них панкреатический свищ – 27 (25,0%), лимфорей – 5 (4,62%), эвентрация раны – 4 (3,70%), релапаротомия – 3 (2,78%), кровотечение – 3 (2,9%), перфорация желудка – 1 (0,92%), гастростаз – 4 (3,70%) и панкреатит культи – 15 (13,9%). Госпитальная летальность – 4 случаев (3,70%).

Общая 3-летняя выживаемость после ГПДР составила в пределах 47,2%, 1-летняя выживаемость 62,5%. Кроме того, была анализирована выживаемость пациентов, проходивших и не проходивших химиотерапию после перенесенной ГПДР.

Если 1-летняя выживаемость пациентов при первой группе с химиотерапией составила 73,2%, то без химиотерапии 43,2%. 3-летняя выживаемость с химиотерапией составило 52,8%, без химиотерапии 37,3%. Во второй группе 1-летняя выживаемость с химиотерапией составило 72,4%, без химиотерапии 63,7%. 3-летняя выживаемость с химиотерапией составило 59,3%, без химиотерапии 47,7%.

Заключение. 3-летняя выживаемость после панкреатодуоденальной резекции составила 47,2%, послеоперационная адъювантная химиотерапия увеличивает выживаемость на 15,5% при опухолях головки ПЖ и на 11,6% при опухолях БДС.

Баймаханов Б.Б., Сейсембаев М.А., Чорманов А.Т., Ибекенов О.Т., Досханов М.О., Баймаханов Ж.Б., Мусина А.С., Серикулы Е., Каниев Ш.А., Скакбаев А.С.
АО «Национальный научный центр хирургии им. А.Н. Сызганова», отделение гепатопанкреатобилиарной хирургии и трансплантации печени, Алматы, Казахстан

Результаты применения метода радиочастотной абляции (РЧА) у пациентов с гепатоцеллюлярной карциномой печени в ННЦХ им А.Н. Сызганова

Введение. Гепатоцеллюлярная карцинома (ГЦК) – наиболее частое первичное злокачественное новообразование печени. Радиочастотная (тепловая) абляция (РЧА) является до сих пор наиболее разработанным из чрескожных вмешательств.

Цель. Анализ результатов лечения пациентов с гепатоцеллюлярной карциномой (ГЦК) с применением метода РЧА.

Материалы и методы. В период 2017–2021 гг. в ННЦХ им. А.Н. Сызганова было пролечено 128 пациентов с диагнозом “С22.0 Печеночноклеточный рак”. Из них метод РЧА применялся в 11 случаях, метод резекции печени применялся в 10 случаях, метод ТАХЭ в 62 случаях, и трансплантация печени в 12 случаях, остальные пациенты получили консервативное лечение. К РЧА есть определенные показания: 1) Один узел < 4 см в максимальном диаметре; 2) Мультинодулярные ГЦК (до трех) <3 см; 3) Отсутствие портального венозного тромбоза; 4) Чайлд-Пью класс А или В; 5) ПТИ > 50%, МНО <1,7, Тромбоциты > 50000 клеток / мм³ (50 клеток 109 / л).

Результаты. Из 11 пациентов, для которых применялся метод РЧА 6 из них составили лица женского пола и 5 пациентов мужского пола. Средний возраст составил 62,9 год (max = 73, min = 52). Среднее пребывание в стационаре на базе АО «Национальный научный центр хирургии им. Сызганова» составило 4,2 койко-дней

(max = 7 дней, min = 2). Трем пациентам было проведено комбинированное лечение (РЧА+ТАХЭ)

Средняя выживаемость пациентов при ГЦК, с использованием метода лечения РЧА составляет 21,8 месяцев (среднее значение), в сравнении с средней выживаемостью с ТАХЭ (13 месяцев), консервативным лечением (9 месяцев), резекцией печени (22 месяца). Послеоперационных осложнений у пациентов не наблюдалось.

Выводы. Радиочастотная абляция при ГЦК эффективно при диаметре до 4,0 см и неоперабельных случаях, в некоторых случаях используется перед трансплантации печени.

Баймаханов Б.Б., Сейсембаев М.А., Чорманов А.Т., Досханов М.О., Баймаханов Ж.Б., Оспан Ж.Р., Серикулы Е., Каниев Ш.А., Скакбаев А.С.
Национальный научный центр хирургии им. А.Н. Сызганова, отделение гепатопанкреатобилиарной хирургии и трансплантации печени, Алматы, Казахстан

Результаты применения метода транс-артериальной химиоэмболизации (ТАХЭ) у пациентов с гепатоцеллюлярной карциномой печени

Введение. Гепатоцеллюлярная карцинома (ГЦК) – наиболее частое первичное злокачественное новообразование печени. Это вторая ведущая причина смертности от рака в мире. Транс-артериальная химиоэмболизация (ТАХЭ) является до сих пор наиболее эффективным лечением при ГЦК.

Цель. Проанализировать результатов ТАХЭ, пациентов с гепатоцеллюлярной карциномой (ГЦК).

Материалы и методы. В период с 2017-2021г в ННЦХ им. А.Н. Сызганова было пролечено 128 пациентов с диагнозом “С22.0 Печеночноклеточный рак”. Из них метод ТАХЭ применялся в 59 случаях, метод резекции печени применялся в 10 случаях, метод РЧА в 11 случаях, и трансплантация печени в 12 случаях, остальные пациенты получили консервативное лечение. Из 59 пациентов, для которых применялся метод ТАХЭ 27 из них составили лица женского пола и 32 пациентов мужского пола. Средний возраст составил 62,8 год (max = 82, min = 40). Среднее пребывание в стационаре на базе АО «Национальный научный центр хирургии им.Сызганова» составило 4,24 койко-дней (max = 10 дней, min = 2). Трем пациентам было проведено комбинированное лечение (РЧА+ТАХЭ).

К проведению ТАХЭ есть определенные показания: предтрансплантационная подготовка (Bridging) при активном ГЦК (АФП > 500 МЕ/мл), мультинодулярные опухоли (> 4см), ГЦК на фоне цирроза класс В и С по СТР, комбинация с РЧА, неоперабельные опухоли. Противопоказание к ТАХЭ: декомпенсация функции печени, тотальный тромбоз воротной вены, неконтролируемая коагулопатия, гепатофугальный кровоток.

Результаты. После ТАХЭ из 59 пациентов, у 13(22%) пациентов отмечается уменьшение размеров ГЦК.

В послеоперационном периоде у 42% больных наблюдались гипертермия до 39 С⁰, за счет эмболизации.

Средняя выживаемость пациентов при ГЦК, с использованием метода лечения РЧА составляет 21,8 месяцев (среднее значение), в сравнении с средней выживаемостью с ТАХЭ (13 месяцев), консервативным лечением (9 месяцев), резекцией печени (22 месяца). Послеоперационных осложнений у пациентов не наблюдалось.

Выводы. ТАХЭ является одним из эффективных методов лечения при ГЦК, в некоторых случаях используются перед трансплантации печени.

Баймаханов Б.Б., Сейсембаев М.А., Чорманов А.Т., Ибекенов О.Т., Досханов М.О., Баймаханов Ж.Б., Мукажанов Д., Каниев Ш.А., Серікулы Е., Скакбаев А.С., Тилеуов С.Т. АО «Национальный научный центр хирургии им. А.Н. Сызганова», отделение гепатопанкреатобилиарной хирургии и трансплантации печени, Алматы, Казахстан

Чрескожно-чреспеченочные вмешательства при механической желтухе

Введение. Тактика билиарной декомпрессии при синдроме механической желтухи остается одним из спорных вопросов в хирургии.

Цель. Оценка эффективности чрескожно-чреспеченочных методов декомпрессии желчевыводящих путей у пациентов с механической желтухой при злокачественных новообразованиях желчных протоков.

Материалы и методы. В Национальном Научном центре хирургии им А.Н. Сызганова с периода 01.01.2019г - 31.12.2021г с клиникой механической желтухи при злокачественных новообразованиях желчных протоков, которым было проведено оперативное вмешательство, в объеме ЧЧХС находилось 64 пациентов. Средний возраст пациентов составил 67,07 (min = 34 года / max = 91 лет), из них мужчин 29 (45,3%), женщин 35 (54,6%).

Причинами механической желтухи являлась опухоль желчных протоков по классификации Bismuth–Corlette: I тип – 7 (10,9%) случаев, II тип – 12 (18,7%) случаев, IIIa тип – 16 (25%), IIIb тип – 10 (15,6%), IV тип – 19 (55,8%).

Результаты. Средний билирубин при поступлении составил 266,1 мкмоль/л (max = 593 мкмоль/л / min = 10 мкмоль/л), после выполнения ЧЧХС средний билирубин составил 165,8 мкмоль/л (max = 512,3 мкмоль/л / min = 4,8 мкмоль/л). Койко-дней в среднем составило 8,3 дней (min = 1 к.д.; max = 22 к.д.).

Осложнения наблюдались в 3 (4,5%) случаях: дислокация холангиостомы – 1 случай (1,5%); Холангит. Холангиогенные абсцессы левой доли печени – 1 (1,5%) случай, сепсис в 1 (1,5%) случае с последующим летальным исходом после выполнения чрескожной чреспеченочной холангиостомы в стационаре.

После декомпрессии желчных протоков и снижения общего билирубина в крови следующим этапом оперативного лечения были: замена ЧЧХС – 4 случая, антеградное дренирование дренажной трубкой – 4 случая, антеградное стентирование металлическим стентом – 13 случаев, резекция гепатикохоледоха с наложением ХЕА,

правосторонняя гемигепатэктомия – 2 случая, эмболизация правой ветви воротной вены с последующей расширенной правосторонней гемигепатэктомией – 2 случая, левосторонняя гемигепатэктомия – 3 случая.

Выводы. Чрескожные вмешательства значительно расширяют возможности комплексного лечения больных с механической желтухой, осложненной холангитом, способствуют ликвидации желтухи, интоксикации, явлений печеночно-почечной недостаточности, улучшению функций печени, создают благоприятные условия для проведения радикальных и паллиативных оперативных вмешательств, характеризуются низким числом осложнений и летальности.

Браиловская В.В., Сулаева О.Н., Полянский В.А., Ковалевская Л.А., Машуков А.А.,
Браиловская В.В.

Медицинская лаборатория CSD, Киев, Украина

Международный гуманитарный университет, КНП «Одесский областной
онкологический диспансер» ООС, Одесса, Украина

Военно-медицинский клинический центр Южного региона, Одесса, Украина

Взаимосвязь гистологического типа рака желудка с иммунным микроокружением опухоли

Введение. На формирование патоморфологического типа рака желудка (РЖ) влияет микроокружение опухоли. Клетки иммунной системы, инфильтрирующие опухоль, играют ключевую роль в концепции «противоопухолевого иммунитета».

Цель. Определить взаимосвязь опухоль-хозяин через анализ морфологических особенностей РЖ и концепцию иммунного цикла опухоли, а также злокачественный потенциал в зависимости от функционального иммунофенотипа.

Материалы и методы. Включено 50 пациентов с РЖ (распределены по классификации Lauren так: 15 пациентов с диффузным типом РЖ, 31 – с РЖ кишечного типа и 4 – с муцинозным РЖ). Иммунофенотип РЖ оценивали и классифицировали следующим образом: обедненный иммунными клетками тип (ID); тип РЖ с отсутствием иммунных клеток (IE) и воспалительный тип (Inf) в соответствии с количеством CD8+ клеток, макрофагов CD163+ и экспрессией PD-L1. Результаты. Большинство опухолей кишечного типа были Inf типа с преобладанием CD8+ клеток и макрофагов. Более агрессивные РЖ диффузного типа характеризовались малым количеством лимфоцитов CD8+, но большим количеством макрофагов CD68+. При муцинозном РЖ имел место IE тип с преобладанием макрофагов CD68+ и лимфоцитов CD8+ в перитуморальной строме. Экспрессия PD-L1 преобладала при кишечном типе Inf РЖ, с многочисленными клетками CD163+.

РЖ в зависимости от гистологического типа обладает специфичными механизмами иммунного уклонения. РЖ кишечного типа чаще связан с экспрессией PD-L1. Диффузные и муцинозные типы РЖ характеризуются более агрессивным поведением и отсутствием распознавания опухолевого антигена, рекрутирования иммунных клеток в опухолевые кластеры, демонстрируют низкую иммуногенность.

Выводы. Определение взаимосвязи между гистогенезом опухоли, молекулярным профилем и иммуногенностью позволит лучше понимать биологию РЖ и подбирать персонализированное лечение. Степень инфильтрации опухоли иммунными клетками связана с контролем роста и метастазирования РЖ, прогнозированием ответа на лечение.

Ветчинкина Е.А., Буре И.В., Михайленко Д.С., Кузнецова Е.Б., Алексеева Е.А., Немцова М.В.
ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России
(Сеченовский университет), Москва, Россия
ФГБНУ «Медико-генетический научный центр», Москва, Россия

Исследование ассоциации уровня экспрессии длинной некодирующей РНК PROX1-AS1 с клиническими показателями пациентов при раке желудка

Введение. Некодирующие РНК (нкРНК) являются крупнейшим классом эпигенетических регуляторов, влияя на экспрессию генов. Их дисрегуляция может способствовать злокачественной трансформации клетки. Известно, что экспрессия днРНК PROX1-AS1 связана с развитием опухолей щитовидной железы и раком почки. Рак желудка (РЖ) широко распространен, и находится на пятом месте среди часто диагностируемых онкологических заболеваний и на третьем месте среди причин смерти пациентов от рака во всем мире. Анализ корреляции экспрессии нкРНК с клиническими показателями пациентов позволяют получить новые данные об эпигенетических изменениях при РЖ.

Цель. Провести исследование экспрессии нкРНК PROX1-AS1 при РЖ, и оценить ее потенциал в качестве молекулярного прогностического фактора для РЖ.

Материалы и методы. В исследование включены 62 парных образца операционного материала РЖ и прилежащих морфологически нормальных тканей. Выделение тотальной РНК проводили с использованием Trizol (Life Technologies), получение кДНК методом обратной транскрипции с использованием набора MiScript II RT Kit (Qiagen), оценка уровня экспрессии PROX1-AS1 с использованием ПЦР в реальном времени и набора MiScript SYBR Green PCR Kit (Qiagen). Статистический анализ был выполнен с использованием Statistica 13.1 (StatSoft, Талса, Оклахома, США) и критериев Манна-Уитни и Краскела-Уоллиса. Значения $p < 0,05$ считались статистически значимыми.

Результаты. При сравнении уровня экспрессии PROX1-AS1 в опухоли в зависимости от распространенности первичной опухоли (Т по классификации TNM) были выявлены статистически значимые различия ($p = 0,014$), причем группа Т4 значительно отличалась от Т1-3 ($p = 0,001$). В нормальных тканях уровень экспрессии PROX1-AS1 в зависимости от распространенности первичной опухоли статистически не значим ($p = 0,39$). При сравнении других показателей: пола, возраста, 5-летней выживаемости, клинической стадии, классификации по Лорен, наличия или отсутствия перстневидных клеток, метастазов в регионарные лимфатические узлы и отдаленных метастазов установить статистически значимых различий не удалось.

Выводы. Уровень экспрессии PROX1-AS1 достоверно повышается в тканях РЖ при распространении первичной опухоли, что позволяет рассматривать его в качестве прогностического фактора.

Гатауллин Б.И., Аглуллин И.Р., Тойчуев З.М., Пушков А.В., Гатауллин И.Г., Гатауллин Б.И., Шакиров Р.К., Дидакунан Ф.И., Шакиров И.И., Гутиева Э.К.
ГАУЗ «РКОД МЗ РТ», Казань, Россия

Результаты предоперационной эмболизации воротной вены при операциях на печени В Республике Татарстан

Введение. При выполнении больших резекций печени существует риск развития послеоперационной печеночной недостаточности, связанной с малым объемом остающейся печеночной ткани.

Цель. Снизить количество послеоперационных осложнений при обширных резекциях печени.

Материалы и методы. В период с 2013 по 2021 г в ГАУЗ РКОД МЗ РТ города Казани 79 пациентам с злокачественными новообразованиями печени, было выполнено оперативное вмешательство в объеме гемигепатэктомии справа, с эмболизации воротной вены. Среди них гепатоцеллюлярная карцинома печени 12 (15,1%), холангиокарциномой 8 (10,1%), метастазы колоректального рака 59 (74,6%). Возраст больных варьировал от 42 до 78 лет. Всем пациентам перед и после эмболизации проводили расчетный анализ объема печени с предполагаемым к оставлению паренхимы печени до 30%. В 31 (39,2%) наблюдениях по поводу злокачественных опухолей печени выполнили предоперационную механическую эмболизацию воротной вены без предварительной химиоэмболизации печеночной артерии, у 6 (7,5%). Пациенту перед предоперационной эмболизацией воротной вены, также выполняли до 3 процедур химиоэмболизации печеночной артерии.

Результаты. У пациентов обеих групп предоперационная механическая эмболизация воротной вены привела к гипертрофии контралатеральных отделов печени в среднем до 34% от всего объема печени при нормальной функции органа, а при нарушенной в более поздние сроки – до 40%.

Выводы. Механическая эмболизация воротной вены с предварительной химиоэмболизацией печеночной артерии является эффективной комбинацией неoadъювантной терапии при злокачественных новообразованиях печени.

Методика является технически простой и безопасной, позволяющей снизить риск возникновения послеоперационной печеночной недостаточности при больших резекциях, тем самым повышая показатель резектабельности опухолей печени.

Джураев М.Д., Максимкулов Дж.М., Досчанов М.Т., Бобожонов Э.Т., Туйев Х.Н.
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр
онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

Предоперационная химиоэмболизация печеночной артерии при гепатоцеллюлярной карциноме развившейся на фоне цирроза

Цель. Улучшить результаты хирургического лечения гепатоцеллюлярной карциномы развившейся на фоне цирроза печени, путем применения предоперационной химиоэмболизации печеночной артерии.

Материалы и методы. В исследование включены 47 больных раком печени, получавших лечение в абдоминальном отделении РОНЦ МЗ РУз с 2007 по 2013 г. У всех больных рак развивался на фоне цирроза печени. Возраст от 24 до 62 лет, мужчин 29, женщин 18. У всех больных случай признан нерезектабельным. По классификации TNM у 27 зарегистрировано T3N0M0, и у 20 больного T3N1M0. У 14(82,4%) больных сопутствующий цирроз печени относился к классу А по Child–Pugh, у 3(17,6%) к классу В. Гепатоцеллюлярная карцинома у 45 больных (95,7%). Всем больным первым этапом произведена селективная масляная химиоэмболизация печеночной артерии справа 31 и слева у 16 больных. В качестве химиопрепарата использовали доксорубицин 60–80 мг и липиодол 5–15 мл, в качестве эмболизата использовали металлические спирали Гиантурко. Для оценки эффективности лечения спустя 2–3 недели после первой ХЭПА проводили контрольное обследование.

Результаты. Развивался постэмболизационный синдром I–III степени наблюдались у всех больных. Полного клинического эффекта не отмечено, частичный эффект с уменьшением размеров опухоли отмечался у 42 (89,4%), стабилизация опухолевого процесса отмечалась у 5 (10,6%) больных. При контрольной УЗИ и КТ обнаружено физиологическое увеличение непораженной доли печени от 10 до 35 мм, в среднем 23 мм. Отмечалось улучшение биохимических показателей у 41 (87,2) больных. Оперативное вмешательство произведено 40 больным спустя 2–3 недели после химиоэмболизации. Из них в объеме правосторонней (5) и левосторонней (7) гемигепатэктомии у 12 (30,0%) и 28(70,0%) в объеме бисегментэктомии. В послеоперационном периоде у 11 (27,5%) больных развивались осложнения разного рода. Так, у 4 из них на 3–4 сутки развилась печеночная недостаточность, у 3 больных возник экссудативный правосторонний плеврит, у 3 больного крово- и желчеистечение и у 1 – поддиафрагмальный абсцесс. Летальность наблюдалась у 2 больных после правосторонней гемигепатэктомии.

Выводы. Применение химиоэмболизации в предоперационном этапе при гепатоцеллюлярной карциноме, развившийся на фоне цирроза, приводит к уменьшению объема и массы опухоли, нормализации биохимических показателей, усилению физиологической регенерации и улучшение функциональных показателей непораженной опухолью доли печени, что позволяет выполнить радикальные операции.

Интервенционные чрескожные технологии в лечении больных с синдромом механической желтухи

Цель. Оценка возможностей интервенционных чрескожных методов в комплексной диагностике и лечении больных с синдромом механической желтухи.

Материалы и методы. В 2019–2021 гг. под нашим наблюдением находились 34 больных со злокачественными и заболеваниями органов гепатопанкреатодуоденальной зоны, осложненными синдромом механической желтухи. Причиной механической желтухи явились: метастаз (вторичное) панкреатодуоденальной зоны и опухоль Клацкин у 7 (19,3%) больных; онкологические заболевания органов гепатопанкреатодуоденальной зоны (первичное) у 23 (68,4%) пациентов; рубцовые стриктуры желчных протоков у 1 (3,5%) больных; прочие болезни панкреатобилиарной области, вызывающие компрессию желчных протоков у 3 (8,8%) пациентов. После снижения уровня билирубина крови, дообследования и стабилизации состояния пациентов решался вопрос об открытом оперативном лечении, переводе наружной холангиостомы в наружно-внутреннюю или об антеградном эндобилиарном протезировании.

Результаты. Чувствительность, специфичность и диагностическая точность фистулографии во время постановки холангиостомы при метастаз (вторичное) панкреатодуоденальной зоны и опухоль Клацкин составили соответственно 94,1 и 87,5%, при онкологические заболевания органов гепатопанкреатодуоденальной зоны (первичное) – 91,2% соответственно. Всего выполнено 39 интервенционных вмешательств. У больных с метастаз (вторичное) панкреатодуоденальной зоны и опухоль Клацкин выполнены следующие вмешательства: наружная холангиостомия 61,8%; наружно-внутреннее дренирование протоков 12,7%; чрескожно-чреспеченочная микрохолецистостомия 25,5%. У больных с гепатопанкреатодуоденальной зоны (первичное) выполнены следующие вмешательства: наружная холангиостомия 66,7%; наружно-внутреннее дренирование протоков 12,2%; чрескожно-чреспеченочная микрохолецистостомия 16,7%; антеградное эндобилиарное стентирование 4,4%. Осложнения возникли в 7 случаях и были связаны у 3 (8,8%) пациентов с дислокацией холангиостомического дренажа; в 1 (0,8%) случае с развившимся острым панкреатитом. Летальный исход возник у 1 больных, что составило 2,6%, и был обусловлен прогрессированием полиорганной недостаточности.

Вывод. Интервенционные чрескожные вмешательства при синдроме механической желтухи позволяют своевременно уточнить этиологический характер заболевания, купировать билиарную гипертензию и определить дальнейшую тактическую позицию в лечении данной категории больных.

Джураев М.Д., Улмасов Ф.Г., Турсунов О.М., Рахимов Н.
Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

Комплексное лечение у больных механической желтухой опухолевого генеза

Цель. Изучить результаты малоинвазивных методов дренирования желчных путей у больных с механической желтухой (МЖ) опухолевой этиологии.

Материалы и методы. За период с 2015 по 2021 г. наблюдалось 57 больных: 17 (30%) с метастатическим раком печени (с локализацией в области ворот печени), 3 (5%) с раком головки поджелудочной железы, 3 (5%) с опухолевым поражением большого дуоденального сосочка и 6 (10%) раком желчных протоков осложнённых МЖ. В послеоперационном периоде при билирубинемии более 300 мкмоль/л проводилась дезинтоксикационная инфузионная терапия до снижения уровня билирубина не менее 150–200 мкмоль/л.

Результаты. У 17 (30%) больных при локализации метастатических опухолей в области ворот печени, осложнённых МЖ на первом этапе производилось наружное, наружно-внутреннее дренирование внутрипечёночных протоков. На первом этапе развития малоинвазивных технологий предпочтение отдавалось формированию ЧЧ холецистостом под ультрасонографическим контролем. За период с 2015 по 2017 гг. выполнено было 1 холецистостомий, с 2017 по 2019 г. – 2, с 2019 по 2021 г. – 1. По мере совершенствования методики предпочтение было отдано наружному внутреннему дренированию долевых протоков с попыткой заведения дренажа за место препятствия или проведения дренажа в общий печёночный желчный проток, для более адекватного дренирования обеих долей печени и препятствие миграции катетера. За период с 2015 по 2017 г. выполнено 7 дренирований протоков, с 2017 по 2019 г. – 15, с 2019 по 2021 г. – 18. В 17 случаях на 7–8 сутки после дренирования выполнялось наложение холецистоэнтероанастомоза. У 4 больных с раком желчных протоков осложнённых МЖ произведено в 2 случаях наружное дренирование с заведением дренажа в общий печёночный проток и в 2 случаях наружно-внутреннее дренирование с заведением катетера за зону обтурации опухолью. Перфорация стенки общепечёночного протока с развитием желчноперитонита – 3 (3,6%). Миграция дренажа из холецистостомы в свободную брюшную полость с развитием желчного перитонита – 4 (4,5%).

Заключение. Использование комплексного подхода при хирургическом лечении злокачественных образований гепатодуоденального комплекса, осложнённых МЖ является малотравматичным и высокоэффективным методом, способствующим снижению частоты осложнений, летальности, а также улучшению результатов лечения онкологических пациентов, с МЖ.

Джураев М.Д., Худоеров С.С., Худайбердиева М.Ш., Нишонов Д.А., Бобожонов Э.Т., Досчанов М.Т.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

Результаты лечения GIST желудка

Цель. Улучшить результаты лечения GIST желудка.

Материалы и методы. С 2000 по 2015 г. в отделении абдоминальной хирургии РСНПМЦОиР находились на стационарном обследовании и лечении 28 больных с диагнозом GIST желудка. Диагноз был установлен на основании традиционных методов исследования с использованием иммуногистохимических методов исследования по определению C-KIL протеина (CD-117) и CD-34. Оперативные вмешательства произведены 23 (82,1%) больным. 5 (17,8%) больным не произведены из-за наличия множественных метастаз. Из них 19(67,8%) больным произведена дистальная субтотальная резекция и 4% (14,3%) больным стандартная гастрэктомия. В адьювантном режиме лечение проводилось 8(28,6%) больным препаратом иматиниб 400 мг/сут, внутривенно, остальным 16 (57,1%) больным лечение не проводилось.

Результаты. Частота послеоперационных осложнений составила 22,8%, летальность 0%. Одногодичная выживаемость составила 88,6%, трехлетняя – 54,3%. Пятилетняя 34,4% Среди пациентов, получавших иматиниб, 5-летняя выживаемость составила 40,5% а среди не получавших 32,8% ($P < 0,05$). Основной причиной смерти пациентов служило гематогенное распространение процесса.

Выводы. При GIST желудка проводятся те же принципы хирургического вмешательства, как и при раке желудка. Назначение иматиниба достоверно улучшает показатели отдаленной выживаемости.

Джураев М.Д., Худоеров С.С., Худайбердиева М.Ш., Мирзараимова С.С., Досчанов М.Т. Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

Роль прогностических факторов в возникновении рецидива рака желудка

Цель. Изучить роль прогностических факторов, способствующих возникновению рецидива рака желудка

Материалы и методы. В основу настоящего исследования положены данные клинического обследования 107 больных с рецидивами рака желудка, где изучали влияние форма роста, гистологической структуры, локализации, объем резекции и объем лимфодиссекции на появление рецидива рака желудка: Из них 18 больных с рецидивом после проксимальной субтотальной резекции желудка, 89 – после дистальной субтотальной резекции желудка. У 66(74,1%) предшествующая операция

была выполнена в объеме дистальной субтотальной резекции желудка по Бильрот-I, а у 23(25,9%) – по Бильрот-II. У 76,6% больных первичная операция была произведена в различных общехирургических учреждениях, а у 23,4% – в онкологических. По гистологической структуре преобладали: низкодифференцированная аденокарцинома у 78 (73%) больных, умеренно дифференцированная – у 17 (16%) и высокодифференцированная аденокарцинома – у 12 (11%) пациентов. По форме роста наиболее часто встречалась инфильтративная форма 60 (56,1%), эндофитная форма в 29 (27,1%) случаях, и в 18(16,8%) случаях экзофитная форма. По системе TNM: T3 – 58,3%, T4 – 41,7%. Во всех случаях объем лимфодиссекции ограничился удалением N1 группы лимфоузлов.

Результаты рецидивы в основном возникали при эндофитной и инфильтрированной формах роста. Ранние рецидивы развились у 98 (75,9%), поздние – у 31 (24,1%) пациентов. Доля больных с рецидивами рака культи желудка прооперированных в общехирургических учреждениях в 3 раза больше, чем прооперированных в онкологических учреждениях. Повторные хирургические операции произведена 73 (68,2%) больным. Из них 41 (38,3%) больным выполнены комбинированные радикальные операции, в остальных 32 (29,9%) случаях операции закончились наложением гастроэнтероанастомоза и эксплоративной лапаротомией. Операбельность среди поступивших составила 68,2%, резектабельность среди оперированных – 38,3%.

Выводы. Основными факторами, способствующими возникновению рецидива рака желудка, является выполнение операции по поводу рака желудка без учета основных прогностических факторов (гистологическая структура опухоли, макроскопическая форма, локализация), неадекватная лимфодиссекция, объем резекции и типа реконструкции по Бильрот-I.

Джураев М.Д., Эгамбердиев Д.М., Худоеров С.С., Худайбердиева М.Ш., Туйев Х.Н., Досчанов М.Т.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

Гастропанкреатоспленэктомия при местнораспространенном раке желудка

Цель. Улучшить результаты хирургического лечения местнораспространенного рака желудка путем применения расширенно-комбинированной операции.

Материалы и методы. В период с 2005 по 2015 г. в отделении абдоминальной хирургии РОНЦ 178 больным раком желудка с прорастанием в различные части поджелудочной железы произведены расширенно-комбинированные вмешательства. В зависимости от объема операции больные разделены на 2 группы:

1 группа – n=112 – произведена расширенная гастропанкреатоспленэктомия.

2 группа – n=66 – расширенная гастрэктомия с плоскостной резекцией прорастающих участков поджелудочной железы.

Показаниями к гастропанкреатоспленэктомии служило более глубокое прорастание опухоли в паренхиму поджелудочной железы и инфильтрация селезеночной артерии. Для плоскостной резекции, поверхностное прорастание в локальные участки размером до 2 см, без инфильтрации селезеночной артерии.

Морфологически более чем в 88% случаев выявлена низко-дифференцированная аденокарцинома и в 12% случаях умеренно-дифференцированная и высокодифференцированная аденокарцинома. В 1 группе 102 (91,1%) больным выполнена гемипанкреатэктомия, в 10 (8,9%) случаях дистальная субтотальная резекция и в 2 случаях резекция хвоста поджелудочной железы. Во 2 группе всем больным произведена плоскостная резекция поджелудочной железы и в 22 случаях ложе подвергли криодеструкции.

Результаты. Послеоперационные осложнения в 1 группе составили 15,2%, экссудативный плеврит у 9 больных, свищ культи поджелудочной железы у 2, и панкреатит у 3 больных, лимфорей – 1 и длительное геморрагическое выделение у 1 больного, ОССН – 1. Умер 1 больной от инфаркта миокарда. Во 2 группе послеоперационные осложнения составили 13,6%. Плеврит у 5 больных, панкреатит у 3, и длительная лимфорей у 1 больного. Летальных исходов в обеих группах не было. 3-летняя выживаемость в 1 группе составила 36,2±0,33%, во 2 группе 30,3±0,4%. 5-летняя соответственно 26,2±0,4% и 19,1±0,3%.

Рецидив культи поджелудочной железы в 1 группе составил 3,6% больных, а во 2 группе 16,6%.

Выводы. При раке желудка с прорастанием в поджелудочную железу более радикальным и перспективным является гастропанкреатоспленэктомия, которая по сравнению с плоскостной резекцией, достоверно снижает частоту рецидивирования и улучшает 3- и 5-летнюю выживаемость.

Еремеева Е.Р., Сетдикова Г.Р.

ГБУЗ МО Видновская районная клиническая больница

ГБУЗ МО МОНКИ им. М.Ф. Владимирского, Москва, Россия

Предиктивная роль опухоль-инфильтрирующих лимфоцитов в микросателлитно-нестабильных ампулярных карциномах

Введение. Ампулярная карцинома (АК) является одной из наименее изученных опухолей желудочно-кишечного тракта в отношении таргетной и иммунотерапии. Ведутся активные поиски предиктивных факторов. Так в частности активно изучается роль микросателлитной нестабильности (МСН) в опухоли. Однако значение опухоль инфильтрирующих лимфоцитов (Tils) остается неясным.

Цель. Определить значимость Tils в АК и выявить корреляционную связь в опухоли в зависимости от наличия МСН.

Материалы и методы. Работа основана на операционном материале, полученном от 53 пациентов с ампулярной карциномой. Оценка инфильтрации лимфоцитами

проводилась в строме опухоли, классифицирована на слабую (0-1%), умеренную (2-49%) и выраженную (50–100%). Определение МСН проводили иммуногистохимическим методом с маркерами: MLH1, PMS2, MSH2, MSH6.

Результаты. В 6 из 53 случаев наблюдалась слабая инфильтрация лимфоцитами, 39/53 – умеренная, 8/53 – выраженная. В 24,5% случаев (13/53) была выявлена МСН: опухоли имели кишечный иммунофенотип (9/13) и панкреатобилиарный (4/13). Все МСН опухоли имели местнораспространенную форму (Т2-7/13, Т3а – 2/13, Т3b – 4/13). Во всех опухолях с наличием МСН определялась умеренная инфильтрация лимфоцитами (от 5 до 40%). Было определено, что наиболее низкий процент Tils (3-15%) наблюдался в МСН опухолях с панкреатобилиарным иммунофенотипом, в свою очередь опухоли с кишечным иммунофенотипом имели более высокий процент Tils (10-40%). Мы выявили статистически значимую связь в зависимости от выраженности инфильтрации лимфоцитами и иммунофенотипом ($r=0,52$ $p=0,004$). Следует отметить, что для АК с наличием МСН характерны менее высокие цифры Tils ($r=0,34$ $p=0,005$).

Выводы. Высокий уровень инфильтрации стромальными лимфоцитами является предиктором хорошего прогноза. В результате проведенного исследования установлено, что для АК с наличием феномена МСН характерны низкие и умеренные показатели Tils. Низкий уровень Tils в микросателлитно нестабильных опухолях с панкреатобилиарным иммунофенотипом может служить показателем агрессивного течения онкопроцесса с возможным худшим ответом на химио- и иммунотерапию. Необходимы дальнейшие поиски возможных предиктивных факторов для подбора персонализированного лечения ампулярных карцином, особенно с панкреатобилиарным иммунофенотипом.

Ерзинкян Ф.В., Шмак А.И., Мартынов Е.П., Котов А.А.

РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

Хирургический метод профилактики гастростаза при панкреатодуоденальной резекции

Введение. Гастростаз является одним из основных осложнений после панкреатодуоденальной резекции (ПДР), которое колеблется на уровне 15-61%, по данным разных авторов.

Цель. Провести анализ частоты возникновения гастростаза в зависимости от хирургического метода реконструкции желудочно-кишечного тракта при ПДР, в соответствии международной классификацией ЗОЖ, ISGPS 2007.

Материалы и методы. Материалом исследования послужили данные о 147 пациентов с верифицированным раком билиопанкреатодуоденальной зоны, находившиеся на лечение в РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова с 2017-2021 гг. Всем пациентам выполнено ПДР: 69 пациентам – пилорусрезекционная ПДР (ПрПДР), 78 – пилорусохранная ПДР (ПсПДР). Обе группы были сопоставимы по основным прогностическим факторам. Статистический анализ исследуемых групп проводился в соответствии критерий согласия Пирсона.

Результаты. Всего в обеих группах гастростаз диагностирован у 31 (21%) из 147 пациентов: в 16 (51,6%) случаях был установлен класс А, в 13 (41,9%) – класс В и в 2 (0,6%) – класс С.

В группе ПсПДР гастростаз выявлен у 22 (70,9%) пациентов. Класс С диагностирован у 2 (0,9%) пациентов, класс В – у 9 (40,9%), класс А – у 11 (50%).

В группе ПрПДР состояло 9 (29,1%) пациентов с гастростазом. Класс А установлен в 5 (55,5%) случаях, класс В диагностирован у 4 (44,5%) пациентов, класс С – не выявлен. При анализе результатов послеоперационных осложнений установлено, что у пациентов в группе ПсПДР гастростаз класса А и В встречался статистически чаще, чем в группе ПрПДР (20 против 9; $p \chi^2=0,032$).

Выводы. Результаты нашего исследования показывают, что ПрПДР связана с более низкой частотой возникновения гастростаза в послеоперационном периоде в сравнении ПсПДР.

Жвиташвили И.Д., Афанасьев Д.В.¹, Алибегов Р.А.², Сергеев О.А.¹

¹ ГБОУ ВПО МЗРФ Смоленский государственный медицинский университет, Смоленск, Россия

² ГБУ РД «Республиканская клиническая больница», Махачкала, Россия

Результаты лечения рака головки поджелудочной железы

Введение. Хирургическое лечение рака головки поджелудочной железы (РГПЖ) является одной из наиболее сложных задач, что обусловлено как анатомическими особенностями, так и высокой биологической агрессивностью данных опухолей. На момент выявления опухоли зачастую имеется сосудистая инвазия, что увеличивает вероятность интра- и послеоперационных осложнений и снижает отдаленную выживаемость.

Цель. Улучшить результаты радикального лечения РГПЖ.

Материалы и методы. Анализированы результаты 189 панкреатодуоденальных резекций (ПДР) у пациентов РГПЖ. St.I – 16 (8,4%), St.II – 108 (57,1%), St.III – 62 (32,3%), St.IV – 3 (1,6%). Мужчины – 126 (66,7%), женщины – 63 (33,3%). При венозной инвазии выполнялись: циркулярная резекция воротной/верхнебрыжеечной вены (ВВ/ВБВ) – 14, тангенциальная резекция – 7, протезированием ВВ/ВБВ – 3. Пациенты разделены на группы: 1 группа стандартные вмешательства - 165, 2-я группа онковаскулярные вмешательства – 24.

Результаты. Панкреатическая фистула (ПФ) – 14,8% (28): BL – 14, gr. В – 10, gr. С – 4; билиарная фистула – 6,3% (12); панкреонекроз – 2,1% (4); гастростаз – 4,2% (8); послеоперационное кровотечение – 4,8%: gr. А – 3, gr. В – 4, gr. С – 2; абсцесс брюшной полости – 2,6% (5); раневая инфекция – 2,1% (4); другие – 8,5% (16). Общая частота осложнений 45,5% (86), общая летальность 4,2% (8). В 1-й гр. осложнения/летальность – 45,2% (75)/4,2% (7) случаях, во 2-й – 45,8% (11)/4,2% (1). ПФ в 1-й гр. – 14,5% (24), во 2-й – 16,6% (4). Кровопотеря: в 1-гр. – 350 мл, во 2-й – 470 мл. R1 резекции в 1-й гр. – 4 (2,4%), во 2-й – 1 (4,2%). Отдаленные Результаты. общая/безрецидивная выживаемость – 23,5/17,1 мес. В 1-й гр. - 26,8 и 18,9 мес., во 2-й – 20,2 и 16,4 мес. Одногодичная выживаемость – 54,3%, трехлетняя – 17,1%, пятилетняя – 11,4%.

Выводы. Пациенты из 2-й группы это лица с Т3 опухолью, что увеличивает продолжительность операции и кровопотерю, несмотря на это получены статистически сравнимые ближайшие отдаленные результаты; Выполнение ПДР у пациентов с погранично резектабельными опухолями ПЖ технически сложнее и сопровождается худшими непосредственными и отдаленными результатами; Сосудистые резекции при венозной инвазии опухоли с достижением margin R0 позволяют обеспечить сравнимые показатели общей и безрецидивной выживаемости по сравнению со стандартной ПДР. Полученные результаты позволяют с надеждой смотреть на радикальное хирургическое лечение при инвазии РГПЖ в ВВ/ВБВ.

Захаров Е.А., Сигуа Б.В., Гуляев А.В., Цикоридзе М.Ю., Земляной В.П.
ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Минздрава России
ФГБУ «НМИЦ онкологии имени Н.Н. Петрова» Минздрава России
ГБУЗ «Онкологический диспансер Министерства здравоохранения Кабардино-Балкарской Республики», Нальчик, Россия

Концепция хирургического лечения больных пожилого и старческого возраста с опухолевыми заболеваниями панкреатодуоденальной зоны

Введение. Рак поджелудочной железы и других органов панкреатодуоденальной зоны традиционно считается болезнью пожилых людей. Хирургический метод по-прежнему остается ведущим в лечении опухолей данной локализации. Несмотря на достигнутые в последнее время успехи, большинство исследователей указывают на увеличение частоты осложнений и летальности у пациентов старшей возрастной группы.

Цель. Улучшить результаты хирургического лечения пациентов пожилого и старческого возраста, страдающих опухолевыми заболеваниями панкреатодуоденальной зоны.

Материалы и методы. В исследование был включен 71 пациент пожилого и старческого возраста, которым была выполнена панкреатодуоденальная резекция по онкологическим показаниям в 2014-2019 г. Сформированы две группы пациентов. I (основную) группу составили 32 пациента, лечение которых осуществлялось в соответствии с разработанным алгоритмом выбора способа формирования панкреатодигестивного анастомоза на основе шкалы оценки риска развития панкреатических фистул (ПОПФ). II (сравнения) группу составили 29 пациентов, у которых способ формирования панкреатодигестивного анастомоза осуществлялся в соответствии с предпочтениями оператора.

Результаты. В I группе достоверно чаще выполняли пилоруссохраняющие вмешательства 27 (84,4%) и 14 (48,3%) ($p < 0,01$). Было отмечено снижение частоты формирования панкреатико-еюноанастомоза 16 (50%) и 22 (75,9%) ($p < 0,05$), за счет применения оригинального резервуарного терминалолатерального панкреатоеюноанастомоза – 8 (25%) и 0 соответственно ($p < 0,01$).

Послеоперационные осложнения были отмечены у 14 (43,8%) пациентов I группы и у 21 (72,4%) II группы ($p < 0,05$). Было отмечено снижение частоты развития ПОПФ с 8 (27,6%) до 2 (6,2%) ($p < 0,05$) в I группе. Повторное оперативное вмешательство потребовалось 5 (15,6%) пациентам I группы и 11 (37,9%) в II группе ($p < 0,05$). Летальный исход был зафиксирован в 3 (9,4%) наблюдениях I группы и в 7 (24,1%) случаях во II группе ($p > 0,05$).

Заключение. Результаты выполнения панкреатодуоденальных резекций при лечении пациентов старшей возрастной группы могут быть сопоставимы с результатами лечения общей популяции. Применение разработанного алгоритма позволило достоверно снизить частоту осложнений с 72,4 до 43,8% ($p < 0,05$), послеоперационных панкреатических фистул с 27,6 до 6,2% ($p < 0,05$) и частоту повторных вмешательств с 37,9 до 15,6% ($p < 0,05$). Также была отмечена тенденция к снижению послеоперационной летальности среди больных пожилого и старческого возраста с 24,1 до 9,4%.

Зейналова Н.Х., Мурадов Х.К., Мурадова С.Р., Ибрагимова Ф.Х.
Национальный онкологический центр Азербайджана, Азербайджанский
медицинский университет, Баку, Азербайджан

Исследование индексов мечения маркеров P53, Ki-67, PCNA при раке желудка

Цель. Изучить индексов мечения маркеров p53, Ki-67, PCNA при раке желудка

Материалы и методы. Обследованы 50 больных (40 мужчин и 10 женщин). Иммуногистохимические исследования проведены на гистологических препаратах операционного материала. Исследования проведены по стандартной методике, с использованием DAB+ систем [Dako, Cytomation, Дания]. Оценку результатов окрашивания проводили с применением светового микроскопа «Leica» (Германия) под увеличением $\times 10$; $\times 20$; $\times 40$. Для маркера оценивали локализацию окрашивания в клетке (ядро, цитоплазма, мембрана). Количество положительных клеток оценивали в зонах, содержащих их максимальное количество. Были идентифицированы экспрессия p53, PCNA, Ki-67 (Dako Cytomation, Дания). Использованы стандартные критерии оценки маркеров согласно методике.

Результаты. Уровень экспрессии маркеров p53, Ki-67 и PCNA в раковых клетках и плотность внутриопухолевых микрососудов коррелируют с основными прогностически значимыми клинико-морфологическими характеристиками опухолей: размером, глубиной инвазии в стенку органа, наличием метастазов в регионарных лимфатических узлах и гистологическим типом опухоли. При этом опухоли со значительным местным распространением (большим размером и глубокой инвазией в стенку органа), наличием метастазов в регионарных лимфатических узлах и плохим прогнозом характеризуются высоким индексом мечения маркерами Ki-67, PCNA и высокой плотностью внутриопухолевых микрососудов.

Выводы. Раки разного гистологического строения (аденокарциномы и недифференцированный рак) отличаются по связи изменений изучаемых параметров

с клинико-морфологическими критериями оценки распространенности опухолевого процесса. К основным неблагоприятным иммуногистохимическим и морфологическим прогностическим признакам могут быть отнесены: ИМ Ki-67 свыше 50%, ИМ PCNA более 50%, ИМ p53 свыше 50%, ВОМС более 3 сосудов на 0,1 мм 2. Сочетание данных параметров соответствует наиболее худшему прогнозу.

Казакова Е.И., Румянцева Г.Н.², Юсуфов А.А.², Минько Т.Н.¹, Бревдо Ю.Б.¹, Светлов В.В.¹, Трухачев С.В.¹, Казаков А.Н.²

¹ ГБУЗ Тверской области «Детская областная клиническая больница», Тверь, Россия

² Кафедра детской хирургии ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России, Тверь, Россия

Диагностика подслизистых новообразований гастродуоденальной зоны у детей, современный взгляд на проблему

Введение. Использование эндоэзографии в детской практике недостаточно изучено из-за редкости подслизистых образований в стенке желудка у детей и высокой стоимости оборудования, что заставляет искать альтернативные способы выявления данной патологии у детей и выбирать оптимальную лечебную тактику.

Цель. Провести анализ современных методов исследования подслизистых образований гастродуоденальной зоны у детей

Материалы и методы. Представлен опыт обследования 29 детей в возрасте от 2 до 17 лет с подслизистыми образованиями желудка на базе ДОКБ г. Твери с 2015 по 2021 год, из них мальчиков 13 (45%), девочек 16 (55%). У всех детей отмечался выраженный болевой синдром. В диагностике первым этапом проводилась эзография, с помощью которой выявлены образования желудка у 14 больных. Затем выполнялась ЭГДС, с помощью которой обнаружены подслизистые образования у 10(35%) пациентов и эктопия поджелудочной железы (ЭПЖ) в 19 (65%) случаях. Компьютерная томография была проведена 9(31%) детям для уточнения диагноза. В 1 (3%) случае была осуществлена виртуальная КТ-эндоскопия.

Результаты. Выявление неэпителиальных образований желудка представляет трудности из-за скудной клинической симптоматики и широкого диагностического поиска. У 14 (48%) детей образование выявлено эзографически: 5 случаев эктопии поджелудочной железы, 4 дубликатурные и 2 бронхогенные кисты желудка, по 1 случаю лейомиом, лимфом, лейомиосарком и нейроэндокринной опухоли. Прооперировано из лапароскопического доступа с эндовидеонавигацией 22(76%) ребенка. Образования были удалены, гистологическое исследование выявило: в 17 (77%) случаях ЭПЖ, 3(10%) случая дубликатурные кисты и 2 (6%) бронхогенные кисты желудка. У 3(10%) пациентов: лимфома, лейомиосаркома и нейроэндокринная опухоль. Дети были направлены для дальнейшего лечения в специализированные отделения г. Москвы. Четверо пациентов в связи с тем, что размеры образования были менее 2 см, находятся под динамическим наблюдением у хирурга и гастроэнтеролога, с ежегодным обследованием.

Выводы. ЭГДС служит основным методом диагностики подслизистых новообразований гастродуоденальной зоны у детей, позволяющей достоверно определить локализацию, размеры и морфологическую структуру образования. Эхография относится к перспективному, требующему высокой квалификации методу в выявлении образований в стенке желудка у детей. Альтернативным методом диагностики является виртуальная КТ-эндоскопия в связи с ее неинвазивностью.

Камалов А.К., Рябов А.Б., Хомяков В.М., Колобаев И.В., Кострыгин А.К., Соболев Д.Д., Аксенов С.А.

Московский научно-исследовательский онкологический институт имени П.А. Герцена, Москва, Россия

Результаты лапароскопических трансгастральных резекций желудка и области кардиоэзофагеального перехода при мезенхимальных опухолях

Введение. Мезенхимальные опухоли (МО) – это разнородная по морфологическому строению группа, в которую входят доброкачественные (лейомиома, липома, солитарная фиброзная опухоль), пограничные (гастроинтестинальная стромальная опухоль (ГИСО), шваннома) и злокачественные опухоли (лейомиосаркома, липосаркома). В структуре онкологической заболеваемости МО составляют 2% от всех новообразований желудка. Эти опухоли относятся к медленно растущим и не характеризуются лимфогенным и гематогенным метастазированием. Несмотря на разнообразие морфологических форм, эти новообразования схожи по структуре, клиническому течению и подходам к хирургическому лечению, что может определять универсальность оперативных вмешательств для этих опухолей. Хирургический метод является неотъемлемой частью лечения пациентов с МО желудка, который в большинстве случаев позволяет излечить пациентов.

Цель. Сравнение качества жизни пациентов после выполнения лапароскопической трансгастральной желудка (ЛТГРЖ) и проксимальной субтотальной резекции желудка

Материалы и методы. В исследование включены результаты лечения 23 пациентов. Возраст от 37 до 75 лет. У 16 пациентов была верифицирована ГИСО, у 6 лейомиома и у 1 солитарно фиброзная опухоль. Средний размер опухолей варьировал от 1,7 до 11,5 см.

Результаты. Среднее количество койко-дней составило 9 дней. Послеоперационный период протекал гладко. Во всех случаях операция была выполнена в радикальном объеме. На сегодняшний день все пациенты живы, находятся под динамическим наблюдением, без признаков прогрессирования или метастазирования. Пациентам с ГИСО промежуточного и высокого риска рецидива назначена адъювантная таргетная терапия препаратом иматиниб в течение 3 лет. По результатам нашего исследования симптомы, оказывающие негативное влияние на качество жизни (слабость, болевые ощущения, одышка, нарушение сна, снижение аппетита, запор

и финансовые трудности) проявляются в исследуемой группе пациентов реже, чем в группе сравнения.

Выводы. На сегодняшний день хирургический метод лечения у пациентов с МО желудка и КЭП является основным. Главным условием является радикальное удаление опухоли в объеме R0. Выполнение ЛТГРЖ при расположении опухоли в области кардиоэзофагеального перехода, задней стенки и антрального отдела желудка является эффективным методом оперативного вмешательства, улучшающим непосредственные и отдалённые результаты лечения.

Кит О.И., Кательницкая О.В., Маслов А.А., Геворкян Ю.А., Солдаткина Н.В., Колесников Е.Н.
ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

Венозные резекции при местнораспространенной протоковой аденокарциноме поджелудочной железы

Введение. В настоящее время основным методом лечения рака поджелудочной железы, обеспечивающим увеличение выживаемости больного, считается хирургический. Однако, на момент диагностики заболевания только треть больных являются кандидатами на хирургический этап лечения. Наиболее частым препятствием к выполнению оперативного вмешательства с уровнем резекции R0 является вовлечение магистральных сосудов.

Цель. Оценить радикальность хирургического метода при местно-распространенном раке поджелудочной железы, вовлекающим венозный сегмент, послеоперационную заболеваемость.

Материалы и методы. В исследование включены больные с местно-распространенным раком поджелудочной железы (T3 N0-1 M0) за счет поражения венозного сегмента (система воротной вены), подтвержденного по данным СКТ ангиографии.

Результаты. В НМИЦ онкологии за 5-летний период выполнено 73 операции при протоковой аденокарциноме поджелудочной железы с венозной резекцией из 386 пациентов, подвергшихся хирургическому лечению рака поджелудочной железы (18,9%). Частота клиновидной венозной резекции составила 24,7%, сегментарной с анастомозом конец-в-конец – 46,6%, протезирование – 26%, протезирование с реплантацией селезеночной вены – 2,7%. Показатель послеоперационной заболеваемости составил 30,1%. В течение 30 дней после операции частота летальности достигла 5,5%. Тромботические осложнения в зоне реконструкции развились только у больных с протезированием венозного сегмента. Микроскопически полную резекцию удалось выполнить в 87,7% случаев. За период наблюдения 1-летняя выживаемость достигла 90%, а безрецидивная составила 93% соответственно.

Выводы. Хирургический метод лечения при местно-распространенных опухолях поджелудочной железы с поражением системы воротной вены показывает приемлемую частоту послеоперационных осложнений, обусловленных сосудистым этапом, и высокую частоту достижения отрицательного края резекции. Следовательно,

необходимо исходно оценивать необходимость венозной резекции при опухолях поджелудочной железы и расширять объем оперативного вмешательства за счет венозной резекции для достижения уровня резекции R0.

Кит О.И., Кательницкая О.В., Маслов А.А., Геворкян Ю.А., Солдаткина Н.В., Колесников Е.Н.
ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

Хирургическое лечение местно-распространенных забрюшинных опухолей

Введение. Единственным методом лечения забрюшинных сарком, улучшающим прогноз и качество жизни больного, считается хирургический с достижением отрицательного края резекции опухоли. Наиболее частым препятствием к выполнению оперативного вмешательства полного объема при местно-распространенных опухолях является вовлечение магистральных сосудов.

Цель. Проанализировать результаты хирургического лечения больных с местно-распространенными забрюшинными саркомами, вовлекающие нижнюю полую вену или подвздошные вены

Материалы и методы. В исследование вошли 34 онкологических больных, которым выполнено удаление опухоли с резекцией магистральных сосудов с 2015 по 2021 г. в НМИЦ онкологии. Средний размер опухоли составил 15,5 см (от 6 до 41 см). Наиболее часто встречающимся типом опухоли были умеренно-дифференцированная липосаркома (38%) и плеоморфная липосаркома (26%).

Результаты. Резекция нижней полой вены произведена в 55,9% случаях, подвздошного сегмента – 44,1%. Циркулярная резекция вены без реконструкции выполнена у 14,7% больных, клиновидная резекция – 20,6%, сегментарная резекция с анастомозом конец-в-конец – 2,9%, протезирование венозного сегмента с использованием протеза – 61,8%. В 26,5% оперативных вмешательств потребовалась резекция соседних органов. По данным окончательного патологоанатомического исследования частота полной резекции опухоли (R0-1) составила 88,2%. В течение 30-дневного послеоперационного периода летальность и частота осложнений были приемлемы, 29% и 0% соответственно. За период наблюдения медиана безрецидивной выживаемости составила 13 месяцев, медиана общей выживаемости не была достигнута.

Выводы. Расширение оперативных вмешательств за счет резекции магистральных вен при местнораспространенных забрюшинных сарком позволяет достигнуть высокой частоты радикального удаления опухоли, обеспечить повышение показателей безрецидивной и общей выживаемости.

Колесник Я.И., Кучин Д.М., Киселев Н.М., Гамаюнов В.Е., Загайнов В.Е.
ГБУЗ НО «НОКОД», Нижний Новгород, Россия

Выбор оптимального варианта резекции мезентерико-портального конfluence при гастропанкреатодуоденальной резекции

Введение. Рак головки поджелудочной железы является агрессивным злокачественным заболеванием, 5-летняя выживаемость которого приближается к 8%. В настоящее время, выполнение гастропанкреатодуоденальной резекции (ГПДР) - единственный радикальный путь лечения больных со злокачественными образованиями головки поджелудочной железы. Наличие инвазии магистральных сосудов требует выполнения комбинированных оперативных вмешательств с целью повышения радикальности. При инвазии опухоли в мезентерико-портальный конfluence (МПК) нередко встает вопрос о выборе варианта сосудистой реконструкции для обеспечения адекватного венозного кровотока. В связи с этим, поиск наиболее оптимальной и безопасной методики остается актуальным и на сегодняшний день. Коллективом авторов разработан и применен способ резекции и реконструкции МПК, реализуемый в протяженной тангенциальной резекции с последующим формированием поперечного шва, позволяющий сохранить сосудистую анатомию без нарушения венозного кровотока.

Цель. Ретроспективный анализ результатов применения разработанного варианта резекции МПК при выполнении ГПДР.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ 127 пациентов с диагнозом аденокарцинома головки поджелудочной железы, после выполнения ГПДР с резекцией и реконструкцией МПК с 2006 по 2020 гг. В последующем послеоперационном периоде сравнивались две группы пациентов: первая – после выполнения протяженной тангенциальной резекции с последующим формированием поперечного шва (n=36), вторая – других методов сосудистой реконструкции (n=91). Статистическая обработка IBM® SPSS® Statistics v24.0, t-критерием Стьюдента для независимых переменных оценивалась продолжительность операции, критерием Хи-квадрат Пирсона – частота тромбоза анастомоза и послеоперационных осложнений III-V типов по Clavien-Dindo.

Результаты. При сравнении группы разработанного метода реконструкции с остальными методами: статистически значимо не отличались в обеих группах продолжительность операции ($306 \pm 54,1$ мин и $298 \pm 43,2$ мин соответственно, $p=0.05$), количество послеоперационных осложнений ($p=0.041$), выявлено достоверное снижение частоты тромбозов в первой группе ($p=0.043$)

Выводы. Разработанный вариант реконструкции при ПДР с резекцией МПК не отличается от существующих методов сосудистой реконструкции по параметрам безопасности и продолжительности операции.

По результатам проведенного анализа отмечается уменьшение тромбозов при использовании разработанного метода реконструкции.

Королева А.М., Когония Л.М., Королева И.А., Копп М.В.
Частное учреждение образовательная организация высшего образования
«Медицинский университет «Реавиз», Самара, Россия
ГБУЗ Московской области «Московский областной научно-исследовательский
клинический институт, Самара, Россия

Особенности нежелательных явлений при проведении второй линии терапии диссеминированных гастроинтестинальных стромальных опухолей (ГИСО)

Введение. Гастроинтестинальные стромальные опухоли (ГИСО) являются разновидностью сарком желудочно-кишечного тракта. Во второй линии терапии диссеминированных ГИСО используется сунитиниб, изучение спектра токсичности которого ограничено относительно малым числом больных.

Цель. Оценить нежелательные явления у пациентов, получавших терапию второй линии сунитинибом по поводу диссеминированных ГИСО.

Материалы и методы. Проанализирован спектр нежелательных явлений у 39 пациентов с диссеминированными ГИСО при проведении второй линии терапии. Средний возраст пациентов составил 61,6 года. Пациенты получали вторую линию терапии по схеме: сунитиниб 50 мг /сутки внутрь ежедневно в режиме 4/2 (4 недели лечения с последующим перерывом 2 недели). Нами анализировалась информация о нежелательных явлениях в процессе терапии, соблюдении режима терапии (перерывы, снижение дозы) и связь отклонений с развитием нежелательных явлений. Степени выраженности нежелательных явлений оценивались по Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE) Version 4.0. Общий статус пациента оценивался по шкале Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG). Учитывался статус коморбидности пациентов.

Результаты. Наиболее частым осложнением было развитие слабости 2 степени, которая привела к снижению статуса 34 пациентов до ECOG=2, пациенты были вынуждены находиться в постели менее 50% дневного времени. Диарея 1–2 степени имела место у 27 пациентов, у 12 пациентов развилась диарея 3 степени (жидкий стул более 7 раз в день). При диарее 3 степени терапии временно прерывалась с последующим снижением дозы сунитиниба у 4 пациентов. Артериальная гипертензия или увеличение степени артериальной гипертензии была выявлена у 26 больных, данное нежелательное явление выявлялось через 14+6 дней приема препарата. У 17 пациентов потребовалось изменение схемы гипотензивной терапии. При оценке статуса коморбидности наибольшее значения для переносимости и назначения сопроводительной терапии имела артериальная гипертензия до начала терапии. Мониторинг артериального давления и изменение схемы гипотензивной терапии позволило контролировать артериальное давление без изменения режима таргетной терапии.

Выводы. Анализ статуса коморбидности больного ГИСО с учетом ожидаемых видов токсичности, мониторинг симптомов, назначение профилактических препаратов и своевременное лечение нежелательных явлений позволяет провести терапию 2-й линии ГИСО сунитинибом с соблюдением стандартного дозового и временного режима.

Косый В.В., Ахматова Н.К., Астахов Д.А., Иванов Ю.В., Панченков Д.Н.
ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Россия
ФГБУ «Государственный научный центр лазерной медицины им. О.К. Скобелкина», Москва, Россия

Оценка влияния хирургического доступа на баланс системы цитокинов при резекциях печени различного объема

Цель. Оценить цитокиновый профиль и показатели врожденного иммунитета при лапароскопических (ЛРП) и открытых резекциях (ОРП) метастазов печени.

Материалы и методы. 30 пациентов с метастатическим поражением печени из них 14 пациентов лапароскопическим доступом в объеме малых резекций (до 3 сегментов) 8 пациентов и обширных резекций (гемигепатэктомии) 7 пациентов. Открытым доступом – 16 пациентов в объеме малых резекций 6 пациентов и обширных резекций 9 пациентов, контрольная группа 10 практически здоровых испытуемых. Забор крови для определения показателей проводился перед операцией, через 6 часов, 24 часа и на 7-е сутки. Оценивались коэффициент баланса Th 1/2, 1/9, 1/17, 1/22 и Th 2/9, 2/17, 2/22 по их цитокиновым профилям IL-1b, IL-2, IL-4, IL-5, IL-6, IL-10, IL 17a, IL 22, IL 9. Статистический анализ проводился с использованием программы Statistica 10. Статистическая значимость определялась непараметрическими критерием Краскела-Уоллиса с апостериорный критерием Данна.

Результаты. У пациентов с онкологическим заболеванием показатели цитокинов исходно повышены до операции по сравнению с контрольной группой. Открытые резекции печени характеризовались большим повышением уровня цитокинов характерных для субпопуляций хелперных клеток Th9/Th17/Th22 по сравнению с лапароскопическими операциями и группой контроля.

Заключение. При выполнении лапароскопических операций малого объема значимо ниже проявляется дисбаланс системы цитокинов хелперных клеток, чем при открытых резекциях. При обширных резекциях значение доступа нивелируется.

Кулиев А.А., Джураев М.Д., Улмасов Ф.Г., Меликулов А.Х.
Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Самаркандский филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Самарканд, Узбекистан

Оценка эффективности паллиативной гастрэктомии при осложненных формах распространенного рака желудка

Цель. Улучшить результаты хирургического лечения при осложненных формах распространенного рака желудка путём выполнения паллиативной гастрэктомии.

Материалы и методы. Нами изучены результаты паллиативного хирургического лечения распространенного-осложненного рака желудка у 21 больного за период с 2017 – 2020 года в Самаркандского филиала РСНПМЦОиР. Наибольшую часть оперированных больных составили мужчины – 15 (71,4%). При распределении больных по возрасту от 40 до 70 лет. Осложнение в виде продолжительного кровотечения из опухоли наблюдалось у 13 больных (61,9%), стеноз желудка у 5 больных (23,8%) и перфорация опухоли у 3 больных (14,3%). По гистологической структуре опухоли – аденокарцинома различной дифференциации была у 16 (71,2%), скirrosный рак у 4 (19,1%), перстневидно клеточный рак у 1 (4,8%) больного. По локализации опухоли у 16 (71,2%) больных первичная опухоль локализовалась в теле и проксимальном отделе желудка, а у 5 (29,8%) больных тотальное поражение желудка. Все оперированные больные соответствовали стадиям Т3-4N3M1. У 17 (81%) больных после комплексного исследования до операции установлены различные формы отдалённых метастазов, у 4 (19%) больных во время операции при ревизии обнаружены различные формы отдалённых метастазов. Всем больным проведены экстренное и отсроченное хирургическое вмешательство в объеме гастрэктомии без проведения неадекватной химиотерапии.

Результаты. Количество осложнений после паллиативной гастрэктомии наблюдалось у 4 х (19,1%) больных. У 1 (4,8%) пациента после продолжительного кровотечения наблюдалась постгеморагическая анемия тяжелой степени «Hb-38 г/л». В послеоперационном периоде несмотря на проведение гемотрансфузии и интенсивной терапии на вторые сутки развился ДВС синдром и пациент скончался. У 1 (4,8%) больного на 22 сутки после операции образовался под диафрагмальный абсцесс слева (абсцесс был дренирован, антибиотикотерапия была продолжена). Терапевтические осложнения были представлены в виде бронхопневмонии и нарушения сердечного ритма у 2 х (9,5%) больных. В обоих случаях осложнения были ликвидированы консервативным лечением. Одногодичная выживаемость составила 66,7%, а трёхлетняя выживаемость 33,3%. Результаты пятилетней выживаемости в процессе изучения.

Выводы. При осложненных формах распространенного рака желудка адекватным объёмом является паллиативная гастрэктомия, которая избавляет пациентов от грозных осложнений, сохраняет жизнь и улучшает качества жизни пациента.

Кулиев А.А., Джураев М.Д., Улмасов Ф.Г., Меликулов А.Х.
Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан
Самаркандский филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Самарканд, Узбекистан

Результаты паллиативной гастрэктомии местнораспространенного рака желудка

Цель. Улучшить результаты хирургического лечения при местнораспространенного рака желудка путём выполнения паллиативной гастрэктомии.

Материалы и методы. За период с 2015 по 2021 г. в Самаркандский филиал РСНПМЦОиР по поводу РЖ оперативным вмешательством. Из них МРРЖ диагностирован у 125 больных, на ретроспективном анализе результатов хирургического лечения которых основана настоящая работа.

Все больные, включенные в исследование, разделены на три группы. В первую группу вошли 94 (75,2%) больных, которым были выполнены радикальные (R0) комбинированные вмешательства. Вторую группу составили 18 (14,4%) пациента, которым выполнены паллиативные гастрэктомии (R1–2) комбинированные операции. 13 (10,4%) больным третьей группы в 7 (53,84%) случаях выполнено формирование обходного гастроэнтероанастомоза, в 2 (15,38%) – энтеростомия по Майдлю, в 4 (30,76%) – вмешательство ограничено эксплоративной лапаротомией.

Всем пациентам первой и второй групп выполнены комбинированные операции, при этом в 102 (81,6%) случаях произведена гастрэктомия (ГЭ), в 10 (16,0%) – дистальная субтотальная резекция желудка (СРЖ), в 3 (2,4%) – проксимальная субтотальная резекция желудка. Радикальные (R0) операции в 88 (93,6%) случаях сопровождались внутрибрюшной лимфодиссекцией в объеме D2 и в 6 (6,38%) – в объеме D3. При паллиативных вмешательствах: гастрэктомии и плоскостной резекции с термоэлектрокоагуляцией участков прорастания опухоли желудка в поджелудочную железу в 10 (55,5%) случаях выполнена D2-лимфодиссекция, в 8 (44,4%) – D1, гастрэктомия с низкой ручной обработкой культи двенадцатиперстной кишки при переходе опухоли желудка в стенку двенадцатиперстной кишки.

Результаты. Непосредственные результаты вмешательств с резекцией только одного соседнего органа расценены нами как относительно удовлетворительные (частота послеоперационных осложнений составила $23,1 \pm 4,1\%$, летальность – $5,0 \pm 1,3\%$). Расширение объема вмешательств до мультиорганных резекций привело к достоверному росту уровня послеоперационных осложнений и летальности. Которым были выполнены комбинированные радикальные операции, 5-летняя выживаемость составила $14,3 \pm 4,0\%$, медиана выживаемости – 16 мес. После паллиативных гастрэктомий-достигнута 3-летняя выживаемость на уровне $3,25 \pm 1,8\%$, ни один больной не прожил более 4 лет, медиана выживаемости составила 12 мес. После симптоматических и эксплоративных операций зафиксирована 1-годичная выживаемость, равная $1,4 \pm 1,2\%$.

Леусик Е.А., Карман А.В., Красный С.А., Шиманец С.В., Карман Е.И., Степанович Д.И., Трунина Т.А.

РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

Возможности эндоскопической ультразвуковой эластографии в диагностике рака поджелудочной железы

Введение. Рак поджелудочной железы (РПДЖ) – это заболевание с очень высоким потенциалом злокачественности и плохим прогнозом выживаемости, главным

образом из-за агрессивного поведения и сложности ранней диагностики. Эндоскопическое ультразвуковое исследование поджелудочной железы с эластографией (ЭУС-эластография) используется для дифференциальной диагностики доброкачественных и злокачественных образований на основании различия в жесткости тканей.

Цель. Оценить возможности ЭУС-эластографии в диагностике РПДЖ.

Материалы и методы. Материалом для исследования послужили 80 пациентов с подозрением на злокачественное поражение поджелудочной железы по результатам ультразвукового исследования, компьютерной томографии или мультипараметрической магнитно-резонансной томографии; либо при выявлении его косвенных признаков: расширение желчного и панкреатического протоков, билиарная гипертензия.

Всем пациентам после соответствующей клинической и психологической подготовки проводилась процедура ЭУС под местной анестезией и внутривенной седацией с сохранением спонтанного дыхания. При выявлении признаков злокачественного поражения выполнялась тонкоигольная аспирационная биопсия (ЭУС-ТАБ).

Результаты. По данным ЭУС с компрессионной эластографией (ЭУС-КЭ) подозрение на злокачественный процесс определялось в 57/80 (71,3%) случаях: в 39/57 (68,4%) случаях для морфологического подтверждения диагноза выполнялась тонкоигольная аспирационная биопсия (ТАБ) под ЭУС-контролем, в 18/57 (31,6%) осуществлялось исследование препарата, полученного в ходе хирургического вмешательства. В 48/57 (84,2%) случаях была определена злокачественная опухоль.

По результатам анализа полученных данных показатели чувствительности, специфичности и точности ЭУС-КЭ в диагностике опухолей поджелудочной железы составили 89,6%, 71,9% и 82,5%, соответственно.

Все пациенты перенесли процедуру удовлетворительно, без осложнений, угрожающих жизни.

Выводы. Метод диагностики РПДЖ с использованием ЭУС-эластографии может быть с успехом использован при оказании медицинских услуг, направленных на выявление злокачественной опухоли поджелудочной железы.

Мадатов К.А., Исмаилов У.С., Бобоев К.Т., Садикова Ш.Э.
Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

Роль полиморфизма гена TNF- α среди больных с механической желтухой злокачественной этиологии

Введение. Значительную роль в развитии и течении заболеваний желчевыводящих путей, особенно при механической желтухе злокачественного генеза, играет фактор некроза опухоли α (TNF- α).

Цель. Изучить роли полиморфизма гена ФНО- α в прогнозе механической желтухи злокачественной этиологии.

Материалы и методы. Изучение взаимосвязи полиморфизма G308A гена ФНО α в узбекской популяции с механической желтухой проводили на материале 90 больных, а также для контроля у 60 здоровых. При анализе распределения генотипических

и аллельных частот в суммарной выборке в контрольной группе пациентов частота встречаемости аллеля G составила 92,5%, а аллеля А – 7,5%. Гомозиготами по аллелю G (генотип GG) являлись 85% пациентов (n=51), гетерозиготами (генотип GA) – 15% пациентов (n=9), гомозиготами по аллелю в наших наблюдениях не обнаружены. Анализ распределения генотипических и аллельных частот в основной группе пациентов показал, частота встречаемости аллеля G составила 79,4%, а аллеля А – 20,6%. Гомозиготами по аллелю G (генотип GG) являлись 60% пациентов (n=54), гетерозиготами (генотип GA) – 38,9% пациентов (n=35). Гомозиготные аллели А (генотип AA) в основной группе больных составил 1,1% (n=1).

Результаты. Изучение частот генотипов полиморфных маркеров генов показало, что для всех рассмотренных локусов в популяционной выборке (контрольная группа) и в группе больных с механической желтухой эмпирическое распределение генотипов соответствует теоретически ожидаемому при равновесии Харди-Вайнберга ($p > 0,05$). Результаты анализа на основании изучения полиморфных маркеров генов факторов некроза опухолей показал, встречаемость при механической желтухе составляет – 3.2; (1.48- 6.89), $\chi^2 = 9.45$, $p = 0.002$ и достоверно ($\chi^2 = 10.7$, $p = 0.001$, OR= 3.78; (1.66- 8.62)) меньше встречается с доминантными гомозиготами TNF α . Эти же показатели при гетерозиготном распределении составили $\chi^2 = 9.91$, $p = 0.002$, OR= 0.28; (0.12- 0.63).

Вывод. Полученные результаты свидетельствуют, что полиморфизмы изучаемых генов достоверно имеют значения в развитии механической желтухи злокачественной этиологии, а также они могут играть определенную роль в патогенезе данного заболевания и характере его течения, изучению чего посвящена основная часть данного исследования.

Максимкулов Д.М., Якубов Ю.К., Эгамбердиев Д.М.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

Результаты мультисегментарной резекции печени при билобарных опухолевых поражениях

Введение. По данным ВОЗ (2021г.) первичный рак печени входит в 10 самых наиболее распространенных онкологических заболеваний мира и занимает 6 место, что обусловлено высокой заболеваемостью вирусными гепатитами, при этом большинство больных выявляется в III-IV стадиях, что обуславливает выполнение агрессивных хирургических вмешательств.

Цель. Улучшить результаты резекции печени у больных с билобарными опухолевыми поражениями при недостаточности сохраняемой массы паренхимы в едином очаге.

Материалы и методы. За период с 2018 по 2021 г. в РСНПМЦОиР вмешательства произведены у 16 больных с диагнозами гепатоцеллюлярного – у 13, холангиоцеллюлярного рака – у 2 и метастатического рака – у 1 больного с метастазами аденокарциномы ранее оперированного по поводу рака толстой кишки.

Результаты. Из 15 больных I степень печеночной недостаточности по Чайлд-Пью определялась у 3, II – у 10, III – у 2, из них 1 больная умерла от печеночной комы на 4 сутки, у другого – печеночная недостаточность была ликвидирована интенсивной терапией. После операции полная клиническая адаптация наступала в течение 2-3 месяцев, что подтверждалось данными УЗИ и МСКТ брюшной полости и показателями клинико-биохимических анализов крови. В 2018 году оперированы 4 больных, наблюдение проведено в течение 3 лет, из них 1 год прожили 3, 2 года – 2, 3 г. – 1 больная. В 2019 году оперированы 6 больных, которые по сроку выполнения операции, были под наблюдением только в течение двух лет; из них 1 год прожили 4 из 6, 2 года – 2 из 4 больных. В настоящее время они перешли на 3-й год наблюдения. При этом у одного больного обнаружены метастазы в печень. В 2020 году оперированы 3 больных, находившихся под наблюдением в течение 1 года, 2 – прожили один год. В настоящее время двое больных находятся под наблюдения 2-й год. В 2021 году оперированы 2 больных, из них 1 – прожил полный год, другой – находится под наблюдением. Таким образом, годовая выживаемость составила 10 (66,6%) среди 15, 2-летняя – 5 (38,5%) из 13, 3-летняя – 1 (25%) из 4 пациентов.

Выводы. Результаты выполнения мультисегментарной резекции печени у больных с билобарными опухолевыми поражениями при недостаточности массы паренхимы в едином очаге показывают его высокую эффективность, позволяя увеличить выживаемость этой категории больных, что является посылом для продолжения данного исследования.

Мартынов Е.П., Шмак А.И., Ерзинкян Ф.В., Котов А.А., Медведева А.А., Евмененко А.А., Шишло И.Ф.

РНПЦ онкологии и медицинской радиологии имени Н.Н. Александрова,
Минск, Беларусь

Отдаленные результаты комплексного и хирургического лечения пациентов с резектабельным раком поджелудочной железы

Введение. Прогрессирование опухолевого процесса в виде локорегионарного рецидива (ЛРР) и/или отделенных метастазов наблюдается в течение 2-х лет после радикальной операции в 75% случаев у пациентов с резектабельным раком поджелудочной железы (РПЖ). При этом медиана общей выживаемости пациентов составляет 12–18 мес, а 5-летняя выживаемость 4–8%.

Цель. Путем применения неоадьювантной и адьювантной химиолучевой терапии (НХЛТ и АХЛТ) снизить риск развития ЛРР и отдаленных метастазов.

Материалы и методы. В РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова проведено рандомизированное исследование. Объектом исследования явились пациенты от 35 до 69 лет, с резектабельным РПЖ. Проанализированы результаты лечения 74 пациентов основной группы и 81 контрольной соответственно. Пациентам основной группы проведена НХЛТ, в РОД 4 Гр, СОД 32 Гр на фоне приема перорально фторафура

в суточной дозе – 800–1000 мг/м². Хирургический этап лечения выполнялся в первые 5 суток после окончания ХЛТ, по стандартной методике. АХЛТ включала проведение РОД 2 Гр, СОД 40 Гр на фоне приема перорально фторафура в суточной дозе – 800–1000 мг/м². Прием фторафура продолжался 5 мес.

Результаты. Общая 3-летняя выживаемость в основной группе составила 32,8±5,9%, медиана 19,0 мес. В контрольной группе пациентов этот показатель был 12,3% ± 5,1%, медиана 16 мес. Безрецидивная 3-летняя выживаемость в основной группе составила 38,3±7,0%, медиана 22 мес. В контрольной группе этот показатель был 14,7±5,4%, медиана 11 мес. Установлено статистически значимое увеличение общей выживаемости в группе комплексного лечения: на 23,0%, медианы на 3,0 мес., ($p = 0,01$). Отмечено статистически значимом увеличении безрецидивной выживаемости в основной группе на 23,6%, медианы на 11 мес., ($p < 0,001$).

Выводы. Применение комплексного метода лечения позволило улучшить отдаленные результаты лечения за счет снижения частоты развития ЛРР.

Мартынов Е.П., Шмак А.И., Ерзинкян Ф.В., Котов А.А., Шишло И.Ф., Медведева А.С.
РНЦ онкологии и медицинской радиологии имени Н.Н. Александрова,
Минск, Беларусь

Интраоперационный бактериальный посев желчи и панкреатического сока при радикальной операции у пациентов с опухолевым поражением панкреатобилиарной зоны

Введение. Наличие подавляющего числа гнойно-септических осложнений в панкреатобилиарной хирургии возникает необходимость назначения профилактической и лечебной антибиотикотерапии.

Цель. С учетом характеристик интраоперационного микробного спектра желчи и панкреатического сока, определить показания для антибактериальной терапии у пациентов после операций на панкреатобилиарной зоны.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ микробного спектра желчи и панкреатического сока у радикально оперированных 131 пациента, которым в период с 2019 по 2021 гг. выполнена панкреатодуоденальная резекция (ПДР). С целью ликвидации желтухи ранее было выполнено декомпрессия желчных протоков 68 пациентам, 53 одноэтапное вмешательство. Бактериологический посев желчи и панкреатического сока выполнялся интраоперационно.

Результаты. Рост микрофлоры в желчи и панкреатическом соке обнаружен в 46 (50,7%) случаях, в том числе у 36 (39,5%) пациентов при двухэтапном лечении и у 9 (9,8%) – при одноэтапном. У пациентов в группе двухэтапного лечения в микробном спектре желчи преобладали грамотрицательные бактерии: *E. Coli* – в 36,7%, *Enterobacter* – у 26,7%, *Klebsiellae* – у 21,1%. В панкреатическом соке преобладали грамотрицательные бактерии: *E. Coli* – в 23,7%; *Raoultella platycolla*, *Enterobacter cloacae*, *Klebsiella pneumoniae* – в 10,5%; грамположительные бактерии *Enterococcus*,

Staphylococcus в 15,8%. В микробном спектре пациентов в группе одноэтапного хирургического лечения преимущественно определялись грамотрицательные бактерии E. Coli – у 60%, Klebsiella oxytoca и Enterobacter cloacae – по 20%. Грамположительные бактерии Staphylococcus epiderindis и Enterococcus faecalis обнаружены в 10% случаев. В панкреатическом соке выделены E. Coli у 20%, Raoultella platicola – у 10%, Klebsiellaoxytoca – у 10%, Enterobactercloacae – у 10% пациентов. Грамположительная бактерия Enterococcus galinarum выявлена в 10% случаев.

Вывод. С учетом спектра микрофлоры препаратами выбора для эмпирической терапии следует считать фторхинолоны и цефалоспорины 3-го поколения.

Мартынов Е.П., Отченаш С.В., Шмак А.И., Котов А.А., Ерзинкян Ф.В., Шишло И.Ф.,
Медведева А.С., Брашевец М.С.
РНПЦ онкологии и медицинской радиологии имени Н.Н. Александрова,
Минск, Беларусь

Переносимость неоадъювантной химиотерапии в комбинированном лечении резектабельного рака поджелудочной железы

Введение. Рак поджелудочной железы (РПЖ), результаты его лечения являются актуальной проблемой в мировой медицине. Пятилетняя выживаемость при резектабельном РПЖ после проведенного радикального лечения (операция + адъювантная химиотерапия (АХТ) – 8–16%, медиана выживаемости 15–20 месяцев. С учетом объемов радикальных хирургических вмешательств, выполняемых при РПЖ, более 50% пациентов не могут получать АХТ в связи с общим статусом, таким образом, результаты лечения РПЖ в мире признаны неудовлетворительными.

Цель. Разработать и внедрить комбинированный метод лечения, включающий применение периоперационной химиотерапии в оригинальном режиме с целью повышения эффективности лечения пациентов, страдающих резектабельным РПЖ, снижения риска рецидива опухолевого процесса.

Материалы и методы. В исследование включены пациенты, страдающие резектабельным РПЖ. Исследование является рандомизированным. Пациенты распределяются в 2 группы – основную и контрольную (1:1). В основную группу рандомизированы 9 пациентов, в контрольную группу – 10. Пациентам в основной группе проводится неоадъювантная химиотерапия (НАХТ) – 4 последовательных курса полихимиотерапии (ПХТ) по схемам: FOLFIRINOX; FOLFIRI; FOLFOX6; Gem + Cis /Carb с интервалом между курсами 14 дней. После окончания последнего курса ПХТ через 2-3 недели выполняется хирургическое лечение. В адъювантном режиме пациентам проводится 4 последовательных курса АХТ по схемам: FOLFIRINOX; FOLFIRI; FOLFOX6; Gem + Cis/Carb.

Результаты. Проведена оценка токсичности НАХТ согласно критериям Common Terminology Criteria. Побочные явления зарегистрированы у 75% пациентов – токсические эффекты 1–2 степени. Наиболее часто развивалась гематологическая

и гастроинтестинальная токсичность. Токсические эффекты 3 и 4 степени не наблюдались. Побочные эффекты НАХТ были купированы назначением стандартных медикаментозных средств.

Выводы. Представленный метод комбинированного лечения с применением периоперационной химиотерапии у пациентов, страдающих резектабельным РПЖ, характеризуется удовлетворительной переносимостью.

Мартынов Е.П., Медведева А.С., Шмак А.И., Ерзинкян Ф.В., Котов А.А., Шишло И.Ф., Отченаш С.В., Брашевец М.С.
РНПЦ онкологии и медицинской радиологии имени Н.Н. Александрова,
Минск, Беларусь

Переносимость неoadъювантной химиолучевой терапии при резектабельном раке поджелудочной железы

Введение. В лечении резектабельного рака поджелудочной железы (РПЖ) известные противоопухолевые комплексные методы, включающие неoadъювантную химиотерапию и/или химиолучевую терапию (НХТ, НХЛТ), сопровождаются повышенной частотой побочных эффектов. Что способствует более позднему выполнению радикальной операции, в виду ухудшения клинического статуса ECOG у пациентов с потенциально резектабельным РПЖ.

Цель. Определить переносимость предложенного метода НХЛТ с целью улучшения результатов лечения пациентов при резектабельном РПЖ.

Материалы и методы. В исследование включен 141 пациент, страдающий РПЖ I–III стадией согласно критериям отбора, клинический статус ECOG 0–1. В указанной группе пациентам проводилось комплексное лечение: перед операцией дистанционная конформная лучевая терапия разовой очаговой дозой 4 Гр, суммарной очаговой дозой 32 Гр на фоне перорального приема фторафура 1200 мг/сут. Хирургическое лечение выполнялось в течение 1–5 суток после завершения химиолучевой терапии.

Результаты. НХЛТ проведена всем пациентам в полном объеме в планируемые сроки. Токсичность оценивалась согласно Шкале токсичности CT CAE v5.0 за 2017г. При анализе непосредственных результатов ХЛТ отмечена хорошая переносимость лечения. Гематологическая токсичность I–II степени наблюдалась у 63% пациентов, гастроинтестинальная – у 60%. НХЛТ не сопровождалась тяжелыми токсическими эффектами (IV степени). При возникновении осложнений ХЛТ в большинстве случаев стандартная терапия приводила к снижению интенсивности или полной ликвидации проявлений токсичности. Досрочного прекращения ХЛТ не зарегистрировано.

Выводы. Переносимость предложенного метода НХЛТ резектабельного РПЖ может считаться удовлетворительной.

Мирзаев Х.М., Абдихакимов А.Н. Касымов А.А.

Ташкентский областной филиал Республиканского научно-практического центра онкологии и радиологии (ТОФ РСНПМЦОиР), Ташкент, Узбекистан

Динамика одногодичной летальности и 5-летней выживаемости при раке печени в Ташкентской области

Цель. Провести анализ в динамике показатели одногодичной летальности и 5-летней выживаемости при раке печени в Ташкентской области.

Материал и методы. Нами проведён статический анализ показатели одногодичной летальности и 5-летней выживаемости среди больных, раком печени на основании с изучения статистических отчетов районных и городских онкологов. Ташкентской области по форме SSV №7 за 2017–2021 гг. За последние 5 лет период в Ташкентской области выявлено 547 больных раком печени. Если показатель заболеваемости в 2017 году составил 105 больных 5,0 на 100 тысяч населения составил 3,7, а в 2021 году зарегистрировано 126 больных, что соответствовал на 100 тысяч населения 4,2. В динамике отмечено снижение выявления больных в ранней I стадии. Если выявление больных в I–II стадии в 2017 г. составил 8,1, а в 2021 году составляет 7,8 I – II стадии. В связи с увеличением показателя запущенных случаев III–IV ст. в динамике (от 54,5% в 2017 году до 92,2% в 2020 г.), соответственно отмечаю ухудшение показатели одногодичной летальности. Если этот показатель в 2017 г. равняется 30,5%, то в 2021 году он составил 61,1%.

При анализе 5-летней выживаемости при раке печени в Ташкентской области установлено, что в 2017 г. показатель соответствовал 14,9%, а в 2018 г. составил 5,6%, в 2019 году 15,0% в 2020 г. 17,5% и в 2021 г. 22,1%.

Выводы. Проведенный статистический анализ показал, что в динамике выявление больных раком печени в ранних стадиях (I–II ст.) уменьшается соответственно увеличивается показатель 1-годичной летальности, но увеличивается показатель 5-летней выживаемости.

Михайлов И.В., Кудряшов В.А., Ачинович С.Л.

УО «Гомельский государственный медицинский университет», Гомель, Беларусь

УЗ «Гомельский областной клинический онкологический диспансер», Гомель, Беларусь

Результаты хирургического лечения рака головки поджелудочной железы, осложненного механической желтухой

Введение. Рак головки поджелудочной железы (РГПЖ) в большинстве случаев осложняется механической желтухой. Рутинно применяемое при данной патологии предоперационное билиарное дренирование (ПБД), согласно международному консенсусу, достигнутому в 2015 году, при уровне общего билирубина (ОБ)

до 250 мкмоль/л, признано нецелесообразным. Доказано, что проведение ПБД сопровождается повышением частоты инфекционных осложнений и при всех вариантах ПБД, кроме эндоскопического стентирования желчных протоков, снижает отдаленную выживаемость. При этом ПБД продолжает широко использоваться в клинической практике.

Цель. Сравнительный анализ результатов одноэтапных и двухэтапных операций при РГПЖ, осложненным механической желтухой.

Материалы и методы. В обсервационном исследовании изучены результаты 137 панкреатодуоденальных резекций (ПДР), выполненных в период с 1989 по 2021 г. ПБД проводили при уровне ОБ более 200 мкмоль/л. I группу составил 31 пациент без проведения ПБД, с предоперационным уровнем ОБ >100 мкмоль/л, II группу – 38 пациентов без ПБД с уровнем ОБ до операции <100 мкмоль/л, III группу – 68 пациентов с уровнем ОБ более 200 мкмоль/л, которым было проведено ПБД (в большинстве случаев – наложение билиодигестивных анастомозов). Общую наблюдаемую выживаемость оценивали методом Каплана-Мейера, Точкой отсчета считали дату начала лечения, конечной точкой – дату смерти или дату получения информации об отдаленных результатах лечения.

Результаты. Послеоперационные осложнения развились у пациентов I, II и III группы в 61,3, 39,5 и 44,1% случаев, летальность составила 3,2, 2,6 и 5,9% случаев, соответственно ($P>0,05$). 5-летняя выживаемость в I, II и III группах составила $25,4\pm 9,0\%$, $30,8\pm 9,4\%$ и $2,4\pm 2,2\%$, соответственно ($P=0,05$). При этом при IIA стадии РГПЖ 5-летняя выживаемость составила $33,3\pm 15,2\%$, $45,5\pm 15,0\%$ и $5,9\pm 5,2\%$ ($P=0,01$).

Выводы. Одноэтапные операции у пациентов I группы не сопровождалось ростом частоты послеоперационных осложнений и летальности в сравнении с пациентами обеих групп сравнения. Наблюдалась отчетливая тенденция к более высокой пятилетней выживаемости пациентов после одноэтапных операций в сравнении с пациентами, перенесшими ПБД.

Молчанов А.Д.^{1,3}, Васильева А.С.¹, Смирнова К.В.^{1,2}, Сенюта Н.Б.¹, Гурцевич В.Э.¹

¹ ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва, Россия

² ФГАОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва, Россия

³ ФГАОУ ВО «Первый МГМУ имени И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва, Россия

Корреляция антигенов IgA и IgG от типа и стадии злокачественного новообразования у пациентов с ВЭБ-ассоциированной формой рака желудка

Введение. Вирус Эпштейна – Барр – герпес вирус, который повсеместно распространен и способен находиться в организме человека в течение всей его жизни без клинических проявлений. Для увеличения скорости колонизации, вирус чередует латентный и литический циклы. Латентный цикл позволяет вирусу сохраняться в течение всей жизни в организме инфицированного человека, в то время как

литический цикл способствует передаче новым хозяевам. Вирус является этиологическим агентом для целого ряда новообразований. Одним из важнейших вопросов онкогенеза в настоящий момент является процесс возникновения канцерогенеза клеток эпителия желудка при непосредственном влиянии ВЭБ на него.

Цель. Разработать и оценить систему молекулярных маркеров для ранней диагностики ВЭБ-ассоциированного рака желудка у пациентов на разных стадиях заболевания.

Материалы и методы. Материалом для серологического и молекулярного исследований служили 107 образцов плазмы крови. Удаление белков из ДНК содержащих растворов проводили фенол-хлороформной экстракцией. ДНК изучали на присутствие вируса ВЭБ с помощью ПЦР РВ. Методом РИФ были выявлены титры вирус-специфических антител и показателей концентрации вирусной ДНК.

Результаты. По результатам исследования было обнаружена зависимость величины показателей вирусного капсидного и раннего антигенов IgG, IgA и вируса Эпштейна – Барр от возраста, стадии болезни и проводимого лечения. В данном исследовании отбиралась плазма, в которой число копий ДНК ВЭБ превышало 500 единиц.

Выводы. Иммунологическое исследование образцов плазмы показало наличие маркеров у пациентов, которые только начали проходить химиотерапию или еще не получили лечения. Однако корреляции вирусного капсидного и раннего антигена IgA и IgG от типа и стадии злокачественного новообразования не обнаружено по причине не эндемичного региона и недостаточной клинической базы. На данный момент, продолжается работа по созданию обширной коллекции клинических образцов пациентов для получения более достоверных и точных результатов.

Набиева А.М., Чирков Р.Н., Бабаян К.В., Вакарчук И.В., Сутягин А.А.
ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России, Тверь, Россия
ГБУЗ «Тверской онкологический диспансер», Тверь, Россия

Трансартериальная химиоэмболизация как перспективный метод лечения нерезектабельной внутрипеченочной холангиокарциномы

Введение. Внутрипеченочная холангиокарцинома (ВПХ) – вторая по частоте злокачественная опухоль печени, с крайне плохим прогнозом. В паллиативной ситуации системная химиотерапия остается основной лечебной опцией, роль трансартериальной химиоэмболизации (ТАХЭ) требует дополнительного исследования.

Цель. Оценка безопасности и эффективности ТАХЭ, как метода лечения пациентов с исходно нерезектабельной ВПХ.

Материалы и методы. В исследование были включены 10 пациентов (7 мужчин и 3 женщины), возрастом от 44 до 81 года. У 4х пациентов имелись отдаленные метастазы, у 6 пациентов центральная локализация опухоли с вовлечением магистральных сосудов и желчных протоков (выполнялась билиарная декомпрессия). Протокол лечения включал ТАХЭ с препаратами платины и продленную инфузию гемцитабина.

У 4х пациентов использован липиодол с цисплатином или оксалиплатином. У 6 пациентов использованы элиминирующие микросферы с цисплатином. После ТАХЭ выполнялась инфузия гемцитабина в дозе 1000 мг\м² через ангиографический катетер, установленный в собственно печеночной артерии. Интервалы между ТАХЭ составляли 4–6 недель, количество процедур от 1 до 5 у каждого пациента (среднее 2,4), всего 24 ТАХЭ. Оценка ответа на лечение проводилась по данным МСКТ через 2 месяца после начала лечения и уровню СА19.9.

Результаты. Случаев острой печеночной недостаточности и летальности в послеоперационном периоде не было. Через 2 месяца у 8 пациентов наблюдалось снижение титра онкомаркера СА19.9 в среднем на 52%, у 2х пациентов отмечен рост Са19.9 после ТАХЭ. Через 2 месяца частичный ответ по МСКТ зафиксирован у 3-х пациентов (уменьшение размеров опухоли на 27–35%), у 6 стабилизация, 1 случай прогрессирования (рост опухоли + 27%). Медиана выживаемости составила 10,7 месяцев. Летальный исход у 5 пациентов, все умершие с центральной локализацией опухоли и предыдущим билиарным дренированием. У 1 пациента выполнена радикальная резекция печени через 12 месяцев от начала лечения, 4 пациента продолжают лечение. На сегодняшний день средняя выживаемость составила 14.6 месяцев.

Выводы. ТАХЭ была успешно использована как метод первой линии у нерезектабельных пациентов с ВПХ. При оценке результатов после 2х месяцев терапии у 60% отмечена стабилизация заболевания и у 30% – частичный ответ; у 80% отмечается снижение уровня СА19.9. Наличие у пациентов ВПХ центральной локализации и предыдущих вмешательств на желчных протоках – неблагоприятный прогностический фактор, влияющий на выживаемость.

Осомбаев М.Ш., Абдрасулов К.Д., Джекшенов М.Дж., Сатыбалдиев О.А., Мукамбетов Н.К., Самудунов Б.Т., Курманбекова А.К.

Национальный центр онкологии и гематологии, Бишкек, Кыргызстан

Клинический случай хирургического лечения пациента с местнораспространённой нейроэндокринной опухолью тела и хвоста поджелудочной железы с прорастанием порто-мезентерального тракта, с опухолевым тромбом в воротной вене

Цель. Опыт выполнения комбинированных вмешательств при местно-распространенных новообразованиях поджелудочной железы, с резекцией и протезированием сосудов.

Материалы и методы. Пациентка Р.А.А. 46 лет. КТ-органов брюшной полости с ангиографией – объемное образование тела и хвоста поджелудочной железы с прорастанием в верхнюю брыжеечную вену и воротную вену протяженностью до 6–7 см с флотирующим опухолевым тромбом в воротной вене диаметром 1.5 см, а также прорастание 2/3 селезеночной вены и селезеночную артерию, и нижнюю

брыжеечную вену. При этом интактны от опухоли верхняя брыжеечная артерия на всем протяжении, левая желудочная артерия, общая печеночная артерия, селезеночная артерия интактна на 1 см у основания чревного ствола, регионарная лимфаденопатия.

Результаты. Произведена комбинированная субтотальная дистальная панкреатэктомия со спленэктомией. Циркулярная резекция верхней брыжеечной вены и воротной вены, с тромбэктомией из воротной вены, протезирование порто-мезентерального тракта с политетрафторэтиленом (ПТФЭ). Важное значение при планировании оперативного вмешательства отводилась дооперационной оценке о необходимости сосудистой реконструкции, что позволяло с самого начала операции избегать бессмысленной ревизии крупных сосудов в ущерб принципам абластики. При охвате опухолевым узлом более, чем на половину окружности, прохождение через опухоль ветвей сосуда – вмешательство выполнялось по «no-touch»-принципу. По результатам КТ + ангиографических исследований осуществлялась оценка распространенности и инвазии в сосуды. Пациентка была выписана из стационара в удовлетворительном состоянии. Время наблюдения 1 год.

Выводы. Исходя из представленных данных, мы полагаем, что выполнение радикальных комбинированных вмешательств с резекцией сосудов и удалением тромбов «en bloc» при нейроэндокринных опухолях поджелудочной железы несмотря на техническую сложность позволяет увеличить долю пациентов, подлежащих радикальному лечению, и снизить вероятность рецидива, существенно не ухудшая результаты операции. Однако, ключевое значение имеет дооперационное планирование такого рода хирургических вмешательств.

Палванов Т.М., Эгамов И.М., Сапарбаев А.И., Атажанов О.Б.
Хорезмский областной филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Ургенч, Узбекистан

Клинико-эпидемиологические особенности злокачественных новообразований гепатопанкреатодуоденальной зоны в регионе Приаралья

Введение. Среди всех злокачественных опухолей печени наиболее часто встречается первичный рак печени (ПРП) (80%). По данным ВОЗ в за 2018 год, первичный рак печени занимал седьмое место по распространенности в мире и третье в структуре смертности среди всех злокачественных опухолей. В настоящее время заболеваемость раком поджелудочной железы (РПЖ) составляет в среднем 9,0 на 100000 человек в год, занимая 10-е место по заболеваемости и 4-е место по смертности населения. Изучения эпидемиологии рака печени показывает опеределенную связь этого заболевания с носительством вирусов гепатита (В, С и др.). Кроме того, в возникновении рака печени играют роль цирроз печени любого происхождения, наследственные печеночные метаболические нарушения, пероральное применение половых стероидных гормонов, пищевые микотоксины и др.

Цель. Клинико-эпидемиологический анализ злокачественных новообразований гепатопанкреатодуоденальной зоны (ГПДЗ) и результаты лечения в регионе Приаралья.

Материалы и методы. Проведен статический анализ онкологических заболеваний ГПДЗ по данным Хорезмского филиала РСНПЦОиР за период 2016-2020 гг.

В 2020 г. в структуре онкологической заболеваемости среди мужского и женского населения рак поджелудочной железы (РПЖ) занимает 25(4,8%) и 16(2,1%), первичный рак печени (ПРП)-17 (3,2%) и 24(3,1%) места, соответственно. В структуре онкологической смертности среди мужчин РПЖ и ПРП – 16 (4,2%) и 18 (4,7%), среди женщин – 16 (3,1%) и 17 (3,3) места соответственно. С 2016 г. заболеваемость (на 100000 населения) РПЖ увеличилась с 1,78 до 2,17, ПРП – с 1,84 до 2,17, рака желчного пузыря (РЖП) – с 0,35 до 0,37. Показатели смертности (на 100000 населения) с 2016 по 2020 г. РПЖ увеличились с 0,7 до 1,7, ПРП – с 0,6 до 1,9, РЖП – с 0,1 до 0,3. Показатели 5-летней выживаемости пациентов, РПЖ для всей стадий опухолевого процесса с 2016 по 2020 г., увеличились с 5,6% до 11,1%. Показатели 5-летней выживаемости пациентов, страдающих ПРП, с 2016 по 2020 гг., увеличилась с 13,9% до 18,6%. Общая 5-летняя выживаемость РЖП с 2016 по 2020 гг. не изменилась.

Выводы. Постоянно возрастающие показатели заболеваемости и смертности на фоне нерешённых вопросов ранней диагностики и отсутствия эффективных методов лечения требуют сегодня активных мер по профилактике и своевременному выявлению и лечению предопухолевых заболеваний ГПДЗ.

Пивоваров Р.А., Седаков И. Е. Семикоз Н. Г. Бондарь А. В.
Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького, Донецк
Республиканский онкологический центр им. проф. Г.В. Бондаря, Донецк

Масляная химиоэмболизация в лечении первичного и метастатического рака печени: опыт применения в РОЦ им. проф. Г.В. Бондаря

Введение. Первичный рак печени в структуре онкологической заболеваемости занимает 6-е место (5,7%) среди всех регистрируемых случаев рака. Метастатическое поражение печени по результатам вскрытий наблюдается у 20–70% онкологических больных.

Цель. Оценить непосредственную эффективность масляной химиоэмболизации печеночной артерии (МХЭПА) при первичном и метастатическом раке печени.

Материалы и методы. С января 2017 г. по декабрь 2020 г. МХЭПА применена у 46 пациентов в возрасте от 24 до 72 лет. Из них 16 (35%) мужчин и 30 (65%) женщины. Из них у 11 (24%) установлен первичный рак печени, у остальных 35 (76%) пациентов установлено метастатическое поражение печени. Во всех 46 случаях, диагноз был подтвержден гистологически. Всем пациентам выполнялась селективная ангиография трансфеморальным доступом по стандартной методике. Затем проводились селективная катетеризация питающих сосудов и их химиоэмболизация суспензией

Lipiodol + химиопрепарат. Всего выполнено 161 вмешательство. Каждому пациенту проведено от 2 до 6 МХЭПА.

Результаты. Непосредственные результаты проведенного лечения оценивали спустя 1, 6 и 12 месяцев после последней МХЭПА. У всех больных первичным раком печени противоопухолевый эффект МХЭПА оказался частичным по истечении 4 недель. В дальнейшем им проведены дополнительные курсы МХЭПА. Непосредственная эффективность лечения у 35 (76%) больных с метастатическим поражением: 1 мес.: полный ответ в 2 (6%), частичный ответ в 16 (46%), стабилизация в 12 (34%), прогрессирование в 5 (14%) случаях. 6 мес.: полный ответ в 2 (6%), частичный ответ в 14 (40%), стабилизация в 10 (28%), прогрессирование в 7 (20%) случаях; летальные исходы 2 (6%). 12 мес.: полный ответ в 2(6%), частичный ответ в 10 (28,5%), стабилизация в 10 (28,5%), прогрессия в 9 (26%) случаях; летальных исходов 4 (11%).

Выводы. Методика МХЭПА относительно безопасна, хорошо переносится пациентами, по полученным нами данным, имеет высокую клиническую эффективность и может быть использована как компонент комплексного лечения, а также самостоятельно.

Ревтович М.Ю., Красько О.В., Малькевич В.Т.

ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»,
Минск, Беларусь

РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

ГНУ «Объединенный институт проблем информатики», Минск, Беларусь

Результаты комплексного лечения рака желудка pT4a-bN0-3M0

Введение. Прогрессирование инфильтративных форм рака желудка (РЖ) в отдаленные сроки после радикальной операции предполагает не только развитие метастазов (МПД), но и отдаленных лимфогематогенных метастазов (ОЛГМ), что определяет необходимость мультимодального подхода к лечению с применением перфузионной интраоперационной интраперитонеальной термохимиотерапии (ИИТХТ) и системной адъювантной полихимиотерапии (АПХТ).

Материалы и методы. В исследование включено 152 радикально оперированных по поводу РЖ (III-IV тип по R.Borjann) пациента (2008–2020 гг.) в качестве адъювантного лечения, у которых были использованы: а) ИИТХТ (цисплатин 50 мг/м² + доксорубин 50 мг/м², 42С, 1 час), 68 пациентов (группа 1); б) ИИТХТ+АПХТ (оксалиплатин 100 мг/м² (1 день курса), капецитабин 1000 мг/м² или тегафур 10–15 мг/кг (2 раза/сутки, 1-14 день курса), перерыв 7 дней, 8 курсов), 29 пациентов (группа 2); в) без адъювантного лечения, 55 пациентов (группа 3). Проведена оценка: а) показателей выживаемости – общей (ОВ), скорректированной (СВ), свободной от прогрессирования (ВСП), свободной от диссеминации (ВСД)); б) кумулятивной инцидентности (КИ) МПД; в) факторов риска прогрессирования РЖ – многофакторный анализ (модель Кокса, модель Файна-Грея).

Результаты. Применение перфузионной ИИТХТ имело своим следствием: а) снижение частоты и КИ МПД в группах 1, 2, 3 соответственно: частота – 23,5%; 0; 72,7%,

$p < 0,001$; 5-летняя КИ МПД – $23,6 \pm 5,2\%$; 0; $77,2 \pm 6,6\%$, $p_{\text{Gray}} < 0,001$; б) увеличение 5-летней выживаемости, показатели в группах 1, 2, 3 соответственно: ОВ – $39,5 \pm 6,0\%$, $90,9 \pm 8,7\%$, $25,4 \pm 6,4\%$ ($p = 0,003$); СВ – $45,1 \pm 6,4\%$, $90,9 \pm 8,7\%$, $27,0 \pm 6,7\%$ ($p = 0,002$); ВСП – $42,1 \pm 6,3\%$, $90,9 \pm 8,7\%$, $16,3 \pm 5,5\%$ ($p < 0,001$); ВСД – $45,2 \pm 6,3\%$, $90,9 \pm 8,7\%$, $19,4 \pm 5,9\%$ ($p < 0,001$); в) снижение как риска (ОР) прогрессирования РЖ (модель Кокса): после ИИТХТ – ОР 0,5 (95% ДИ 0,33 – 0,79), $p = 0,003$; после ИИТХТ+АПХТ – ОР 0,07 (95% ДИ 0,01 – 0,55), $p = 0,011$, так и ОР МПД (модель Файна-Грея) – после ИИТХТ (ОР 0,2 (95% ДИ 0,11 – 0,36), $p < 0,001$), после ИИТХТ+АПХТ – $p < 0,001$.

Вывод. Для увеличения сроков ремиссии опухолевого процесса после радикального хирургического лечения инфильтративных форм РЖ рТ4а-бN0-3M0 целесообразно использование комплексного подхода, предполагающего сочетание перфузионной ИИТХТ и системной АПХТ.

Ревтович М.Ю., Красько О.В., Малькевич В.Т., Потейко А.И.
ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»,
Минск, Беларусь
РНЦ ОМР им. Н.Н. Александрова; ГНУ «Объединенный институт проблем
информатики», Минск, Беларусь
ГНУ «Объединенный институт проблем информатики», Минск, Беларусь

Прогнозирование прогрессирования опухолевого процесса после радикального лечения рака желудка

Введение. Высокая вероятность прогрессирования рака желудка (РЖ) после радикальных операций, определяет актуальность проведения исследований, направленных на выявление потенциальных предикторов клинического течения РЖ в отдаленные сроки после проведения противоопухолевого лечения для индивидуального подхода к планированию адъювантного лечения и диспансерного наблюдения данных пациентов.

Материалы и методы. Материалом для исследования явились 345 радикально оперированных по поводу РЖ пациентов (рТ4а-бN0-3M0, III-IV тип по R.Bormann) в период 2008–2018 гг., у 68 из которых интраоперационно была проведена перфузионная термохимиотерапия (цисплатин 50 мг/м², доксорубицин 50 мг/м², 1 час, 420С). Для оценки отдаленных результатов лечения (выживаемости, свободной от прогрессирования – ВСП) использованы метод множительных оценок Каплана-Мейера, многофакторный анализ (модель Кокса).

Результаты. Установлено, что неблагоприятными факторами, ассоциированными с прогрессированием РЖ, являются: метастатическое поражение регионарного лимфоколлектора (pN1-2 – ОР 1,7 (95% ДИ 1,2 – 2,5), $p = 0,003$; pN1-2 – ОР 3,6 (95% ДИ 2,5 – 5,1) $p < 0,001$), степень распространенности опухолевого процесса, требующая выполнения гастрэктомии (в стандартном или комбинированном варианте) или комбинированной дистальной резекции желудка в сравнении со стандартной субтотальной резекцией желудка – ОР 1,4 (95% ДИ 1,1 – 1,8), $p = 0,017$, а также ситуации, когда объем лечебных мероприятий ограничивается только радикальным

хирургическим лечением – ОР 1,6 (95% ДИ 1,1 – 2,2), $p=0,012$. По результатам регрессионного анализа (модель Кокса) построена номограмма для расчета выживаемости, свободной от прогрессирования, применение которой требует оценки категории рN и объема проведенного лечения (объем перенесенной операции и наличия или отсутствия перфузионной термохимиотерапии). Отмечена высокая информативность предложенной номограммы – индекс конкордации составил 0,67.

Вывод. Разработанная номограмма позволяет с высокой точностью прогнозировать ВСП у пациентов инфильтративными формами РЖ рT4a-bN0-3M0 на основании учета клинико-морфологических особенностей опухолевого процесса и объема проведенного радикального лечения.

Ревтович М.Ю., Юркштович Т.Л., Соломевич С.О., Бычковский П.М., Церковский Д.А., Потейко А.И., Приступа Д.В.

ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования», Минск, Беларусь

РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

Учреждение БГУ «Научно-исследовательский институт физико-химических проблем», Минск, Беларусь

Первый опыт интраперитонеального применения лекарственного средства Проспиделонг при раке желудка с синхронной перитонеальной диссеминацией

Введение. Результаты применения интраперитонеальной химиотерапии (ИХТ) являются обнадеживающими, однако свидетельствуют о недостаточной её эффективности ввиду кратковременного противоопухолевого эффекта, вводимого таким путем химиопрепарата. Работы, изучающие возможность пролонгировать противоопухолевый эффект вводимого интраперитонеально препарата, единичны.

Цель. Оценка краткосрочной безопасности однократного интраперитонеального применения препарата Проспиделонг (Пр) при раке желудка (РЖ) с перитонеальной диссеминацией.

Материалы и методы. Исследование включено 20 пациентов, разделенных на 4 подгруппы в зависимости от использованной дозы Пр: 1 – 2000 мг, 2 – 3000 мг, 3 – 4000 мг, 4 – 5000 мг, у которых в послеоперационном периоде определены ряд фармакокинетических параметров C_{max} , t_{max} , kel , $t_{1/2}$, $AUC(0-t)$ и $AUC_{resid}\%$. Оценивались: а) развившееся осложнения (включая токсические) ИХТ согласно СТСАЕ версия 5.0; б) степень выраженности спаечного процесса и динамика развития канцероматоза через 30 сут после имплантации Пр во время лапароскопии second-look.

Результаты. Установлено, что фармакокинетика проспидина при внутривенном введении Пр в диапазоне доз 3000–5000 мг имеет линейный характер: увеличение дозы препарата приводит к увеличению концентрации проспидина в сыворотке крови в каждой временной точке. Усредненные фармакокинетические кривые для различных доз Проспиделонга имеют схожую форму: концентрация

проспидина в сыворотке крови пациентов возрастает в течение 0,5-1,0 ч после чего в течение 60 ч остается практически постоянной. Среднее время, в течение которого проспидин в минимальных концентрациях присутствует в крови пациентов составляет более 9 суток, при этом даже при дозе Пр 5000 мг концентрация проспидина в крови пациентов не превышает 3 мкг/мл (0,54% использованной дозы проспидина), что свидетельствует о преимущественно интраперитонеальной противоопухолевой активности Пр. Следствием этого явилось отсутствие токсических осложнений IV-V степени (согласно СТСАЕ v. 5.0). В ходе лапароскопии second-look на 30±7 сут после интраперитонеального введения Пр у 3 (60%) из 5 пациентов подгруппы 4 (Пр 5000 мг), в биоптатах диссеминатов не отмечено опухолевого роста.

Вывод. Полученные результаты свидетельствуют о перспективности интраперитонеального применения Проспиделонга и целесообразности продолжения исследований по оценке его эффективности у пациентов, страдающих РЖ.

Румянцева И.В., Седаков И.Е., Совпель О.В., Совпель И.В.
РОЦ им. проф. Г.В. Бондаря МЗ ДНР, Донецк

Оценка качества жизни пациентов после гастрэктомии с формированием ручного и степлерного анастомозов

Введение. Основным методом лечения рака желудка остается операция, в частности гастрэктомия, ухудшающая послеоперационное качество жизни больных. Оценить критерии качества жизни больных, перенесших гастрэктомию с различными способами формирования эзофагоэюноанастомоза.

Цель. Оценить и сравнить качество жизни больных, перенесших гастрэктомию, с последующим формированием различных способов пищеводно-кишечного соустья: группа больных с ручным анастомозом по Бондарю с группой больных со степлерным пищеводно-кишечным анастомозом.

Материалы и методы. Ретроспективно проанализированы 185 историй болезни больных, перенесших гастрэктомию по поводу рака. Пациенты разделены на 2 группы: в 1-й группе (n=163) на реконструктивном этапе сформирован ручной пищеводно-кишечный анастомоз по Г.В.Бондарю, во 2-й группе (n=22) – пищеводно-кишечный аппаратный анастомоз. Оценка качества жизни пациентов проводилась с помощью опросника EORTC QLQ модуль STO22 до хирургического вмешательства, через 1; 3; 6 мес., 1 год после операции.

Результаты. Качество жизни пациентов после гастрэктомии в группе больных с мануальным анастомозом достоверно выше в сравнении с группой больных с аппаратным методом соединения. Значение индекса через 1 мес. после операции в группе мануального анастомоза 77,5±5,2%, в группе с аппаратным анастомозом – 71,4±3,5%; спустя 3 мес. – 78,3±1,5% и 70,5±5,1%; спустя 6 мес. – 74,3±4,2% и 68,2±4,2% в группах ручным и аппаратным способом соответственно. Спустя год после гастрэктомии показатели следующие: в группе пациентов с ручным способом выполнения анастомоза средний балл составил 71,1±7,2%, в группе механического анастомоза – 67,1±3,3%.

Заклучение. Используя в работе опросники EORTC QLQ-C30 модуля STO22 нами доказано преимущество формирования ручного пищеводно-кишечного соустья над степлерным анастомозом при реконструкции желудочно-кишечного тракта после гастрэктомий по поводу рака. Об этом свидетельствуют данные, полученные в периоды: 1 мес., 3 мес., 6 мес. и 1 год, и которые составили $79,3 \pm 1,5\%$ и $64,2 \pm 1,8\%$ в группах сравнения описанных выше соответственно.

Семикоз Н.Г., Тараненко М.Л.
Республиканский онкологический центр имени проф. Г.В. Бондаря, Донецк

Комбинированное паллиативное лечение метастатического поражения печени

Введение. Продолжительность жизни больных после установления диагноза метастатического поражения печени при отсутствии лечения составляет, как правило, не более 6 месяцев. Поэтому исследования, направленные на улучшение выживаемости этой группы пациентов, представляются весьма актуальными.

Материалы и методы. В основу настоящего исследования были положены сведения о 121 больном с метастатическим поражением печени, при злокачественных опухолях различной локализации. В исследуемую группу включены 67 больных, паллиативное лечение которых включало 2–4 курса полихимиотерапии с последующей дистанционной лучевой терапией (через 3 недели) по разработанной нами программе с применением суперфракционирования дозы и использованием радиосенсибилизации.

Лучевую терапию метастазов в печени проводили по следующей методике: в режиме суперфракционирования дозы облучения с радиосенсибилизацией: 2 раза в день с РОД-1 Гр, через 4 часа до СОД-30-40 Гр.

Схема проведения лучевой терапии: утром с переднего поля печень облучалась в дозе – 0,1 Гр, затем – 3-минутный перерыв и с того же поля – 0,9 Гр. С заднего поля – 1 Гр.

Через 4 часа облучалось заднее поле в дозе – 0,1 Гр, 3-минутный перерыв и с того же поля – 0,9 Гр. С переднего поля – 1 Гр.

Через 2 месяца после окончания курса лучевой терапии проводилась оценка результатов лечения.

Контрольную группу составили 54 больных, которым проводилась системная полихимиотерапия

Результаты. Средняя продолжительность жизни в исследуемой группе наблюдения составила $1,37 + 0,17$ года. Одногодичная выживаемость составила $34,5 + 4,27\%$, двухлетняя – $14,7 + 7,3\%$ и трехлетняя выживаемость – $10,5 + 8,1\%$.

Средняя продолжительность жизни в контрольной группе наблюдения составила $0,84 + 0,14$ года. Одногодичная выживаемость составила $14,8 + 4,27\%$, двухлетняя – $6,9 + 7,3\%$ и трехлетняя выживаемость – 0% .

Выводы. Лучевая терапия больных с метастазами в печень при опухолях различных локализаций по разработанной методике с применением суперфракционирования дозы излучения и радиосенсибилизацией, позволяет добиться повышения качества жизни и достоверного увеличения продолжительности жизни пациентов с данной патологией.

Спартак А.А., Хоробрых Т.В., Салихов Р.Е., Агаджанов В.Г.
ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва, Россия

Непосредственные результаты хирургического лечения пациентов с осложнёнными формами местнораспространенного рака дистального отдела желудка, прооперированных с использованием открытого и эндовидеохирургического доступов

Введение. В Российской Федерации у 70% больных раком желудка диагностируют II–III стадии заболевания, а до 55% умирают в течение 1 года от тяжелых осложнений. Хирургическое лечение остаётся единственным методом, позволяющим улучшить качество жизни этих больных.

Цель. Улучшить результаты хирургического лечения пациентов с осложнёнными формами местнораспространенного рака дистального отдела желудка.

Материалы и методы. Объект исследования – 60 пациентов с местнораспространенным, осложненным раком дистального отдела желудка (средний возраст составил $62,3 \pm 10$ года, мужчины – 60%), которым выполнена дистальная субтотальная резекция желудка: 30 – с использованием лапароскопического доступа (I группа) и 30 – открытым доступом (II группа) с реконструкцией по Billroth I (48 пациентов, 80%) или Billroth II (12 пациентов, 20%). Распределение по стадиям: IIB – 24,9%, IIIA ст. – 25,2%, IIIB – 26,5%, IIIC – 23,4%. У 21 (35%) пациента был диагностирован стеноз выходного отдела желудка, рецидивирующее опухолевое кровотечение у 38 больных (63%).

Результаты. Средняя длительность операции в I группе составила 230 ± 45 мин, в II группе 180 ± 45 мин. Средняя интраоперационная кровопотеря составляла 100 ± 30 мл в I гр. и 190 ± 45 мл во II гр. Всем пациентам выполнялась лимфодиссекция в объёме D2, среднее количество удалённых лимфоузлов составило 24 ± 5 в I группе и 26 ± 5 в II группе. R0 резекции была достигнута у всех прооперированных пациентов. Частота послеоперационных осложнений (I–IIIa по Clavien Dindo) была сопоставима в обеих группах. Несостоятельности анастомозов в исследуемых группах выявлено не было. Продолжительность эпидуральной анальгезии составила 1 ± 1 день в основной группе и 3 ± 1 в группе сравнения. Средний койко-день составил 7 ± 3 в основной группе и 10 ± 3 в группе сравнения.

Выводы. Эндовидеохирургический доступ может применяться у пациентов с метнораспространённым раком дистального отдела желудка наравне с открытым,

без ущерба онкологической радикальности, при этом обеспечивая достоверно значимое улучшение течения раннего послеоперационного периода.

Спатаев Ж.С., Болсынбекова С.О., Батырбеков К.У., Жумуков А.Р.
Национальный научный онкологический центр, Нур-Султан, Казахстан

Трансдуоденальные резекции при опухолях большого дуоденального сосочка на ранних стадиях

Введение. Ампулярный рак – это второй по распространенности рак после рака поджелудочной железы в периапулярной области и составляет около 6–20% периапулярных опухолей. Трансдуоденальная резекция является одним из методов лечения ампулярного рака на ранних стадиях.

Цель. Изучить метод трансдуоденальной резекции от диагностики, до операции и интраоперационного патологического исследования.

Материалы и методы. За 2021 год проведено 4 трансдуоденальных резекций. Средний возраст пациентов составил 62.6 лет. EGOC статус во всех случаях расценивался как 0-1. Только в одном случае отмечалось повышение СА-19-9 до 132, у этого же пациента было проведено чрезпеченочное дренирование желчных протоков. Во всех случаях по шкале Шпигельмана пациенты набирали от 9-10 баллов. Операция проводилась по стандартной методике лапаротомия, дуоденотомия, трансдуоденальная резекция с пластикой холедоха и Вирсунгова протока. Время операции составило 185 минут в среднем.

Результаты. В нашей серии во всех случаях достигнут R0 и N0 статус. В одном случае отмечалось осложнение, расценённое как Clavien grade II, не потребовавшего релапаротомии.

В диагностике имеет значение шкала Шпигельмана, все наши пациенты не имели перед операцией диагноз рак, при эндоскопической биопсии. Но при окончательном гистологическом исследовании была выявлена аденокарцинома на ранней стадии.

Важным является интраоперационное гистологическое исследование, которое должно оцениваться по глубине и ширине, и патолог с хирургом должны быть уверены в своих действиях. В наших случаях шестимесячное наблюдение показывает отсутствие рецидива опухоли.

Во всех случаях заключительное гистологическое исследование показало злокачественную опухоль первой стадии.

Выводы. Трансдуоденальная резекция – это выполнимая и эффективная хирургическая процедура для лечения отдельных пациентов с ампулярными опухолями.

Это альтернативный вариант лечения ампулярных опухолей, не поддающихся лечению эндоскопической резекции или операцией Whipple. Шкала Шпигельмана, доказана и является эффективной в диагностике ампулярных предраковых и злокачественных образований.

TDA – требует слаженной работы эндоскописта, хирурга и патолога.

Наше скромное исследование требует дальнейшего продолжения и наблюдения за пациентами.

Стукалова О.Ю.¹, Ищенко Р.В.², Поликарпов А.А.³, Шугушев З.Х.⁴, Чепурной А.Г.⁴

¹ Центральная клиническая больница «РЖД-Медицина», Москва, Россия

² Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

³ ФГБУ «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий им. акад. А.М. Гранова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

⁴ Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия

Роль селективной химиоэмболизации печеночной артерии в лечении больных с химиорезистентными метастазами в печень при колоректальном раке

Введение. Рак толстой кишки занимает четвертое место среди онкологических заболеваний. Более чем у 25% пациентов выявляются синхронные метастазы в печень. Выполнить радикальную резекцию печени R0 возможно только в 35–50% случаях. Основным методом лечения остается системная химиотерапия. Существует когорта больных, у которых развивается химиорезистентность с последующим прогрессированием метастатических очагов в печени даже на фоне неоднократной смены линий химиотерапии.

Цель. Улучшить результаты лечения больных с химиорезистентными метастазами колоректального рака в печень

Материалы и методы. В исследование включено 50 пациентов в возрасте от 35 лет до 81 года с морфологически подтвержденными химиорезистентными метастазами колоректального рака в печень. В первую (контрольную группу) включены 25 пациентов, которым проводилась системная химиотерапия со сменой линий. Во вторую (исследуемую) группу включены 25 пациентов, которым проводилась селективная химиоэмболизация печеночной артерии. Результаты эффективности проведенного лечения оценивались каждые 3 месяца в течение года.

Результаты. Согласно шкале mRECIST в исследуемой группе частичный ответ выявлен у 8 пациентов (32%), стабилизация – у 12 (48%) больных, прогрессирование – у 5 (20%) больных. В контрольной группе у 11 (44%) пациентов диагностирована стабилизация, у 15 (56%) больных диагностировано прогрессирование. Ответа в контрольной группе получено не было. Медиана выживаемости в исследуемой группе составила 12 мес, в контрольной группе – 11,9 мес.

Выводы. Применение селективной химиоэмболизации печеночной артерии при химиорезистентных метастазах колоректального рака в печень позволяет улучшить результаты паллиативного лечения и повысить общую выживаемость пациентов.

Способ оценки морфологических изменений поджелудочной железы при остром облучении в эксперименте

Цель. Определение способа оценки морфологических изменений поджелудочной железы при остром облучении в эксперименте.

Материалы и методы. Для выполнения исследования использованы 18 белых беспородных крыс массой тела 150–180 г мужского пола, содержащихся в стандартных условиях вивария (температура – 21–220С, относительная влажность – 50–60%, световой режим – по 12 часов темноты и света).

Все лабораторные животные (белые беспородные крысы) были разделены на следующие группы: основная группа – белые беспородные крысы (n=12), получавшие острое облучение однократно в дозе 5 Грей; контрольная группа – интактные белые беспородные крысы (n=6), не получавшие острого облучения.

Острое облучение лабораторных животных проводили с помощью гамма-терапевтического аппарата АГАТ-Р1 (Эстония). Источник облучения Co-60. Исследования, связанные с облучением, проводили в Бухарском филиале Республиканского специализированного научно-практического центра онкологии и радиологии МЗ РУз.

Выводы. При морфологическом исследовании поджелудочной железы интактных белых беспородных крыс гистологическая картина без патологических изменений, видны междольковый выводной проток, соединительнотканые перегородки, панкреатические ацинусы, островки Лангерганса, тельца Фатера-Пачини, кровеносные сосуды. Полученные результаты по изучению гистологических препаратов, приготовленных из поджелудочной железы белых беспородных крыс, получивших острое облучение показали, что в отличие от материалов, полученных из контрольной группы в поле зрения видны межзачаточный отек и плазматическое пропитывание (плазморагия) стенок сосудов, разволокнение стромы, атрофические изменения междолькового выводного протока, неравномерное полнокровие сосудов и дистрофические изменения эпителиоцитов данного органа. Сравнительный анализ показывает, что патологические изменения в паренхиме поджелудочной железы были заметными по сравнению с гистологическими препаратами без патологических изменений, приготовленными из поджелудочной железы интактных белых беспородных крыс.

Турсунов О. М., Джураев М.Д. Улмасов Ф.Г.
Онкоцентр, Самарканд, Узбекистан

Роль эндобилиарной щипцовой биопсии в диагностике и лечении опухолей внепеченочных желчных протоков

Цель. Оценить точность чрескожной чреспеченочной биопсии желчных путей (ЧЧБЖ) у пациентов с подозрением на обструкцию желчевыводящих путей.

Материалы и методы. Мы ретроспективно оценили 22 последовательных пациента, у которых была механическая желтуха и была выполнена чрескожная эндобилиарная биопсия желчного протока с гибкой биопсией 5,4-F диаметром 50 см щипцы (Cordis;) в период с января 2016 г. по декабрь 2020 г.

Результаты. В ходе вмешательства получали материал из области опухолевой стриктуры желчных протоков. Во всех случаях полученного субстрата было достаточно для выполнения гистологического и иммуногистохимического исследований. У всех 22 пациентов катетер-направленная биопсия являлась основным методом установления или исключения диагноза злокачественной опухоли билиарного тракта. В то же время как подтверждение ранее полученных результатов цитологического анализа и данных методов визуализации, опухоль была окончательно исключена в пяти случаях. Лечебная тактика определялась после получения данных планового гистологического исследования: – 7 (30%) пациентам с положительным результатом биопсии (выявлены клетки аденокарциномы протокового типа) была выполнена гемигепатэктомия с резекцией желчных протоков и формированием гепатикоюноанастомоза; – 10 (45%) пациентам в связи с нерезектабельностью опухоли выполнено наружно-внутреннее или наружное дренирование желчных протоков с последующей неoadъювантной химиолучевой терапией. У двоих пациентов после оперативного вмешательства подтвержден местный рецидив в зоне гепатикоюноанастомоза. – 3 (15%) пациентов с отрицательным результатом биопсии находятся под динамическим амбулаторным наблюдением (в течение 6–8 месяцев). У 2 (10%) пациентов после внутрипротоковой биопсии возникли осложнения. У одной пациентки развилось внутрипротоковое кровотечение, не потребовавшее проведения эндоскопических и эндоваскулярных методов гемостаза, у другого больного – при проведении манипуляции произошел отлом кончика биопсийного катетера, который успешно был удален из желчных протоков. Инфекционных осложнений не наблюдали. Чувствительность метода составила 98%, специфичность метода – 86%, прогностическая ценность метода – 82%.

Заключение. Использование катетера направленной щипцовой-биопсии при холангиокарциноме может применяться у пациентов с целью первичной морфологической верификации, подтверждения диагноза и тактика лечение.

Улмасов Ф.Г., Меликулов А.Х., Давронов Б.А.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Самаркандский филиал, Самарканд, Узбекистан

Непосредственные результаты комбинированной гастрэктомии прорастанием в поджелудочную железу

Цель. Оценить непосредственные результаты комбинированных гастрэктомий с дистальной гемипанкреатэктомией со спленэктомией при местнораспространенном раке желудка.

Материалы и методы. Нами изучены непосредственные результаты хирургического лечения местнораспространенного рака желудка у 21 больных подвергшихся комбинированной гастрэктомии с дистальной гемипанкреатэктомией со спленэктомией за периода с сентября 2018 года по декабрь месяца 2020 года в отделении Торакоабдоминальной хирургии Самаркандского филиала РСНПМЦОиР. По локализации опухоли в желудке у 15 (71,4%) больных первичная опухоль локализовалась в теле и проксимальном отделе желудка с прорастанием в хвостовую часть поджелудочной железы, а у 6 (28,6%) больных тотальное поражение желудка с прорастанием частично в тело и хвостовую часть поджелудочной железы. Все прооперированные больные соответствовали по стадиям T4bN0-2M0. У всех больных в динамике отмечалось желудочное кровотечение различной интенсивности, стенозом и дисфагия III-IV стадия было показанием к проведению оперативного вмешательства без проведения неадьювантной химиотерапию.

Результаты. Количество послеоперационных осложнений после комбинированной гастрэктомии с дистальной гемипанкреатэктомией со спленэктомией наблюдалось у 5 х (23,8%) больных. Из хирургических осложнений у 1 (4,8%) больного отмечена тромбоэмболия легочной артерия, в 1 (4,8%) случае развился панкреатический свищ который закрылся самостоятельно в течение 4 х недель. Терапевтические осложнения были представлены в виде бронхопневмонии и нарушения сердечного ритма у 2 х (9,5%) больных. У 1 (4,8%) больного в дооперационном периоде диагностирован хронический панкреатит из-за этого у больного через 2 месяца после операции наблюдался сахарный диабет. В обоих случаях осложнения были ликвидированы консервативным лечением. Послеоперационная летальность составила 4,8%. Одиночная выживаемости составляет 80%, трёхлетние 40%, результаты пятилетней выживаемости изучается.

Выводы. Комбинированная гастрэктомия с дистальной гемипанкреатэктомией со спленэктомией обеспечивает радикальности хирургического лечения при местнораспространенном раке желудка и свою очередь уменьшает послеоперационных рецидивирования и тем самым улучшает отдалённые результаты и выживаемости.

Хасанов Д.Ш., Бабаханов А.Т., Мамадалиев М.М.
АГМИ, Андижанский филиал РСНПМЦОиР, Андижан, Узбекистан

Оценка результатов лечения диссеминированного рака желудка

Проводится морфологическое исследование операционного материала от 27 пациентов больных раком желудка с канцероматозом брюшины и асцитом Gr IV, T3–4N0–3M1. На данный момент проводится набор группы пациентов и материала для исследования. Обработка полученных данных выполнялась с использованием пакета программ «Statistica10.0».

Результаты. Исследование гистотипа опухоли показало, что в большинстве случаев среди больных раком желудка с канцероматозом брюшины и асцитом встречается низкодифференцированная аденокарцинома (44,4%), перстневидноклеточный рак (37,03%).

На момент обращения за помощью у 70% пациентов опухоль тотально поражает желудок и выходит на абдоминальный отдел пищевода. Остальные 30% имеют субтотальное поражение. Преимущественно опухоль поражает проксимальные отделы желудка. В связи с этим у пациентов развивается дисфагия, различной степени тяжести, нутритивная недостаточность, часто кахексия. На момент обращения ECOG статус у большинства пациентов 1–3, что несколько затрудняет проведение какого-либо специализированного лечения (химиотерапия, паллиативное оперативное). Индекс канцероматоза у большинства пациентов варьирует от 15–19 до 39 (максимальное значение данного показателя). Не все пациенты могут получать химиотерапию в необходимом объеме. Все вышеперечисленное свидетельствует о том, что данная категория пациентов является прогностически неблагоприятной, и требует особого внимания и подхода в лечении.

Вывод. Результаты исследования вновь показывают, что рак желудка с канцероматозом брюшины является актуальной проблемой для онкологов. Отсутствие успехов в терапии низкодифференцированной аденокарциномы и перстневидноклеточного рака желудка, которые плохо поддаются химиотерапии и являются прогностически неблагоприятными факторами.

Хасанов Д.Ш., Бабаханов А.Т., Мамадалиев М.М.
АГМИ, Андижанский филиал РСНПМЦОиР, Андижан, Узбекистан

Химиотерапия диссеминированного рака желудка

В нашей работе анализу было подвергнуто 64 истории болезни пациентов с диссеминированным раком желудка, которые получали лечение в отделении химиотерапии Андижанском филиале РСНПМЦОиР в период с 2016 г. по 2021 г. Обследованные больные были разделены на 2 группы в зависимости от проведения методов лечения: 1 группа состояла из 30 больных, которым проводили химиотерапия режиме PF, 2 группа имела 34 больных получившую химиотерапию в режиме DCF.

Результаты. В первой линии использован режим PF: Цисплатин 75 мг/м² в/в кап 1 день + 5-фторурацил 1000 мг/м² в день в/в инфузия 1-5 дни, курс повторяют каждые 4 недели. Во второй линии химиотерапии были использован режим DCF: Цисплатин 75 мг/м² в/в кап. 1 день + Доцетаксел 75 мг/м² в/в кап. 1 день + Фторурацил 750 мг/м² в/в кап. 1-4 дни, курс повторяют каждые 3 недели.

Оценка эффективности лечения проводилась каждые 6 недель с помощью ультразвукового исследования, эзофагогастроуденоскопии и МСКТ.

Проведен однофакторный анализ выживаемости по следующим показателям: возраст, пол, анемия на момент начала второй линии, локализация первичной опухоли, гистологический тип опухоли, степень дифференцировки опухоли, наличие метастазов в печень, по брюшине, режим использованные в первой линии химиотерапии.

Объективный ответ 10,7–44,2%, стабилизация болезни 44,8–67,1%.

1-летняя безрецидивная выживаемость 10,6–18,4%, медиана продолжительности жизни 8,5 месяц, 12,2 месяц, 1-летняя общая выживаемость 31,0–46,1% в первой и второй группе соответственно.

Выводы. Химиотерапия в режиме DCF увеличивает медиану продолжительности жизни больных метастатическим раком желудка на 3,7 мес. Проведение химиотерапии в режиме DCF целесообразно у больных в хорошем общем состоянии с длительностью без рецидивного периода 5 и более месяц с момента начала I линии химиотерапии.

Хожаев А.А.

НАО «Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова», Алматы, Казахстан

Языковая и культурная адаптация модуля-опросника EORTC QLQ-STO22 (рак желудка)

Введение. Рак желудка продолжает занимать лидирующие позиции в структуре заболеваемости и смертности от онкологических заболеваний. EORTC QLQ group на сегодняшний день является одной из наиболее авторитетных и признанных организаций по разработке опросников для оценки качества жизни (КЖ) больных с различными нозологическими формами злокачественных опухолей. Сейчас все фазы клинических испытаний по созданию казахско-язычных версий опросников прошли только 5 модулей: EORTC QLQ – BN20 (опухоль головного мозга), BR23 (рак молочной железы), CX24 (рак шейки матки), CR29 (колоректальный рак) и LC13 (рак легкого).

Цель. Создание казахско-язычной версии опросника EORTC QLQ-STO22 для оценки КЖ больных раком желудка.

Материалы и методы. Процесс языковой адаптации опросника EORTC QLQ-STO22 проводили, используя руководство по процедуре перевода (EORTC QUALITY OF LIFE GROUP TRANSLATION PROCEDURE – Fourth Edition, 2017). Версия опросника признается легитимной после представления результатов адаптации и валидации.

На первом этапе было проведено пилотное тестирование. Выясняли насколько вопросы отвечают таким критериям, как ясность, правдоподобность и приемлемость. После интервьюирования проводился децентрация. При выполнении валидации был проведен анализ надежности, валидности и чувствительности данного инструмента оценки КЖ. Для проверки надежности опросника вычислялось внутреннее постоянство опросника методом определения α -коэффициента Кронбаха.

Результаты. Установлено, что величина α -коэффициента Кронбаха по всем шкалам модуля-опросника EORTC QLQ-STO22 составила от 0,85 до 0,94. Учитывая тот факт, что для всех шкал опросника значения величин α -коэффициента Кронбаха было больше 0,7, это свидетельствовало об удовлетворительном уровне надежности шкал опросника и инструмента в целом. При оценке валидности модуля-опросника EORTC QLQ-STO22 (его способности достоверно измерить ту основную характеристику, которую он должен измерить) и чувствительности (сенситивности) опросника (его способности давать достоверные изменения баллов КЖ в соответствии с изменениями в состоянии респондента) установлено, что созданная версия модуля-опросника EORTC QLQ-STO22 является валидным и чувствительным инструментом оценки КЖ у больных раком желудка.

Выводы. Созданная казахско-язычная версия модуля-опросника EORTC QLQ-STO22 характеризуется высокими психометрическими свойствами, что даёт основание рекомендовать её к широкому применению в клинических исследованиях у больных раком желудка.

Чернат М., Антох Л.Ф., Чернат В.Ф., Мишин И.В.

Отдел абдоминальной хирургии, Отдел хирургии мягких тканей и меланомы, Институт онкологии Республики Молдова; Лаборатория гепато-панкреато-билиарной хирургии, Государственный университет медицины и фармации «Н. Тестемичану»; Институт ургентной медицины, Кишинев, Молдова

Гастроинтестинальные стромальные опухоли двенадцатиперстной кишки

Введение. Гастроинтестинальные стромальные опухоли (ГИСО) являются наиболее распространенными мезенхимальными опухолями желудочно-кишечного тракта. Около 5% ГИСО локализуются в двенадцатиперстной кишке (ДПК).

Цель. Изучить частоту, клинические манифестации, особенности диагностики и лечения, а также гистопатологические характеристики ГИСО ДПК.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ базы данных 169 пациентов с ГИСО различной локализации, оперированных с 2007 по 2021 г.

Результаты. Из общего количества ГИСО в 10(5,9%) случаях опухоли локализовались в ДПК. Средний возраст пациентов составил 53.5 ± 3.07 года. Распределение по полу: женщин – 6(60%), мужчин – 4(40%). Основной клинический симптом – боли в животе ($n=7$, 70%). В 5(50%) опухоли диагностированы при наступлении осложнений: внутрипросветные кровотечения (80%), перфорация (20%). Установлены некоторые характерные особенности ГИСО ДПК по локализации опухоли: в сегменте D2 –

5(50%), D3 – 3(30%) и D4 – 2(20%). Размеры опухоли в среднем составили 7.52 ± 1.54 см (95% CI: 4.03–11.01). Размеры опухоли (≤ 5 см vs. > 5 см) – 4(40%) vs. 6(60%) ($p > 0.05$). По характеру роста ГИСО: внепросветный/смешанный – 90% vs. внутрипросветный – 10% ($p = 0.0011$). Объем экономных хирургических вмешательств (иссечение опухоли ДПК, сегментарная резекция ДПК с анастомозом) vs. панкреатодуоденальная резекция: 8(80%) vs. 2(20%) случаев ($p < 0.05$). Все случаи подтверждены иммуногистохимически с-KIT(CD117) (+) – 100%. Гистологическое строение опухоли: веретенклеточный (9/10, 90%) vs. смешанное (1/10, 10%) ($p < 0.01$). Среднее количество митозов в группе минимального риска ($\leq 5/50$ HPF) составило 3.0 ± 0.5 , в группе повышенного риска ($> 5/50$ HPF) – 10.8 ± 2.1 . Частота опухолей ГИСО с низким риском – 4/10 (40%), с высоким риском – 6/10 (60%). При первичном обращении пациентов, метастазы были обнаружены у двух ($n=2$, 20%). Прогрессирование наблюдалось в 1(10%) случае. В 5/10 (50%) случаях применялось комбинированное лечение (хирургический + иматиниб).

Выводы. ГИСО ДПК характеризуются: (1) неспецифической клинической картиной; (2) могут быть диагностированы при наступлении осложнений; (3) преимущественно смешанный и внепросветный рост опухоли. Хирургический метод является основным в лечении ГИСО ДПК в виде экономных хирургических вмешательств, однако учитывая выявленные гистопатологические характеристики опухолей рационально использовать комбинированное лечение (хирургический + иматиниб).

Чориев Э.Б., Гафур-Ахунов М.А.

Бухарский областном филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Бухара, Узбекистан

Анализ методов лечения злокачественных опухолей желудка у лиц молодого возраста

Введение. В отечественной клинической онкологии рак желудка все еще остается актуальной проблемой. В 60–65% случаях опухоль диагностируют на III–IV стадии заболевания, до 47–55% больных умирают в течение 1 года от тяжелых осложнений.

Цель. Провести анализ методов лечения злокачественных опухолей желудка у лиц молодого возраста.

Материалы и методы. В Бухарском филиале РСНПМЦОР с 2016 по 2020 г. проведено лечение 63 больным раком желудка в возрасте от 18 до 44 лет. Из 63 больных мужчин было – 27 (42%), а женщин – 36 (58%). Возраст больных в среднем составил 30,3 лет. Наиболее часто больные встречались в возрасте 38–44 лет (45,6%). Все больные обследованы с применением клинико-лабораторных методов, УЗИ, ЭФГДС, МСКТ, МРТ и патоморфологического исследования. По локализации опухоли из 63 больных у 15 (23,8%) больных опухоль выявлена в теле желудка, у 16 (25,3%) – пилороантральном отделе и у 32 (50,7%) отмечено тотальное поражение желудка. По форме роста опухоли: у 46 (73%) выявлен эндофитный рост, у 7 (11,1%) – экзофитный и у 10(15,8%)-смешанный. По степени распространенности опухоли у 2 больных (3,1%)

выявлена T2N0M0, у 5 (7,9%) – T3N0M0, у 12 (19%) – T2-3N1-2M0, у 24 (38%) – T4N0-2M0 и у 20 (31,7%) – T1-3N0-2M1. Гистологическая структура опухоли из 63 больных у 38 (60,3%) состояла из аденокарциномы, у 5 – (7,9%) – перстневидноклеточного рака, у 15 (23,8%) – скirroзного рака, у 4 (6,3%) – лейомиосаркомы и у 1 (1,5%) выявлена гастроинтестинальная опухоль(GIST).

После комплексного обследования из 63 больных у 8 (12,6%) проведено хирургическое лечение, у 22 (34,9%) – комбинированное лечение (хирургическое лечения + химиотерапия), у 10 (15,8%) проведено симптоматическое лечение и у 23 (36,5%) больных проведена паллиативная химиотерапия, в основном из-за наличия отдалённых метастазов.

Выводы. Результаты проведенного анализа показали, что при злокачественных опухолей желудка у лиц молодого возраста преобладали больные с тотальным поражением желудка, инфильтративном ростом и генерализацией опухолевого процесса. Из-за распространенности опухоли в большинстве случаев проведена паллиативная химиотерапия и симптоматическое лечение, только у 12,6% больных удалось произвести радикальные операции.

Шакиров Р.К., Аглуллин И.Р., Тойчуев З.М., Гатауллин И.Г., Гатауллин Б.И., Шакиров Р.К., Дидакунан Ф.И., Шакиров И.И., Гутиева Э.К., Аглуллин М.И.
ГАУЗ «РКОД МЗ РТ», Казань, Россия

Видеолапароскопическая ассистированная проксимальная резекция желудка с наложением аппаратного эзофагогастроанастомоза

Введение. Применение лапароскопических технологий при выполнении резекционных хирургических вмешательств по поводу рака желудка имеет более чем двадцатилетнюю историю, тем не менее данный доступ не получил однозначного одобрения и широкого распространения в нашей стране.

Цель. Поиск оптимального способа наложения эзофагогастроанастомоза при лапароскопической проксимальной резекции желудка злокачественными новообразованиями

Материалы и методы. В статье представлены результаты хирургического лечения 96 больных злокачественными новообразованиями проксимального отдела желудка за период с 2015 по 2021 г., на базе абдоминального отделения ГАУЗ РКОД МЗ РТ. Ретроспективную группу составили 53 (55,2%) пациентов, у которых использовался лапаротомный доступ с наложением эзофагогастроанастомоза ручным способом «конец в бок». В проспективную группу включено 43 (44,7%), которым выбор доступа явилась видео-лапароскопический доступ с наложением аппаратного анастомоза «конец в бок»

Результаты. Частота ранних послеоперационных осложнений в области эзофагогастроанастомоза в ретроспективной группе составила у 3 (5,6%) больных. В 2 (3,7%) случаях несостоятельность эзофагогастроанастомоза, у 1 (1,8%) пациента желудочное

кровотечение из зоны анастомоза. Инфекционно-воспалительные проявления со стороны послеоперационной раны у 6 (11,3%) больных. Срок активизации в послеоперационном периоде составило 3 дня. Алиментарная поддержка начиналась с 4 суток. Количество лимфорей до 7 суток составило от 100 до 300 мл. Средний срок выписки из стационара 11–13 суток. В проспективной группе результаты лечения удовлетворительные. У 1 (2,3%) пациента несостоятельность эзофагогастронастомоза. Инфекционно-воспалительные проявления не наблюдались. Срок физической активизации составила 2 дня. Алиментарная поддержка, также начиналась с 4 суток. Количество лимфорей достигало до 100 мл. Срок выписки составило до 10 суток.

Выводы. Применение видео-лапароскопического доступа с наложением аппаратного анастомоза привело не только к существенному улучшению непосредственных результатов хирургического лечения, но и к сокращению числа ранних и поздних осложнений по сравнению традиционными методами. Все изложенное дает основание считать, что лапароскопический доступ имеет свое место в онкологии у больных злокачественными новообразованиями желудка.

Шарипов В.Ш., Бобоев И.К.^{1,2}, Шарипов А.В.⁴, Вахобзода П.³, Нуриддинов Дж.А.¹

¹ ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино», Душанбе, Таджикистан

² ГУ «Научный онкологический центр» МЗСЗН РТ, Душанбе, Таджикистан

³ ГУ «Институт гастроэнтерологии Республики Таджикистан», Душанбе, Таджикистан

⁴ ГУ «Комплекс здоровья «Истиклол», Душанбе, Таджикистан

Значение компьютерно-томографической пневмогастрографии при раке желудка

Цель. Показать технические возможности для получения качественных изображений с помощью протокола компьютерной томографии с пневмогастрографией и виртуальной гастроскопией, способствующие выявлению, оценке морфологического типа, определению локализации, глубины инвазии рака желудка.

Материалы и методы. В исследование вошли 150 пациентов как с ранним (24,8%), так и с местнораспространенным (75,2%) раком желудка, получавших лечение в ГУ «Научный онкологический центр» МЗСЗН с 2015 по 2021 г. Предоперационную химиотерапию прошли 52 (34,6%) пациента, 98 (65,4%) больных ее не получали. Всем пациентам на предоперационном этапе была проведена компьютерная томография с пневмогастрографией и виртуальной гастроскопией. Все больные были радикально прооперированы в объеме субтотальной или тотальной резекции желудка.

Результаты. Методом компьютерной томографии с пневмогастрографией и виртуальной гастроскопией рак желудка был обнаружен в 98,4% случаев, 23,2% составили случаи раннего рака с глубиной инвазии T1a и T1b. У 4 (1,6%) пациентов опухоль достоверно дифференцировать не удалось. Данную группу составили: 3 (1,2%) больных с опухолью глубиной инвазии pT1a и 1 (0,4%) пациент с pT1b. Все невизуализируемые образования имели поверхностный морфологический тип роста: тип 0–II (3 случая с типом 0–IIa и 1 случай с типом 0–IIb), размеры менее 2 см. Три образования локализовались в антральном отделе желудка, 1 – в кардиальном отделе желудка.

Заключение. Компьютерная томография с пневмогастрографией и виртуальной гастроскопией – эффективный метод выявления рака желудка, в том числе ранних форм категории T1, позволяющий оценить локализацию, морфологический тип и глубину инвазии опухоли.

Эгамбердиев Д.М., Якубов Ю.К., Максимкулов Д.М., Туйев Х.Н., Рахимов С.С., Соипов Б.Б. Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

Первый опыт внедрения панкреатодуоденальной резекции с сохранением привратника при периампулярной карциноме

Цель. Улучшить результаты панкреатодуоденальной резекции (ПДР) путем внедрения пилоросохраняющих хирургических методов.

Материалы и методы. В 2019 и 2020 годах в отделении хирургии гепатопанкреатобилиарной зоны РСНПМЦОиР 16 больным с опухолью периампулярной зоны произведена пилоросохраняющая панкреатодуоденальная резекция (ППДР). Возраст больных колебался от 28 до 66 лет. По локализации у 8 больных верифицирован рак головки поджелудочной железы (ПЖ), в 2 случаях рак большого дуоденального сосочка и в 4 случаях нейроэндокринные опухоли ПЖ. По критериям TNM (2017 г.) T2N0M0 диагностировано у 4 больных, T3N0M0 у 10 больных и T3N1M0 у 2 больных. В практику была внедрена ППДР с формированием следующих анастомозов по Roux-en-Y: панкреато-еюно, гепатико-еюно и гастро-еюно. Все анастомозы были наложены 2-х рядными непрерывными атравматическими швами.

Результаты. Главным преимуществом данной операции в отличие от классической заключается в том, что сохранением привратника достигается физиологичность послеоперационных анастомозов. Немаловажно, что при ППДР меньше объем кровопотери и меньше продолжительность операции, так как накладывается меньшее число анастомозов. Летальный исход наблюдался в одном случае. В послеоперационном периоде наблюдались следующие осложнения: позднее освобождение желудка наблюдалось у 8 (50%), несостоятельность швов гепатико-еюно анастомоза наблюдалась у 4 больных, панкреатический свищ у 4 больных и интраабдоминальная инфекция у 7 больных. Аррозивное кровотечение из желудка и из культи ПЖ не наблюдались ни у одного пациента, это возможно результат внедрения новых методик послеоперационного ведения пациентов: использования ингибиторов протонной помпы и раннего начала приёма воды (на следующий день после операции) per os. Один пациент умер от тяжелого послеоперационного панкреатического свища, остальные случаи панкреатического свища и несостоятельность гепатико-еюно анастомоза были ликвидированы консервативным путем. Позднее освобождение желудка тоже ликвидировалось в течение 15-45 дней после операции.

Вывод. ППДР в техническом отношении является более удобным, надежным и физиологичным методом операции при опухолях периампулярной зоны.

Юлдошев Р.З., Джамshedов Д.Ш., Юсупов О.У., Караев И. И., Рахимов Н.Г.
ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет
имени Абуали ибни Сино», Душанбе. Таджикистан

Диагностика и лечебная тактика при инсулиномах поджелудочной железы

Введение. Инсулинома – редкая опухоль, нейроэндокринного генеза, из бета-клеток поджелудочной железы, 1 случай на 250 000 населения. В основном рост опухоли носить доброкачественный характер, но около 10% случаев устанавливается злокачественная природа процесса. Учитывая редкость данной патологии и своеобразность клинической картины инсулином, данная патология заслуживает внимание клиницистов.

Цель. Изучить эффективность методов предоперационной диагностики, адекватность объема операции и количество послеоперационных осложнений.

Материалы и методы. Нами был проведен ретроспективный анализ 7 больных с инсулиномой поджелудочной железы. 4 из 7 пациентов поступили из клиники эндокринологии, куда поступили с различными проявлениями гипогликемии. Основными симптомами были чувство голода, тахикардия, сонливость и нарастающая слабость. Пик проявления симптомов имелись в утренние часы. Всем пациентам проводили глюкограмму на фоне голода, УЗИ, КТ брюшной полости с в/в контрастированием.

Уровень гипогликемии составлял 1,9–3,1 ммоль/л. Топическая характеристика опухоли: локализация в хвостовой части у 3 больных, верхний полюс тела поджелудочной железы у 2 и у 2 больных фронтальный полюс головки поджелудочной железы. Размер инсулином колебалось от 3.0 см до 7.0 см. Объем операции: резекция хвоста со спленэктомией у 3 больных, у остальных удалось вылущить опухоль без особого конфликта с паренхимой поджелудочной железы. Продолжительность операции в среднем 90 минут. Патоморфологические заключения макропрепаратов: у 5 больных имело место нейроэндокринная высокодифференцированная опухоль, в двух случаях нейроэндокринная опухоль с неопределенным генезом.

Результаты. Результаты оперативного вмешательства – инсулиномэктомия показала высокую эффективность, что свидетельствует о нормализации соматического статуса пациентов и коррекции уровня сахара крови.

Вывод. Хирургическое лечение занимает лидирующую позицию в лечении больных инсулиномой поджелудочной железы, т. к. консервативная терапия малоэффективна.

Якубов Ю.К., Эгамбердиев Д.М., Туйев Х.Н., Рахимов С.С., Холов П.А.
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр
онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

Выбор метода реконструкции после центральной резекции поджелудочной железы

Цель. Оценить варианты реконструкции после центральной резекции поджелудочной железы.

Материалы и методы. Опухоли поджелудочной железы (ПЖ), расположенные в области перешейка и проксимальной части тела обычно требуют панкреатодуоденальной резекции (ПДР) или дистальной резекции поджелудочной железы со спленэктомией. В РСНПМЦОиР МЗ РУз 8 пациентам было произведено центральная резекция поджелудочной железы (ЦРПЖ) в период с 2014 по 2020 гг. Возраст пациентов колебался от 17 до 40 лет. Во всех 8 случаях опухоль перешейка или проксимальной части тела ПЖ морфологически диагностирована до операции с помощью core-биопсии под контролем УЗИ. Все пациенты были диагностированы как нейроэндокринные опухоли высокой степени дифференциации и размерами ≤ 3 см. Предоперационная и интраоперационная оценка в указанных случаях позволили правильно выбрать лечебную тактику, раньше в подобных случаях требовались более агрессивные хирургические вмешательства, такие как ПДР или дистальная резекция ПЖ. Хронологически первым 5-м пациентам реконструкцию выполнили в объеме панкреатогастростомии и последним 3-м пациентам провели панкреатоеюностомию по Roux-en-Y-cut, которая была внедрена в практику клиники в 2019 году.

Результаты. Средний размер опухоли составлял 3 см, среднее время операции составляло ± 3 часа, а средняя кровопотеря составляла ± 200 мл. Изучены послеоперационные результаты реконструкции. В группе панкреатогастростомии у одного пациента наблюдался свищ в области панкреатогастроанастомоза, который был ликвидирован консервативно. В этой группе и в группе панкреатоеюностомии по 2 случая зафиксирована внутрибрюшинная инфекция, которая не требовала хирургических вмешательств и тоже ликвидирована консервативно. В обеих группах не было смертности и каких-либо других послеоперационных осложнений. Ни у одного пациента не наблюдалось эндокринного или экзокринного дефицита в период наблюдения.

Выводы. 1. При расположении НЭО с низким потенциалом злокачественности в теле и перешейке поджелудочной железы, возможно выполнение центральной панкреатэктомии. 2. Панкреатоеюностомия по Roux-en-Y-cut является методом выбора реконструкции при центральной панкреатэктомии. 3. Метод анастомоза (панкреатоеюностомия) по Roux-en-Y-cut сопровождается низким числом осложнений.

Rakhimov R., Gallyamova L.F.¹, Nurgalieva A.K.¹, Khidiyatov I.I.², Nasibullin T.R.³, Munasypov F.R.⁴, Khusnutdinov S.M.⁴, Abdeev R.R.⁴, Sakaeva D.D.⁴, Khusnutdinova E.K.⁴, Izmailov A.A.⁴, Sultanbaev A.V.⁴, Menshikov K.V.⁴

¹ Bashkir State University, Ufa, Russia

² Bashkir State Medical University, Ufa, Russia

³ Institute of Biochemistry and Genetics of the Ufa Federal Research Center of the Russian Academy of Sciences, Ufa, Russia

⁴ Republican Clinical Oncological Dispensar, Ufa, Russia

Polymorphic variants of matrix metalloproteinase genes and their tissue inhibitors in the appearance of gastric cancer

Gastric cancer is one of the most common malignant neoplasms. There are not enough options for the treatment of advanced stomach cancer yet. The study of qualitative and quantitative characteristics of matrix metalloproteinases and their inhibitors is a promising direction of fundamental research, which will allow developing new approaches to the diagnosis and prediction of the appearance of gastric cancer diseases. The genes of matrix metalloproteinases and their inhibitors, as well as for many other genes, are characterized by polymorphism. The analysis of the frequency distribution of alleles and genotypes of polymorphic loci rs1799750 and rs494379 of the MMP1 gene, rs2285053 of the MMP2 gene, rs3025058 of the MMP3 gene, rs3918242 and rs17576 of the MMP9 gene, rs2276109 of the MMP12 gene, rs8179090 of the TIMP2 gene and rs9619311 of the TIMP3 gene in 314 patients diagnosed with gastric cancer, as well as in 339 unrelated healthy individuals living on the territory of the Republic of Bashkortostan. It was shown that the markers of increased risk of gastric cancer for Tatars are the genotypes rs1799750*1G/2G of the MMP1 gene and rs2276109*A/A of the MMP12 gene, for Russians – the genotype rs9619311*T/T of the TIMP3 gene. Associations of the rs494379*G allele of the MMP1 gene with the risk of developing malignant gastric tumors in men were found. Using the APSampler algorithm, combinations of alleles/genotypes associated with an increased as well as a reduced risk of developing gastric cancer were identified. The results confirm the influence of the studied polymorphic variants of matrix metalloproteinase genes and their tissue inhibitors on the risk of gastric cancer and are important for understanding the genetic structure of the pathology under study.

Опухоли костей и мягких тканей



ХIII Съезд онкологов и радиологов
стран СНГ и Евразии

Тексты тезисов представлены в авторской редакции

[К содержанию](#)

Абдикаримов Х.Г., Абдимуратов И.А., Матсалаева Р.М., Палуаниязов Н.А.,
Абдикаримов А.Х.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр
онкологии и радиологии (РСНПМЦОиР), Ташкент, Узбекистан
Каракалпакский филиал РСНПМЦОиР, Нукус, Узбекистан

Ближайшие результаты эндопротезирования в лечении опухолей длинных костей в Каракалпакстане

Введение. На сегодняшний день, стандартом органосохраняющих операций в онкоортопедии является эндопротезирование, позволяющее сохранить хорошее качество жизни пациента после удаления опухоли.

Цель. Анализ результатов эндопротезирования в лечении опухолей трубчатых костей.

Материалы и методы. В хирургическом отделении общей онкологии КФ РСНПМЦОиР в период 2018–2021 гг. 13 больным с опухолями длинных костей выполнено эндопротезирование. Все больные были с первичными опухолями. Мужчин - 5, женщин – 8, средний возраст – 28,3 года. По локализации опухоли: в 9 случаях было поражение дистального отдела бедренной кости, 1 – проксимального отдела большеберцовой кости, 1 – дистального отдела большеберцовой кости, 2 – проксимального отдела плечевой кости. По морфологической структуре, у 9 больных выявлена остеосаркома, 1 – хондросаркома, 2 – гигантоклеточная опухоль, 1 – адвантинома. Протяженность дефекта кости после резекции 12–25 см. Соответственно локализации опухоли 10 больным произведено эндопротезирование коленного сустава, 1 – голеностопного и 2 – плечевого. В одном случае у пациента с вовлечением в опухолевый процесс бедренной артерии произведена одновременная резекция сегмента бедренной артерии на протяжении 12 см с аутовенопластикой. У пациентки хондросаркомой дистального отдела бедренной кости с большим мягкотканым компонентом опухоли, после резекции кости на первом этапе установлен металлцементный спейсер и через 8 месяцев произведено эндопротезирование.

Результаты. Срок наблюдения 2–39 месяцев. Функциональное состояние по шкале MSTs: коленного сустава 90%, плечевого сустава - 70%, голеностопного – 50%. В раннем послеоперационном периоде у 1 больного наблюдалось инфицирование раны. У двух больных появился рецидив опухоли. У больного с остеосаркомой дистального отдела большеберцовой кости, через 8 месяцев после резекции с эндопротезированием голеностопного сустава и у больного с остеосаркомой дистального отдела бедренной кости, через 11 месяцев после резекции с эндопротезированием коленного сустава. В первом случае произведена ампутация нижней конечности на уровне н/3 бедра, во втором – иссечение рецидивной опухоли.

Заключение. Внедрение эндопротезирования в хирургическое лечение опухолей длинных костей, позволило достичь одномоментного закрытия пострезекционных дефектов и сохранения функции конечности.

Абдикаримов Х.Г., Абдимуратов И.А., Матсалаева Р.М., Палуаниязов Н.А.,
Абдикаримов А.Х.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр
онкологии и радиологии (РСНПМЦОиР), Ташкент, Узбекистан
Каракалпакский филиал РСНПМЦОиР, Нукус, Узбекистан

Цементопластики в лечении опухолей и опухолеподобных поражений костей

Введение. При кистозных и ячеистых новообразованиях костей предпочтение отдаётся органосохраняющим и костнопластическим операциям с применением различных пластических материалов. Цементирование полости считают самым эффективным методом.

Цель. Изучить результаты хирургического лечения полостных новообразований костей с использованием медицинского костного цемента.

Материалы и методы. В хирургическом отделении общей онкологии КФ РСНПМЦОР в период 2017–2021 гг. выполнено 62 большим с ячеистыми новообразованиями костей выполнена эксскохлеация (кюретаж) с заполнением образовавшейся полости медицинским костным цементом. Мужчин – 30 (48,4%), женщин – 32 (51,6%). Возраст больных колебался от 17 до 49 лет, в среднем – 28,3 лет. В 26 случаях имелось поражение бедренной, в 15 – большеберцовой, в 6 – плечевой, в 11 – лучевой кости и в 4 – в пяточной кости. Размер поражения кости составил от 3 до 12 см. У более чем половины больных было поражение от 1/3 до 1/2 полуокружности кости. Гигантоклеточная опухоль (ГКО) верифицирована у 38 больных, костные кисты – 14, фиброзная дисплазия – 10. Больные были разделены на 2 группы: I группа – 24 больных, которым выполнена эксскохлеация (кюретаж) опухоли с заполнением образовавшейся полости медицинским костным цементом; II группа – 38 больных с ГКО, которым выполнена эксскохлеация опухоли, затем криовоздействие (трехкратное заполнение образовавшейся полости жидким азотом –196°C) и цементопластика.

Результаты. Больные прослежены от 6 месяцев до 4 лет. У более 98% больных получены хорошие функциональные результаты. В сроке наблюдения 36 месяцев после операции у 1 (1,7%) больной с выявлен рецидив гигантоклеточной опухоли большеберцовой кости проксимально от места цементопластики в проксимальном эпифизе. Был назначен препарат Деносумаб в дозе 120 мг ежемесячно. После первой инъекции отмечен хороший клинический эффект (купировалась боль), после 6 инъекций рентгенологически – полная регрессия образования с замещением костной тканью.

Заключение. Операция эксскохлеация опухоли с цементопластикой образовавшейся полости при ячеистых и полостных новообразованиях костей – является малотравматичным хирургическим вмешательством, позволяет сохранить сегмент трубчатой кости, полноценную функцию конечности и, тем самым сокращает сроки реабилитации пациента.

Результаты хирургического лечения больных со злокачественными опухолями из оболочек периферических нервов

Введение. Злокачественные опухоли из оболочек периферических нервов (ЗООПН) – это редкая и агрессивная группа сарком, которые могут возникать спорадически, после лучевой терапии, либо на фоне нейрофиброматоза 1 типа. Считается, что потеря функции генов NF1, TP53 и CDKN2A не только способствует прогрессированию доброкачественной нейрофибромы до ЗООПН, но также является плохим прогностическим признаком. Оптимальное ведение больных с данной патологией на текущий момент остается нерешенным, а также не установлены точные факторы прогноза.

Цель. Анализ результатов хирургического лечения пациентов с ЗООПН, определение прогностических факторов, влияющих на общую и безрецидивную выживаемость.

Материалы и методы. В это ретроспективное и проспективное исследование включены взрослые пациенты с гистологически подтвержденными ЗООПН, проходивших лечение в период с 1998 по 2021 в отделе общей онкологии НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина. Оперативное вмешательство проведено 61 пациенту, из которых 38 женщин (62%) и 29 мужчин (38%). Чаще всего ЗООПН локализовались паравертебрально – 22 больных (36%) и в забрюшинном пространстве – 14 (23%). На долю верхних и нижних конечностей пришлось 13 (21%) и 12 (20%) случаев соответственно.

Результаты. Для оперированных больных с ЗООПН медиана общей выживаемости (ОВ) составила 57 месяцев (95% ДИ, 69,7-111,6). Трехлетняя и 5-летняя ОВ составила 26 и 15%, соответственно. Медиана безрецидивной выживаемости (БРВ) составила 12 месяцев (9–35), трехлетняя и 5-летняя БРВ составила 26 и 13%, соответственно. Медиана ОВ при опухолях 1, 2 и 3 степени злокачественности составила 47, 32 и 13 мес. соответственно ($p=0,141$). Медиана БРВ при 2 и 3 степени злокачественности составила 27 и 12 мес. соответственно ($p=0,020$), при опухолях 1 степени медиана БРВ не достигнута. У пациентов, перенесших радикальную (R0) операцию, были получены более высокие показатели БРВ ($p=0,012$) и ОВ ($p<0,0001$). После радикальной операции медиана БРВ составила 58 месяцев, после нерадикальной- 23 месяца. При размерах опухоли более или менее 10 см ($p=0,014$), медиана ОВ составила 11 и 57 месяцев, соответственно. Однако при оценке БРВ статистически значимых различий выявлено не было ($p=0,214$), медиана составила 17 и 27 месяцев, соответственно.

Выводы. Наиболее значимым фактором прогноза у больных ЗООПН является радикальность выполненной операции. Размер опухоли и степень злокачественности в нашем исследовании также влияли на отдаленные результаты лечения.

Амирасланов А.Т., Ибрагимов Э.Э., Амирасланов А.А., Мурадов Х.К., Абдыева С.В., Тагиев Ш.Д.

Азербайджанский медицинский университет, Баку, Азербайджан

Иммуногистохимические особенности при саркомах мягких тканей

Введение. Согласно рекомендациям ВОЗ, для повышения точной диагностики при саркомах мягких тканей традиционное гистопатологическое исследование должно дополняться иммуногистохимическими (ИГХ) и молекулярными методами. Иммуногистохимический метод становится «золотым стандартом» диагностики.

Цель. Изучить иммуногистохимические особенности при сарком мягких тканей (СМТ).

Материалы и методы. Материалом для настоящего исследования послужила группа больных с СМТ, проходивших обследование и лечение в Онкологической клинике АМУ. С целью исследования были отобраны 129 (100%) больных с СМТ. В нашем исследовании по гистологической принадлежности больные были распределены так: злокачественная фиброзная гистиоцитома (ЗФГ) 51 (39,5±4,3%) б-х, липосаркома 29 (22,5±3,7%) б-х, синовиальная саркома 15 (11,6±5%), ангиосаркома 12 (9,3±2,6%) б-х, злокачественная шваннома 9 (7,0±52,2%) б-х, лейомиосаркома 6 (4,7±1,9%) б-х, фибромиксосаркома 4 (3,1±1,5%) б/х, рабдомиосаркома 3 (2,3±1,3%) б/х. Все этапы ИГХ исследования проводили по общепринятым методикам, используя реактивы, моноклональные антитела, системы визуализации фирмы «Дако».

Результаты и выводы. Результаты ИГХ исследования при ЗФГ в иммуногистохимической панел включали маркеры S100, MDM2, CDK4, CD34, Десмин, Актин, Ki67; При ЗФГ иммуногис/исследованием изучили маркер CD31 и выявили, что высокий уровень экспрессии CD31 находится в прямой корреляции с метастазированием ($\chi^2=18,6$; $p=0,42$; $p<0,001$) и рецидивированием процесса ($\chi^2=9,43$; $p=0,30$; $p<0,01$). То есть, при высокой позитивности CD31 выявляется неблагоприятный прогноз у больных с ЗФГ. Описанные нами ИГХ особенности относительно экспрессии CD31 при ЗФГ следует принимать во внимание при планировании лечебных мероприятий у больных данной онкологической патологией. При липосаркоме – S100, MDM2, CDK4, Десмин, Актин; синовиальной саркоме Цитокератин, EMA; ангиосаркоме CD31, CD34; злокачественной шванноме S100(+30%), GFAP(+30%), COX10(+/-); рабдомиосаркоме – Миоглобин, Виментин, LEY7, Десмин, Актин. Важную роль в дифференциальной диагностике СМТ играет ИГХ метод, который должен выполняться во всех случаях, когда заподозрена мезенхимальная опухоль. Задачами современной морфологической диагностики опухолей являются не только определение гистологического варианта и степени дифференцировки новообразования, но и оценка прогноза течения заболевания и возможного ответа на терапию.

Оценка результатов хирургического лечения опухолей костей дистального отдела предплечья

Введение. Проблема хирургического лечения больных с опухолями дистального отдела костей предплечья актуальна в связи с трудностями выполнения органосохраняющих операций в этой области.

Цель. Провести оценку функциональных и онкологических результатов хирургического лечения у больных с опухолями дистального отдела костей предплечья.

Материалы и методы. В Онкологической клинике за период с 2005 по 2021 г. под наблюдением находились 48 больных с опухолями костей дистального отдела предплечья (29 больных – лучевая кость, 19 больных – локтевая кость). Возраст пациентов варьировал от 18 до 60 лет. Распространенность опухолевого процесса по протяженности варьировала от 3 до 7 см. По гистологической структуре: гигантоклеточная опухоль – 33 больных (68.8%); хондросаркома – 4 больных (8.3%); остеогенная саркома – 3 больных (6.3%); злокачественная фиброзная гистиоцитома – 1 больной (2.1%); доброкачественные и опухолеподобные процессы – 7 больных (14.6%). В нашей клинике были выполнены следующие оперативные вмешательства: экскохлеация опухоли с замещением дефекта аутокостью с ортопедическим цементом или без него – 23 больной (47.9%); экскохлеация опухоли с замещением дефекта ортопедическим цементом – 11 больных (22.9%); резекция дистального отдела локтевой кости без замещения – 7 больных (14.6%); резекция дистального отдела локтевой и плечевой кости с замещением дефекта частью малоберцовой кости с металлоостеосинтезом и последующей фиксацией – 7 больных (14.6%)

Средняя длина пострезекционных дефектов составила 8 см. Результаты лечения оценены в сроки от 6 до 48 месяцев после операции (КТ, МРТ, шкала MSTS).

Результаты. После костьсберегающих операций у 6 больных, а после сегментарной резекции у 2 больных возникли рецидивы (16.7%). Функциональные показатели составили 80–85% по шкале MSTS. Инфекционные осложнения наблюдались у 2 больных, у 1 больного сочеталось с нестабильностью металлоконструкции. В 2 случаях наблюдался частичный лизис трансплантата.

Выводы. Анализ полученных результатов показал, что органосохраняющие операции при опухолях дистального отдела костей предплечья обладают очень высокой эффективностью и дают хорошие функциональные и онкологические результаты и их выполнение является приоритетным при опухолях данной локализации.

Амирасланов А.Т., Ибрагимов Э.Э., Амирасланов А.А., Тагиев Ш.Д., Абдиева С.В.
Онкологическая клиника Азербайджанского медицинского университета,
Баку, Азербайджан

Хирургическое лечение больных с гигантоклеточной опухолью (ГКО) кости: 30-летний опыт

Введение. Гигантоклеточная опухоль – доброкачественное новообразование скелета. Довольно часто встречается и составляет около 5% всех первичных опухолей костей и до 15% доброкачественных новообразований скелета. В 5% случаев отмечается злокачественное течение. Несмотря на то что, ГКО имеет высокую склонность к рецидивированию после экскохлеации, на начальных этапах сохраняется тенденция к выполнению экономных операций.

Материалы и методы. В онкологическая клиника АМУ за последний 30 летний период получили лечение 233 больных с ГКО длинных трубчатых костей. У 221 б-го диагностирована типичная ГКО (94,8%); у 12 б-х (5,2%) – злокачественный вариант ГКО. По локализации: бедренная кость – 134 (57,5%), б/берцовая кость – 52 (22,3%), м/берцовая кость – 15 (6,4%), плечевая кость – 18 (7,7%), локтевая кость – 6 (2,6%), лучевая кость – 8 (3,4%) б-х. В зависимости от объёма операции больные распределены так: эндопротезирование крупных суставов и костей – 25(10,7%) б-х; экскохлеация опухоли с замещением дефекта ортопедическим цементом (ОЦ) – 159 (68,2%) б-х; экскохлеация с пластикой аутокостью и биоимплантами – 17 (7,3%) б-х; экскохлеация с комбинированной пластикой (кость + цемент) – 27 (11,6%) б-х; экскохлеация или краевая резекция кости без замещения – 5 (2,1%) б-х.

Результаты. Рецидивы возникли: после эндопротезирования – 2 (8%) б-х; экскохлеации с замещением ОЦ – 68 (42,7%) б-х; после экскохлеации с пластикой аутокостью и биоимплантами – 2 (11,7%) б-х; экскохлеации комбинированной пластикой – 3 (11,1%) б-х; экскохлеации без замещения – 1 б-й.

Выводы. На первых этапах лечения при ГКО рекомендуются экономные, кость-сберегающие операции. При рецидивах и местно-распространённых процессах, а также при патологических переломах рекомендуется проведение более обширных операций в объёме сегментарной резекции с последующей пластикой, эндопротезирования.

За последний год в клинике в дополнение к хирургическому лечению проводится терапия Деносумабом в дозах 120 мг и 60 мг в неoadьювантном и адьювантном режимах.

Болтабаев А.Т., Юлдашева Д.Ю., Урмонов У.Б.
Ташкентский городской филиал Республиканского специализированного
научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии
Минздрава Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан

Динамика заболеваемости и смертности злокачественных опухолей опорно-двигательного аппарата в Ташкенте (Узбекистан)

Введение. Злокачественные заболевания опорно-двигательного аппарата – злободневная проблема современной онкологии, не лидирую в общей структуре онкологических патологий, отличается плохим прогнозом.

Цель. Провести анализ и сопоставить заболеваемость и смертность в динамике злокачественных опухолей опорно-двигательного аппарата в г. Ташкенте.

Материалы и методы. Был проведен анализ и статистическая обработка показателей заболеваемости злокачественных новообразований опорно-двигательного аппарата, среди населения г. Ташкента за последние 5 лет.

Результаты. По данным официальной отчетности по онкологическим заболеваниям Форма Здрав РУЗ №7, в 2017 году было зарегистрировано 106 первичных онкологических больных с саркомами костей и мягких тканей, в 2018 году этот показатель составил – 82 больных, в 2019 году – 74 больных, в 2020 году – 80 больных, а в 2021 году первично взято на учет 97 человек. В гендерном отношении определяется некоторое преобладание женщин: в 2017 году – 37 (34,9%) мужчин и 69 (65,0%) женщин; в 2018 году – 46 (56,0%) мужчин и 36 (44,0%) женщин; в 2019 году – 33 (44,5%) больных мужского пола и 41 (55,4%) больных женского пола; в 2020 году – 38 (47,5%) мужчин и 42 (52,5%) женщин; а в 2021 году – первично было выявлено злокачественных новообразований опорно-двигательного аппарата у 61 (55,6%) мужчин и 43 (44,3%) женщин заболели данной патологией.

Показатели заболеваемости злокачественных новообразований опорно-двигательного аппарата на 100 тыс. населения в 2017 году составили – 4,37 больных на 100 тыс. населения, в 2018 году – 3,28; в 2019 году – 2,89; 2019 году – 3,01; и в 2021 году этот показатель – 3,1.

Смертность от онкологических новообразований опорно-двигательного аппарата в г. Ташкенте на 100 тыс. населения в 2017 этот показатель составил – 2,14 (52 больных), в 2018 году – 1,36 (34 больных), в 2019 году – 1,44 (37 больных), в 2020 году – 1,58 (42больных), и в 2021 году – 1,2 (32 больных).

Заключение. По данным проведенного анализа выявлено, что в динамике среди населения г. Ташкента заболеваемость больных со злокачественными новообразованиями опорно-двигательного аппарата, установлено довольно высокое соотношение заболеваемости и смертности, которое за последние 5 лет составило в среднем 2:1.

Гафур-Ахунов М.А., Касимов У.К., Хакимов С.В., Палванов О.М., Турсинов И.Т.
Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников,
Ташкент, Узбекистан
Ташкентский областной филиал Республиканского специализированного научно-
практического медицинского центра онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

Результаты неoadъювантной таргетной терапии гигантоклеточной опухоли трубчатых костей

Цель. Оценить эффективности неoadъювантной таргетной терапии в комбинированном лечении гигантоклеточной опухоли трубчатых костей.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находились 35 больных с гигантоклеточной опухолью (ГКО) костей. Мужчин было – 20 (57.1%), женщин – 15 (42.9%). Возраст больных колебался от 18 до 65 лет. Из 35 больных у 20 (57.1%) опухоль локализовалась в бедренной кости, у 7 (20%) в большеберцовой кости, у 4 (11.4 %) в плечевой кости, у 2 (5.7 %) в костях кисти и стопы, у 1 (2.8%) в лучевой и у 1 (2.8%) в локтевой костях.

При гистологическом исследовании из 35 больных у 5 (14.3%) выявлена злокачественная гигантоклеточная опухоль и у 30 (85.8%) доброкачественная ГКО.

Всем 35 больным в предоперационном периоде проведена неoadъювантная таргетная терапия препаратом Пролиа (Деносумаб) по 120мг подкожно 1,8,15 и 22 дни лечения на фоне приема препаратов кальция. Через 21 день после окончания лечения больным произведена операция – эксхонлеация опухоли и цементапластика. Через 4 недели после операции проведена адъювантная терапия с препаратом Пролиа (Деносумаб) по 120мг подкожно 1 раз в месяц на протяжении 6 месяцев на фоне препаратов кальция.

Результаты. После неoadъювантной терапии из 35 больных у 5 (14.3%) исчезла пальпируемая опухоль, у 28 (80.0%) уменьшились размеры, у 30 (85.7%) уменьшились боли.

В послеоперационном периоде изучен лечебный патоморфоз, где основное внимание уделено на образования в месте опухоли фиброза, склерозирования, кальцинации и элиминации остеокластов и остеобластов. Патоморфологическая оценка эффективности состояла из 3 степеней: слабая, умеренная и выраженная.

При слабой степени отмечается невыраженное содержание фиброза, склероза, кальцинации и элиминации остеокластов и остеобластов. При умеренной степени 2 раза увеличиваются вышеперечисленные изменения, а при выраженной степени 3 раза.

При анализе патоморфологических изменений установлено, что из 35 больных у 7 (20%) отмечена слабая степень, у 10 (28.5%) – умеренная и у 18 (51.5%) выраженная. Все больные прослежены от 6 месяцев до 5 лет. За этот период наблюдения ни у одного больного рецидив опухоли не наблюдался.

Заключение. Результаты проведенного исследования показывают, что применение препарата Пролиа (деносумаб) в неoadъювантном и адъювантном режиме позволяет снизить частоту рецидива опухоли и улучшает качество жизни больных.

Гафур-Ахунов М.А., Касимов У.К., Хакимов С.В., Палванов О.М.
Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников,
Ташкент, Узбекистан
Ташкентский областной филиал Республиканского специализированного научно-
практического медицинского центра онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

Сравнительный анализ эффективности методов лечения гигантоклеточной опухоли трубчатых костей

Цель. В сравнительном аспекте провести анализ эффективности лечения больных гигантоклеточной опухолью трубчатых костей.

Материалы и методы. В сравнительном аспекте проведена оценка эффективности лечения у 58 больных с гигантоклеточной опухолью (ГКО) трубчатых костей. Из 58 больных мужчин было 25 (43.1%), а женщин 33 (56.9%). Возраст больных колебался от 18 до 70 лет, большинство больных – 48 (82.7%) были в возрасте от 21 до 39 лет.

В большинстве случаев (30 больных) опухоль локализовалась в бедренной кости, у 12 – в большеберцовой кости, у 8 – в плечевой костях, реже в костях кисти 6 больных, лучевой (1) в локтевой (1) костях.

Клинические проявления опухоли характеризовались наличием опухоли у 58 больных, боли – 48 (82.7%), наличием опухоли + боли + нарушение функции конечности – 30 (51.7%). Патологический перелом отмечен у 6 (10.3%) больных.

Все больные обследованы комплексно, с применением рентгенологического исследования, МСКТ, МРТ и морфологическое исследование (цитологическое, гистологическое).

При гистологическом исследовании у 89.7% больных выявлен доброкачественный вариант гигантоклеточной опухоли и у 11.3% злокачественный вариант.

В зависимости от методов лечения, больные были распределены на 3 группы: I группа – неoadьювантная таргетная терапия, операция и адьювантная терапия. II группа – операция и адьювантная таргетная терапия. III группа – операция.

Во всех группах произведена операция в объеме – эксхонлеация опухоли и цементапластика. Таргетная химиотерапия в неoadьювантном и адьювантном режимах проведена с применением препарата Пролиа (Деносумаб) по 120 мг. подкожно 1, 8, 15 и 22 дни до операции и каждый 28 дней после операции в течение 6 месяцев.

Результаты. Больные прослежены от 6 месяцев до 5 лет. При анализе эффективности 3 методов установлено, что в I группе рецидив и метастазов опухоли не наблюдалось, во II группе только в одном случае (8.3%) выявлен рецидив опухоли и в III группе в 1 случае (9%) выявлен рецидив и в 1 случае (9%) метастазы опухоли.

Заключение. Проведенный сравнительный анализ эффективности лечения показал, что применение препарата Пролиа (деносумаб) в комбинированном лечении ГКО позволяет сократить частоту рецидива и метастазов опухоли, сохранить функциональное состояние конечности и улучшает качество жизни.

Гафур-Ахунов М.А., Полатова Д.Ш., Касимов У.К., Палванов О.М.

Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников,
Ташкент, Узбекистан

Ташкентский областной филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

Динамика основных показателей онкологической помощи при злокачественных опухолях мягких тканей

Цель. Провести анализ в динамике основных показателей онкологической помощи населению Республики Узбекистан при злокачественных опухолях мягких тканей.

Материалы и методы. Нами проведен статистический анализ основных показателей онкологической помощи в динамике (2015–2022 гг.) по республике при злокачественных опухолях мягких тканей на основании изучения формы SSV 7.

Результаты. Проведенный анализ показывает, что в Республике Узбекистан в 2015 году зарегистрировано впервые в жизни злокачественные опухоли мягких тканей у 410 больных и на 100 тысяч населения составил 1,4. За последние 5 лет этот показатель практически не изменился и колебался от 1 (в 2016 г. и 2018 г.) до 1,2 в 2020 г. В конце 2020 г. на диспансерном учете состояло 2005 больных злокачественными опухолями мягких тканей.

Анализ распределения впервые выявленных больных по стадиям показал, что в 2015 году в ранних I–II стадиях выявлено 50,4% больных, и начиная с 2017 года поднялся до 60,8%, в 2017 г. – 61,8%, 2019 г. – 64,4% и в 2020 г. составил – 59,8%.

На III стадии в 2016 году зарегистрировано у 36,8% больных, а в 2020 г. у 18,8%.

IV стадия злокачественных опухолей мягких тканей в 2016 году обнаружено в 11,0% случаев, а в 2020 году в 12,4%.

При профилактических осмотрах в 2016 году выявлено 11,3% больных, а в 2018 году – 37,6% и в 2020 году составил – 17,1%.

Морфологическая верификация диагноза в разные годы колебалась от 92,9% до 96,1%.

Показатель 1 годичной летальности в разные годы колебался от 13,6% (2017г.) до 15,4% (в 2020г.).

Если в 2016 году показатель смертности на 100 тысяч населения составила 0,3, то в динамике отмечена тенденция к росту и в 2020 году составила – 0,6.

Показатель 5-летней выживаемости при злокачественных опухолях мягких тканей колебалась от 38,6% в 2019 году, до 40,1% в 2020 году.

Заключение. Результаты проведенного анализа показывают, что в Республике Узбекистан отмечается стабилизация показателей заболеваемости и смертности от злокачественных опухолей мягких тканей. В динамике несколько увеличилось выявление больных в ранних стадиях (на 6%), показатель 5 летней выживаемость увеличился незначительно, смертность увеличилась в 2 раза (от 0,3 до 0,6 на 100 тысяч населения).

Гафур-Ахунов М.А., Полатова Д.Ш., Касимов У.К., Абдикаримов Х.Г.
Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников МЗ РУз
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр
онкологии и радиологии МЗ РУз
Ташкентский медицинский стоматологический институт, Ташкент, Узбекистан

Основные показатели онкологической службы первичных злокачественных опухолей скелета в Республике Узбекистан

Цель. Провести анализ основных показателей первичных злокачественных опухолей костей скелета в Республики Узбекистан

Материалы и методы. На основании изучения статистических отчетов онкологической службы республики по форме SSV 7, нами проведен анализ основных показателей первичных опухолей костей скелета.

Результаты. По данным статистических отчетов 2015–2020 годов, ежегодно в Республике регистрируется от 325 до 370 больных. В конце 2020 года на диспансерном учете состояло – 2866 больных.

Показатель заболеваемости на 100 тысяч населения в 2015 году составил 2,5, в последующим отмечено снижение показателя и 2020 году составил – 1,0.

В 2015 году при профилактических осмотрах выявлено 22,1% больных, в 2019 г. – 26,2% и в 2020 году отмечено снижение показателя до – 18,8%.

Морфологическая верификация диагноза в 2015 году составила – 92,8%, а в 2020 г. – 95,7%.

Выявление больных в ранних I–II стадиях в динамике увеличилась, если в 2015 г. составил 51,0%, а в 2020 году равнялся к – 64,5%.

В динамике выявление больных III стадии снизилось. В 2015 году составил – 35,5%, а в 2020 году – 20,6%.

Аналогичном образом снизилось выявление больных в IV стадии. В 2015 году выявлено – 13,5% больных, а в 2020 году составил – 11,7%.

Показатель смертности на 100 тысяч населения в динамике снизился почти в 2 раза и в 2015 году составил 1,3, а в 2020 году 0,7. Показатель одногодичной летальности несколько увеличился и в 2015 году составил – 12,1%, а в 2020 году 15,4%.

Заключение. Результаты проведенного статистического анализа показывают, что у больных злокачественными опухолями костей скелета в динамике увеличилось выявление больных в ранних стадиях. Уменьшался показатель заболеваемости, показатель смертности снизился почти 2 раза, а 5 летний выживаемости несколько снизился.

Зайцев А.Н., Грызунов В.В.², Негусторов Ю.Ф.¹, Чёрная А.В.¹, Ульянова Р.Х.¹, Бусько Е.А.¹, Костромина Е.В.¹, Дышлюк Т.Л.¹, Темерова А.Д.¹, Халтурин В.Ю.³

¹ ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

² Первый Санкт-Петербургский медицинский университет им. И.П. Павлова, Санкт-Петербург, Россия

³ Северо-западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова Санкт-Петербург, Россия

Динамика эластографической картины в дифференциальной диагностике опухоли и посттравматических изменений мягких тканей скелета

Введение. Чаще всего эластографическая картина в отсутствии лечения рассматривается как статическая категория. Однако она может меняться в динамике.

Цель. Уточнение динамических сдвигов эластографической картины первичных опухолевых и посттравматических изменений мягких тканей при повторных ультразвуковых исследованиях.

Материалы и методы. Эластографически на аппарате «Hitachi-950» исследованы изменения мягких тканей скелета разных локализаций после их травмы у 67 человек. Большая вероятность посттравматического их происхождения позволила провести ультразвуковое наблюдение – с повторной эластографией через 1–4 недели. В дальнейшем в зависимости от вероятности опухолевого поражения были выполнены морфологическая верификация (в 5 или 7,5% случаев – с выявлением в них сарком мягких тканей различных гистологических типов) либо дальнейшее клинко-ультразвуковое наблюдение (до преимущественного регресса или рубцевания остаточных проявлений травмы). Факты повторных травм во время наблюдения отсутствовали.

Результаты. Повторная эластография (в её качественной и полуколичественной составляющих) выявила снижение жёсткости двух новообразований. Такая динамика не определялась в наблюдениях посттравматических изменений. Остальные опухоли проявили стабильность эластографической картины – аналогично 32 (51,6%) неопухолевым патологическим фокусам. Наблюдение за 30 (48,4%) другими посттравматическими зонами зафиксировало разной степени увеличение их жёсткости. При этом снижение жёсткости одной из опухолей было обусловлено появлением в её структуре эластографически определяемого кистовидного включения, являющегося отражением участка миксоматоза. Увеличение жёсткости 23 (76,7%) зон неопухолевых изменений, наоборот, сопровождалось уменьшением в размерах (18 или 78,3%) или исчезновением (5 или 21,7%) выявленных при первой эхографии кистозных включений (гематом) в их структуре.

Выводы. Динамика эластографической картины изменений мягких тканей может зависеть от их морфологической принадлежности – с уменьшением жёсткости сарком и с увеличением жёсткости посттравматических фокусов.

Зарецкий С.В., Гонцов А.И., Касюк А.А., Кравец О.А., Дудич В.И., Русецкий А.Ю., Попков И.И.

Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

Злокачественное опухолевое поражение позвоночника и эндопротезирование тел позвонков

Цель. Анализ непосредственных результатов лечения пациентов с опухолевым поражением позвоночника, прооперированных в ГУ «РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова» за период 2018–2021 гг. с применением эндопротезов тел позвонков.

Материалы и методы. В анализ включены 40 пациентов (мужчин – $n=14$; женщин – $n=26$) с опухолевым поражением позвоночника, прооперированных на базе ГУ «РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова» в период с 2018–2021 гг. с применением титановых эндопротезов тел позвонков. Неврологический дефицит (Frankel B-D) выявлен у 17 (42,5%) пациентов, болевой синдром – у 38 (95%) пациентов. Выраженный болевой синдром (ВАШ 6 и выше) был у 6 (15%) пациентов. Возраст пациентов – от 19 до 73 лет (медиана 57 лет).

Результаты. Объем операции включал в себя резекцию тела позвонка или переднюю корпэктомия с полным или частичным удалением опухоли с последующим эндопротезированием тела позвонка. На шейном отделе позвоночника вмешательство выполнялось у 17 (42,5%) пациентов, на грудном – у 10 (25%), на поясничном – у 13 (32,5%). Средняя длительность операции была $138,0 \pm 55,5$ минут (на шейном отделе – $96,4 \pm 19,3$ минут, на грудном – $151,5 \pm 37,4$ минут, на поясничном – $181,9 \pm 61,6$ минут). Средний объем интраоперационной кровопотери равнялся $387,0 \pm 318,1$ мл (на шейном отделе – $261,8 \pm 129,3$ мл, на грудном – $543,0 \pm 507,3$ мл, на поясничном – $430,7 \pm 262,6$ мл).

Интраоперационные осложнения выявлены в 3 (7,5%) случаях (2 – массивная кровопотеря, 1 – интраоперационное повреждение кишки). Послеоперационные осложнения выявлены у 3 (7,5%) пациентов и включали в себя: дислокацию эндопротеза со стенозом позвоночного канала; нагноение послеоперационной раны с формированием пищеводного свища; серому в области послеоперационной раны. Послеоперационный койко-день в общей группе пациентов составил $10,8 \pm 1,23$ дней (медиана 8 дней), у пациентов без послеоперационных осложнений – $9,35 \pm 0,81$ дней. После операции на момент выписки уменьшение болевого синдрома отметили 34 (92%) пациента. Улучшение в неврологическом статусе на момент выписки отмечено у 13 (81,25%) из 16 пациентов (1 пациент исключен из выборки) с имеющимся на момент поступления неврологическим дефицитом.

Вывод. Эндопротезирование тел позвонков является эффективным методом лечения опухолей позвоночника (первичных или метастатических) с локализацией поражения в телах позвонков.

Ибрагимов Э.Э., Амирасланов А.Т., Амирасланов А.А., Абдыева С.В., Тагиев Ш.Д.
АМУ, Баку, Азербайджан

Мультимодальный подход в лечении сарком мягких тканей

Введение. Саркомы мягких тканей (СМТ) – это редкие злокачественные опухоли мезенхимального происхождения, составляющие около 1-2% от всех злокачественных новообразований. Изучение и лечение данной патологии на сегодняшний день является актуальной проблемой.

Цель. Изучение особенностей мультимодального подхода для оптимизации методов комбинированного и комплексного лечения СМТ.

Материалы и методы. Материалом для настоящего исследования послужила группа б/х со злокачественными опухолями мягких тканей (ОМТ), проходивших обследование и лечение в онкологической клинике АМУ. Возраст б/х варьировал от 17 до 74 лет. В исследуемой группе, мужчин - 71 (55,0+4,4%), женщин – 58 (45,0+4,4%) б-х. В соответствии с TNM 8-го издания все случаи заболевания по стадиям были распределены следующим образом IA 7 (5,4+2,0%) б-х, IB 9 (7,0+2,0%), II 28 (21,7+3,6%) б-х, IIIA 42 (32,6+4,1%) б-х, IIIB 37 (28,7+4,0%) б-х, IV 6 (4,7+1,9%) б-х. В нашем исследовании по морфоструктуре больные были распределены так: ЗФГ – 51 (39,5+4,3%) б-х, липосаркома 29 (22,5+3,7%) б-х, синовиальная саркома 15 (11,6+2,8%) б/х, ангиосаркома 12 (9,3+2,6%), злокачественная шваннома 9 (7,0+2,2%) б-х, лейомиосаркома 6 (4,7+1,9%) б-х, фибромиксосаркома 4 (3,1+1,5%) б/х, рабдомиосаркома 3(2,3+1,3%) б/х.

Результаты и выводы. Основным методом радикального лечения как первичных, так и рецидивных СМТ было хирургическое в-во. Совершенствование методов диагностики лечения является резервом улучшения результатов. Согласно рекомендациям NCCN 2021 г. методы лечения СМТ зависят от стадии процесса и от гистоструктуры опухоли. Из 129 б/х только хир/лечение было выполнено 16(12,4+2,9%) б-м. В адьювантном плане проведена Х/Т 28(21,7+4,0%) б-м, 42 (32,6+4,1%) б-м ЛТ. 37 (28,7+4,0%) б-м лучевая т. в сочетании с Х/Т. У 6 (4,7+1,9%) б-х по данным радиологических исследований обнаружено прогрессирование заболевания (отдаленные метастазы). Для установления правильного диагноза и выбора оптимальной тактики лечения с подозрением на ОМТ должен применяться мультидисциплинарный подход, включающий радикальную хирургическую резекцию опухоли R0 в сочетании с современными схемами неоадьювантной и адьювантной х/т, лучевой терапии, что позволяет улучшить выживаемость у данной категории больных.

Кательницкая О.В., Кит О.И., Непомящая Е.М., Аушева Т.В., Барашев А.А., Ващенко Л.Н., Черногоров П.В.

ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

Тромботические осложнения при злокачественных опухольях костей и мягких тканей нижних конечностей

Введение. Злокачественные опухоли костей и мягких тканей нередко достигают больших размеров, сдавливают и прорастают магистральные сосуды, приводят к развитию венозного тромбоза. В предоперационном периоде сложно дифференцировать венозный тромбоз от опухолевого. Также тактика ведения больных отличается. Оба состояния требуют антикоагулянтной терапии, но при опухолевом тромбозе требуется расширение объема вмешательства за счет удаления тромба и резекции магистральной вены, повышается сложность вмешательства, увеличивается риск получения положительного края резекции.

Цель. Проанализировать частоту тромбоза при злокачественных опухолях костей и мягких тканей на этапе диагностики и оценить результаты хирургического лечения.

Материалы и методы. В период с 2020 по 2021 г. в НИМЦ онкологии госпитализировано 115 больных со злокачественными опухолями костей и мягких тканей на хирургический этап лечения.

Результаты. Наиболее распространенными гистологическими подтипами были плеоморфная недифференцированная саркома (45,3%), синовиальная саркома (18,2%) и липосаркома (15,6%). На этапе предоперационной подготовки у 17 пациентов (14,8%) диагностирован венозный тромбоз вен нижних конечностей, чаще был поражен бедренный сегмент (70,6%). Средний возраст больных составил 46 лет. Всем пациентам назначена антикоагулянтная терапия. Интраоперационно у 7 больных подтвержден опухолевый генез тромба. Таким образом, частота опухолевого тромбоза при злокачественных опухолях костей и мягких тканей составила 6%. В случае венозного тромбоза больным выполнена пликация поверхностной бедренной вены, затем удаление опухоли. При диагностики опухолевого тромбоза выполнено удаление опухоли, тромбэктомия, венозная резекция бедренного или подвздошного сегмента. Частота радикального удаления опухоли (R0) составила 85,7%. В послеоперационном периоде наблюдались следующие осложнения: серома – 5 случаев (29,4%), лимфоррея – 12 (70,5%), отек нижней конечности – 12 случаев (70,5%).

Выводы. Опухолевый тромбоз при злокачественных опухолях костей и мягких тканей нижних конечностей не является редким осложнением, требует своевременной диагностики и требует расширения объема вмешательства для достижения отрицательных краев резекции и снижения угрозы эмболии.

Козлова Е.В., Булычева И.В., Кушлинский Н.Е., Ковалева О.В
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии
им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва, Россия

Современные критерии дифференциальной диагностики хрящобразующих опухолей костей

Введение. Хрящобразующие опухоли являются одними из наиболее часто встречающихся первичных неопластических поражений костей. Опухоли этой группы характеризуются продукцией хрящевого матрикса, однако формируют различные подтипы, различающиеся по прогнозу и тактике лечения пациентов. Гетерогенность структуры хрящевых опухолей и разногласия в оценке степени их дифференцировки, приводит к появлению диагностических ошибок (в особенности при скудном объеме исследуемого материала). Отсутствие четко сформированного алгоритма обследования пациентов отражается на выборе тактики и отдаленных результатах лечения.

Цель. Выявить значимые критерии дифференциальной диагностики хрящобразующих опухолей костей.

Материалы и методы. Исследовано 160 случаев хрящобразующих опухолей костей за период с 2018 по 2020 г. Анализ морфологии проводился в совокупности с клиническими данными, при необходимости назначались доп. методы исследований (ИГХ).

Результаты. У 18 пациентов было подтверждено наличие доброкачественного поражения (из них: остеохондрома – 8, хондрома – 6, хондробластома – 2, хондромиксоидная фиброма – 2). У 11 пациентов установлен диагноз атипичической хрящевой опухоли. У 131 пациента выявлена хондросаркома (G1 – 16 пациентов, G2 – 73 пациента, G3 – 35, дедифференцированная – 4, мезенхимальная – 3). У 4 пациентов из 16 с хондросаркомой G1 и у 12 пациентов из 73 после исследования операционного материала было повышение степени злокачественности с G1 до G2 и с G2 до G3. В одном случае диагноз был изменен с конвенциональной хондросаркомы на дедифференцированную.

Выводы. Хрящобразующие опухоли являются одними из сложных разделов в онкоморфологии. Сложности дифференциальной диагностики в группе этих опухолей, поиск новых эффективных опций для лечения являются предпосылками для исследования их характерных генетических поломок. Так, для дифференциальной диагностики хондробластического варианта остеосаркомы и хондросаркомы может использоваться исследование мутаций IDH1/IDH2. Исследование мутации K36M (H3F3B) используется в качестве маркера хондробластомы. По последним данным, mGlu1 является пусковой драйверной мутацией в хондромиксоидной фиброме, выявление которой может уточнить диагноз при сомнении. Маркер Neu-1 является диагностическим для мезенхимальной хондросаркомы. Точный диагноз на этапе патологоанатомического исследования возможен только при комплексном анализе всех данных и использовании в неоднозначных случаях дополнительных методов.

Копеева Н.А., Холостяков Д.А., Джураев Б.Б.
ФГБОУ ВО «САМГМУ» Минздрава России, Самара, Россия

Опыт использования метода дооперационной эмболизации в лечении неорганных забрюшинных опухолей

На базе ГБУЗ СОКОД с 2008 по 2015 г. было проведено лечение у 176 пациентов (49 мужчин и 127 женщин).

Исследования проводились у нескольких групп: контрольной и основной. Контрольной группе (n=50) проводились предоперационные исследования (Р-графия органов грудной клетки, ФГДС, КТ органов брюшной полости и забрюшинного пространства, ирригоскопия. Далее выполнялось комбинированное удаление опухоли. Основной группе (n=11) проводились предоперационные исследования (Р-графия органов грудной клетки, ФГДС, КТ органов брюшной полости и забрюшинного пространства, 3D-моделирование и эмболизация сосудов, питающих опухоль. В условиях рентгеноперационной проводилась ангиография с целью поиска источника кровоснабжения опухоли, далее выполнялась селективная катетеризация и эмболизация микроэмболами ПВА питающего опухоль сосуда. На следующие сутки проводилась операция. Проводилось сравнение следующих параметров: интраоперационная кровопотеря, время операции, послеоперационные осложнения, койко-день, смертность.

Полученные данные позволяют рекомендовать использование предоперационного планирования в системе «Автоплан» и эмболизации питающих сосудов, что позволяет значительно улучшить ближайшие результаты хирургического лечения сосудов за счет более четкой их визуализации на фоне окружающих тканей по сравнению с контрольной группой, что позволяет значительно снизить показатели интраоперационной кровопотери, время операции, послеоперационные осложнения, койко-день, смертность. По мере накопления опыта проведение предложенных методик на дооперационном этапе можно рекомендовать к широкому внедрению в специализированных стационарах.

По данным гистологического заключения злокачественная забрюшинная опухоль была выявлена у 85 больных (48,4%), в 100% случаев различные формы сарком. В контрольной группе ближайшие показатели составили: интраоперационная кровопотеря в контрольной группе составила 281 мл, время операции 58 мин., в основной группе интраоперационная кровопотеря составила 410 мл, время операции 185 мин., в группе с предоперационной эмболизацией: интраоперационная кровопотеря составила 121 мл, время операции 43 мин.

Метод предоперационного планирования в системе «Автоплан» и эмболизации позволяет облегчить поиск кровоснабжающих опухоль сосудов за счет более четкой их визуализации на фоне окружающих тканей, тем самым значительно снизив показатели интраоперационной кровопотери, время операции, послеоперационные осложнения, койко-день, смертность.

Палванов Т.М., Гафуров Р.Ш., Сапарбаев А.И.
Хорезмский филиал республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Ургенч, Узбекистан

Терапевтическая коррекция хронического болевого синдрома (ХБС) у больных с метастазами рака молочной железы в кости скелета

Цель. Сравнение эффективности и переносимости 2 режимов введения внутривенной формы Клодроната при опухолях молочной железы, а также возможность и результаты замены бисфосфонатов.

Материалы и методы. С 2018 по 2020 г. было включено 40 пациентов, получавших лечение в Хорезмском филиале РСНПМЦОиР в возрасте от 30 до 78 лет, с морфологически верифицированным раком молочной железы и, как минимум, одним рентгенографически подтвержденным очагом поражения костной ткани; прогнозируемой продолжительностью жизни более 6 месяцев; общесоматическим статусом по шкале Карновского не ниже 50%; нормокальциемией или бессимптомной гиперкальциемией. Больные были рандомизированы на следующие 2 группы: 1-я – 20 пациентов: получавшие до начала исследования Золендроновую кислоту 4 мг в/в каждые 28 дней не менее 3-х месяцев + Клодронат по 300 мг в/в капельно в течение 5 дней ежедневно, с интервалом 3 недели в течение не менее 9 месяцев; 2-я – 20 пациентов: получавшие до начала исследования Золендроновая кислота 4 мг в/в каждые 28 дней не менее 3-х месяцев + Клодронат по 1500 мг в/в капельно 1 раз в 28 дней не менее 9 месяцев.

Результаты. У больных ранее получавших в 1-й линии бисфосфонаты по поводу ХБС зафиксировано стойкое уменьшение болей в 66% случаев. После замены препарата 1-й линии, которая была продиктована фармакоэкономической ситуацией того времени, отмечено стойкое удержание достигнутого снижения ХБС в течение 12 месяцев: в 1-й группе – у 94% пациентов; во 2-й группе – у 90%. Отмечена удовлетворительная переносимость обеих режимов введения Клодроната, явлений гиперкальциемии и клинически значимой ХПН не наблюдалось.

Выводы. Применение Клодроната во 2-й линии терапии бисфосфонатами продемонстрировало равную эффективность с бисфосфонатами 1-й линии. Переносимость обеих режимов введения Клодроната удовлетворительная.

Полатова Д.Ш.^{1,2}, Абдикаримов Х.Г.¹, Давлетов Р.Р.¹, Султонов Б.Б.¹, Савкин А.В.²,
Асамединов Н.К.², Нуржабов А.И.², Насиров С.К.³

¹ Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

² Ташкентский государственный стоматологический институт, Ташкент, Узбекистан

³ Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

Анализ использования сосудистых трансплантатов при органосохранных операциях по поводу сарком мягких тканей

Цель. Оптимизация использования сосудистых трансплантатов при органосохраняющих операциях по поводу сарком мягких тканях

Материалы и методы. В условиях отделения опорно-двигательного аппарата РСНПМЦОиР МЗ РУз в период с 2016 по 2020 г. проходили лечение 215 больных с саркомами мягких тканей. 103 (48,1%) поступили с первичной опухолью 112 (51,9%) поступили с рецидивной опухолью. Из 215 больных 33 (15,6%) выполнено различного характера реконструктивно-пластические операции с сохранением конечностей.

Результаты. Пик заболеваемости саркомами мягких тканей приходился на 21–40 лет. Частым клиническим симптомом являлись боль и ограничение функции конечности, и составили 47 и 16% соответственно. По локализации чаще опухолевой процесс наблюдался в нижних конечностях. С целью восстановления сосудов нами использовался в 24 случаях аутовенотрансплантат и в 9 случаях аллотрансплантат. В 24 случаях для аутовенотрансплантат была использована большая подкожная вена. При саркомах мягких тканей на верхних конечностях в 9 случаях применены аллотрансплантаты, а в 2 случаях аллотрансплантаты, в то время как при их локализации на нижних конечностях в 15 случаях были использованы аутоотрансплантаты, а в 7 случаях аллотрансплантаты. Из осложнений в послеоперационном периоде развивались некроз краев раны, вторичное заживление раны, а также ранний лимфостаз.

Выводы. Реконструктивные вмешательства на магистральных сосудах при онкологических операциях повышают резектабельность опухолевого процесса, значительно способствуя радикальности оперативного вмешательства. В связи с современными тенденциями комплексного мультидисциплинарного подхода в лечении, расширены показания для реконструктивно-пластических вмешательств на сосудах при онкологической патологии, увеличилась доля органосохранных, функционально-сберегающих вмешательств.

Полатова Д.Ш.^{1,2}, Абдикаримов Х.Г.¹, Давлетов Р.Р.¹, Султонов Б.Б.¹, Савкин А.В.², Асамединов Н.К.², Нуржабов А.И.², Насиров С.К.³

¹ Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

² Ташкентский государственный стоматологический институт, Ташкент, Узбекистан

³ Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

Анализ результатов хирургического лечения опухолей крестца

Цель. Провести анализ результатов хирургического лечения пациентов с опухолевым поражением крестца.

Материалы и методы. Морфологическая верификация опухоли произведена путем открытой биопсии в 3 случаях (17.6%) и трепанационной в 14 (82.3%) случаях. При проведении трепан-биопсии было использовано разработанное нами устройство для биопсии опухолей костей. Согласно морфологическому типу опухоли в 7 (41%) случаях имела место быть гигантоклеточная опухоль, в 3 (17%) – хондросаркома, в 2 (11%) – нейрогенная саркома, в 1 (5%) – хордома, в 3 (17%) – остеосаркома, в 1 (5,8%) – невринома. С целью уменьшения интраоперационной кровопотери первым этапом выполнялась эмболизация «питающих» опухоль сосудов. 2 больным произведена гемирезекция крестца на уровне VS3-VS5, 3-резекции на уровне VS1-VS3 позвонков со стабилизацией системами ТПФ путем люмбо-пельвиофиксации, остальным 10 больным произведено субтотальное удаление крестца с уровня VS2 и 2 больным на уровне VS3. Средняя продолжительность операции составила – 150 мин. Объём интраоперационной кровопотери составил – 400 мл. Послеоперационные осложнения составили 34,6% с последующим полным восстановлений функций. Продолженный рост был отмечен у 3 больных (16.8%), в то время как рецидив опухоли у 4 больных (23.4%).

Результаты. Летальных исходов во время операции и в ближайшем послеоперационном периоде не было, также отсутствовали интраоперационные осложнения. При резекции на уровне VS- I-II отмечалось в 1(5,8%) случае вторичное заживление раны, нарушения функции органов малого таза 4 (23%) во всех случаях были восстановлены, у одного больного с резекцией на уровне VS- II учитывая длительную задержку мочеиспускания, была наложена перкутанная эпицистостома, которая после восстановления функции мочеиспускания была удалена. При резекции на уровне VS- III у 1 (5.8%) был некроз краев раны, нарушения функций тазовых органов не отмечалось. В одном случае был продолженный рост на 4й месяц, учитывая, размер первичной опухоли более 20 см.

Выводы. Таким образом, оперативные вмешательства в различных объемах являются методами выбора в лечении доброкачественных и злокачественных опухолей крестца и неотъемлемым этапом в лечении злокачественных опухолей. Резекция крестца с декомпрессией нервных структур позволяет купировать болевой синдром, восстановить функции тазовых органов, тем самым улучшить качество жизни пациента.

Полатова Д.Ш.^{1,2}, Абдикаримов Х.Г.¹, Давлетов Р.Р.¹, Султонов Б.Б.¹, Савкин А.В.²,
Асамединов Н.К.², Нуржабов А.И.², Насиров С.К.³

¹ Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

² Ташкентский государственный стоматологический институт, Ташкент, Узбекистан

³ Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

Отдаленные результаты органосохранных операций при саркомах костей таза

Цель. Улучшение результатов лечения сарком костей таза, посредством внедрения органосохранных операций.

Материалы и методы. РСНПМЦОиР Минздрава РУз и НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина в период с 1994 по 2019 год включающего 69 пациентов с саркомами костей таза.

В зависимости от способа оперативного вмешательства больные были разделены на 2 группы: I группа (n=43) – проведена органосохраняющая операция больные, II группа (n=26) – больные, перенесшие травматические операции. Проводится анализ послеоперационных осложнений, функциональных результатов, а также без рецидивной и общей выживаемости.

Результаты. В нашем исследовании функционально неудовлетворительные результаты наблюдались после калечащих операций, по сравнению с органосохранными. Также низкие показатели эмоциональной сферы наблюдались среди пациентов после калечащих операций. Это было обусловлено утратой двигательной активности и фантомными болями. Анализ показателя кумулятивной общей выживаемости показал удлинение выживаемости в I группе по сравнению со II группой (p=0.0035). Показатели 3- и 5-летней кумулятивной безрецидивной выживаемости составили 73% и 58% соответственно.

Выводы. Мультимодальный, персональный подход к пациенту с учетом индивидуальных и анатомических особенностей, онкологический баланс и функциональность стремление сэкономить может дать хорошие результаты. На сегодняшний день многие исследования охватывают внутренние органы, кровеносные сосуды и нервные пучки, и из-за их размера применение травматичных оперативных вмешательств разрешено только при нерезектабельных опухолевых процессах. В последние годы, визуализация предоперационных состояний, а современные мультимодальные схемы лечения позволяют использовать органосохраняющие операции.

Полатова Д.Ш.^{1,2}, Абдикаримов Х.Г.¹, Давлетов Р.Р.¹, Султонов Б.Б.¹, Савкин А.В.², Асамединов Н.К.², Нуржабов А.И.², Насиров С.К.³

¹ Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

² Ташкентский государственный стоматологический институт, Ташкент, Узбекистан

³ Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

Результаты лечения осложнений органосохранных оперативных вмешательств у больных с опухолями и опухолеподобными поражениями трубчатых костей предплечья

Цель. Изучить частоту послеоперационных осложнений и результаты лечения при опухолях и опухолеподобных поражениях трубчатых костей предплечья.

Материалы и методы. В хирургическом отделении опухолей опорно-двигательного аппарата РСНПМЦОиР МЗ РУз с 2007 по 2019 г. находились на обследовании и лечении 75 больных с опухолевыми и опухолеподобными поражениями трубчатых костей предплечья. Длина протяженности резекции составила 3–15 см. Из 75 больных у 58 (77,3%) было отмечено поражение лучевой кости и у 17 (22,7%) локтевой кости.

Результаты. В послеоперационном периоде в различные сроки (от 1 недели до 2 лет) появилось различного рода осложнения из 75 больных у 17 (22,7%). Наиболее часто осложнения наблюдались после операции в объеме сегментарной резекции костей предплечья с аутопластикой (38,1%) и сегментарной резекции костей (21,4%), а также экскохлеации с цементоплатикой (16,1%). После операции сегментарной резекции с аутопластикой из 21 больного у 8 (38,1%) больных наблюдались следующие осложнения: у 4 (19,1%) больных отмечены осложнения в виде лизиса аутотрансплантата, у 2 (9,5%) больных перелом аутотрансплантата и у 2 (9,5%) больных инфекционно-воспалительные осложнения. В 2 (9,5%) случаях прогрессирование заболевания метастазы в легкие с остеогенной саркомой через 10 месяцев. У 2 (9,5%) больных выявлен рецидив гигантоклеточной опухоли на 14-16 месяц. После операции экскохлеации опухоли с цементопластикой из 31 больного у 5 (16,1%) наблюдались следующие осложнения: у 1 (3,2%) некроз кожи, у 2 (6,4%) свищ и у 2 (6,4%) остеомиелит. Локальный рецидив наблюдался у 6 (19,4%) гигантоклеточной опухоли. После сегментарной резекции костей предплечья из 14 больных у 3 (21,4%) наблюдались следующие осложнения: у 1 (7,1%) некроз кожи, у 1 (7,1%) нагноение раны и у 1 (7,1%) повреждение лучевого нерва. Локальный рецидив наблюдался у 4 (28,6%) больных (3 больных с гигантоклеточной опухолью и 1 – при хондросаркоме). В 2 (14,3%) прогрессирование основного заболевания (метастазы в легких 1 с злокачественной гигантоклеточной опухолью через 8 месяцев и у 1 при хондросаркоме через 14 месяцев).

Выводы. При доброкачественных опухолях костей предплечья, при отсутствии мягкотканого компонента и деструкции кортикального слоя, а также переходе опухоли на суставную поверхность кости методом выбора является хирургическое

лечение в объёме сегментарной резекции кости с замещением дефекта эндопротезом, в то время как при злокачественных опухолях показано комбинированное лечение с применением неоадьювантной и адьювантной химиотерапии.

Полатова Д.Ш.^{1,2}, Абдикаримов Х.Г.¹, Давлетов Р.Р.¹, Султонов Б.Б.¹, Савкин А.В.², Асамединов Н.К.², Нуржабов А.И.², Насиров С.К.³

¹ Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

² Ташкентский государственный стоматологический институт, Ташкент, Узбекистан

³ Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

Роль экспрессии p53, ki 67 И Bcl2 на прогноз выживаемости пациентов с остеогенной саркомой

Цель. Изучить влияние фенотипа опухоли на прогноз остеогенной саркомы.

Материалы и методы. В исследование были включены 221 пациентов с остеогенной саркомой. Количество мужчин было 133, женщин – 88. Возраст пациентов составил от 1 года до 35 лет. Локализация опухоли была следующая: у 102 больных опухоль находилась в бедренной кости, у 83 пациентов – в большеберцовой кости, у 16 пациентов – в малоберцовой кости, у 11 пациентов в лучевой кости, у 6 (2,7%) пациенты имели в подвздошной кости и в 5-дюймовой плечевой кости. Во всех случаях лечение проводилось согласно протоколу и стандарт лечения. Методом иммуногистохимии были изучены такие маркеры опухолей как (p53; ki67; Bcl2, хромосомная aberrация). Выживаемость пациентов изучалась по методу Каплана-Мейера в зависимости от комбинации экспрессии маркеров.

Результаты. 3- и 5-летняя выживаемость пациентов с остеосаркомой, имевших положительную комбинацию генетических маркеры (40,0% и 0%) были ниже, чем у пациентов с отрицательными p53- / ki67- / Bcl2 + и хромосомными aberrациями. <5% ($\pm 90 \pm 2,9\%$ и $40 \pm 4,2\%$) ($p < 0,05$). 3- и 5-летняя выживаемость без метастазов в неблагоприятных комбинация генов p53 + / ki67 + / Bcl2 + и хромосомных aberrаций составила (> 5%) – $70 \pm 3,4\%$ и $10 \pm 3,2\%$, в то время как при положительном фенотипе – $90 \pm 3,4\%$ и $50 \pm 4,3\%$ ($p < 0,05$). При анализе 3- и 5-летняя выживаемость без рецидивирующие в негативном фенотипе составили – $60 \pm 4,9\%$ и $10 \pm 0,4\%$, тогда как в позитивном – $90,03 \pm 3,2\%$ и $50,0 \pm 4,2\%$ ($p < 0,05$).

Заключение. Исследование показало, что комбинация экспрессии рецепторов p53 + / ki67 + / Bcl2 – и частота хромосомных aberrаций более 5%, негативно влияла на прогноз заболевания, в то время как p53- / ki67- / Bcl2 + и частота хромосомных aberrаций менее 5% как говорила о благоприятном прогнозе.

Полатова Д.Ш.^{1,2}, Абдикаримов Х.Г.¹, Давлетов Р.Р.¹, Султонов Б.Б.¹, Савкин А.В.², Асамединов Н.К.², Нуржабов А.И.², Насиров С.К.³

¹ Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

² Ташкентский государственный стоматологический институт, Ташкент, Узбекистан

³ Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

Роль эндопротезирования в органосохранном лечении опухолевых поражений проксимальных отделов плечевой кости

Цель. Проанализировать результаты эндопротезирования плечевого сустава при опухолях проксимального отдела плечевой кости

Материалы и методы. В хирургическом отделении опухолей опорно-двигательного аппарата РСНПМЦОиР МЗ РУз с 2007 по 2019 гг. находились на обследовании и лечении 44 больных с опухолями проксимального отдела плечевой кости. Всем больным было выполнено оперативное вмешательство в объеме сегментарной резекции проксимального отдела плечевой кости с замещением дефекта металлическим эндопротезом. Мужчин было – 21 (47,7%), а женщин – 23 (52,3%). Возраст больных колебался от 16 до 72 лет, в среднем составил – 36 лет. У всех больных опухоль локализовалась в проксимальном отделе плечевой кости. Длина протяженности резекции составил 5–14 см. У 28 больных было отмечено поражение правой плечевой кости, у 18 левой плечевой кости.

Результаты. Больные были прослежены от 6 мес до 15 лет. После операции у больных наблюдались следующие осложнения: у 1 больного отмечено осложнение в виде нестабильности ножки эндопротеза и свища через 3 года после операции (эндопротез был извлечен, другой реконструкции сустава не проводилось). Кроме того, у 2 больных развились осложнения в виде вывиха головки эндопротеза. В двух случаях, было выполнено реэндопротезирование сустава. Инфекционно-воспалительные осложнения наблюдались у 3 (6,8%) больных. 1 больной лечился консервативно, у 2 выполнено реэндопротезирование.

Заключение. При опухолевом поражении проксимального отдела плечевой кости при отсутствии мягкотканного компонента и деструкции кортикального слоя, а также переходе опухоли на суставную поверхность кости методом выбора является хирургическое лечение в объеме сегментарной резекции кости с замещением дефекта эндопротезом.

Ситников П.К., Анисеня И.И.¹, Федоров А.А.¹, Богоутдинова А.В.¹, Хакимов Х.И.¹,
Усынин Е.А.¹, Табакаев С.А.¹, Пахмурин Д.О.², Пахмурина В.В.²

¹ ФГБНУ «Томский национальный исследовательский медицинский центр
Российской академии наук», Томск, Россия

² ТУСУР «Томский университет систем управления и радиоэлектроники»,
Томск, Россия

Инновационная гипертермия опухолей костей

Введение. При лечении злокачественных опухолей костей часто применяются широкие резекции со сложным и зачастую дорогостоящим этапом реконструкции, так как дополнительные методы лечения в виде химио- и лучевой терапии не обеспечивают должного локального контроля. Применения различных видов термоабляции ограничены размерами опухоли и зачастую дают лишь паллиативный эффект. Появление аппарата «Феникс-2» позволяет расширить технические возможности гипертермии костных опухолей.

Цель. Разработать технику радикальной интраоперационной гипертермии опухолей костей.

Материалы и методы. В исследование было включено 8 пациентов с диафизарными локализациями злокачественных опухолей костей. Всем пациентам выполнялось хирургическое лечение с интраоперационной гипертермией аппаратом «Феникс – 2» с помощью специальных гибких нагревателей (разработка ТУСУР г. Томск). Во время операции блок пораженных тканей выделялся обычным способом. Затем он полностью окружался нагревателями и был термоизолирован от соседних тканей. Прогревание проходило под контролем термодатчиков при температуре 72–86°C в течение 30 минут, после выполнялась контрольная биопсия. Страховочный МОС по показаниям. Оценка зоны воздействия проводилась с помощью рентгенографии, КТ и остеосцинтиграфии. Функциональные результаты оценивались шкалами ВАШ, MSTS и Карновского. Дополнительное системное лечение согласно клиническим стандартам.

Результаты. В течение первого года наблюдения у всех пациентов отсутствовали клинические и рентгенологические признаки продолженного роста или рецидива опухоли. У пациентов (n=3) имевших на момент оперативного вмешательства метастазы в легких, размеры и число последних не увеличивались. У четырех пациентов без МОС, в период наблюдения произошли переломы диафизов костей в области гипертермического воздействия, им выполнялся отсроченный МОС. У всех пациентов отмечено улучшение функциональных показателей оперированных конечностей.

Выводы. Предлагаемый метод интраоперационной гипертермии на костную опухоль малотравматичен, позволяет соблюсти абластичность, минимально повреждает окружающие ткани, не требует реконструктивного этапа и позволяет проводить гипертермическое воздействие на неограниченную площадь опухолевого поражения. Отмечено полное отсутствие продолженного роста в течение 1-го года наблюдения. Исследование продолжается. Целесообразно оптимизировать температуру воздействия на очаг и определить сроки регенерации костной ткани.

Соколовский А.В., Соколовский В.А.
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва, Россия

Отдалённые результаты индивидуализированного первичного и повторного онкологического эндопротезирования области голеностопного сустава при поражении доброкачественными и злокачественными опухолями кости

В общей структуре онкологического эндопротезирования поражение первичными опухолями дистального отдела большеберцовой кости возникает достаточно редко. Проведение эндопротезирования области голеностопного сустава сопряжено с характерными трудностями, заключающимися в дефиците мягких тканей и восстановлении биомеханики утраченного сустава. Существующий научный потенциал литературных данных первичного эндопротезирования голеностопного сустава незначительный. В настоящий момент отсутствует опыт и стратегия повторного онкологического эндопротезирования этой области, осложнения остаются малоизученными.

В исследование включено 20 пациентов с доброкачественными опухолями кости и первично локализованными саркомами кости, которым в период с июля 2008г по 2020г выполнено 33 первичные и повторные операции при поражении дистального отдела большеберцовой кости. В исследуемой группе пациентов, 70% имели диагноз первичной злокачественной опухоли кости, 30% доброкачественное поражение большеберцовой кости. Средний период наблюдения составил 58,6 месяцев.

Ведущим осложнением после первичного и повторного эндопротезирования была ранняя асептическая нестабильность (тип IIA) – 20 и 23,1% соответственно. Осложнения тип I–IV по ISOLS 2013 отсутствовали через 5 лет в $40,1 \pm 12\%$ после операций в объёме первичного и повторного эндопротезирования

Средний функциональный результат после первичного и повторного эндопротезирования голеностопного сустава оценивался по шкале MSTS и составил через 6 месяцев 70,5% и варьировал от 40% до 87%. Через 12 месяцев этот показатель составил 76% и варьировал от 46,7% до 96,7%.

Выбор эндопротеза с учетом оптимальной биомеханики конструкции узла эндопротеза, способов фиксации, внедрение инновационных технологических решений в дизайн, материалы эндопротеза, соблюдения принципа радикальности станет средством обеспечения снижения частоты осложнений.

Табакаев С.А., Фролова И.Г., Васильев Н.В., Ситников П.К., Богоутдинова А.В., Анисеня И.И.
НИИ онкологии, ФГБУ «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук» (Томский НИМЦ), Томск, Россия

КТ-денситометрия в оценке ответа гигантоклеточной опухоли кости на лечение деносуабом

Введение. Гигантоклеточная опухоль кости (ГКО) является наиболее часто встречаемой первичной костной опухолью. На сегодняшний день оптимальная продолжительность лечения остеомоделирующими агентами, которым является деносуаб, окончательно не определена. В ряде исследований отмечается, что после лечения при морфологическом исследовании в препарате обнаруживаются резидуальные опухолевые клетки в 13,2% случаев. Отсутствуют количественные критерии оценки ответа ГКО на проводимое лечение с позиции лучевой диагностики, а также нет сведений о методиках, которые позволили бы осуществить данную оценку.

Цель. Изучить возможности КТ-денситометрии у пациентов с гигантоклеточной опухолью кости для оценки динамики изменений и предсказания лечебного патоморфоза при лечении таргетным препаратом деносуаб.

Материалы и методы. Использовались данные результатов обследования 40 пациентов с морфологически верифицированным диагнозом гигантоклеточной опухоли, получающих комбинированное лечение таргетным препаратом деносуаб с последующим хирургическим этапом. Исследования проводились до получения препарата, через 3 и 6 введений. Зоной исследования был средний отдел опухоли на уровне максимальных размеров в аксиальной плоскости. Путем построения закрытых многоугольников ROI, которые включали весь объем опухоли на уровне исследования, определялись выбранные денситометрические параметры.

Далее при морфологическом исследовании операционного материала определялось отсутствие/наличие резидуальной опухолевой ткани и сопоставление этих данных с данными КТ-денситометрии.

Результаты. Наиболее значимыми денситометрическими показателями после 6 введений деносуаба были среднее значение плотности и индекс относительной плотности опухоли. Для среднего значения плотности опухоли после 6 введений деносуаба точка принятия решения была 139,5 HU, а для индекса относительной плотности опухоли после 6 введений – в точке 0,97. С учетом этих данных для прогнозирования степени лечебного патоморфоза, основанного на учете наличия и количества резидуальной опухолевой ткани, чувствительность методики составила 81,8%, специфичность 96,6%, а точность составила 92,5%. Прогностическая ценность положительного результата, таким образом, составила 90%, отрицательного результата 93%.

Выводы. Таким образом, по данным КТ-денситометрии можно судить об ответе гигантоклеточной опухоли кости на проводимую таргетную терапию и предсказать терапевтический патоморфоз.

Тагиев Ш.Д., Амирасланов А.Т., Годжаманов Я.Г., Ибрагимов Э.Э., Абдиева С.В.
Онкологическая клиника Азербайджанского медицинского университета,
Баку, Азербайджан

Наш опыт хирургического лечения больных со злокачественными опухолями грудной стенки (ЗОГС)

ЗОГС – в эту группу входят как первичные опухоли скелета и мягких тканей, так и вторичные (метастатические), а также опухоли, прорастающие грудную стенку из соседних органов и анатомических структур (молочной железы, легких, средостения).

Цель. Изучить возможности пластики пострезекционных дефектов грудной стенки у больных с ЗОГС.

Материалы и методы. В исследование включены 26 больных, оперированные в 2016–2021 годах в Онкологической клинике АМУ. Из них 16 больных с хондросаркомой ребер и грудины (5 больных с рецидивной хондросаркомой), 9 больных с рецидивом рака молочной железы и 1 больная с солитарным метастазом в грудную стенку колоректального рака. Проанализированы непосредственные результаты лечения и ближайшие сроки наблюдения. Всем больным проведены резекции грудной стенки на всю толщу в пределах здоровых тканей. Пластика дефектов проводилась за счет местных тканей. Каркадность грудной клетки восстанавливалась с использованием искусственных материалов (полипропиленовой сетки и метилметакрилата-костного цемента) по «сэндвич» технологии.

Результаты. Послеоперационная летальность не наблюдалась. Осложнения развились у 2 больных: у одного больного диагностирована послеоперационная пневмония, которая разрешилась на 12 сутки; у второго больного наблюдалась серома, которая разрешилась на 14 сутки. У всех больных рана зажила первичным натяжением. В сроки наблюдения рецидивы наблюдались у 3 больных.

Выводы. Пластика пострезекционных дефектов грудной стенки с использованием местных тканей и искусственных материалов является безопасным и эффективным методом лечения больных с ЗОГС.

Тулеуов Д.А., Серикбаев Г.А., Курманалиев А.К., Елекбаев А.М., Пысанова Ж.У.
КазНИИ онкологии и радиологии, Алматы, Казахстан

Эпидемиологическое состояние сарком мягких тканей и костей в Республике Казахстан в 2010–2020 гг.

За период с 2010 по 2020 гг. в РК всего зарегистрировано 4463 случаев с саркомами мягких тканей и 2413 случаев с саркомами костей, что в среднем составило 2.3% и 0,8% на 100 тыс. населения соответственно. Частота первичных сарком мягких тканей у мужчин составляет 2323, у женщин 2140, выше на 8%. Частота первичных сарком костей так же выше у мужчин, чем у женщин на 18%. Заболеваемость за 10 лет среди

мужчин – 1174, среди женщин – 957. В 2015 г. и 2018 г. заболеваемость саркомами мягких тканей зарегистрирован выше у женщин на 3% и 7%.

В 2020 г. РК зарегистрировано 29701 новых случаев с ЗНО, из них с саркомами мягких тканей 381 (1,3%), саркомами костей – 141 (0,5%) пациентов. В структуре онкозаболеваний саркома мягких тканей занимает 20 место, саркомы костей – 22 место и составило 2,0% и 0,7% на 100 тыс. населения.

Среди всех сарком, саркомы костей встречаются в 27% случаев, саркомы мягких тканей в 73%. Среди мужчин заболеваемость саркомами костей выше женщин на 24% и ниже заболеваемость саркомами мягких тканей на 2%. Пики заболеваемости саркомами костей наблюдаются в возрасте до 20 лет – 35 (25%) пациентов, выше у мужчин – 13%, 55–64 лет – 29 (21%), у мужчин – 11%. Пики заболеваемости саркомами мягких тканей наблюдаются в возрасте 55-64 лет – 94 (25%) пациентов, выше у мужчин-14%, 65–74 лет – 91 (24%), выше у жен – 13%. Наибольшее количество пациентов с саркомами мягких тканей и костей выявлено со II стадией заболевания – 35% и 33%, 28% и 33% – с III стадией, 21 и 20% – с I стадией, и по 13% – с IV стадией. В РК в 2020 году самая высокая заболеваемость саркомами костей отмечается в Алматинской области – 16%, КЗО – 11%, г. Алматы – 8%. Саркомами мягких тканей в Алматинской области – 11%, на втором месте ВКО – 9%, Костанайской области – 9%. В 2020 году в РК число умерших от ЗН – 14150 человек, от сарком мягких тканей – 149 (1,0%) на 19 месте, от сарком костей – 74 (0,5%) на 23 месте. Высокая смертность от сарком костей в г. Алматы – 12%, г. Шымкент – 11%, Алматинской области – 9%. От сарком мягких тканей в г. Алматы – 11%, в Карагандинской и Туркестанской областях по 10% и ВКО – 9%. Смертность от сарком костей и мягких тканей выше среди мужчин 49% и 11% соответственно. Состоящих на учете в 2020 г. с саркомами костей 1606, них умерших от заболевания – 4,6%, находятся под наблюдением более 5 лет на конец 2020 г. – 72,4%, с саркомами мягких тканей, состоящих на учете в 2020 г. составило 2551, из них умерших от заболевания – 5,8%, находятся под наблюдением более 5 лет на конец 2020 г. – 58,6%.

Улмасов Ф.Г., Меликулов А.Х., Давронов Б.А.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии Самаркандский Филиал, Самарканд, Узбекистан

Оптимизация прогнозирования и оперативного лечения при неорганных забрюшинных опухолях

Цель. Оценить влияние активной хирургической тактики на отдаленные результаты оперативного лечения больных НЗО.

Материалы и методы. В работе проведен анализ данных обследования и лечения 96 пациентов, оперированных по поводу первичной НЗО в период с 2018 по 2021 гг. в РСНПМЦОиР. Клиническая оценка материала проведена на основании изучения историй болезни, данных обследования, протоколов операций, выписных эпикризов с использованием архива РСНПМЦОиР. Морфологическими критериями

отбора пациентов являлись гистологически подтвержденный диагноз липосаркомы и забрюшинная локализация опухоли. В основной анализ вошло 96 пациента. Из них 94 больным была выполнена операция в объеме радикального удаления первичной опухоли. В двух случаях выполнена эксплоративная лапаротомия, биопсия опухоли; случаи признаны неоперабельными. Возраст пациентов варьировал от 18 до 85 лет: 22 человек до 40 лет, 51 человек от 41 до 65 лет, 23 человека старше 65 года. Количество мужчин – 47 женщин – 49 при выявлении первичной НЗО. Размер первичной low grade (G1) опухоли в наибольшем измерении варьировал от 6 до 67 см, медиана – 28 см. Размер первичной high grade (G2-3) опухоли в наибольшем измерении варьировал от 12 до 60 см, медиана – 25 см. Комбинированные операции по поводу первичной НЗО low grade были выполнены в 42 случаях; удаление только опухоли в 38 случаях. Комбинированные операции по поводу первичной НЗО high grade были выполнены в 52 случаях; удаление только опухоли в 18 случаях.

Результаты. 94 пациентам была выполнена операция в объеме радикального удаления опухоли. В двух случаях выполнена эксплоративная лапаротомия, биопсия опухоли; случаи признаны неоперабельными. Согласно результатам исследования, общая выживаемость достоверно выше в группе больных, которым выполнялось четыре и более радикальных операций, чем в группе пациентов, прошедших одно радикальное хирургическое лечение при всех типах НЗО вне зависимости от степени злокачественности. Следовательно, чем раньше диагностируется рецидив заболевания, тем выше вероятность возможности радикальной операции и улучшения прогноза. В настоящем исследовании показано, что комбинированное лечение не улучшает больных НЗО при сравнении с только хирургическим лечением как при low.

Вывод. Активная хирургическая тактика при рецидивах НЗО позволяет улучшить отдаленные результаты лечения больных. При возможности радикального удаления опухоли на первом этапе следует выполнять хирургическое лечение. Выбор объема хирургического вмешательства при рецидиве необходимо осуществлять с учетом степени злокачественности НЗО.

Хакимов Х.И., Анисеня И.И., Топольницкий Е.Б., Богоутдинова А.В., Ситников П.К.
НИИ онкологии ФГБНУ «Томского НИМЦ РАН», Томск, Россия

Реконструкция пострезекционных дефектов каркаса грудной стенки

Введение. Реконструкция пострезекционных дефектов грудной клетки остается сложной задачей для хирургов всего мира. Единственным способом лечения опухолей грудной стенки часто является хирургическое лечение. При подобных операциях неизбежно возникает обширный дефект, нарушается каркас грудной клетки и функция ее органов.

Цель. Проанализировать мировой опыт методик реконструкции дефектов грудной стенки при лечении опухолевой патологии.

Материалы и методы. Использованы доступные публикации опыта крупных клиник, занимающихся реконструкцией грудной стенки при опухолевой патологии

за последние 15 лет, материалы специальных форумов. Мы оценивали и анализировали способы реконструкции, применяемые импланты, анатомичность и физиологичность воссозданного каркаса. Нас интересовали течение послеоперационного периода, методы контроля жизненно важных органов, тяжесть возникших осложнений, их сроки и частота, сроки и полнота реабилитации, онкологические результаты.

Результаты. В большей части публикаций исследователи пытаются следовать анатомичности костного скелета (пластины, сосудистые протезы с костным цементом, спицы, индивидуальные изделия, 3Д печать из титана). Для фиксации используют шурупы, серкляжи. Пространства между «стропилами» заполняются сетками для грыж брюшной стенки. Авторы наблюдают трудности послеоперационного периода, послеоперационную смертность. В течении 1–2 лет описаны осложнения: расшатывания мест фиксации, переломы титановых пластин до 30–44%. Велико количество случаев с воспалением тканей вокруг конструкций, отторжение («рождение») имплантов. Нигде не исследованы специфические методы контроля и реабилитации послеоперационного состояния пациентов. Отсутствуют описания ведения послеоперационного периода, начало и варианты реабилитации данной группы пациентов. Нет указаний на разработку методик контроля за состоянием пациентов. Единственная специализированная конструкция STRATOS перестала использоваться из-за частых переломов, нарушений физиологии органов грудной клетки. Статьи и доклады часто призывают к созданию более адекватных методик.

Выводы. В литературе нет описаний надежных конструкций и технологий восстановления каркаса грудной стенки. Попытки создания идеального «золотого» эндопротеза ребра непрактичны, неполноценны, конфликтуют с природной физиологией грудной клетки, вызывают проблемы. Заготовленные рёбра-импланты либо ограничивают хирурга-онколога, либо делают уязвимой конечную конструкцию каркаса.

Хусейнов З.Х., Сангинов Д.Р.², Зоиров Р.¹

¹ ГУ РОНЦ МЗ СЗН РТ

² ГОУ ТГМУ имени Абуали ибни Сино, Душанбе, Таджикистан

К вопросу о лечении неорганических забрюшинных опухолей

Введение. Неорганические забрюшинные опухоли (НЗО) являются достаточно редкой патологией, составляя 0.05 до 1% всех новообразований, а в структуре мягкотканых сарком представлены до 15%. Преобладающее большинство НЗО являются злокачественными (60–80%), встречаясь во всех возрастных группах. Диагностика и лечение опухолей забрюшинного пространства являются наиболее сложным разделом клинической онкологии.

Цель. Изучение особенностей диагностики и лечения неорганических забрюшинных опухолей.

Материалы и методы. На базе онкопроктоурологического отделения РОНЦ с 2019 по 2021 г. было проведено лечение 23 пациентов с НЗО, из них 12 (52,2%)

мужчин, 11 (47,8%) женщин. Возраст больных варьировал от 27 до 77 лет. Пик заболеваемости приходится на 40-55 лет. Давность заболевания составляла до 1 мес у 5 пациентов, до 6 мес – 10 пациентов, и более 1 года – 8 больных. Клинически у 20 больных пальпировались опухоли различной консистенции, плотности и болезненности. Диагноз при направлении у 15 пациентов был «забрюшинная опухоль», у 6 больных – опухоль малого таза и у 2 – лимфосаркома забрюшинных лимфоузлов. Всем больным проведено УЗИ, 18 – компьютерная томография и 5 – МРТ.

Результаты. Все больные подверглись оперативному вмешательству, при этом 19 (82,6%) больным произведено радикальное удаление опухоли, 4 больных выполнена операция ввиду нерезектабельности процесса (инвазия в соседние ткани и органы), что завершилось биопсией опухоли. По данным гистологического заключения, у 15 (65,2%) больных выявлена злокачественная опухоль (липо-лейомиосаркома по 5 больных), у 2 (8,7%) – мезенхимомы, а тератобластома, ангиосаркома и фибробластома – по 1 случаю. У 8 (34,8%) больных установлена доброкачественная опухоль, (липома, синовиома и фиброма). С паллиативной и профилактической целью 8 больных получили адъювантную химиотерапию. Отдаленные результаты прослежены до 3 лет, при этом у 6 (26%) пациентов отмечены рецидивы опухоли.

Вывод. Традиционные методы диагностики НЗО все еще остаются недостаточно информативными. Хирургическое вмешательство является эффективным методом лечения НЗО. Высоким остается риск рецидива злокачественных забрюшинных опухолей.

Цнобиладзе Э.Дж., Хвостовой В.В., Бабухин Е.Э., Клементьева А.И.
ОБУЗ Курский онкологический научно-клинический центр им. Г.Е. Островерхова,
Курск, Россия

Интраоперационная фотодинамическая терапия в лечении сарком мягких тканей

Введение. Несмотря на разработки новых методов и схем, варианты лечения сарком мягких тканей (СМТ) остаются скудными. Хирургический метод является основным в лечении локальных форм СМТ. Однако и большие объемы операций применение лучевой терапии не позволяет достичь высоких результатов в снижении частоты рецидивов и метастазирования. Эти факты стимулируют поиски новых комбинаций и технологий. Одним из шагов в улучшении результатов лечения может быть использование интраоперационной фотодинамической терапии (ИФДТ) на ложе опухоли.

Цель. Разработать и оценить эффект ИФДТ с использованием фотосенсибилизатора (ФС) второго поколения радахлорина на заживление операционной раны в сравнении с ретроспективным анализом пациентов, которым ИФДТ не проводилось.

Материалы и методы. Пролечено 37 пациентов СМТ. Возраст больных в группах от 29 до 74 лет.

I группа с ИФДТ – 17 больных, 11 мужчин, 6 женщин. Стадии: I (G1) – 5 (T1N0M0-2, T2N0M0-3), II (G2-3) – 5 (T1N0M0), III (G2-3) – 7 (T2N0M0-4, T3N0M0-3).

II группа без ИФДТ – 20 больных, 12 мужчин, 8 женщин.

Стадии: I (G1) – 4 (T1N0M0-1, T2N0M0-3), II (G2-3) – 7 (T1N0M0), III (G2-3) – 9 (T2N0M0-4, T3N0M0-5).

Гистологические варианты: липосаркома – 9, фибросаркома – 6, синовиальная саркома – 7, недифференцированная саркома – 6, леомиосаркома – 2, хондросаркома – 5, рабдомиосаркома – 1.

Первичных пациентов 26, с рецидивом 11 больных. Пациентам с G2-G3 проводилась предоперационная химиотерапия – схема АI. Для ИФДТ использовался ФС радахлориин в дозе введения 1,0-1,2мг/кг, который вводился в/в на 200,0-0,9% NaCl за 2,5-3 часа до ИФДТ лазерным аппаратом 662нм световод мощностью 2,5Вт с дозой 200Дж/см².

Результаты. При введении радахлориина, нежелательных явлений не отмечалось. При ИФДТ и в последующем осложнений не отмечалось.

В раннем послеоперационном периоде у 1-й группы наблюдалось усиление лимфореи (на протяжении первых 3 суток), с последующим резким уменьшением объемов лимфореи до полного прекращения в среднем раньше на 1,5–2 суток чем пациентов 2-й группы.

За период наблюдения (18 мес) в 1-й группе местный рецидив выявлен у 2х пациентов.

Выводы. ИФДТ не имеет побочных эффектов и является безопасным методом. Уменьшает период активной лимфореи на 1,5–2 суток.

Эберт М.А., Гафтон Г.И., Новиков С.Н., Зиновьев Г.В., Федосова Е.А., Гафтон И.Г., Синячкин М.С.

ФГБУ «НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России Санкт-Петербург, Россия

Непосредственные результаты комбинированного лечения сарком мягких тканей с использованием стереотаксической лучевой терапии

Введение. Саркомы мягких тканей (СМТ) – гетерогенная группа опухолей. Рандомизированные исследования подтверждают целесообразность комбинированного лечения. Предоперационная лучевая терапия увеличивает риск осложнений. Стереотаксическая лучевая терапия (СТЛТ) в режиме гипофракционирования сокращает сроки лучевого лечения без увеличения риска осложнений и обеспечивает схожие показатели локального контроля, как при нормофракционировании.

Цель. Изучение осложнений предложенного метода лечения СМТ.

Материалы и методы. В рамках НМИЦО им.Н.Н.Петрова разработан протокол ведения пациентов с СМТ. I этап – предоперационная 3D конформная СТЛТ (гипофракционирование): 5 фракций на СTV₁=GTV, РОД=5 Гр, СОД=25 Гр. II этап – радикальное удаление опухоли. III этап – послеоперационная 3D конформная дистанционная ЛТ (25 фракций, РОД=2 Гр, СОД=50 Гр на весь СTV). Лечение получили 22 пациента: мужчины – 9 (40,9%), женщины – 13 (59,1%). Средний возраст – 53,1 года.

Гистологический подтип опухоли: липосаркома – 8 (36,4%), фибромиксосаркома – 2(9%), злокачественная опухоль из оболочек периферических нервов – 4(18,2%), недифференцированная саркома – 3 (13,6%), синовиальная саркома – 3(13,6%), альвеолярная саркома – 1 (4,6%), рабдомиосаркома – 1 (4,6%). Среднее количество дней между окончанием курса СТЛТ и операцией – 21,8. Среднее количество дней между операцией и началом послеоперационной ЛТ – 51,7.

Результаты. У 2 (9%) пациентов после СТЛТ развился постлучевой эпителиит 1 степени (СТСАЕ V4.0). Радикальность удаления опухоли достигнута в 100% случаев. В 100% рана была закрыта местными тканями. Средний процент регресса опухоли – 43% (от 0% до 80%). У 4 пациентов (18,2%) послеоперационный период осложнился лимфореей. У 4 пациентов (18,2%) курс послеоперационной ЛТ осложнился явлениями лучевого эпителиита 1 степени (СТСАЕ V4.0). В 2 случае (9%) зафиксирован лимфостаз (2 степень СТСАЕ V4.0). У 2 пациентов (9%) после окончания курса ДЛТ выявлен некроз лоскутов, потребовавший повторной операции, через 30 и 90 дней соответственно (4 степень СТСАЕ V4.0). В 1 случае (4,1%) через 5 месяцев после завершения ДЛТ зафиксирована контрактура сустава, потребовавшая хирургической коррекции (3 степень СТСАЕ V4.0).

Выводы. СТЛТ является эффективным методом воздействия на СМТ. Предварительные результаты показывают, что сочетание предоперационной СТЛТ, радикального удаления опухоли и послеоперационной ДЛТ возможно и не увеличивает риск послеоперационных осложнений, что требует дальнейшего изучения.

Abdullayeva N.E., Polvonov T.M., Gafurov R.Sh.

Khorezm branch of the Republican Specialized Scientific-Practical Medical Center of Oncology and Radiology, Republic of Uzbekistan

Evaluation of the effectiveness of osteomodifiers in the treatment of primary bone sarcomas

Urgency. Ewing sarcomas are a common disease in the young contingent, and are often accounted for in late stages. Destructive osteosarcomas are aggressive and the effect of chemotherapy is not felt. If we look at global and national standards, in such cases the treatment is aimed at killing the tumor cells and does not provide for enhancement of ossification. Osteomodifiers are used only in giant cell osteosarcomas. We used bisphosphonates and the target drug denosumab to prevent destruction in primary bone sarcomas.

Materials and methods. We monitored 31 patients with Ewing sarcomas, which are treated in 2018–2021, as the object of examination. Patients were divided into 2 groups. Group 1 patients were received traditional methods (n=18). Group 2 were further subdivided into groups: group 2a were patients who treated with zoledronic acid (n=6), group 2b (n=7) with denosumab addition to standard treatment (n=4). In all patients, received chemotherapy firstly IE and VAC, the next 4 courses were PXT AR scheme. The results of the treatment were evaluated by MRI after every 4 courses of treatment. Patients ranged in age from 9 to 22 years, with n=9 females and n=13 males.

Results. Group I was observed Progress in 16% (n=3) and stabilization in 84% (n=15). In Group IIA patients were observed partial regression at 33%(n=2), stabilization at 67% (n=4). Group IIb patients were observed partial regression at 57%(n=4), stabilization at 43% (n=3). Survival rates are being studied.

Conclusions. Despite improvements in poly-chemotherapy combinations and surgical approaches preserving limbs from amputation, one group of Ewing sarcoma patients still remains at high risk, with poor survival rates. These patients present with metastatic disease at diagnosis or respond poorly to chemotherapy due to acquired resistance. Osteomodifiers are effective not only in metastatic bone metastases, but also in the ossification process in the destroyed type of primary bone tumors. Osteomodifiers are more effective when combined with anthracyclines and alkylating agents.

Mak Sze Yi, Sun Haoran, Yung Ching Hang, Chan Long Fung, Yau Wing Fung
The University of Hong Kong, Hong Kong (PRC)

Bone Oncology Treatment Using Patient-specific Humerus & Scapula Implants: Surgery & Reconstruction

Primary malignant tumor arises in scapula and proximal humerus is a challenging clinical entity due to complex anatomy and high perioperative morbidity. Precise tumor resection is of paramount importance for clear resection margin and limb salvage reconstruction surgery for functional recovery. Lattice structure with well-tuned parameters can be bio-inductive, which promotes tissue integration and thus provides enhanced therapeutic results. The difficulty of the manufacture of customized lattice structures can be solved by 3D printing. In this study, patient-specific orthopaedic implants with bio-inductive lattice structures were designed and manufactured by metal 3D printing. The implants were designed with multiple functions, including replacement of cut tumors, tissue integration, and mechanical support, and show desired clinical results.

Chui Chun-Sing, Lau Chun-Man, Yau Wing-Fung, Cheung Wing-Hoi
The Chinese University of Hong Kong, Hong Kong, China PRC

Semi-automatic surgical planning system for bone cancer treatments powered by artificial intelligence and imaging

Bone cancer structure is always difficult for identifying efficiently especially in the intra-operative. Besides, accurate surgical cutting is very essential for the clinical outcome, With the application of artificial neural network, we have developed an AI assisted surgical planning system to help surgeons performing surgery accurately. We also developed modules for designing patient specific cutting guide quickly by surgeon. The results of the system was promising that more and more surgeons are using this newly developed system.

Организационные вопросы В ОНКОЛОГИИ



ХIII Съезд онкологов и радиологов
стран СНГ и Евразии

Тексты тезисов представлены в авторской редакции

[К содержанию](#)

Абдурахманов К.Ф., Гафур-Ахунов М.А., Дадамов А.Д., Машарипов П.
Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников
при МЗ Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан

Пути повышения онкологической настороженности врачей первичного звена здравоохранения

Борьба с онкологическими заболеваниями является не только прерогативой онкологов, но и врачей первичного звена здравоохранения в целом.

Семейные поликлиники и диагностические центры являются тем самым первичным звеном, куда впервые обращаются пациенты с различными заболеваниями, в том числе и с онкологической патологией.

Цель. Повысить онкологическую настороженность этой категории врачей путем проведения непрерывных краткосрочных циклов (36 и 72 часа).

Нами на кафедре онкологии с курсом УЗД Центра развития профессиональной квалификации медицинских работников на протяжении более 15 лет проводятся данные циклы с выездом на места по принципу «от себя». При опросе базисных знаний в области онкологии, установлено, что более 80% врачей особенно с малым стажем не владеют теми знаниями, которые необходимы в своевременной диагностики онкопатологии. С целью своевременного выявления нами подготовлены методические рекомендации по раку кожи, молочной железы, желудка, толстой кишки, шейки матки, где описаны клинические симптомы на ранних стадиях с практическими рекомендациями. Практика и время показало увеличение частоты выявляемости в 1–11 стадии онкозаболевания там, где проводились краткосрочные циклы.

Выводы. Необходимо регулярно и непрерывно проводить краткосрочные циклы по ранней диагностике злокачественных новообразований в условиях первичного звена здравоохранения, что поможет врачам своевременной выявлять и направлять по назначению.

Аскарлова А.Т.
КГП на ПХВ «Павлодарский областной онкологический диспансер»,
Павлодар, Казахстан

Динамика онкологической заболеваемости в Павлодарской области за период 2003–2021 гг.

Цель. Анализ и изучение статистических показателей по онкологической заболеваемости в Павлодарской области за период 2003–2021 гг.

Материалы и методы. контрольные карты онкологических больных в Электронном регистре онкологических больных (ЭРОБ), статистические отчеты, гистологические заключения.

Результаты. Проведенный анализ заболеваемости злокачественными новообразованиями в Павлодарской области за последние 16 лет отмечает ее тенденцию

к увеличению на 18,2% с 1942 случаев до 2385 случаев, прежде всего следует объяснить улучшением выявляемости первичных пациентов и учетом онкологических больных, совершенствованием работы онкологического диспансера, увеличением средней продолжительности жизни. Заметный рост заболеваемости значительно повлиял и на структуру онкологической заболеваемости в области. В течении многих лет рак желудка стабильно занимавший 1–2 место в 90-х годах переместился на 4-ое место. Последние годы рак молочной железы (14,6%), рак легкого (10,9%) занимают 1–2 места в области, в пятерку основных локализаций в структуре онкозаболеваемости вошли также колоректальный рак (10,8%), рак желудка (5,5%), рак шейки матки (5,4%) Проведение скрининговых программ по трем локализациям рак молочной железы, колоректальный рак, рак шейки матки положительно повлиял на выявление ранних стадий данных локализаций.

Выводы. Увеличение заболеваемости злокачественными новообразованиями в Павлодарской области связано не только с положительными сдвигами в организации онкологической помощи, но также и истинным ростом заболеваемости за последние годы. Произошло изменение в структуре заболеваемости, так рак желудка находившийся стабильно на первом месте переместился на четвертое место, рак молочной железы на первом месте, легкого на втором месте, колоректальный рак на третьем месте.

Гафур-Ахунов М.А., Мухаммедаминов Ш.К., Абдурахманов К.Ф., Абдихакимов А.Н., Маммадалиева Я.С., Эгамбердиев С.К.
Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников
МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

Перспективы развития подготовки кадров и подготовка специалистов-онкологов для первичного звена здравоохранения в Республике Узбекистан

Цель. Улучшение обеспечения онкологической службы Республики Узбекистан высококвалифицированными онкологами на уровне первичного звена здравоохранения.

Материалы и методы. Для проведения анализа обеспеченности онкологической службы кадрами нами изучены данные статистических отчетов и показатель состояния онкологической помощи в Республике Узбекистан, а также подготовка и переподготовка специалистов онкологов в Центре развития профессиональной квалификации медицинских работников за последние 5 лет (2015–2019 гг.).

В онкологической службы Республики Узбекистан работают 918 врачей онкологов и радиологов. В 2020 выделено 282,25 ставок выделено для онкологов первичного звена здравоохранения (для онкологических кабинетов). Но к сожалению укомплектованность кадрами онкологами на уровне первичного звена здравоохранения составляет 89,7%. Более 30% специалистов онкологов, работающих в онкологических кабинетах не имеют первичную специализацию по «Онкология».

Настоящее время количество работающих онкологов в районных поликлиниках Республики составляет 262 онкологов, но только 182 (69,4%) онкологов районов имеют специализацию по направлению «Онкология».

Для переподготовки специалистов-онкологов для онкологических кабинетов составлено программа первичной специализации (по общей онкологии) сроком обучения 6 месяцев

Кроме того, имеются программы обучения по повышению квалификации тематического цикла и краткосрочные циклы по 72 часа и 36 часа по различным направлениям онкологии. Кроме того, нами проводится занятия с врачами первичного звена здравоохранения по повышению онкологической настороженности. По программе 72 часа и 144 часов, за отчетный период прошли обучение 1860 врачей.

Заключение. Проведенный анализ обеспеченности специалистами онкологами в Республики Узбекистан показывает, что на уровне первичного звена здравоохранения только 89,7% штатных единицы укомплектованы, более 30 % не имеют первичную специализацию. Поэтому в этом направлении необходимо проводить работу и подготовить специалистов онкологов для первичного звена здравоохранения.

Гафур-Ахунов М.А., Мухаммедаминов Ш.К., Абдурахманов К.Ф., Абдихакимов А.Н.,
Маммадалиева Я.С., Эгамбердиев С.К.

Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников
МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

Подготовка и переподготовка специалистов онкологии и радиологии по различным направлениям в Республике Узбекистан

Цель. Провести анализ обеспеченности онкологической службы специалистами онкологами и радиологами по различным направлениям.

Материалы и методы. Состояние и развитие онкологической службы во многом зависит от обеспеченности онкологической службы кадрами. Если учитывать, то обстоятельство, что в онкологической службы Республики функционируют РСНПМЦОР и 15 региональных филиалов, а также 235 районных онкологических кабинетов, обеспечение их кадрами имеет важное значение.

В 2020 году в онкологической службе Республики Узбекистан существовало 2323 стационарных коек, из них 2203 для взрослых и 120 детей. В РСНПМЦОР и в их 15 филиалах функционируют от 5 до 14 специализированных отделений по различным направлениям онкологии и радиологии. 4 июля 2012 году принять приказ МЗ РУз №202, по подготовке и переподготовке специалистов онкологов и радиологов. Согласно этому приказу специалисты, работающие в онкологических учреждениях, должны пройти первичную специализацию (после клинической ординатуры и магистратуры) по узким направлениям онкологии. На кафедре онкологии разработана программа по 12 направлениям клинической онкологии: общая онкология, детская онкология, абдоминальная онкохирургия, торакальная

онкология, онкогинекология, онкоурология, онкоколопроктология, онкомамология, опухолими опорно-двигательного аппарата, опухоли головы и шеи, химиотерапия, лучевая терапия. За последние 5 лет подготовлено по линии первичной специализации 325 специалистов онкологов по различным направлениям клинической онкологии. При этом наиболее часто проведена специализация по онкогинекологии (65 онкологов), химиотерапии (51), онкомамологии (44) и общей онкологии (31). Наименьшее количество специалистов подготовлены по торакальной онкологии (8), детской онкологии (6). По радиологии подготовлено 19 по лучевой терапии специалистов и медицинской физики-специалистов.

Выводы. Результаты проведенного анализа показывает, что в Республике Узбекистан разработана программа первичной специализации онкологов, радиологов и медицинских физиков. Такой разделением по узким специальностям позволяет улучшить качества оказания специализированной онкологической помощи.

Евмененко А.А., Океанов А.Е., Моисеев П.И., Машевский А.А.
РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

Отдаленные результаты лечения пациентов со злокачественными новообразованиями в Республике Беларусь

Введение. Одним из объективных критериев оценки работы онкологической службы и отдаленных результатов лечения пациентов в настоящее время признан показатель выживаемости.

Цель. Анализ отдаленных результатов лечения пациентов со злокачественными новообразованиями (ЗН) в Республике Беларусь.

Материалы и методы. Данные Белорусского канцер-регистра о выживаемости пациентов с впервые установленным диагнозом злокачественного новообразования в 2000–2020 гг.

Результаты. 5-летняя скорректированная выживаемость пациентов, при всех формах и стадиях ЗН, увеличилась на 24,2% (с 34,8% в 2000 г. до 59,0% – в 2020). Показатели выживаемости пациентов, получивших лечение по радикальной программе, значительно увеличиваются – 53,1% в 2000 г. и 80,8% в 2020 г. По мере распространения опухолевого процесса прогноз стремительно ухудшается, что является безусловным подтверждением первостепенной важности своевременной диагностики. Так, выживаемость при I стадии в 2020 г. составляла 85,1% (81,1% в 2000 г.), при II – 58,3% (47,5% в 2000 г.), при IV – 17,4%. В группе пациентов, получивших лечение по радикальной программе с I стадией заболевания в 2020 г. 5-летняя выживаемость составляла 95,1%, при II – 80,8%. В 2020 г. наиболее высокие значения 5-летней выживаемости были выявлены при ЗН щитовидной железы (97,6%), болезни Ходжкина (82,8%), тела матки (81,9%), молочной железы (80,0%), низкие (менее 50%) при ЗН поджелудочной железы, пищевода, печени, легкого, желудка. Невысокие результаты при данных локализациях обусловлены значительной распространенностью

опухолевого процесса на момент диагностики ЗН. Применение сложных и высокотехнологичных хирургических вмешательств в комбинации с другими методами позволяет излечивать новообразования даже в поздних стадиях заболевания, но этот путь является крайне затратным и малоэффективным в плане общего увеличения результатов лечения. Основным резервом значительного повышения эффективности онкологической помощи остаются ранняя диагностика и своевременное лечение.

Выводы. Приводимые данные о выживаемости онкологических пациентов позволяют подчеркнуть высокую результативность лечения в начальных стадиях заболевания и необходимость активизации диспансерного контроля за пациентами, особенно при новообразованиях с высоким потенциалом злокачественности, увеличение охвата заболевших лечением по радикальной программе.

Жуйкова Л.Д., Ананина О.А, Пикалова Л.В., Кононова Г.А., Жуйкова А.С.
Научно-исследовательский институт онкологии, ФГБНУ «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук», Томск, Россия
ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Россия

Состояние онкологической помощи населению городов – административных центров Сибирского федерального округа при раке легкого

Введение. Оценка динамики показателей состояния онкологической помощи рака легкого населению городов-административных центров позволяет осуществлять объективную оценку комплекса различных аспектов противораковой борьбы, оценить характер позитивных и негативных сдвигов, определить имеющиеся проблемы.

Цель. Провести анализ показателей онкологической помощи больным раком легкого в городах-административных центрах Сибирского федерального округа (СФО).

Материалы и методы. Использовались отчетные формы №7 «Сведения о заболеваниях злокачественными новообразованиями (ЗНО)» и сведения о половозрастном составе населения Федеральной службы государственной статистики в городах – административных центрах СФО (Барнаул, Красноярск, Абакан, Горно-Алтайск, Улан-Удэ, Чита, Иркутск, Кемерово, Новосибирск, Омск, Томск, Улан-Удэ, Чита) с 2005 по 2019 гг.

Результаты. В структуре контингента больных ЗНО мужчин в городах на первом месте находится предстательная железа (17,0%), затем легкое (15,6%), в СФО рак легкого занимает первое место (18,6%). У женщин рак легкого в городах находится на 9-м месте (4,1%), в СФО на 8-м (4,5%). Диагноз ЗНО легкого был верифицирован в городах в 87,8 % случаев, что выше чем в среднем по СФО – 84,8% и РФ – 82,7%. Высокий уровень морфологической верификации: Томск (100,0%), Иркутск (97,2%), Новосибирск (93,6%), Горно-Алтайск (90,0%); низкая – Абакан (72,4%), Омск (79,4%),

Красноярск (82,4%). За 15 лет в городах увеличился удельный вес больных с I–II стадиями заболевания с 20,8 до 32,7%, что выше чем в РФ – 29,1% и СФО – 29,8%. В динамике показатель ухудшился в Кемерово – 27,9%. В городах удельный вес IV стадии в динамике вырос с 28,3 до 39,6% (СФО – 39,5; РФ – 42,0). Активная выявляемость ЗНО легкого в городах составила 30,9%, (РФ – 26,7; СФО – 28,0). Максимальная активная выявляемость наблюдалась в Кемерово (88,6%), Красноярске (45,2%) и Омске (46,7%). Снизились в городах и показатели: годовичная летальность – с 68,4 до 44,0% (РФ – 48,4%; СФО – 50,7%), летальность контингента – с 27,3 до 19,3% (РФ – 20,9%; СФО – 13,3%).

Выводы. Полученные данные свидетельствуют о более высоком уровне качества оказания медицинской помощи больным ЗНО легкого в городах-административных центрах по сравнению с СФО в целом. За 15 лет наблюдается положительная динамика основных показателей. Особенно ситуация улучшилась в Новосибирске, Омске, Красноярске, но остается нестабильной в Кемерово и Горно-Алтайске.

Жылкайдарова А.Ж., Шатковская О.В., Арстамбаева С.С.
Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии,
Алматы, Казахстан

Подходы к совершенствованию ранней и своевременной диагностики онкологических заболеваний на уровне организаций ПМСП и консультативно-диагностической помощи

Введение. Ранняя диагностика злокачественных новообразований (ЗН) является одним из основных направлений развития онкологической помощи любой страны. Кроме обеспечения навыками онконастороженности медицинских работников организаций первичной медико-санитарной помощи (ПМСП), необходимо наличие четкого алгоритма действий и этапности обследования пациента с подозрением на ЗН – маршрут обследования первичного онкологического пациента, чтобы исключить увеличение сроков обследования и необязательных или ненужных методов диагностики.

Цель. Разработка и утверждение маршрута первичного онкологического пациента на уровне ПМСП и консультативно-диагностической помощи (КДП)

Материалы и методы. Изучены показатели ранней диагностики, визуальной запущенности и их причины; модели диагностики ЗН у первичных пациентов в современных условиях оказания медицинской и онкологической помощи в Казахстане. В стране имеется сеть онкологических организаций (2 республиканских центра, 15 региональных онкологических центров/диспансеров, 5 онкологических отделений, более 450 онкологических кабинетов). При организациях ПМСП функционирует более 1900 смотровых кабинетов (мужских и женских). Имеется система перенаправления от врача общей практики к врачу онкологу КДП и в онкологический центр/диспансер.

Результаты. Ранняя выявляемость ЗН (0–I стадии) является одним из целевых индикаторов оказания онкологической помощи в Казахстане и составляет 25–27%. Отмечается высокий уровень визуальной запущенности – 12–14%, одной из часто встречаемых причин которой является длительное обследование. Анализ работы смотровых кабинетов показал невысокий уровень охвата обследованием первичных пациентов. Разработан и утвержден на уровне МЗ РК маршрут первичного онкологического пациента с определением сроков обследования на каждом этапе (смотрового кабинета, врача общей практики, онколога КДП) с указанием маркеров онконастороженности в медицинской информационной системе, объема обследования. Предусмотрено функционирование «зеленого» коридора – приоритетное консультирование пациентов с подозрением на ЗН. Маршрут внедрен с начала 2022 года.

Выводы. Внедрение маршрута первичного онкологического пациента на уровне ПМСП и КДП позволит четко обозначить этапность и алгоритм обследования пациента с подозрением на ЗН, оптимизировать время проведения консультаций и объем диагностических исследований, и в перспективе повысить раннюю и своевременную диагностику ЗН.

Зуенкова Ю.А., Кича Д.И.

ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия

Ценностно-ориентированные основы организации рентгенотерапевтической помощи в России

За последние годы здравоохранение во всем мире сделало большой шаг к переходу с традиционной модели оплаты к ценностно-ориентированной модели. Российский опыт радиотерапевтической помощи, так же как и опыт внедрения подобных проектов у пациентов с раком кожи, пока не описан. Учитывая сложность, комплексность и ресурсозатратность внедрения подобных проектов, требуется оценка и корректировка методики уже на ранних этапах реализации.

Цели и задачи. Проанализировать и обобщить опыт реализации проектов внедрения ценностно-ориентированного подхода в рентгенотерапии. Сделать выводы о применимости методики для российской отраслевой практики и дать рекомендации по дальнейшему ее применению и распространению.

Материалы и методы. Проанализирован и обобщен опыт отделений радиотерапии за 16 лет, под наблюдением 18102 пациента. Используются методы организационного и клинического эксперимента, математического моделирования, хронометража, имитационного и математического моделирования. Использовались инструменты: оценка и стандартизация процессов, анализ «пути пациента», оценка затрат, определение ценностных приоритетов пациентов, совместное принятие решения о выборе метода лечения, развитие приверженности пациентов диагностике и лечению, удовлетворенность качеством медицинских услуг, оценка качества жизни.

Результаты. Внедрение ценностно-ориентированного подхода изменяет парадигму «врач-пациент». Созданный пациентоориентированный алгоритм коммуникации позволяет повысить приверженность пациентов лечению и их удовлетворенность. Важно строить управление ресурсами отделения радиотерапии, исходя из знаний об операционной эффективности. Изменения в клинических рекомендациях влияют на операционную эффективность работы отделения радиотерапии. Даже при одном и том же заболевании и состоянии у пациентов могут быть разные приоритеты и потребности. Методы имитационного моделирования позволяют повысить точность онкологической маршрутизации.

Заключение. Важно на регулярной основе оценивать опыт пациента и использовать эти знания для увеличения удовлетворенности качеством оказания услуг. Для руководителей онкодиспансеров рекомендуется создать условия для возможности выбора пациентами методов лечения и учета их индивидуальных потребностей, анализировать исходы, полученные путем опроса пациентов (PREMs). Формирование единых тарифов для перевода профилей состояний здоровья в пользу пациента важно для последующего внедрения в практику ценностно-ориентированного подхода.

Конопацкова О.М., Евдокимов Г.М.

ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского» Минздрава России, Саратов, Россия

Вопросы деонтологии в аспекте преподавания онкологии

Введение. Актуальность изучения студентами вопросов деонтологии не вызывает сомнений. Будущие врачами, несмотря на выбранную специальность в дальнейшем, всегда будут контактировать с онкологическими пациентами.

Цель. Анализ результатов освоения студентами деонтологических принципов в процессе изучения курса онкологии.

Материалы и методы. Разработаны вопросы по деонтологии, которые были включены в программу преподавания по специальности «лечебное дело», которые включали основные положения деонтологии в плане работы с больными и их родственниками. Данный аспект изучается студентами на первом занятии цикла. В процессе занятий студентам предлагается пять тем для самостоятельной подготовки с целью более подробного обсуждения в группе.

Результаты. Преподаватель на первой лекции уделяет внимание правилам деонтологии. Затем, на занятии, делается акцент на то, что от контакта врача любой специальности с онкологическими пациентами зависит как качество жизни, так и соответствующий настрой больного. Студентам объясняют, что нельзя лечить или наблюдать пациента, не зная вариантов течения злокачественного процесса, общих принципов диагностики и способов лечения, что зависит от полученных знаний. Конечная цель педагога – обратить внимание студентов на определенный подход к этой категории пациентов и готовность помочь в любой ситуации. Важный аспект – поведение студентов в онкологическом отделении: студентов обучают искусству общения с больными, при этом преподаватель делает акцент на то, что будущие врачи

должны научиться своевременно замечать изменения в психологическом поведении пациента, уметь успокоить больного. После окончания цикла по онкологии среди студентов был проведен опрос. Всего получили анкеты 152 человека. В анкетах были указаны такие вопросы, как о целесообразность детального рассмотрения вопросов деонтологии; на какие аспекты они обращали больше внимания и какие надо добавить; достаточен ли объем демонстративного материала. В результате анализа анкет выявлено, что 97% студентов считают введение деонтологических аспектов в преподавание важным элементом; 95% указали на то, что излагаемого материала достаточно и создание презентаций с обсуждением в группе помогает усвоить знания.

Выводы. Введение раздела по вопросам деонтологии для студентов помогает подготовить их к добросовестному выполнению своих обязанностей в будущем, к сострадательному отношению к пациентам с онкологической патологией.

Лазарев А.Ф.

Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул, Россия

Формирование групп риска развития злокачественных опухолей головного мозга

Введение. Продолжающийся рост заболеваемости и высокий уровень запущенности злокачественных опухолей головного мозга, обуславливает необходимость поиска решений по улучшению профилактики и диагностики этих заболеваний.

Цель. Улучшить раннюю диагностику злокачественных опухолей головного мозга.

Материалы и методы. Нами использовано 45 групп различных факторов, из них у 30 (пол, возраст, вес, индекс массы тела, конституция, тип нервной системы, группа крови, резус-фактор, отягощенная онконаследственность, характер труда, профессиональные вредности, средовые факторы, курение, длительность курения, авиаперелеты, рентгеновские исследования, работа с компьютером, смартфоном, сон, прием пищи, характер пищи, количество выпиваемой воды, прием алкоголя, травмы, операции на головном мозге, предшествующие заболевания головного мозга, травмы, операции других органов, наркоз, нарушение гомеостаза, опухолевые маркеры, жалобы) установлено статистически значимое влияние на развитие злокачественных опухолей головного мозга. Для анализа разработана «Автоматизированная программа ранней диагностики рака головного мозга» (Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2021667910. Зарегистрирована 08 ноября 2021 г.) В программе оцифровано каждое значение фактора, установлена степень его влияния на развитие злокачественной опухоли головного мозга, суммарный уровень онкологического риска, по которому определены 6 групп риска: 0 (нулевой) – риск отсутствует – диапазон -30% и ниже; I уровень – риск низкий – диапазон – -29 – -10%; II уровень – риск пониженный – диапазон – -9 – 0%; III уровень – риск средне популяционный – диапазон – 0 – 9%; IV уровень – риск повышен – диапазон – 10 – 29%; V уровень – риск высокий – диапазон – 30 – 44%; VI уровень – риск абсолютный – диапазон – 45% и выше, где опухоль уже присутствует, возможно в минимальных размерах.

Результаты. Программа апробирована в пилотном проекте на 500 пациентах, среди которых у 112 (22,4%) установлена IV–V–VI степень риска, при дальнейшем дообследовании у 7 (8,38%) из них обнаружена астроцитомы и у 1 – олигодендроглиома в курабельном состоянии.

Выводы. Таким образом, проведенное исследование показало эффективность предложенной автоматизированной программы ранней диагностики рака головного мозга, позволившей выявить курабельную опухоль в 1,6% (8 из 500) обследованных пациентов.

Малолеткина Е.С., Лазарева О.В., Паровичникова Е.Н.
ФГБУ «НМИЦ гематологии» Минздрава России, Москва, Россия

Доступность применения цитогенетических (ЦГ) и молекулярно-генетических исследований (МГИ) за счет средств обязательного медицинского страхования (ОМС) при оказании специализированной медицинской помощи (СМП) пациентам с опухолевыми заболеваниями системы

Введение. Персонализированный подход к терапии, в том числе в гематологии, является приоритетным направлением развития мировой медицины. Назначение таргетной терапии в онкогематологии напрямую зависит от выполнения ЦГ и МГИ. Основной функцией НМИЦ гематологии в рамках проведения организационно-методического руководства медицинскими организациями (МО) субъектов РФ является совершенствование оказания СМП по профилю «гематология», в том числе посредством внедрения высокотехнологичных методов исследований и адекватного назначения таргетной терапии.

Цель. Оценить возможность применения ЦГ и МГИ в клинической практике в субъектах РФ для диагностики и мониторинга терапии больных ОЗСК за счет средств ОМС.

Материалы и методы. Использованы данные выездных мероприятий (ВМ) в субъекты РФ, Территориальных фондов ОМС о наличии в Тарифных соглашениях на 2021г. (ТС) тарифов на проведение ЦГ/МГИ.

Результаты. По запросу НМИЦ гематологии были проанализированы ответы ТФОМС из 71 (83%) субъекта РФ и ТС остальных 14 субъектов РФ. В 2021г. только в 38 (45%) ТС есть упоминание о ЦГ/МГИ с конкретизацией онкогематологических маркеров или формулировкой «иные», что позволяет думать о возможности проведения необходимых ЦГ и МГИ для диагностики ОЗСК. Из них в 6 (16%) ТС субъектов РФ (Свердловская, Тюменская, Ростовская, Волгоградская, Кировская обл. и Ханты-Мансийский АО-Югра) разработаны тарифы на наиболее полный перечень ЦГ и МГИ для онкогематологии; в 16 (42%) ТС имеются тарифы на наиболее востребованные ЦГ и МГИ; в 9 (24%) – только единичное МГИ (точечных мутаций гена

BCR-ABL) и в 7 (19%) – с формулировкой «иные». По результатам ВМ в 85 субъектах РФ известно о наличии 36 (42%) МГ/ЦГ лабораторий разного уровня. При этом перечни анализируемых данных не совпадают, что говорит об отсутствии возможности проведения ЦГ и МГИ для пациентов с ОЗСК на амбулаторном этапе за счет средств ОМС, например, в Томской области, Алтайском и Приморском краях.

Выводы. В настоящее время в РФ высокотехнологичные методы исследований для диагностики, мониторинга статуса ОЗСК и назначения таргетной терапии используются в недостаточном объеме, в том числе из-за отсутствия системы оплаты ЦГ и МГИ за счет средств ОМС как внутри субъекта, так и в РФ в целом. Разработка и внедрение программы по проведению ЦГ и МГИ в онкогематологии в определенных стандартизированных лабораториях с продуманной системой финансирования позволит повысить качество оказания СМП по профилю «гематология».

Мерабишвили В.М.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н.Н. Петрова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

Комплекс аналитических показателей и методология сбора данных, реально отражающая состояние онкологической службы

Злокачественные новообразования (ЗНО) остаются важнейшей проблемой здравоохранения в Мире, являясь второй, а в некоторых странах уже первой причиной смертности населения.

Важно отметить значительные успехи в борьбе со ЗНО, в том числе и в России.

Последние десятилетия продолжает возрастать уровень онкологической заболеваемости, но снижается смертность населения России от ЗНО, увеличивается медиана выживаемости и показатели однолетней и пятилетней кумулятивной наблюдаемой и относительной выживаемости, но эти процессы осуществляются крайне медленно.

Цель. На материалах первого в России Популяционного ракового регистра (ПРР), созданного на уровне федерального округа (Северо-Западного) определить важнейшие критерии, объективно отражающие состояние онкологической службы.

Материалы и методы. Материалом явилась база данных (БД) ПРР СЗФО РФ, насчитывающая более 1 млн. 350 тыс. наблюдений, использованы методы обработки данных, рекомендуемые Международной Ассоциацией раковых регистров.

Результаты. Необходимо отказаться от составления государственного отчета о деятельности онкологической службы по разделу бывшей отчетной формы №35, собираемую к 20 января за прошедший год нанизыванием табличных форм с районного звена (даже с применением электронных средств).

В основу аналитических показателей должны быть взяты параметры выживаемости больных ЗНО с обобщением данных не ранее, чем через 1–2 года по завершении отчетного года и только с использованием БД ПРР, как это принято во всем мире.

Анализ БД ПРР СЗФО РФ свидетельствует, что в настоящее время медиана выживаемости больных с 2000 года выросла практически в 2 раза, годовичная летальность снизилась с 40,9 до 31,6% (а не до 20,6% – 2020 г. (Ф.7 часть 2)). Значительно улучшились показатели годичной летальности, практически по всем группам новообразований.

Созданный ПРР на уровне федерального округа впервые позволил получить представленное о распространенности и выживаемости больных по редким локализациям (с учетом детальной локализационной и гистологической структуры, включая такие параметры как стадия заболевания, пол и возраст больных) таким как ЗНО сердца (С38), глаза (С69), тимуса (С37), мозга (С71) и ряда других, в т.ч. с четвертым знаком МКБ-10.

Мерабишвили В.М.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н.Н. Петрова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

Состояние учета больных с посмертно учтенным диагнозом ЗНО

Учет больных со злокачественным новообразованием – большая проблема, состоящая из трех составляющих:

1. Активное выявление, в том числе и диспансеризация населения.
2. Предоставление оптимальных условий для свободного обращения граждан в медицинские учреждения, в том числе онкологические.
3. Развитие системы патологоанатомической службы для выявления случаев ЗНО у умерших пациентов (посмертно учтенных с диагнозом ЗНО, в том числе на вскрытии).

По официальным данным в России ежегодно диагноз ЗНО посмертно выявляется у более 32 тыс. больных (32692 случая – 2020 г.), что на 100 больных с впервые в жизни установленным диагнозом составляет 6,93%, в том числе при вскрытии 6,88%. В СЗФО эти цифры соответственно составляют 8,8 и 8,7%. На какой основе они исчисляются – непонятно.

Между онкологической и патологоанатомической службами всегда было разногласие в этом понятии. Естественно, что чем меньше посмертно учтенных больных ЗНО, тем активнее работает онкослужба, чем больше выявлено ЗНО посмертно – тем лучше работают патологоанатомы.

Этот спор решается довольно просто после создания в стране системы Популяционных раковых регистров (ПРР).

Цель. Определить реальное состояние онкологической службы России по выявлению больных с посмертно установленным диагнозом ЗНО.

Материалы и методы. База данных ПРР СЗФО РФ объемом более 1млн. 350тыс. случаев ЗНО. Используются стандартные методы онкологической статистики.

Результаты. Удельный вес больных, учтенных посмертно, по официальным данным в разы меньше реальной величины. Вместе с тем следует отметить, что за 2 периода (1997–1999 и 2017–2019 гг.) по базе данных СЗФО РФ удельный вес посмертно учтенных снизился с 24,46 до 9,76%.

Чтобы не увеличивать число больных ЗНО, выявленных посмертно, нужно обратиться к «опыту» Дагестана, Чечни и Ингушетии, где практически нет вскрытий умерших, а, следовательно, нет и больных с диагнозом, установленным посмертно.

Максимальный удельный вес посмертно учтенных больных ЗНО выявлен нами в возрастной группе 80 лет и старше (в первом периоде посмертно учтенные составили более 35%, во втором – уже около 20% (19,89). Наименьшие потери среди детей (I период – 4,38%, II – 0,77%) и подростков (I период 4,76%, II – 1,01%).

Мы наблюдаем существенное улучшение первичного учета больных ЗНО не только по удельному весу посмертно учтенных, но и по величине индекса достоверности учета (отношение числа умерших от ЗНО к числу первично учтенных больных), который с 2000 по 2018 гг. снизился на 13%.

Моисеев П.И., Океанов А.Е., Машевский А.А., Евмененко А.А.
РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

Диагностика злокачественных новообразований в Республике Беларусь

Интегральным показателем организации медицинской помощи является частота выявления опухолей в ранних и поздних стадиях. Частота выявления злокачественных новообразований (ЗН) в I–II стадиях остается одним из основных показателей оценки эффективности противораковой борьбы.

Цель. Оценка эффективности противораковых мероприятий, направленных на улучшение диагностики ЗН в Республике Беларусь.

Материал и методы. Сведения Белорусского канцер-регистра о диагностированных случаях заболеваний ЗН и смертей от них населения Республики Беларусь за 2011–2020 гг.

Результаты. В 2020 году в I стадии заболевания ЗН было выявлено 37,4% случаев, во II – 20,6%, в III – 18,2%, в IV – 19,7%. При сравнении двух 5-летних периодов отмечено сокращение частоты диагностики случаев в III стадии заболевания (с 21,0% в 2011–2015 гг. до 18,5% в 2016–2020 гг.), увеличение IV – с 15,3% до 17,9%. Следует отметить, что улучшение диагностических возможностей (КТ, МРТ, ПЭТ КТ) приводит к выявлению малых отдаленных метастазов, уточнению местного распространения опухоли, и, соответственно, к росту доли случаев поздней диагностики. Судя по выявлению ЗН в I–II стадиях, своевременная диагностика новообразований не улучшилась (60,0% в 2011–2015 гг. и 60,3% в 2016–2020 гг.), что говорит о необходимости поиска новых путей для своевременного выявления онкологических заболеваний. Наиболее неблагоприятными с точки зрения поздней диагностики (IV стадия), в 2020 г., как и в предыдущие годы, являются опухоли поджелудочной железы (49,3%),

полости рта и глотки (45,6%), печени (42,6%), желудка (41,7%), пищевода (41,3%). Особую группу в статистике противораковой борьбы занимают опухоли визуально доступных для диагностики локализаций. В среднем для опухолей, доступных визуальному контролю, доля своевременно выявленных заболеваний в 2020 г. составила 78,9%. Однако для многих новообразований этой группы доля их своевременного выявления намного меньше. Особенно неблагоприятная ситуация наблюдается при новообразованиях десны, ротоглотки и миндаины (менее 25%), а также языка, полости рта и носа (35–42%). Несмотря на имеющиеся проблемы, состояние онкологической помощи в стране постепенно улучшается. Эту тенденцию отражает динамика снижения показателей одногодичной летальности с 25,3% в 2011 г. до 21,2% в 2020 г.

Выводы. Внедрение программ скрининга ЗН и совершенствование существующей системы профилактических осмотров, что способно привести к улучшению ранней диагностики и результатов лечения.

Океанов А.Е., Красный С.А., Моисеев П.И., Машевский А.А., Евмененко А.А.
РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

Причины снижения заболеваемости раком на фоне пандемии COVID-19

В 2020 г. на фоне пандемии COVID-19 произошло снижение заболеваемости злокачественными новообразованиями (ЗН) в Республике Беларусь более, чем на 11000 случаев (20,2%).

Материалы и методы. Для анализа заболеваемости ЗН использованы данные Белорусского канцер-регистра (БКР).

Результаты. В исследовании рассмотрены три гипотезы: снижение доступности медицинской помощи в период пандемии; высокая смертность от COVID-19 и его последствий среди заболевших раком; специфический иммунный и/или онкоцитолитический ответ при заболевании COVID-19.

Согласно первой гипотезе, несвоевременное обращение в последующем должно было привести к значительному росту числа заболевших и доли лиц с далеко зашедшими стадиями заболеваний. Между тем данные БКР за 9 месяцев 2021 г. роста далеко зашедших форм рака и числа заболеваний не выявили. Доля пациентов с базалиомой кожи и раком предстательной железы составила в 2020 г. менее половины (42%) от всех не выявленных заболеваний.

Таким образом отсутствие ожидаемого увеличения случаев заболеваний в 2021 г. и роста частоты поздней диагностики, говорит о том, что несвоевременное обращение пациентов за медицинской помощью не является основной причиной снижения заболеваемости ЗН в 2020 г.

Число дополнительных смертей онкологических пациентов от COVID-19 в 2020 г. (до выявления у них рака) составляет 247–550 случаев (при уровнях летальности 6–18% по литературным данным), что также не могло обусловить наблюдаемое снижение заболеваемости ЗН.

Третья гипотеза предполагает, что заболевание COVID-19 может обладать противоопухолевой активностью за счет иммунологического и цитолитического ответа на инфекцию, что объясняет снижение обращаемости пациентов и отсутствие роста частоты выявления рака в далеко зашедших стадиях.

Расчетное число заболевших ЗН среди перенесших COVID-19 составляет около 5000, что в сумме с базалиомами кожи, раком предстательной железы и числом дополнительных смертей, связанных с пандемией, соответствует числу недоучтенных в 2020 г. пациентов.

Выводы. Резюмируя приводимые данные, следует признать, что снижение заболеваемости раком в Беларуси в период пандемии COVID-19 лишь частично связано с сокращением обращаемости онкологических пациентов за медицинской помощью и дополнительной смертностью от COVID-19. Указанные причины далеко не в полной мере обуславливают величину снижения заболеваемости, что позволяет рассматривать в качестве рабочей гипотезы супрессию активного развития ЗН под воздействием коронавирусной инфекции.

Петроченко Д.В.^{1,2}, Хвостовой В.В.^{1,2}, Быканова А.М.^{1,2}, Прокопенко И.А.², Станоевич И.В.¹, Станоевич У.С.^{1,2}

¹ ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России, Курск, Россия

² ОБУЗ «Курский онкологический научно-клинический центр им. Г.Е. Островерхова» Комитета здравоохранения Курской области, Курск, Россия

Оценка удовлетворенности медицинской помощью пациентов химиотерапевтического отделения

Введение. Улучшение качества медицинской помощи является одной из наиболее актуальных задач системы здравоохранения. Оценка качества медицинских услуг с позиции пациента приобретает все большее значение в рамках реализации концепции пациент-ориентированного здравоохранения.

Цель. Изучить удовлетворенность пациентов специализированной медицинской помощью в круглосуточном стационаре противоопухолевой лекарственной терапии ОБУЗ «Курский онкологический научно-клинический центр им. Г. Е. Островерхова» за ноябрь – декабрь 2021 года.

Материалы и методы. Для оценки удовлетворенности пациентов качеством медицинской помощи использована анкета, разработанная Д.В. Авраховой и В.И. Тимошиловым, в 2016 году, дополненная вопросами для оценки удовлетворенностью психологическим климатом в медицинском учреждении по процентной шкале и о стадии онкологического процесса. Проведен опрос 100 пациентов (62% лиц женского пола и 38% мужского), находившихся на стационарном лечении. Средний возраст пациентов $58,62 \pm 0,1$ лет. Статистическая обработка результатов проводилась при помощи пакетов прикладных программ Statistica 10.0 и Microsoft Office Excel 2013.

Результаты. Средневзвешенные показатели удовлетворенностью всеми составляющими оказания медицинской помощи в стационаре (кроме качества питания) находятся на уровне не ниже 80% при отсутствии оценок на уровне ниже среднего. Наиболее проблемными аспектами удовлетворенности медицинской помощью являются удовлетворенность качеством питания в стационаре, что объясняется жесткими гигиеническими требованиями и медицинским контролем к организации питания больных в лечебно-профилактических учреждениях.

Выводы. В проведенном исследовании получены актуализированные количественные и качественные показатели удовлетворенности медицинской помощью пациентов круглосуточного отделения химиотерапевтического профиля, которые могут применяться для дальнейшего мониторинга, разработки и внедрения мероприятий по повышению качества медицинской помощи.

Рыков М.Ю., Долгополов И.С.
Тверской государственный медицинский университет Минздрава России,
Тверь, Россия

Медицина будущего: персонализированная, стратифицированная или прецизионная?

Введение. Унаследованная генетическая информация носит исключительно прогностический или диагностический характер, однако соматические изменения ДНК могут дать ценную информацию о патогенных процессах. Эпигенетические явления изменяют функцию генов в зависимости от воздействий и феноменов развития или стохастических явлений, и их следует отслеживать так же, как и индикаторы изменения состояния здоровья.

Цель. Повышение эффективности медицинской помощи.

Материалы и методы. Европейская комиссия разработала определение, согласно которому персонализированная медицина относится к медицинской модели, использующей характеристику фенотипов и генотипов людей для адаптации терапевтической стратегии для конкретного человека и/или для определения предрасположенности к заболеванию и/или обеспечения своевременной и целенаправленной профилактики. Некоторые отстаивают «стратифицированную медицину» как более предпочтительный термин по сравнению с «персонализированной». ВОЗ утверждала, что «стратификация» более точно «отражает реалистичные эффекты лекарств на уровне населения, в то время как термин «персонализированная медицина» отражает, возможно, чрезмерно амбициозные перспективы индивидуализированного выбора и разработки уникальных лекарств». Академия медицинских наук Великобритании приняла концепцию «стратификации» вместо «персонализации», определив ее как «группировку пациентов на основе риска заболевания или реакции на терапию с использованием диагностических тестов или методов». В контексте политики США отказались от термина «персонализированная медицина» в пользу «прецизионной». В отчете «На пути к точной медицине» за 2011 г. Национальный исследовательский

совет Национальной академии наук США поощрял исследования «точной медицины», описывая их как имеющие «конечную точку», позволяющую «отобрать подгруппу пациентов с общей биологической основой заболевания, которым с наибольшей вероятностью будут полезны лекарственные препараты или другое лечение».

Заключение. Направления персонализации: специфические для мутаций методы лечения; персонализация стратегий раннего обнаружения; индивидуальная профилактика заболеваний; тестирование персонализированных лекарств; интенсивный персонализированный мониторинг здоровья; цифровая терапия и персонализированный контент приложений.

Соколова О.В., Чепоров С.В.

ФГБОУ ВО «Ярославский государственный медицинский университет»,
Ярославль, Россия

ГБУЗ Ярославской области «Областная клиническая онкологическая больница»,
Ярославль, Россия

Фармакоэкономический анализ лечения немелкоклеточного рака легкого

Введение. Рак легкого – часто встречающийся и самый смертельный вид злокачественных опухолей, как в мире, так и в России.

Цель. Фармакоэкономический анализ применения ингибиторов рецептора PD-L1 в 1-ой линии лечения пациентов с распространенным НМРЛ.

Материалы и методы. За 3 года в ГБУЗ ЯО ОКОБ 600 пациентам проведена лекарственная терапия с диагнозом рак легкого. Отобрано 70 человек, которым выполнялась иммунотерапия не менее 3 месяцев, в основном мужчины-87%. Средний возраст – $63 \pm 7,18$ лет. Структура опухолей: аденокарцинома – 53%, плоскоклеточный рак – 47%. Анализ на EGFR и PD-L1 статус проводился 44% пациентов PD-L1 > 1%. Больные разделены на 3 группы: ниволумаб, пембролизумаб, атезолизумаб. Лекарственные препараты включены в перечень ЖНВЛП и в перечень схем лекарственной терапии, оплачиваемых за счет средств ОМС в условиях стационара с использованием КСГ. Проведен анализ «затраты-эффективность». При расчете использовалась предельная цена ЛП без учета НДС, источником цен явился ГРЛС. Показатель эффективности – выживаемость (общая, одно- и трехгодичная).

Результаты. Стоимость года терапии на 1 пациента составила: ниволумаб – 4942145,17 руб., пембролизумаб – 5387017,90 руб., атезолизумаб – 3752864,96 руб. Прямые затраты на 1 пациента, связанные с терапией ниволумаба составили 1331518,46 руб., пембролизумаба – 2683154,41 руб., атезолизумаба – 1076222,99 руб.; стоимость курсов лечения ниволумаб – 1137432,7 руб., пембролизумаб – 16117660 руб., атезолизумаб – 1943370,80 руб. Медиана ОВ во время лечения препаратом ниволумаб составила 556 дней, пембролизумаб – 437 дней, атезолизумаб – 873 дня. Одногодичная выживаемость при использовании ниволумаб – 98%, пембролизумаб – 72%, атезолизумаб – 86%, а трехгодичная выживаемость составила

на ниволумаб – 0%, пембролизумаб – 35%, атезолизумаб – 69%. При одногодичной выживаемости: ниволумаб – 13379, пембролизумаб – 37266, атезолизумаб – 12753, при трехгодичной – ниволумаб – 0, пембролизумаб – 76651, атезолизумаб – 15895.

Выводы. Стоимость года терапии на 1 пациента различна – ниволумабом на 1/3, а пембролизумабом – 1/2 выше, чем лечение атезолизумабом. Оценка прямых затрат на 1 пациента и стоимости курсов лечения за 3 года показала, что назначение атезолизумаба является экономически выгодным в сравнении с ниволумабом и пембролизумабом. Терапия атезолизумабом характеризуется наилучшим соотношением «затраты/эффективность» по сравнению с ниволумабом и пембролизумабом.

Тилляшайхов М.Н., Ибрагимов Ш.Н., Джанклич С.М., Имамов О.А., Сабирджанова З.Р. Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

Состояние онкологической службы Республики Узбекистан

Введение. В настоящее время онкологические заболевания являются одними из основных медико-социальных проблем, непосредственно влияющих на здоровье человека. По данным Всемирной организации здравоохранения «...рак является второй из основных причин смерти в мире и становится причиной практически каждой шестой смерти в мире...». В 2020 году в мире раком заболели 19,3 миллиона человек, 10 миллионов человек скончались в результате этого заболевания. Ситуация только усугубилась на фоне пандемии COVID-19, когда системы здравоохранения работали на пределе возможностей и все ресурсы были направлены на борьбу с коронавирусом. В Узбекистане же в 2020 году было зарегистрировано 21976 новых случаев злокачественных новообразований.

Цель. Проанализировать основные статистические показатели деятельности онкологической службы в Республике Узбекистан.

Материалы и методы. Сбор информации включал анализ государственной отчетной формы №7 «Сведения о заболеваниях злокачественными новообразованиями».

Результаты. На конец 2020 года в Узбекистане на учете состояло 107196 (103063 в 2019 году) онкологических больных. В 2020 году по Республике зарегистрировано 21976 (24648 в 2019 году) больных с впервые выявленными онкологическими заболеваниями, с показателем заболеваемости 64,8 (74,1 в 2019 году) на 100 тыс. населения. Следует отметить, что из года в год эти цифры имеют тенденцию к неуклонному росту, однако в период пандемии коронавирусной инфекции возникли некоторые трудности с регистрацией онкологических больных. Число умерших в 2020 году от злокачественных новообразований из состоящих на учете в онкологических учреждениях составило 13552 (13504 в 2018 году), что соответствует показателю смертности 40,0 (40,6 в 2019 году) на 100 тыс. населения. Среди впервые выявленных больных онкологическими заболеваниями, 46,1 % (48,1 % в 2019 году) устанавливаются на ранних I-II стадиях. На конец 2020 года в структуре заболеваемости лидирующие позиции занимают следующие нозологии: злокачественные новообразования

молочной железы (9,8 на 100 000 населения), желудка (5,1 на 100 000 населения), шейки матки (4,8 на 100 000 населения).

Выводы. Исходя из вышеуказанной статистической информации, следует сделать вывод, что в Узбекистане контингент больных и количество смертных случаев от злокачественных новообразований растет, однако по ряду показателей организация деятельности онкологических учреждений нуждается в совершенствовании.

Турмаханбетов Б.М., Токмурзиева Г.Ж., Керимбаева З.А.
Казахстанский медицинский университет «ВШОЗ», Алматы, Казахстан

Первичная заболеваемость и смертность от злокачественных новообразований в Республике Казахстан

Введение. Рак по-прежнему является серьезной проблемой здравоохранения в Республике Казахстан, хотя для его профилактики и борьбы были предприняты многочисленные усилия.

Цель. Изучение регистрационных данных информационной системы «Электронный регистр онкологических больных» (ЭРОБ) с 2017 по 2021 гг. для оценки заболеваемости раком и смертности от рака в РК.

Материалы и методы. Данные, представленные из ЭРОБ, нами были изучены и оценены. Заболеваемость и смертность раком были стратифицированы.

Результаты. По отчетам о больных и заболеваниях злокачественными новообразованиями (форма 7) в 2021 году по всей стране было зарегистрировано 35 082 новых случаев заболевания раком и 13 675 (-7,6%) случаев смерти (в 2017 году зарегистрировано 31 915 новых случаев, смертность (178,1/100 000), 14 812 случаев смерти). Уровень первичной заболеваемости составил 189,6/100 000 (мужчины 202,7/100 000, женщины 171,2/100 000),

Смертность от рака составила 73,9/100 000 (75,4/100 000 у мужчин и 69,42/100 000 у женщин), стандартизированные по возрасту коэффициенты смертности и по мировой стандартной популяции составили 106,98/100 000 и 106,09/100 000 соответственно. А кумулятивный показатель заболеваемости (возраст 0–74 года) составил 12,00%.

Рак молочной железы, рак легкого, рак желудка, рак шейки матки и колоректальный рак были наиболее распространенными видами рака. что составляет около 77,00% новых случаев рака. Рак легких, рак гортани, рак пищевода, рак молочной железы были основными причинами смерти и составляли около 83,36% смертей от рака.

Выводы. Показатель первичной онкологической заболеваемости населения за 13 лет вырос на 9%, по смертности в динамике за исследуемый период отмечается снижение на 7,6%. ЭРОБ являясь основой программы профилактики и борьбы с раком, играет важную роль в разработке среднесрочных и долгосрочных стратегий борьбы с раком. Высокая заболеваемость раком в РК подчеркивает необходимость дальнейшего улучшения санитарного просвещения, профессиональной подготовки и создания противораковой сети для внедрения и реализации устойчивых действий по борьбе с раком.

Хожаев А.А.

НАО «Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова», Алматы, Казахстан

Проблемно-ориентированное обучение студентов-интернов по дисциплине «Онкология»

Введение. Инновационная педагогическая деятельность является одной из необходимых составляющих образовательного процесса любого высшего учебного заведения. Новая парадигма обучения включает в себя внедрение таких методов, которые нацелены на активизацию творческого потенциала студентов и их желание обучаться. Одним из таких методов является проблемно-ориентированное обучение (ПОО).

Цель. Повышение эффективности обучения студентов-интернов по дисциплине «Онкология».

Материалы и методы. Метод ПОО был применён при проведении практических занятий у студентов-интернов врачей общей практики 6 курса. Для оценки мнения учащихся был разработан опросник с пятью вариантами ответов по шкале Ликерта, ранжированными от «Совсем не нравится» до «Очень нравится». Для определения эффективности ПОО в усвоении материала были проанализированы конечные результаты обучения в группах с традиционным методом (контрольная группа, n=117) и инновационным (основная группа, n=133). При этом группы были сопоставимы по основным показателям (когнитивный уровень, средний балл успеваемости (GPA) и др.).

Результаты. При проведении анкетирования по выявлению мнения студентов о методе ПОО из 133 человек по шкале Ликерта получены следующие Результаты. «Очень нравится» – 30 человек (22,6±3,6%), «Нравится» – 89 человек (66,9±4,1%), «Затрудняюсь ответить» – 11 человек (8,3±2,4%), «Не нравится» – 3 человека (2,3±1,3%), «Совсем не нравится» – 0 человек. Таким образом, можно констатировать, что у 89,5±2,7% опрошиваемых (у 119 интернов из 133) сложилось положительное впечатление от инновационной методики преподавания предмета. Не удовлетворены инновационным методом обучения остались трое студентов. При этом известно, что около 10-15% респондентов обладают консервативными взглядами и часто относятся скептически к любым новым методам обучения, которые кажутся им непонятными и сложными. Такой ответ, как «Совсем не нравится» не встретился ни разу. Сравнительный анализ конечных результатов обучения (итоговая оценка) в группах с традиционным методом (контрольная группа, n=117) и инновационным (основная группа, n=133) показал, что в контрольной группе средний балл оценки знаний составил 82,4±3,8 балла, в основной – 93,1±2,5 балла (p<0,05).

Выводы. Установлено, что подавляющее число учащихся признали инновационный метод ПОО интересным и продуктивным. Он способствует лучшему пониманию и запоминанию информации, формированию у обучающихся критического мышления и аналитических способностей.

Шинболатова А.С., Кайдарова Д.Р.
Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии,
Алматы, Казахстан

Международное сотрудничество в развитии онкологической помощи Республики Казахстан

Введение. Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии (КазНИИОиР) – ведущий профильный центр в Республике Казахстан, отвечающий, как за оказание организационно-методической, научно-образовательной и лечебно-диагностической деятельности, так и развитие международных партнерских связей с ведущими научными и клиническими центрами мира.

Цель. Представить обзор международной деятельности Казахского НИИ онкологии и радиологии, по улучшению клинической практики, научного и образовательного потенциала специалистов, через партнерские отношения с международными организациями и клиниками мира.

Материалы и методы. Обзор официальной информации КазНИИОиР за 2016–2021 годы.

Результаты. В настоящий момент Казахский НИИ онкологии и радиологии является действующим членом и партнером более 30 Международных организаций и институтов стран ближнего и дальнего зарубежья: NCI, UICC, ESMO, ASCO, IGCS, ESGO, EURAMA, IEO, ESTRO, Curie Institute, 3D Medical Technology, Center of Oncology Madrid, Gustave Roussy Institute of Oncology. КазНИИОиР проводит саммиты, конференции, съезды с Международным участием в которых принимают участие онкологи, радиологи и рентгенологи онкологических диспансеров и других медицинских учреждений Республики. Во время прошедшего в Казахстане Всемирного Саммита лидеров в онкологии, были обозначены цели на ближайшие 5 лет. Вместе с тем, за прошедшие пять лет за счет государственного бюджета было проведено порядка 25 мастер-классов, более 100 молодых специалиста имели возможность пройти научную и клиническую стажировку в ведущих Центрах; в международных семинарах и вебинарах приняли участие порядка 950 специалиста.

Другим примером международного сотрудничества, является привлечение в профильный научно-практический журнал «Онкология и радиология Казахстана» рецензентов и авторов из стран ближнего и дальнего зарубежья. Данная практика значительно расширяет информационный обмен опытом, знаниями, практическими наработками, результатами научных исследований, способствует расширению профессиональных контактов.

Выводы. Международное сотрудничество КазНИИОиР является одной из ключевых составляющих стратегического развития института, предусматривает широкий спектр вопросов от повышения квалификации специалистов, организации совместных научных исследований, проведения тьюмор бордов, до обеспечения второго мнения для пациентов, приглашения ведущих специалистов, проведения операций с использованием 3D-имплантов.

Паллиативная помощь



ХIII Съезд онкологов и радиологов
стран СНГ и Евразии

Тексты тезисов представлены в авторской редакции

[К содержанию](#)

Ансатбаева Т.Н., Кайдарова Д.Р., Кунирова Г.Ж., Избагамбетов Н.А., Шабакоева А.А., Токкожаева Г.А.

Городской онкологический диспансер, Алматы, Казахстан

Анализ обращаемости онкологических пациентов к услугам мобильной бригады по оказанию паллиативной помощи на дому

Введение. Количество людей, нуждающихся в паллиативной помощи в Казахстане составляет более 134 000 человек. Больные с распространёнными формами злокачественных новообразований требуют постоянного наблюдения и ухода. Большинство пациентов предпочитает получать паллиативную помощь (ПП) дома. В Казахстане, создание мобильных бригад по оказанию ПП на дому было включено в Комплексный план по борьбе с онкозаболеваниями на 2018–2022 гг. ПП на дому – это новое развивающееся направление здравоохранения, требующее новых подходов и нестандартных решений. Одной из важных проблем является поздняя обращаемость за услугами мобильной бригады. Чем раньше пациент будет взят на патронаж мобильной бригады (МБ) – тем успешнее будут усилия членов бригады по повышению качества жизни пациента и улучшению психологического комфорта всей семьи. Данное исследование направлено на изучение причин позднего обращения за помощью МБ.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 783 респондента, находящихся под патронажем мобильной бригады по оказанию ПП онкопациентам города Алматы. Распределение респондентов: 2020 год – 383 пациента (женщины – 55,6%, мужчины – 44,4%) в возрасте от 20 до 70 лет и старше; 2021 год – 400 пациентов (женщины – 47,0%, мужчины – 53,0%). Пациенты были распределены по группам: I – пациенты, которым при первичном обращении была установлена IV-я клиническая группа (не подлежат специальному лечению); II – пациенты, которые ранее получали специальное лечение с паллиативной целью; III – пациенты переведенные с II-й на IV-ю клиническую группу ввиду неэффективности проводимого специального лечения. В рамках патронажа проводился регулярный осмотр пациентов с оценкой симптомов по шкалам, коррекция схемы лечения, оказание сестринского ухода и обучение родственников навыкам ухода, психолого-социальное сопровождение, передача медицинских изделий для использования на дому.

Результаты. По результатам исследования была выявлена поздняя обращаемость пациентов за ПП, что повлекло за собой снижение качества жизни пациентов и, возможно, повлияло на продолжительность жизни данных пациентов.

Выводы. Максимальная эффективность ПП на дому достигается при условии своевременного обращения за ней на соответствующем этапе болезни. Данный подход направлен на предотвращение и облегчение страданий благодаря раннему выявлению, правильной оценке и лечению боли и других тяжких симптомов, а также помощи в решении психологических и социальных проблем семьи. Своевременное оказание ПП улучшает качество жизни пациентов.

Бейшембаев М.И., Лягзов Р.И., Бейшембаев А.М.

Министерство здравоохранения Кыргызской Республики, Бишкек, Кыргызстан
Национальный центр онкологии и гематологии, Бишкек, Кыргызстан

Сравнительный анализ современных методов лечения метастатических плевритов у больных со злокачественными опухолями молочных желез и яичников

Проведен сравнительный анализ эффективности применения комбинированного лечения метастатических плевритов у 82 больных со злокачественными опухолями молочной железы и яичников за период с 2005 по 2020 г. Пациенты были разделены на 2 группы:

- Основная группа, включала 40 (48,7%) больных, которым проводилась системная химиотерапия + внутривлепральная химиотерапия с использованием аутоплазмы.
- Контрольная группа, включала 42 (51,2%) больных, получившие системную химиотерапию + внутривлепральную химиотерапию.

В качестве системной химиотерапии, которые применялись в обеих группах, были следующие схемы: CAF, CMF, CAP, CP, CC, GP. Химиотерапия проводилась через день, всего количество курсов составляло 4–6. Внутривлепральная терапия проводилась после аксимальной эвакуации жидкости из плевральной полости препаратами – Карбоплатин 450 мг, Фторурацил 750 мг, а также Этопозид 200 мг, а также Циклофосфан 800 мг.

В качестве внутривлепального биорастворителя мы использовали аутоплазму, полученную из периферической крови больного в результате центрифугирования. В 50 мл аутоплазмы растворялась одноразовая доза цитостатического препарата (Карбоплатин 450 мг, Блеомицин 30 мг). Всего количество введений составляло 34.

После проведенного лечения, нами было установлено, что в первые два года частота смертности была высокой в обеих группах, обусловлена возникающими осложнениями после лечения, а также дальнейшим прогрессированием опухолевого процесса. Так, одногодичная выживаемость в контрольной группе наблюдалась у 26 (57,7±6,5%) пациентов, в то время как в основной группе к концу первого года в живых остались 30 (66,6±6,8%) пациентов. Двухлетняя выживаемость наблюдалась у 15 (33,3±5,3%) больных из контрольной группы и у 18 (40±5,7%) пациентов основной группы. Трехлетний рубеж прожили 7 (15,5±3,7%) больных из контрольной группы и 9 (20±4,2%) больных из основной группы.

Таким образом, что применение системной химиотерапии с внутривлепальной химиотерапии на основе аутоплазмы в качестве биорастворителя, увеличивает показатели одногодичной, двухлетней и трехлетней выживаемости на 66,6±6,8%, 40±5,7% и 20±4,2%.

Бургоева М.Н., Жумабаев А.Р., Белеков Ж.О., Ажимаматова Ж.Т., Рапиева С.А.
Ошский межобластной центр онкологии при Министерстве здравоохранения
Кыргызской Республики, Ош, Кыргызстан

Лечение хронического болевого синдрома у больных с запущенными формами рака шейки матки в амбулаторных условиях

Рак шейки матки (РШМ) занимают 2-е место среди женщин и, что особенно важно, уносит жизни молодых, трудоспособных женщин, имеющих семью, детей.

Цель. Оценить эффективность таблетированного морфина сульфат (Morphine sulfate tablets – MST) при лечении хронического болевого синдрома у пациенток с запущенными формами рака шейки матки.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением с 2015 по 2017 г. находились 52 пациентки с запущенными формами РШМ, состоящих на диспансерном учете в Ошском межобластном центре онкологии при МЗ КР (ОМОЦО). Среди 52 пациенток средний возраст составил 51 год (от 41 год до 62 года).

Результаты. Согласно результатам оценки боли при помощи ВАШ до назначения лечения у 39 (75%) пациентов зарегистрирована сильная боль (4–6 баллов), а у 13 (25%) – очень сильная нестерпимая боль (7–10 баллов). Пациентов, получавших ранее инъекционную форму морфина гидрохлорида (60 мг в сутки) перевели на прием MST per os (50 пациентов) в дозах 5 (22) или 10 мг (28), интервал каждого приема составлял 4 часа. Величина разовой дозы зависела от интенсивности болевого синдрома и составила 5–10 мг и 10–20 мг при очень сильной боли. В связи с неукротимой тошнотой и рвотой 2 пациентам продолжили анальгетическую терапию инъекционным морфин гидрохлоридом (60 мг в сутки). Побочные реакции наблюдали у 34 (65,3%) больных: тошнота и рвота отмечена у 11 (21,1%) больных; запор у 23 (44,2%) пациентов. Для устранения побочных эффектов использовали адьювантные препараты: противорвотные и слабительные.

Выводы. Обезболивание при помощи MST хорошо купирует боль сильной и очень сильной интенсивности у больных с запущенными формами РШМ. Почасовая схема приема MST привела к облегчению интенсивности боли и улучшению «качества жизни» пациента. Принципы комплексного и адекватного лечения болевого синдрома у пациентов с запущенными формами РШМ основываются, прежде всего, на учете причин и механизмов возникновения и развития боли в каждом конкретном случае.

Гафуров Р.Ш., Палванов Т.М.
Хорезмский филиал РСНПМЦОиР МЗ РУз, Ургенч, Узбекистан

Паллиативное лечение в системе онкологической службы Хорезмской области

Введение. В Хорезмской области в последние 4–5 лет активно развивается паллиативное лечение. В Хорезмской области имеется две модели подхода к паллиативной помощи онкологическим больным. Хоспис как самостоятельное учреждение для паллиативного лечения онкобольных. Вторая модель – паллиативное лечение онкологических больных в условиях специализированного онкологического учреждения.

Имеется еще одна категория – это онкологи поликлиник и участковые терапевты. Но дело в том, что они не имеют реальных возможностей для реализации проблем паллиативного лечения в полной мере.

Цель. Изучение состояния паллиативной помощи онкологическим больным в Хорезмской области.

Материалы и методы. Межрегиональный хоспис в Ханкинском районе имеет 50 стационарных коек. Персонал хосписа проводит симптоматическое лечение и анальгезирующую терапию. Специальное противоопухолевое паллиативное лечение в хосписе не проводится.

В Хорезмском филиале РСНПМЦОиР имеется «Отделение паллиативной помощи» на 10 коек и осуществляется паллиативное лечение онкологических больных, имеющих IV клиническую группу. Удельный вес таких больных составил 14,7% (717 больных). У этих больных применяются методы специального противоопухолевого лечения.

Результаты. Анализ работы различных моделей паллиативного лечения показывает, что наиболее эффективно оно там, где имеется клинический подход и врачебная позиция. Да, больной инкурабельный, но мы должны предпринять все для облегчения его состояния, мы должны использовать весь арсенал методов лечения, а не ограничиваться уходом и пассивным наблюдением. Одна из основных - проблема кадров. В этом отношении наиболее тяжелая ситуация в хосписе, где, на 50 коек 1 ставка врача.

Вывод. В этой связи встает вопрос о перспективах развития паллиативного лечения. Необходим комплексный подход с участием квалифицированного медицинского персонала и медико-психологическим обеспечением, увеличение врачебных и общемедицинских штатов. Необходимо вовлечение в работу представителей религиозных конфессий и широких слоев общественности. Клинический раздел должен включать не только мероприятия, доступные медицинской сестре, но и активное специальное лечение. Только при соблюдении этих условий можно будет достичь успеха. Анализ современного состояния паллиативного лечения наводит на мысль о необходимости определенной структурной перестройки в создавшейся сегодня системе.

Зияев Ш.В., Абдуллаева Г.Д., Шодмонова Д.С., Дьякина Д.Р., Курбанкулов У.М.
Ташкентский городской филиал Республиканского специализированного
научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии
Минздрава Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан

Применение еженедельных схем химиотерапии в лечении метастатических опухолей

Введение. Улучшение качества жизни онкологических больных – основная цель проведения паллиативной химиотерапии у больных с метастатическими опухолями.

Цель. Оценить эффективность использования еженедельных схем полихимиотерапии у больных с различными метастазами и другие органы для устранения метастатических симптомов, а также повышения качества жизни и улучшения результатов лечения.

Материалы и методы. В основу исследования лежит ретроспективный и проспективный анализ 45 больных, с гистологическим верифицированным диагнозом рака различных первичных локализаций с различными метастазами за период с 2017 по 2021гг. По данным РСНПМЦОиР у 3 (7.4%) больных при первичном обращении имелись отдалённые метастазы, как единичные, так и множественные. У 42 (92.6%) пациентов в прошлом получавшие комбинированное или комплексное лечение, в период клинической ремиссии произошла диссеминация процесса в виде метастазирования. Исходя из проводимого метода лечения, больные параллельно получали полихимиотерапии третьей линии.

Результаты. При изучении продолжительности жизни исследуемых больных выявлено, что более одного года прожили 69,5%, 12–36 мес – 17,4%, 36 мес. и более – 13,1% соответственно.

Выводы. Применение еженедельных схем полихимиотерапии в паллиативном лечении больных с различными метастазами, увеличивает продолжительность жизни и уменьшает болевой синдром, что в свою очередь влияет на качество жизни и является эффективным методом паллиативного лечения данной категории больных.

Ишкинин Е.И., Раимжанов К.Б., Ибраев Р.З., Раймбеков Р.Б., Датбаев К.Д., Антропова Т.Ю., Латыпова Б.Г., Ахунова Р.У.
КГП на ПХВ «Алматинский онкологический центр», Алматы, Казахстан

Анализ паллиативной лучевой терапии при метастатическом поражении костей скелета в зависимости от техники облучения

Введение. Костные метастазы снижают качество жизни больных, инвалидизируя, отягощая течение их заболевания и препятствуя продолжению специфического противоопухолевого лечения, в итоге снижая продолжительность жизни таких больных. Лучевая терапия (ЛТ) способна облегчить состояние пациента при костных метастазах.

Цель. Анализ эффективности паллиативной ЛТ при метастатическом скелета в зависимости от техники облучения.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ 143 пациентов, получавших паллиативную лучевую терапию на метастазы, из них 83 (58,5%) пациентов получили конформную ЛТ (КФЛТ) с управляемой по изображениям ЛТ (IGRT), 59 (41,5%) пациентов получили интенсивно – модулированную ЛТ (IMRT) с IGRT. Медиана наблюдения составила 10,5 месяцев. Оценка купирования боли по 10-балльной шкале Brief Pain Inventory (BPI), разница баллов до начала ЛТ и через 1 месяц после окончания ЛТ. Лучевые реакции оценивали по четырехбалльной шкале RTOG через 1 месяц после окончания ЛТ. Соблюдение этических принципов, отраженных в Хельсинской декларации безопасности пациентов. Общая выживаемость (OS – overall survival) рассчитывалась от окончания ЛТ до смерти от любой причины или до даты последней явки пациента. Построение кривых выживаемости производилось по методике Kaplan и Meier. Сравнение кривых выживаемости с помощью Log rank теста. Для сравнения различий использовался хи-квадрат Пирсона (χ^2) с использованием программного обеспечения IBM SPSS Statistics версии 23.0.

Результаты. Общая выживаемость составила 59,9% в среднем период дожития 19,0 месяцев стандартная ошибка (SE) 1,2 месяцев 95% ДИ (16,6 – 21,4). Одногодичная выживаемость 59%, двухлетняя выживаемость 46%. Проведение облучения в технике IMRT показало достоверно лучшие результаты выживания (71,2%) по сравнению с КФЛТ (51,8%), $\chi^2 = 5,39$, $p = 0,015$. У пациентов IMRT среднее время дожития составило 22,2 месяцев, SE 1,8 месяцев 95% ДИ (18,7 – 25,8), у пациентов КФЛТ среднее время дожития составило 15,6 месяцев, SE 1,4 месяцев 95% ДИ (12,9 – 18,4). Для пациентов с IMRT средний балл BPI составлял 7,6 до ЛТ и 2,3 после ЛТ; облегчение боли на 5,3 балла. Для пациентов с 3DCRT средний балл BPI составлял 7,1 до ЛТ и 2,5 после ЛТ; облегчение боли на 4,6 балла. Радиационные реакции по шкале RTOG составили 1,17 и 1,52 для методик IMRT и 3DCRT соответственно.

Выводы. Методика IMRT показала статистически достоверно лучшие результаты выживаемости пациентов, при сопоставимых реакциях и достижении цели обезболивания.

Курченкова О.В., Харламова У.В., Абдалов А.О., Збицкая М.А.
ГБУЗ ЧОКЦО и ЯМ, Челябинск, Россия

Качество жизни и его связь с питанием у пациентов с распространенным ЗНО в рамках паллиативной помощи

Введение. Рак является одной из основных причин смерти во всем мире, а в развивающихся странах большинство злокачественных опухолей диагностируется на неизлечимой стадии. Наиболее важными целями паллиативной помощи являются борьба с симптомами и улучшение или поддержание качества жизни (КЖ) пациентов. КЖ — это субъективная и многомерная концепция, включающая функциональные, эмоциональные, когнитивные и социальные функции, связанные с личным восприятием состояния здоровья и наличия симптомов.

Поскольку нутритивный статус является потенциально модифицируемым фактором, который оказывает негативное влияние на прогноз, существует необходимость включения нутритивной помощи в повестку дня команды медицинских специалистов в области онкологии.

Цель. Установить распространенность алиментарной недостаточности, определяемой двумя основными диагностическими измерениями нутритивного статуса, используемыми в клинической практике и изучить влияние нутритивного статуса на КЖ пациентов, получающих паллиативную помощь в одном из онкологических центров России.

Материалы и методы. Было проведено проспективное когортное исследование, включающее онкологических пациентов с распространенными ЗНО, направленных в специализированное отделение паллиативной помощи Челябинского областного клинического центра онкологии и ядерной медицины. Риск нарушения питания (НП) оценивался с помощью краткой формы субъективной глобальной оценки пациента (PG-SGA SF), а раковая кахексия (РК) определялась в соответствии с международным консенсусом. КЖ оценивалось с помощью опросника качества жизни SF-36, теста жизнестойкости С. Мадди.

Результаты. Всего было включено 98 пациентов. Наблюдалась высокая распространенность НП (85,4%) и РК (78,7%). Пациенты с худшим питанием имели значительно худшие показатели по шкалам физического, эмоционального, симптоматического опроса и общего КЖ. РК была значительно связана с показателями КЖ по одышке ($p = 0,013$), бессоннице ($p = 0,046$) и потере аппетита ($p = 0,015$), в то время как НП были связаны со всеми шкалами КЖ.

Выводы. Наши результаты подтверждают, что ухудшение пищевого статуса связано с низким уровнем жизни у пациентов с неизлечимым раком. НП, оцененное с помощью SF-36, лучше отражает физическое, эмоциональное состояние, бремя симптомов и общие показатели КЖ. Таким образом, это исследование может способствовать выявлению пациентов с риском ухудшения КЖ.

Курченкова О.В., Харламова У.В., Важенин А.В., Абдалов А.О.
ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России
ГБУЗ ЧОКЦО и ЯМ, Челябинск, Россия

Показатели эмоционального статуса у паллиативных онкологических больных

Цель. Оценить эмоциональный статус у онкологических паллиативных больных

Пациенты и методы. Обследовано 74 онкологических пациента паллиативно-го профиля на базе отделения паллиативной медицинской помощи ГБУЗ «Челябинский областной клинический центр онкологии и ядерной медицины», г. Челябинска. Все пациенты прошли лабораторно – инструментальное обследование в рамках утвержденных стандартов оказания специализированной медицинской помощи. Всем обследуемым проводилась оценка тестов: жизнестойкости (методика С. Мадди,

адаптация Д.А. Леонтьева), смысложизненных ориентаций, Ч.Д. Спилбергера. Опросники пациент заполнял сам (selfassessment) и только при отсутствии такой возможности – с помощью родственников или медицинского персонала (proxyassessment). Для анализа полученных данных использовали рекомендованные для каждого опросника значения шкал. Статистическая обработка материала проводилась при помощи лицензионного пакета программ Statistics17.0 (США). Уровень значимости p принимался менее или равный 0,05.

Результаты. Сравнение показателей жизнестойкости с контрольными показателями выявило достоверные снижение значения контроля (22,0 [19,0; 29,0] и 29,0 [26,0; 36,0], $p=0,034$), тенденцию к увеличению значения принятия риска (15,0 [13,0; 19,0] и 13,0 [11,0; 15,0], $p=0,081$), отсутствие достоверных различий вовлеченности (37,0 [28,0; 44,0] и 37,5 [29,0; 47,0], $p=0,523$). Выявленные изменения свидетельствуют о наличии убежденности пациентов во влиянии борьбы на результат происходящего, вместе с тем не всегда готовы действовать в трудной ситуации.

Анализ теста смысложизненных ориентаций показал, что при общем высоком уровне осмысленности жизни у полиморбидных онкологических паллиативных пациентов преобладают признаки неудовлетворенности своей жизнью в настоящем, отсутствие достаточной свободы выбора. Определение составляющих теста Ч.Д. Спилбергера выявило среднюю, а у ряда больных, высокую личностную (47,0 [44,0; 54,0]) и ситуативную (44,5 [40,0; 54,5]) тревожность.

Заключение. У онкологических больных паллиативного профиля выявлены признаки эмоциональной дезадаптации. Отмечен средний (а в ряде случаев высокий) уровень ситуативной и личностной тревожности.

Палванов Т.М., Эгамов И.М., Нурманов Ш.Н.
Хорезмский филиал научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии Республики Узбекистан, Ургенч, Узбекистан

Наш опыт организации паллиативной помощи

Цель. Изучить результаты лечения больных в ХФ РСНПЦОиР, нуждавшихся в паллиативной терапии.

Материалы и методы. Изучены данные амбулаторных карт и историй болезни больных, получивших лечение в отделении паллиативной помощи с 2018 по 2021 г.

Результаты. Изучены результаты противоопухолевой паллиативной полихимио- (ППХТ) и симптоматической терапии. С 2018 г. по 2021 г. в отделении паллиативной помощи пролечено 1992 больных. Возрастной диапазон больных составил 29–65 лет. Из них 717 (36%) больным проведено ППХТ, 1275 (64%) – симптоматическое лечение. По нозологиям больные распределились следующим образом: с раком молочной железы 211 (10,5%), раком легкого 68 (3,4%), раком желудка 97 (4,8%), колоректальным раком 47 (2,3%), опухолями головного мозга 65 (3,2%), опухолью предстательной железы 31 (1,5%), в основном с IV стадией болезни.

Больным с опухолями желудочно-кишечного тракта проведены следующие схемы ППХТ: DCF, FLOT, TOFL; при раке молочной железы TP, T, AC; при раке легкого EP, TP

схемы в среднем по 2-4 курса. В результате лечения ППХТ частичный регресс опухоли составил 20 – 25%, стабилизация наступила в 30-40% случаев.

С целью купирования болевого синдрома были применены следующие лекарственные препараты. 1. Нестероидные противовоспалительные анальгетики: диклофенак 75 мг (в сутки до 150 мг) в/м, кетопрофен 50 мг (200 мг) в/м, кеторалак-30 (90 мг) в/м, дексалгин 50 мг (150 мг) в/в, в/м. 2. Неопиоидные анальгетики: парацетамол 1 гр (4 гр) в/в, 15 минутной инфузией. 3. Сильные опиоидные анальгетики: морфин 5-10 мг (50 мг) в/м, промедол 20 мг (160 мг), в/м. 4. Несильные опиоидные анальгетики: трамадол 100 мг (400 мг) в/м. 5.

Общее состояние больных до, во время и после лечения оценена по 5 балльной системе ВОЗ.

Заключение. В результате паллиативного лечения (ППХТ, купирование болевого синдрома, эвакуация жидкости из плевральной и брюшной полостей) существенно уменьшается болевой синдром, количество осложнений, улучшается выживаемость и качество жизни больных. После выписки из стационара больные могут продолжать симптоматическое лечение амбулаторно по месту жительства.

Печерица Е.Д., Лукин А.А.

ГБУЗ «Челябинский областной клинический центр онкологии и ядерной медицины», Челябинск, Россия

Интраплевральные порт-системы как технология контроля рецидивирующего метастатического экссудативного плеврита. Первый опыт

Введение. Несмотря на современное комплексное лечение улучшить результаты лечения у пациентов с метастатическим плевритом не удалось. Традиционные методы эвакуации сопровождаются высоким риском травматизации легочной паренхимы, необходимости дренирования и высокой вероятности развития эмпиемы плевры.

Цель. Оценить результаты первого опыта имплантации порт-системы в сравнении с традиционными методами эвакуации плеврита и улучшить качество жизни пациентов.

Материалы и методы. Группа А (7 пациентов) – торакоцентез с эвакуацией жидкости, группа Б (7 пациентов) – имплантация порт-системы. Критерии включения – верификация плеврита, соматический статус ECOG 0–2. Критерии исключения – облитерация плевральной полости, соматический статус ECOG 3–4. Группа А (100%) – пневмоторакс, выполнено дренирование. Группа Б – имплантирована порт-система. Первым этапом – плевральная пункция, следующим этапом конец катетер – в задний синус. В проекции реберной дуги разрез кожи 5 сантиметров, на фасцию мышц – камера порт-системы. При рентгенологическом пневмотораксе воздух эвакуировался иглой Губера.

Результаты. Пневмоторакс выявлен у 6 пациентов (43%) из обеих групп. В группе Б (3 человека) отмечен малый пневмоторакс, воздух эвакуирован иглой Губера. Дренирование плевральной полости выполнено 3 пациентам из группы А, что затянуло сроки госпитализации. В 78% (11 человек) отметили уменьшение дыхательной недостаточности. У 50% из группы Б (7 пациентов) болевой синдром не наблюдался. У 14 (100%) пациентов диагностирован рецидив плеврита на 21 сутки. Пациентам группы Б жидкость эвакуирована амбулаторно, в группе А – потребовалась госпитализация. Продолжена противоопухолевая терапия у 4 пациентов (28%). Инфекционные осложнения зафиксированы у 3 пациентов (21%) группы А, где сохранялось воздухоистечение.

Выводы. Порт-система улучшает качество жизни, нивелируя осложнения при пункциях плевральной полости. Постоянный плевральный доступ на весь период лечения. Преимущество в эвакуации жидкости, а именно эвакуация плеврита средним медицинским персоналом в амбулаторных условиях. Возможность проведения через порт-систему внутривнутриплевральной противоопухолевой терапии.

Сарманаева Р.Р., Абузарова Г.Р., Бычкова Н.М., Кузнецов С.В.
Московский научно-исследовательский институт им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ
«Национальный медицинский исследовательский центр радиологии»
Министерства здравоохранения РФ, Москва, Россия

Анальгетический потенциал препарата Неодолпассе на этапе лучевой терапии у пациентов с метастатическим поражением костей и мягких тканей

Введение. Лучевая терапия является эффективным методом лечения боли у пациентов с костными метастазами, но при проведении радиотерапии зачастую наблюдается усиление боли. Так около 30 % пациентов этой категории не получают адекватного обезболивания. Появление в арсенале онкологов нового препарата, содержащего комбинацию орфенадрина и диклофенака, расширяет возможности анальгезии.

Цель. Повышение эффективности анальгетической терапии у пациентов на этапе лучевой терапии костных метастазов.

Материалы и методы. Пациенты с болевым синдромом в период проведения лучевой терапии костных метастазов были рандомизированы на две группы: первой группе (n = 30) препарат Неодолпассе вводился внутривенно капельно 1 раз в сутки в течение двух дней; второй – 2 раза в сутки (n = 30) – 2 дня.

Анализ эффективности проводился на основании динамики интенсивности боли по визуально-аналоговой шкале (ВАШ от 0 до 100 мм) сразу после введения препарата, через 30 минут, через 1, 2, 4 и 24 часа, динамики суточных доз анальгетиков.

Результаты. В первой группе через 30 минут после введения препарата наблюдалось снижение боли по ВАШ с $48,7 \pm 10,6$ мм до $27,1 \pm 10,2$ мм ($p < 0,001$); во второй группе – с $56,5 \pm 9,8$ мм до $34,0 \pm 10,5$ мм после 1-го введения и до $27,3 \pm 9,3$ мм после

2-го введения ($p < 0,001$). По окончании курса терапии Неодолпассе выявлена редукция интенсивности боли на 31,6% в первой группе и на 38,3% во 2-й группе.

Анализ средних суточных доз анальгетиков и габапентиноидов выявил достоверное их снижение в обеих группах.

За время исследования было зарегистрировано два неблагоприятных явления легкой степени (тошнота, слабость), не требующих медикаментозной коррекции.

Вывод. Результаты исследования дают основание считать применение препарата Неодолпассе по предложенной методике безопасным и эффективным способом терапии болевого синдрома на этапе проведения лучевой терапии у пациентов с метастатическим поражением костей скелета.

Уткина А.Б., Хомяков В.М., Рябов А.Б., Соболев Д.Д., Чайка А.В., Кострыгин А.К., Аксенов С.А., Болотина Л.В., Кузнецова О.С., Каприн А.Д.
Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Минздрава России, Москва, Россия

Первые результаты применения системной и внутрибрюшной аэрозольной химиотерапии под давлением (ВАХД) у больных с нерезектабельным раком желудка с синхронным карциноматозом

Введение. Карциноматоз брюшины (КБ) остается основным проявлением прогрессирования заболевания у больных раком желудка (РЖ). Применение новой методики внутрибрюшной аэрозольной химиотерапии под давлением (ВАХД) в лечении больных с нерезектабельным РЖ позволяет получить обнадеживающие результаты выживаемости.

Цель. Изучить результаты применения системной и ВАХД у больных с нерезектабельным раком желудка с синхронным карциноматозом.

Материалы и методы. Лечение больных РЖ начинали с 4 курсов системной полихимиотерапии (комбинированные режимы) с последующим проведением сеанса ВАХД, который выполнялся в условиях лапароскопии с интервалом 6-8 недель и продолжением курсов системной полихимиотерапии между сеансами.

Результаты. Методика была применима у 226 больных РЖ с синхронным КБ. Проведено 552 сеанса ВАХД. Более 90% больных имели диффузный тип первичной опухоли желудка по Lauren. Наиболее частым побочным явлением после ВАХД был болевой синдром и лихорадка. Послеоперационная летальность составила 0,036% (перфорация тонкой кишки). Полный и выраженный морфологический ответ (PRGS 1 и 2) зафиксирован у 67% больных. Медиана общей выживаемости для всех больных составила 15 мес., 1-годичная выживаемость – 66,2%.

Выводы. Системная и ВАХД является эффективным методом паллиативного лечения больных с первичным диссеминированным РЖ. Неблагоприятными факторами прогноза при проведении сочетанной системной и ВАХД возраст < 40 лет, $PCI > 18$, наличие асцита, а также прогрессирование на фоне предшествующей системной химиотерапии.

Шаназаров Н.А.

Больница медицинского центра Управления делами президента
Республики Казахстан, Нур-Султан, Казахстан

Фотодинамическая терапия в паллиативной онкологии. Опыт в Казахстане

Введение. К 2019 г. число случаев ЗНО достигло 23 млн, а смертность 10 млн. Несмотря на увеличение общего бремени рака, показатели смертности и заболеваемости снизились на 5,9 и 1,1 процента соответственно. Но, все еще остается актуальной проблемой лечение запущенных форм, случаев прогрессирующего рака, особенно, когда все общепринятые меры исчерпаны. Наряду с другими методами лечения рака, на сегодняшний день одним из перспективных направлений в паллиативной онкологии является ФДТ. ФДТ, как в самостоятельном режиме, так и в комплексной терапии этой категории пациентов, существенно повышает лечебную эффективность, способствует улучшению качества и продолжительности жизни.

Цель. Оценка эффективности фотодинамической терапии (ФДТ) в лечении пациентов со злокачественными новообразованиями (ЗНО).

Материалы и методы. Исследование проведено в Центре ФДТ на базе Больницы МЦ УДП РК. Проанализированы результаты ФДТ 204 пациентов с онкологической патологией в период с 2016 по 2021 г. Средний возраст пациентов 60,5 (21–89) лет, мужчин – 46,8%, женщин – 53,1%). Из них ФДТ по радикальной программе проведено 40 (19,7%) пациентам, 164 (80,3%) – по паллиативной программе как в самостоятельном режиме у 59 (18,6%), так и в комплексе с традиционными методами лечения. По локализации рак молочной железы у 29 (14,2%), рак кожи – 47 (23,3%), рак желудка – 37 (18,1%), рак пищевода – 41 (20%), рак легкого – 29 (14,2%) и др. 21 (10,2%). Лечение проводилось с использованием фотосенсибилизатора хлоринового ряда и световым воздействием соответствующей длины волны 662 нм. Количество сеансов варьировало от 1 до 14. Качество жизни оценивалось с применением опросника QOL-CS

Результаты. Среднее время наблюдения – 20 мес. Среди пациентов, получивших лечение по радикальной программе (I стадия) у 76,5% достигнут полный клинический ответ после 1 сеанса, у остальных потребовалось проведение повторных сеансов. У пациентов, получивших ФДТ в качестве паллиативной помощи полный локальный контроль получен у 3,7%, частичный ответ – 29,3%, стабилизация 48,2, прогрессирование – 14,5%, умерли – 4,3%. Отмечено достоверное улучшение качества жизни: с $4,51 \pm 0,573$ до $5,36 \pm 0,754$ ($p < 0,001$).

Выводы. Полученные результаты свидетельствуют о высокой эффективности ФДТ при лечении больных со ЗНО различных локализаций как самостоятельный метод, так и в сочетании с традиционными методами лечения запущенных форм. ФДТ нередко оказывался единственным методом в паллиативной онкологии.

Цимбалист Е.Д., Каганов О.И., Исхакова Г.Н.
ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет»
Минздрава России, Самара, Россия
ГБУЗ «Самарский областной клинический онкологический диспансер»,
Самара, Россия

Комплексная оценка нарушений функций миокарда у онкологических больных с белково-энергетической недостаточностью

Введение. Нутритивная недостаточность наблюдается по разным данным у 40% – 80% онкологических пациентов и является одной из причин смертности.

Одним из органов, пораженных при генерализованном системном процессе белково – энергетической недостаточности, является сердце.

Цель. Изучить клинические проявления поражения миокарда у больных с белково-энергетической недостаточностью.

Материалы и методы. В 2018 году в СОКОД организована группа нутритивной поддержки.

В отделениях стационара проводится подбор питательной смеси, способы ее введения и дозировки. Проведем анализ 165 историй пациентов, с белково-энергетической недостаточностью проходивших лечение в ГБУЗ СОКОД. Из них 68 пациентов отделения опухолей головы и шеи, 53 пациента отделения абдоминальной онкологии, 44 пациента торакального отделения.

Группы были сопоставимы по полу и возрасту. Индекс массы тела составлял от 15 до 20.

При поступлении пациентам проводилось рутинная электрокардиография по показаниям проводились ЭХОКГ, тест с 6-минутной ходьбой pro BNP тест.

Результаты. У всех 165 пациентов (100%) отмечались изменения на ЭКГ: 1. депрессия сегмента ST 92 % (151 человек) 2. наличие отрицательного зубца T 24 % (39 человек) 3. увеличение интервала QT 12% (19 человек) 4. синусовая тахикардия 98% (161 человек) 5. экстрасистолия 29% (47 человек). При дальнейшем обследовании были выявлены повышенные показатели pro BNP тест 48% (79 человек). При проведении теста с 6-минутной ходьбой класс сердечной недостаточностью по Нью-Йоркской классификации определяется как II – III.

У четырех пациентов при проведении ЭХОКГ была выявлена гипокинезия миокарда.

Пациентам назначались препараты для коррекции белково – энергетической недостаточности: нутридринк, фрезубин, при невозможности энтерального питания нутрикомб, нутризон (через зонд), дипептивен (для внутривенных инфузий).

Пациентам с наличием различных форм ишемической болезни в анамнезе были назначены ингибиторы АПФ, бета-блокаторы в стандартной дозировке.

После проведенной предоперационной подготовки и коррекции белково-энергетической недостаточности, отмечалась положительная динамика у пациентов обеих групп: на контрольных ЭКГ отсутствовали нарушения ритма, менее выраженными были изменения реполяризации.

Выводы. Нарушения метаболизма миокарда при своевременном лечении обратимы. Адекватная нутритивная поддержка позволяет улучшить результаты оперативного лечения онкологическим больным.

Rakhimov N.M., Shakhanova Sh.Sh., Esankulova B.S.
Самаркандский государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан

Monoclonal antibody in treatment of osteogenic metastasis of prostate cancer

Abstract. The results of treatment with the monoclonal antibody denosumab in osteogenic metastasis of prostate cancer have been studied. Criteria such as the level of bone mineral density (BMD) and markers of bone tissue renewal, LDH and bone alkaline phosphatase were determined at baseline and after 6, 12, 18, 24 months. The administration of denosumab to patients with bone metastasis of prostate cancer who received adjuvant hormone therapy regardless of the skeletal region resulted in a consistent increase in bone mineral density without serious side effects at 24 months.

Introduction. Bone loss associated with bone metastasis of prostate cancer increases the risk of bone fracture and decreases the quality of life of patients, which makes this problem urgent around the world. We conducted a clinical study to evaluate the effect of denosumab on bone loss in patients receiving adjuvant hormone therapy.

Objective. To evaluate the effect of denosumab on bone loss in patients receiving adjuvant hormone therapy.

Materials and methods. Patients received denosumab 120 mg subcutaneously every 28 days. Throughout the study period, patients received daily supplements containing 500 mg of calcium salt and vitamin D at a dose of 400 international units. The level of bone mineral density (BMD) and markers of bone tissue renewal, LDH and bone alkaline phosphatase were determined at baseline and after 6, 12, 18, 24 months.

Results. After 24 months, the bone mineral density of the lumbar spine, the neck of both femurs increased by 10.2% (95% confidence interval CI 8.6-12.1), 4.9% (95% CI 3.0-6.2), and 3.1% (95% CI 2.1-4.1), respectively. There were no non-traumatic clinical fractures in patients receiving monoclonal antibody.

Conclusion. The administration of denosumab to patients with bone metastasis of prostate cancer who received adjuvant hormone therapy regardless of the skeletal region resulted in a consistent increase in bone mineral density without serious side effects at 24 months.

Последствия работы онкологической службы в условиях COVID-19



XIII Съезд онкологов и радиологов
стран СНГ и Евразии

Тексты тезисов представлены в авторской редакции

[К содержанию](#)

Абдыева С.В., Амирасланов А.Т., Касумов Н.В., Ибрагимов Э.Э., Керимова Г.И., Тагиев Ш.Д.
Азербайджанский медицинский университет, Баку, Азербайджан

COVID-19 у онкологических пациентов в Азербайджане: заболеваемость и летальность

Введение. В настоящее время мир переживает пандемию вирусного заболевания COVID – 19 (Coronavirus Disease 2019), обусловленного обнаруженным в декабре 2019 года новым штаммом коронавирусов SARS-CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome, Coronavirus-2). SARS-CoV-2 включен в перечень заболеваний, представляющих опасность для окружающих, наряду с особо опасными инфекциями. Всем известно, что пациенты онкологического профиля более восприимчивы к инфекциям из-за имеющегося иммунодефицитного состояния, которое вызвано как злокачественным новообразованием, так и специальной терапией рака.

Цель. Изучить особенности заболеваемости и летальности онкологических б/х с коронавирусной инфекцией в Азербайджане.

Материалы и методы. В нашем исследовании с апреля по август 2020 г. в Азербайджане выявлено 138 (100%) случаев заражения онкологических б/х COVID – 19. Основная часть пациентов была представлена лицами трудоспособного возраста. Лиц мужского пола 41 (29,7%) б/х, женского 97 (70,2%) б/х. По возрасту 0–17 лет – 9 (6%) б/х, 18–40 лет 15 (10,8%) б/х, 41–50 лет 24 (17,3%) б/х, 51–60 лет 38 (27,5%) б/х, 61–69 лет 52 (36,8%) б/х.

Результаты. Время от начала заболевания до момента госпитализации в стационар составило: 1–3 суток 29 (21,0%) б/х, 4–7 суток – 52 (37,6%) б/х, 8–14 суток – 23 (16,6%) б/х, 15–30 суток – 25 (18,1%) б/х, и свыше 30 суток 9(6,5%) б/х. Распределение б/х по степени тяжести составило: легкое течение у 51(36,9%) б/го, среднетяжелое у 56(40,5%) б/х, тяжелое у 19 (13,7%) б/х, крайне тяжелое у 13(9,4%)б/х. Наиболее частой формой по локализации онкопроцесса был рак молочной железы – 56 (40,5%) б/х. При анализе летальности онкол/х б/х в Азербайджане, заболевших COVID – 19, определен большой удельный вес гемобластозов – у 4 (33,3 %) больных из 12. Смертность среди инфицированных во всех возрастных группах составила 12 б/х: до 40 лет составляет 0 %, 41–50 лет 1 (8,3%) б/ой, в возрасте от 51–60 лет 4 (33,3%) б/х. Наибольшая летальность наблюдалась в возрастной группе 61–69 лет и составила 58,3% – 7 б/х.

Выводы. Все больные с летальным исходом находились в отделении реанимации. В нашем исследовании летальные случаи наблюдались у б/х пожилого возраста с сопутствующими заболеваниями и с поздней госпитализацией в стационар. При лечении онкол/х б/х с новой коронавирусной инфекцией нужно придерживаться тактики неотложной терапии с целью профилактики и предупреждения осложнений со стороны основного и сопутствующих заболеваний.

Особенности клинического течения, диагностики коронавирусной инфекции у больных со злокачественными новообразованиями

Введение. Влияние коронавирусной инфекции на течение и исход онкологического процесса остается до конца не изученным.

Цель. Оценить течение и исход коронавирусной инфекции у пациентов со злокачественными опухолями

Материалы и методы. Изучены данные больных находящихся в отделении обсервации Национального Центра онкологии и гематологии за период с 2020 г. по 2022 г. с подтвержденной коронавирусной инфекцией. Всего в исследовании приняли участие 230 пациентов с коронавирусной инфекцией, 127 из которых имеют верифицированный онкологический диагноз. Из них у 75 пациентов идентифицированный вирус (положительный ПЦР анализ), 52 пациентов с наличием внебольничной двусторонней полисегментарной вирусной пневмонии (рентгенологически доказанная двусторонняя полисегментарная пневмония является осложнением коронавирусной инфекции). Остальные 103 больных с подозрением на злокачественные новообразования, с коронавирусной инфекцией: 56 пациентов с идентифицированным вирусом (положительный ПЦР анализ), 47 пациента с двусторонней полисегментарной вирусной пневмонией. Пациенты находились на стационарном лечении в отделении обсервации Национального Центра Онкологии и Гематологии при МЗ КР и получали лечение по клиническому протоколу лечения коронавирусной инфекции (4 и 5 пересмотры). У пациентов со злокачественными новообразованиями различных локализаций тяжелое и крайне-тяжелое течение коронавирусной инфекции составило 76 случаев (60%), тогда как у больных с подозрением на онкопроцесс, среднетяжелое течение составило (37,8%), а тяжелое течение (26%). Общее количество летальных исходов: 36, из них 25 из 127 (19,7) пациентов с подтвержденным онкологическим заболеванием, 11 из 103 (10,6%) пациентов с подозрением на онкопатологию.

Заключение. Подводя итог, можно однозначно заявить, что коронавирусная инфекция COVID-19 ухудшает течение онкологического процесса и влияет на течение и исход болезни негативно, увеличивая летальные исходы.

Александрова Л.М., Мамонтов А.С., Каприн А.Д.

Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Минздрава России, Москва, Россия

Влияние пандемии COVID-19 на диагностику злокачественных новообразований при профилактических медицинских осмотрах населения центрального федерального округа Российской Федерации

Цель. Оценить влияние временной остановки мероприятий по вторичной профилактике злокачественных новообразований (ЗНО) на частоту выявленных случаев заболевания в ходе профилактических медицинских осмотров (ПМО).

Материалы и методы. Проведен сравнительный анализ результативности активной выявляемости ЗНО в 2020 г. по сравнению с предковидным периодом (2018–2019 гг.) в 17 областях Центрального федерального округа (ЦФО) РФ. Сведения об охвате населения ПМО, частоте выявленных случаев ЗНО при применении флюорографического и маммографического исследований получены при изучении данных, содержащихся в разработанном в МНИОИ им. П.А. Герцена информационном проекте «Паспорт онкологического диспансера», и находящихся в открытом доступе в сети «Интернет».

Результаты. Анализ итогов проведения ПМО населения ЦФО России в 2018–2019 гг. не выявил значимых различий в их эффективности. По сравнению с предковидным периодом в 2020 г. зафиксирован статистически значимый спад охвата населения ПМО, составивший среди лиц обоего пола $33,2 \pm 2,3\%$, ($p < 0,01$), мужского – $25,8 \pm 2,3$ ($p < 0,05$), женского – $39,7 \pm 3,0\%$ ($p < 0,01$). Частота выявленных случаев ЗНО в общей популяции составила $1,0\%$, среди мужчин – $0,6\%$, среди женщин – $1,2\%$. Отмечен рост числа выявленных случаев ЗНО при флюорографическом ($+27,1\%$) и маммографическом ($+22,9\%$) исследованиях. Из-за снижения численности обследованного населения в 2020 г. регистрировалось уменьшение числа выявленных случаев ЗНО легкого ($-34,8\%$) и молочной железы ($-37,1\%$).

Расчетные данные позволяют предположить, что в результате временного сокращения ПМО в ЦФО России не было установлено не менее 1065 случаев рака легкого и 1875 случаев рака молочной железы.

Выводы. Временная приостановка проведения ПМО привела к сокращению численности освидетельствованных лиц и снижению числа активно диагностированных случаев ЗНО.

Важным направлением профилактической деятельности системы здравоохранения является разработка методологии проведения профилактических мероприятий, адаптированных к реализации в условиях пандемии в медицинских организациях муниципального уровня.

Влияние COVID-19 на онкологическую заболеваемость в 2020 г. в регионе Сибири и Дальнего Востока

Введение. Больные онкологическими заболеваниями подвержены высокому риску заражения из-за более высокой восприимчивости к инфекциям во время вирусной эпидемии, так как сама патология и проводимые лечебные мероприятия, которые включают в себя многие противоопухолевые препараты, оказывают иммуносупрессивное действие.

Цель. Провести анализ заболеваемости злокачественными новообразованиями (ЗНО) для территорий Сибири и Дальнего Востока (СДВ) в условиях пандемии COVID-19.

Материалы и методы. Использовались отчетные формы № 7 «Сведения о заболеваниях ЗНО» специализированных учреждений региона за 2010–2020 гг. и сведения о численности населения СДВ.

Результаты. В структуре онкологической заболеваемости СДВ ведущими локализациями у мужчин в 2020 г. являлись: трахеи, бронхи, легкое 19,1%, предстательная железа 14,3% и колоректальная зона 11,0%; у женщин – молочная железа 20,3%, колоректальная зона 11,7%, кожа без меланомы 11,5 % и тело матки 6,8%. В 2010–2019 гг. в динамике у мужчин СДВ наблюдалось увеличение стандартизованного показателя (СП) с 301,20/0000 (РФ – 279,6) до 332,10/0000 (РФ – 286,8).

В 2020 г. показатель статистически значимо снизился в РФ до 249,1 0/0000 , в регионе до 288,50/0000. Показатель снизился как в округах (СФО – 297,8; ДФО – 267,40/0000), так и на отдельных территориях, за исключением Р. Алтай (241,9), Р. Хакасия (291,5) и Чукотского АО (184,2).

У женщин в 2010–2019 гг. также наблюдался рост СП с 220,8 до 256,10/0000 (РФ – 209,0 и 234,50/0000 соответственно). В 2020 г. заболеваемость снизилась в регионе в целом до 223,20/0000 (РФ – 203,5), по округам – СФО (225,6), ДФО (217,7), во всех субъектах, исключая Р. Хакасия (226,0).

Выводы. За период исследования в мужской онкоструктуре заболеваемости ведущей локализацией был и остается рак трахеи, бронхов, легкого, у женщин - рак молочной железы. В СДВ в динамике значительно увеличилась доля рака предстательной железы у мужчин: в 2010 г. – 4-е место (9,4%), а в 2019 г. – 2-е место (14,9%). Введенные в 2020 г. ограничительные мероприятия по предотвращению распространения новой коронавирусной инфекции оказали отрицательное влияние на онкологическую помощь населению Сибири и Дальнего Востока. Результаты исследований онкологической заболеваемости свидетельствуют о недовыявлении ЗНО в регионе СДВ.

Водоватов А.В.^{1,2}, Романович И.К.¹, Чипига Л.А.^{1,3,4}

¹ ФБУН Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт радиационной гигиены имени профессора П.В. Рамзаева, Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Санкт-Петербург, Россия

² Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург, Россия

³ ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова», Санкт-Петербург, Россия

⁴ ФГБУ «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий имени академика А.М. Гранова», Санкт-Петербург, Россия

Оценка влияния эпидемии новой коронавирусной инфекции COVID-19 на структуру лучевой диагностики и коллективной дозы населения при медицинском облучении в Российской Федерации в 2020 г.

Введение. В период эпидемии новой коронавирусной инфекции COVID-19 наряду с резким ростом числа КТ исследований наблюдалось сокращение числа всех прочих рентгенорадиологических исследований, обусловленное в первую очередь перепрофилированием ряда медицинских организаций в инфекционные стационары и сокращением числа плановых госпитализаций.

Цель. Оценить изменения в структуре лучевой диагностики и коллективной дозе населения Российской Федерации при медицинском облучении за период 2019–2020 гг.

Материалы и методы. В работе был выполнен сравнительный анализ числа рентгенорадиологических исследований и соответствующей им коллективной дозы по данным формы № 3-ДОЗ за 2019 и 2020 гг.

Результаты. Впервые за последнее десятилетие число всех диагностических рентгенорадиологических процедур в России сократилось с 298 млн в 2019 году до 258 млн в 2020 г. Коллективная доза от медицинского облучения в 2020 году резко выросла и увеличилась до 117 тыс. чел.-Зв (в 2019 году 88,13 тыс. чел.-Зв.). Число всех рентгенологических исследований сократилось в среднем на 20%: от 6% для радионуклидной диагностики до 42% для интервенционных исследований (42%). На фоне этого выделяется резкий рост числа КТ исследований на 60%. Аналогичные тенденции наблюдаются и для коллективной дозы от медицинского облучения: снижение коллективной дозы на 20–30% для всех видов лучевой диагностики, за исключением КТ и прочих исследований. Коллективная доза от КТ выросла на 70% по сравнению с 2019 г.

Выводы. Представленные изменения в структуре лучевой диагностики и коллективной дозы требуют внедрения в практику мероприятий по оптимизации радиационной защиты пациентов.

Гасымов Н.В.

Азербайджанский медицинский университет, Баку, Азербайджан

Опыт организации учебного процесса в период пандемии COVID-19

Кафедра онкологии АМУ обучает студентов лечебно-профилактического и военно-медицинского факультетов V курса («Онкология», 8 кредитов), VI курса (2 кредита, элективный курс), и стоматологического факультета V курса («Онкология» 2 кредита).

После приобретения независимости Азербайджана, с целью улучшения учебной, научно-исследовательской и лечебной деятельности, при АМУ созданы 4 клинические базы, одна из которых – действующая с 2007 года клиника онкологии на 100 коек.

Учебная нагрузка кафедры – 11000 часов, профессорско-преподавательский состав рассчитан на 19 штатов, из которых 15 сотрудников работают на 0,5 ставки, совмещающая работу в клинике.

После объявления ВОЗ пандемии Covid-19 в республике создан Оперативный Штаб, который объявил в стране особый карантинный режим. С марта месяца 2020 года обучение в АМУ (кроме военно-медицинского факультета) перешло на онлайн формат, который продолжался до зимних каникул следующего учебного года.

С весеннего семестра 2020/2021 учебного года занятия IV–VI курсов продолжают в формате офлайн с количеством студентов до 5 на практических занятиях, расписание занятий перешло с курационного на еженедельный вариант. Это позволило переход занятий на онлайн режим в течение 14 дней при выявлении вируса у студентов. Лекции проводились онлайн.

Промежуточный и итоговый экзамены проводились в режиме офлайн на компьютере.

С начала пандемии число переболевших коронавирусом сотрудников кафедры Онкологии составило 6 человек, студенческих групп – 8.

На сегодняшний день всем сотрудникам кафедры и клиники была введена третья доза вакцины, а студенческому составу две дозы. Во время пандемии студенты старших курсов были привлечены в качестве среднего медперсонала и помощников врача в лечебных учреждениях города Баку. Во время пандемии учебный процесс осуществлялся на платформах Zoom и ETS.

Выводы. За два года периода пандемии вынужденный переход к учебному процессу в формате онлайн в медицинских вузах не заменяет систему образования «знания, приобретения умений и навыков, этический подход к больным». При продолжении пандемии на неопределенный период рекомендуем продолжение занятий в офлайн режиме с условием уменьшения числа студентов в группах и потоках. Студенты старших курсов рекомендуется привлекать к работе в лечебных учреждениях в качестве среднего медперсонала и помощников врача.

Исхаков Д.М., Цай Н.Р., Маматкулов И.Р., Хаитова Н.Х., Исламов Ф.С.
Ташкентский городской филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии Минздрава Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан

Радиотерапия рака молочной железы методом гипофракционирования в условиях пандемии COVID-19 в Республике Узбекистан

Цель. Профилактика риска заражения онкологических больных вирусом SARS-CoV-2 посредством сокращения курса лучевой терапии методом гипофракционирования.

Материалы и методы. С введением карантинных мероприятий в Республике Узбекистан начиная с 23 марта 2020 года в целях уменьшения времени нахождения онкологических пациентов в условиях отделения лучевой терапии ТГФ РСНПМЦОиР, был принят новый протокол ведения пациентов по методу гипофракционирования, рекомендованный МАГАТЕ-ВОЗ, заключающийся в облучении укрупненными разовыми дозами 2,67 Гр, что позволяло сократить количество необходимых фракций от 16 до 20. За текущий период было пролечено 14 больных РМЖ. Средний возраст пациенток составил $47,6 \pm 6,62$ года. 6 (43%) пациенток, после радикальной мастэктомии, получили облучение на область послеоперационного рубца и на зоны регионарных лимфатических узлов РД=2,67 Гр, 5 фракций в неделю (n=16 фракций) СОД=42,72 Гр. В 8 (57%) случаях, после органосохранных операций, облучению были подвергнуты область молочной железы, послеоперационной рубец и зона регионарных лимфатических узлов РД=2,67 Гр, 5 фракций в неделю (n=15 фракций), СОД=40,05 Гр и доведение СОД до 53,4 Гр на ложе опухоли облучением boost РД=2,67 Гр, 5 фракций, СОД=13,35 Гр, посредством методики IMRT на линейном ускорителе Elekta "Synergy" с использованием 3 D планирования.

Результаты. Имеются существенные доказательства в поддержку исключения лучевой терапии среди определенных подгрупп пациентов с раком молочной железы с благоприятным риском, а также сокращения или ускорения схем лечения среди других. Предложенная методика облучения позволила достичь не менее 95% изодозного распределения на не менее 95% объема опухоли ($p < 0,05$). В связи с комформностью облучения, доза на органы риска не превышала предельно допустимое значения согласно протоколу QUANTEC. Оценка ранних лучевых реакций со стороны здоровых тканей не показало различий в их степени выраженности в сравнении с традиционной методикой облучения ($p < 0,05$).

Выводы. Применение метода гипофракционирования, у больных РМЖ, позволяет достигать радикальной дозы облучения без увеличения процента лучевых реакций, тем самым сокращая дни лучевой терапии, что является актуальным в условиях пандемии COVID-19.

Мерабишвили В.М.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н.Н. Петрова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

Влияние эпидемии коронавирусной инфекции на доступ больных злокачественными новообразованиями в специализированные медицинские учреждения России

Коронавирус SARS-Cov-2 (бета коронавирус), обнаруженный в декабре 2019 года в Китае, в 2020 году распространился по всем странам, в том числе и по России.

Для срочной диагностики и лечения больных SARS-Cov-2 (особенно на первом этапе её распространения) были использованы многие медицинские учреждения, в том числе и онкологические.

Цель. Определить влияние этой эпидемии на работу онкологических учреждений и заболеваемость населения ЗНО.

Материалы и методы. Данные официальной статистики заболеваемости населения России ЗНО в 2019–2020 годах. Используются стандартные методы статистической обработки данных.

Результаты. Исследование показало, что в связи с ограничением доступа больных ЗНО к амбулаторно-поликлиническим учреждениям для проведения диагностических и лечебных мероприятий, число первично учтенных больных ЗНО в 2020 году снизилось за год практически на 100 000 человек при общей многолетней тенденции его увеличения на 1,5%. Снизилось и качество первичного учета (на 13,0%).

Структура онкологической заболеваемости мужчин и женщин практически не изменилась, но она оказалась на более низких абсолютных величинах. Максимальный урон в учете первичных больных ЗНО нанесен гражданам пожилых и старческих возрастов. Наибольший урон коронавирус нанес жителям Южного и Центрального федеральных округов, где выявляемость ЗНО снизилась соответственно на 16,32 и 15,69%. Практически на четверть снизилась выявляемость ЗНО в Москве (это около 12000 больных).

Важно отметить, что существенное уменьшение числа учтенных первичных случаев ЗНО отмечено среди локализаций с низким уровнем летальности в первую очередь ЗНО кожи (С44), губы (С00), щитовидной железы (С73), почки (С64) и некоторых других (от 13,92 до 27,53%).

От 4 до 11% больных ЗНО, мы не досчитались по локализациям с высоким уровнем летальности.

Мы надеемся, что статистические данные за 2021 год представят более благоприятную картину первичной регистрации ЗНО в стране, повысится и индекс достоверности учета онкологических больных в БД ПРР.

Реальную оценку влияния пандемии на онкологическую службу страны мы сможем осуществить не ранее 2023 года, исчислив показатели однолетней выживаемости больных ЗНО по базам данных популяционных раковых регистров СЗФО РФ.

Очевидно, что большинство больных, потерянных в 2020 году придут к онкологам в последующие годы, но уже в другом состоянии – с III и IV стадией заболевания или попадут в группу посмертно учтенных.

Мирюсупова Г.Ф., Краевая Е.А., Захарова Н.К., Ушакова Е.С., Пискунов Я.П.
ФГБУ «9ЛДЦ» Минобороны России, Москва, Россия

Показатели онкомаркёров у больных, перенесших коронавирусную пневмонию

Распространение коронавирусной инфекции, повлияло на рост обращаемости пациентов с очаговыми изменениями в лёгких.

Цель. Детализация минимальных очаговых изменений в лёгких после коронавирусной пневмонии.

Материалы и методы. 57 больных с очаговыми изменениями в лёгких (КТ ОГК 1 месяц после пневмонии) разделены на 2 группы: 1 группа (n=29) – пациенты, не имеющие в анамнезе злокачественных новообразований (ЗНО), средний возраст $63\pm 3,7$ лет, 2 группа (n=28) – пациенты, после комплексного лечения ЗНО; средний возраст $65\pm 4,9$ лет.

В 1 группе две подгруппы: 1а подгруппа n=19 (65,5%) – больные, не имеющие в анамнезе хронические заболевания дыхательной системы (ХЗДС), 1б подгруппа n=10 (34,5%) – больные с ХЗДС в стадии компенсации. Во 2 группе две подгруппы: 2а n=13 (46,4%) – пациенты с ЗНО без ХЗДС: по 4 больных – рак молочной железы (РМЖ), ЗНО ободочной кишки, рак желудка, 1 больная-рак матки. 2б подгруппа n=15 (53,6%) – с ЗНО и ХЗДС в стадии компенсации, из них 7 больных – рак предстательной железы, по 3 больных – рак почки и РМЖ и 2 больных – рак ободочной кишки. В двух группах КТ ОГК проведено через 1, 3 и 6 месяцев (2 группа) после пневмонии. Очаговые изменения в лёгких единичные, размерами до 1,0см, без клинических проявлений.

Всем больным проведен анализ крови на онкомаркёры: РЭА, SCC, Cyfra21-1, ProGRP, CA 19-9, у женщин – CA 15-3 и CA125, у мужчин – PSA.

Результаты. Первично у всех больных повышен уровень онкомаркёра Cyfra21-1. В 1а подгруппе через 3 месяца: КТ ОГК без динамики, онкомаркёр Cyfra21-1 в норме. В 1б подгруппе – n=7 повышен и уровень РЭА. КТ ОГК через 3 месяца – без динамики, онкомаркёры РЭА и Cyfra21-1 со снижением. Во 2а подгруппе через 3 месяца стабильное КТ ОГК и рост уровня онкомаркёра Cyfra21-1. В 2б случаях через 6 месяцев отрицательная КТ ОГК: n=1 (рак ободочной кишки), n=1 впервые выявлен саркоидоз. Во 2б подгруппе КТ ОГК через 3 и 6 месяцев без динамики, уровень онкомаркёра Cyfra21-1 с нормализацией через 6 месяцев.

Выводы. Коронавирусная пневмония в исходе заболевания имеет очаговые изменения в лёгких, которые сочетаются с повышением уровня онкомаркёра Cyfra21-1. У пациентов с ЗНО при отсутствии ХЗДС, указанные отклонения имели отрицательную динамику при нормальном уровне органоспецифичных онкомаркёров. Данной группе больных необходима ранняя детализация очага в лёгких на предмет прогрессирования ЗНО.

Петрова В.Д., Лазарев А.Ф., Игитов В.И., Задонцева Н.С., Лазарев С.А.
ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет МЗ РФ»,
Барнаул, Россия

Последствия работы онкологической службы в условиях COVID-19. Особенности изучения дисциплины «онкология» в условиях пандемии COVID-19

Введение. Медицинское образование в условиях пандемии COVID-19 претерпевает значительные трудности. Это связано с тем, что значительная часть обучающего процесса переведена в дистанционный режим, высок удельный вес студентов, которые работают волонтерами, в ковидных госпиталях и других различных медицинских организациях. Подобная ситуация возникла впервые и требует иного подхода к преподаванию медицинских дисциплин.

Цель. Сформировать комплекс методик, позволяющих эффективно проводить обучение в медицинских университетах.

Материалы и методы. В Алтайском государственном медицинском университете (АГМУ) на платформе дистанционного обучения (Moodle) для кафедр размещены материалы по тематикам цикла: видеofilмы, лекции, презентации, ситуационные задачи, тесты, решая которые, студенты автоматически получают оценку в баллах, другое. В симуляционном центре АГМУ сконцентрированы муляжи (фантомы) для отработки практических навыков по диагностике и лечению онкологических заболеваний. Для коммуникации со студентами преподаватели используют социальные сети, электронную почту, платформу Zoom, другое. Для разбора клинических случаев на семинарах внедрены игровые формы (проведение консилиумов с членами – студентами), дискуссии (круглые столы и др.). Занятия проходили в смешанном режиме: утром – в очном формате, после обеда – в режиме on line (для волонтеров и студентов, работающих в ковидных госпиталях). Оценка эффективности обучения (анонимное анкетирование по разработанным анкетам) проводилась в динамике ежемесячно. За период 2020–2021 годы было проанкетировано 252 студента 6-ого курса по специальности лечебное дело. При наличии отрицательной информации тактика преподавателей была гибкой и в срочном порядке проводилась коррекция.

Результаты. По мере отработки методик и набора практического опыта знания студентов значительно улучшались, что выразилось в повышении баллов за итоговое тестирование. Наиболее эффективными формами обучения были признаны игровые формы – организация консилиумов, решение ситуационных задач. Вместе с тем, увеличилась нагрузка на преподавателей в связи с частыми консультациями в течение дня, включая вечернее время.

Выводы. Особенности преподавания дисциплины «онкология» в условиях пандемии COVID-19 являются: постоянное совершенствование методов преподавания; гибкость и разнообразие форм и методов преподавания предмета; постоянная обратная связь, частое общение со студентами вне занятий (в «нерабочее» время).

Родионова В.А., Кузьмин В.П., Сивохина Т.А., Капп Н.Г.
ГБУЗ «Самарский областной клинический онкологический диспансер»,
Самара, Россия

Лечение пациентов с сердечно-сосудистыми и онкологическими заболеваниями в период пандемии. Новые формы работы кардиологов и онкологов Самарской области

Введение. Период пандемии (ПП) характеризуется значимым приростом смертности и заболеваемости, зачастую, со сдвигом медицинских ресурсов и задержкой медицинской помощи (МП), в том числе, при сердечно-сосудистых (ССЗ) и онкологических заболеваниях (ОЗ) - основных причин смерти во всем мире.

Цель. Провести оценку новых форм работы по лечению больных с ОЗ и ССЗ в период пандемии.

Материалы и методы. В работе использованы данные Популяционного ракового регистра ГБУЗ СОКОД.

Результаты. В 2020 г. пролечено на 25,6% больше пациентов по сравнению с 2019 г., число госпитализаций увеличилось на 8,8%, операций – на 2,1%. Пациенты, имеющие ОЗ и ССЗ, обследовались онкологами и кардиологами ГБУЗ СОКОД со всем необходимым объемом функциональных исследований. В 2020 г. в целях улучшения качества МП данной группе пациентов, между ГБУЗ СОКОД и ГБУЗ СОККД создана кардиоонкологическая (КО) команда. Задачи – обеспечение преемственности ведения пациентов, диагностика, определение тактики, решение вопроса о возможности/необходимости госпитализации в ГБУЗ СОККД/ ГБУЗ СОКОД. Лечебно-диагностические (ЛДК), телемедицинские консультации (ТМК) проводились на основе клинических рекомендаций, стандартов МП МЗ РФ, с предварительной пересылкой медицинской информации, в соответствии с нормативными актами ТМК. Показания к ЛДК – заболевания, не сопровождающиеся угрозой жизни пациента, не требующие неотложной МП, отсрочка оказания которой не повлечёт ухудшение состояния пациента, угрозу жизни и здоровью. В 2020 г. было проведено 388 ТМК (330 пациентов). Число КО ТМК – 87 (87 пациентов), с пересмотром результатов обследования (КТ, МРТ) – 58, с изменением схемы лечения – 68, с переводом в другое лечебное учреждение – 0. Каждому больному достаточно было 1 ТМК для определения тактики лечения, не было ни одного экстренного перевода в другое учреждение, все вопросы решались в процессе ТМК с выдачей рекомендаций по результатам консультации.

Выводы. Несмотря на пандемию, объем специализированной МП в ГБУЗ СОКОД увеличился. В немалой степени этому способствовало создание мультидисциплинарных команд с введением новых форм работы (ЛДК, ТМК).

Розыходжаева Г.А., Жураев З.А.

Центральная клиническая больница № 1 Главного медицинского управления при Администрации Президента Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан
Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников, Ташкент, Узбекистан

Частота тромбозов глубоких вен нижних конечностей в амбулаторных условиях

Введение. Венозная тромбоэмболия в настоящее время является третьей по значимости причиной смертности при сердечно-сосудистых заболеваниях после инфаркта миокарда и инсульта. Около 80% ТЭЛА вызвано тромбозом глубоких вен нижних конечностей (ТГВ). Риск смерти наиболее высок в первые месяцы после тромбоза и при отсутствии адекватного лечения. Частота ТГВ на 1000 населения у взрослых составляет 1–2 случая в год, и риск рецидива увеличивается с возрастом.

Цель. Изучить частоту ультразвукового выявления тромбоза глубоких вен в учреждениях первичного звена здравоохранения в предпандемийный период и во время пандемии COVID 19

Материалы и методы. Пациенты проходили обследование в период с 3 января по 24 декабря 2018 г. (предпандемический период, 1 группа, n=1834) и с 12 марта 2020 г. по 3 декабря 2021 г. (2 группа, период пандемии, n=2118). Всем пациентам, обратившиеся в медицинские учреждения с подозрением на тромбоз глубоких вен нижних конечностей и имели отек, боль, варикозное расширение вен, травмы и другие жалобы со стороны нижних конечностей или обследовались с профилактической целью перед различными операциями. Каждому пациенту проводилось полноценное дуплексное сканирование глубоких вен нижних конечностей. В целях повышения точности исследования пациентам выполнялись на одном и том же ультразвуковом аппарате того ЛПУ, где они обследовались. Исследования в каждом ЛПУ выполнял один и тот же врач ультразвуковой диагностики. Использовались линейные датчики с частотой 7–10 МГц и конвексные датчики с частотой 3–5 МГц. При дуплексном ультразвуковом исследовании с полной компрессией датчиком обследовали общие бедренные, подколенные вены, вены голени с обеих сторон.

Результаты. По полученным данным заболеваемость тромбозом глубоких вен статистически значимо возросла во время пандемии, от 3,9% до 15,1% ($\chi^2=113,23$, $p<0,001$). В период пандемии отмечалась тенденция к относительному увеличению частоты тромбозов глубоких вен нижних конечностей среди пожилых и молодых людей (на 8,7% и 3,8% соответственно). Зависимость частоты ТГВ от пола пациента также не была значимой ($p>0,05$)

Выводы. Результаты исследования показали, что количество венозных тромбоэмболий увеличилось в период пандемии. Дуплексное ультразвуковое исследование способствует раннему выявлению тромбозов. Необходимы дальнейшие проспективные ультразвуковые исследования для анализа причин увеличения частоты тромбоза глубоких вен в период пандемии COVID-19.

Чепоров С.В., Чепорова М.С.

ГБУЗ ЯО «Областная клиническая онкологическая больница», ФГБОУ ВО ЯГМУ Минздрава России, ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России, Ярославль, Россия

Оценка течения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) у онкологических пациентов

Введение. Число заболевших новой коронавирусной инфекцией в России превысило 9 млн. человек и продолжает увеличиваться. Число летальных исходов превышает 260 тыс. человек. Данная патология продолжает оказывать значительное влияние на возможности лечения онкологических больных.

Цель. Провести оценку онкологических больных перенесших новую коронавирусную инфекцию (COVID-19).

Материалы и методы. Нами проведен анализ онкологических больных находящихся на учете и переболевших COVID-19 в Ярославской области в 2020 году. Были зарегистрирован 671 пациент. В дальнейшем проведена оценка медицинских данных по основным показателям: заболеваемость, смертность, стадия процесса, пол, возраст, структура опухоли, проживание и проводимое лечение.

Результаты. Заболеваемость COVID-19 у пациентов с онкопатологией в Ярославской области составила 1677,5 на 100 тыс. населения. По стадиям заболевания пациенты распределились следующим образом: Рак in situ – 3,4% случаев, 1 стадия – 30%, 2 стадия – 27,5%, 3 стадия – 22,6%, 4 стадия – 12,4%. Пациенты женского пола болели чаще – 61,1%. При оценке структуры опухоли распределились следующим образом: аденокарцинома – 39,4%, плоскоклеточный рак – 11,3%, меланома 4,8%, мелкоклеточный рак – 1,3%. По месту жительства больного: городские пациенты болели чаще – 64,3%. Чаще болели работающие пациенты – 50,9%. Так же чаще болели пациенты в возрастной категории старше 65 лет – 53,2%. В зависимости от видов лечения: симптоматическое лечение – 4,2%, хирургическое лечение – 35,7%, лекарственная терапия – 7,1%, лучевая терапия – 6,0%, комбинированное лечение – 46,2%. Проведена оценка основных показателей влияющих на смертность больных. Смертность мужчин составила 31%, женщин 16%. Жители сельской местности имели более высокие показатели смертности 28,6%, городские 16,7%. Смертность пенсионеров 26,1% превысила работающих пациентов 19,2%. В зависимости от вида лечения наиболее часто умирали при проведении комбинированного лечения 46,2% и симптоматической терапии 66,7%.

Выводы. Заболеваемость COVID-19 у онкологических больных в 14,1 раз выше, чем в общей популяции жителей России. Данная патология оказывает влияние на все этапы оказания онкопомощи. Она должна учитываться при составлении плана лечения пациентов.

Чуднова Т.С., Барях Е.А., Толстых Т.Н., Поляков Ю.Ю., Иванова Д.Д., Кочнева О.Л., Мисюрин Е.Н., Желнова Е.И., Яцков К.В., Литвиненко М.С., Самсонова И.В., Лысенко М.А. ГБУЗ «ГКБ № 52 ДЗМ», Москва, Россия

Противоопухолевая терапия онкогематологических заболеваний на фоне течения COVID-19

Введение. Отказ от проведения специфического лечения гемобластозов в период пандемии COVID-19 может приводить к прогрессии онкогематологического заболевания и повышению рисков развития резистентности опухоли.

Цель. Анализ общей госпитальной выживаемости и причин смерти у пациентов с COVID-19 на фоне специфической терапии онкогематологических заболеваний.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 192 историй болезни пациентов, получивших противоопухолевое лечение на фоне течения COVID-19 в период с марта 2020 года по ноябрь 2021 года на базе гематологической службы городской клинической больницы №52 (г. Москва). Проведен анализ общей госпитальной выживаемости и причин смерти в зависимости от нозологической принадлежности гемобластоза, статуса заболевания, возраста пациентов, индекса коморбидности Charlson, интенсивности специфической противоопухолевой терапии. В исследование вошло 93 пациента с острыми лейкозами, 51 пациент с неходжкинскими лимфомами, 30 пациентов с хроническим лимфолейкозом, 18 пациентов с множественной миеломой. Медиана возраста составила 55 лет (19–92 лет).

Результаты. Летальность в группе острых лейкозов составила 25–82% в зависимости от статуса заболевания и интенсивности противоопухолевой терапии. Наиболее значимыми факторами неблагоприятного прогноза являлись: отсутствие ремиссии острого лейкоза, возраст старше 65 лет, индекс коморбидности Charlson > 6. Инфекционные осложнения и тяжелое течение коронавирусной инфекции стали основными причинами смерти в группе острых лейкозов. Летальность в группе пациентов с неходжкинскими лимфомами составила 30%. В 90% случаев летального исхода пациенты находились вне ремиссии основного заболевания. В структуре причин смерти наибольшее значение имели прогрессия лимфомы и тяжелое течение COVID-19. В группе пациентов с хроническим лимфолейкозом и множественной миеломой госпитальная летальность составила 27% и 17% соответственно, в 100% случаев причиной летального исхода послужило тяжелое течение коронавирусной инфекции.

Выводы. На фоне прогрессии гемобластоза наблюдалось более тяжелое течение коронавирусной инфекции. Таким образом, проведение специфической противоопухолевой терапии позволяет достичь контроля над опухолевым процессом, что в свою очередь снижает риск развития тяжелого течения COVID-19.

Шацкий И.Г., Иванов Д.О., Резник В.А., Поздняков А.В., Панунцева К.К., Набиева А.С., Баннова С.Л., Капырина Ю.Н.

Федеральное бюджетное учреждение науки «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт радиационной гигиены имени профессора П.В. Рамзаева», ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

Влияние тяжести заболевания COVID-19 на радиационные риски при рентгенологических исследованиях органов грудной клетки детей

Рентгеновские исследования: компьютерная томография и рентгенография – широко применяются для диагностики и последующего наблюдения за пациентом при COVID-19. Риск развития радиационно-индуцированного рака для детей выше. Целью исследования была оценка эффективных доз и радиационных рисков детей при данных исследованиях, а также анализ зависимости числа исследований и суммарного радиационного риска для одного пациента от тяжести течения заболевания COVID-19.

В работе были использованы данные рентгенологических исследований 71 ребенка, поступившего в клинику ФГБОУ ВО СПбГПМУ с подозрениями на COVID-19, из которых 58 детям были сделаны 104 рентгенограммы, а 22 детям – 30 КТ. Одному пациенту могли быть проведены как несколько однотипных, так комбинации рентгенографических и КТ-исследований.

В исследование включены дети пяти возрастных групп: новорожденные (<0,5), 0,5-2, 3-7, 8-12 и 13-18 лет. Для рентгенографических исследований поглощенные дозы в органах и эффективные дозы были рассчитаны с помощью программы РСХМС для каждого пациента, а для КТ с помощью NCICT 3.0 для типовых параметров проведения исследований. Последующий расчет пожизненных атрибутивных рисков по модели, приведенной в Публикации 103 МКРЗ, осуществлялся в соответствии с методикой определения половозрастных рисков.

Радиационный риск для всех видов исследований для пациентов женского пола в несколько раз больше, чем для мужского. При рентгенографических исследованиях для женщин он составляет от $12,73 \cdot 10^{-6}$ до $27,62 \cdot 10^{-6}$, для мужчин от $2,5 \cdot 10^{-6}$ до $5,52 \cdot 10^{-6}$. Минимум соответствует возрастной группе 10–14 лет, а максимум – 0–4 года. Для КТ риск увеличивается с возрастом от $425,97 \cdot 10^{-6}$ для группы 5–9 лет до $434,37 \cdot 10^{-6}$ для 15–19 лет.

Результаты одностороннего дисперсионного анализа Краскела-Уоллиса суммарных радиационных рисков от КТ-исследований пациента за все время госпитализации для каждой степени поражения легких для всей выборки пациентов ($N=9,7745$, $p=0,0206$) соответствуют критериям статистически значимых различий между группами поражений и, как следствие, зависимости количества обследований КТ и радиационных рисков от тяжести заболевания. Но дополнительное множественное сравнение средних рангов всех групп показало достоверные различия только между СТ-0 и СТ-1. Более подробный анализ каждой половозрастной подгруппы пациентов не выявил статистически значимых различий между группами поражений ни в одной из них.

Юркова Ю.П., Мерабишвили В.М., Цветкова Т.Л.
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России,
Санкт-Петербург, Россия

ARS-CoV-2 у больных раком легкого

Легкие являются входными «воротами» для Covid-19, а легочная ткань наиболее поражаемая ткань организма. Передача коронавируса (Covid-19) осуществляется воздушно-капельным путем.

Цель. Оценить течение Covid-19 у больных РЛ.

Материалы и методы. Из базы ПРР Санкт-Петербурга, были получены данные о больных с диагнозом РЛ с датой установления диагноза 2011–2021 гг., которые переболели Covid-19. Был проведен анализ течения заболевания в зависимости от стадии ЗНО, варианты исхода заболевания, в каких условиях проводилось лечение больного.

Результаты. Число больных РЛ, перенесших Covid-19 составило 1120 человек, из них 389 женщин и 731 мужчина. Распределение по стадиям было следующее: I – 23,48%, II – 13,75%, III – 20,72%, IV – 14,11% и без стадии – 27,95%. У 257 заболевших Covid-19 диагноз РЛ был установлен посмертно, т.к. дата установления диагноза РЛ была больше даты смерти. У 44,82% лечение Covid-19 проводилось в амбулаторных условиях, 35,8% получали стационарное лечение, у 19,3% нам не удалось получить информацию о проводимом лечении. Были выделены 5 вариантов течения заболевания: у 46,61% больных течение Covid-19 было оценено как удовлетворительное, у 7,5% – средней тяжести, 11,25% – тяжелое, 9,02% – крайне тяжелое, у 25,63% информацию о тяжести течения заболевания не удалось получить (287 пациентов). Следует отметить, что из группы пациентов, у которых не было определено течение Covid-19 245 человек умерли, т.е. 85,37% от причин, определенных как пневмония, острые инфекции и другие болезни органов дыхания, из чего можно предположить, что течение Covid-19 у них было крайне тяжелой, а значит доля таких больных из всей анализируемой группы составила 30,9%. Всего число умерших от причин, перечисленных ранее 654 человека (58,39%), из них более 72,63% умерли в период от 0 до 21 день от момента установления диагноза Covid-19. При распределении умерших от Covid-19 по стадиям ЗНО 17,43% – пришлось на больных с I – II стадией заболевания практически в равных долях, 20,18% – III, 16,21% – IV и у 46,18% умерших стадия не была установлена. Из группы умерших без стадии ЗНО в течение 15 дней от момента установления Covid-19 умерло 73,18%, что может говорить об изначальном массивном поражении легких.

Выводы. У более 30% больных РЛ Covid-19 протекал крайне тяжело. По литературным данным летальность от Covid-19 составляет до 9,2%, в анализируемой нами группе летальность от Covid-19 составила 58,39%, что связано с поражением легких и ослаблением организма раковой опухолью.

Реабилитация в онкологии



ХIII Съезд онкологов и радиологов
стран СНГ и Евразии

Тексты тезисов представлены в авторской редакции

[К содержанию](#)

Агапов И.С., Богатырева Т.И., Поповкина О.Е., Нестайко Т.О.
Медицинский радиологический научный центр им. А.Ф. Цыба –
филиал «НМИЦ радиологии» Минздрава России, Обнинск, Россия

Применение эхокардиографии с дозированной физической нагрузкой для выявления бессимптомной сердечной дисфункции после химиолучевого лечения больных лимфомой Ходжкина

Введение. Доксорубицин входит в схемы полихимиотерапии (ПХТ), позволяющие излечить около 80% больных лимфомой Ходжкина. Кардиотоксичность препаратов антрациклинового ряда способна, как и лучевая терапия, ухудшать качество жизни и даже приводить к смерти от сердечно-сосудистой патологии в отдаленные сроки наблюдения.

Цель. Оценка возможности выявления протекающих бессимптомно нарушений сердечной функции после химиолучевого лечения больных лимфомой Ходжкина путем дополнения эхокардиографии (ЭхоКГ) дозированной физической нагрузкой.

Материалы и методы. В ретроспективный анализ включены 98 больных лимфомой Ходжкина, находившихся в стойкой ремиссии после программного химиолучевого лечения на основе доксорубицин-содержащих схем (ABVD или BEACOPP) и лучевой терапии. ЭхоКГ выполняли в покое и после дозированной физической нагрузки (ФН) с использованием двухступенчатой пробы Мастера. Оценивалась динамика ЧСС и фракция выброса левого желудочка (ФВЛЖ). Нормальным ответом на ФН считали увеличение ФВЛЖ по отношению к величине в покое на 5% и более, критерием отрицательного ответа являлось снижение на 5% и более. Изменения менее 5% являлось отсутствием ответа.

Результаты. Суммарная доза доксорубицина после завершения ПХТ составляла 125–300 мг/м² (медиана 200 мг/м²). В сравнении с исходными данными медиана ФВЛЖ в покое снизилась после ПХТ с 65% до 58%. Доля пациентов с нормальной физиологической реакцией на ФН после ПХТ (перед лучевой терапией) составила лишь 40%. В ранние (до 2 лет) и поздние (до 9 лет) сроки после окончания всего лечения частота подобных случаев возросла до 50% и 58% соответственно. Во все сроки наблюдения ответ на ФН оставался отрицательным у трети пациентов.

Заключение. Случаи отсутствия ответа или отрицательной реакции на ФН могут отражать как индивидуальные различия в адаптивных свойствах сердечной мышцы пациентов, так и быть ранним свидетельством бессимптомной сердечной дисфункции. Мониторирование кардиальной функции путем сочетания стандартной эхокардиографии в покое с физической нагрузкой целесообразно использовать для выявления нарушений сократительной функции сердца на доклиническом этапе.

Айтбаева А.А., Макишев А.К., Тажикова А.М., Амангелдина Ф.Ж.
НАО «Медицинский университет Астана», ГКП на ПХВ
«Многопрофильный медицинский центр» акимата г. Нур-Султан, Нур-Султан, Казахстан

Разработка алгоритма персонифицированной реабилитационной поддержки онкологических больных на основе междисциплинарного подхода в Республике Казахстан

Введение. Актуальность медицинской реабилитации онкологических больных связана с инвазивными методами диагностики, многоэтапным характером лечения, а также с многочисленными неблагоприятными последствиями, наблюдающимися у онкологических больных.

Цель. Разработка программы междисциплинарного подхода и создание алгоритма персонифицированной реабилитационной поддержки онкологического пациента на основании определения его «соматического потенциала» и подготовка рекомендаций по ведению онкологических пациентов на этапах специализированного и реабилитационного лечения в многопрофильном медицинском учреждении.

Материалы и методы. Работа проводилась на базе ГКП на ПХВ «Многопрофильный медицинский центр» Акимата г. Нур-Султан с 01.01.2021 по 31.12.2021 года. Проводилась оценка наличия синдромов, связанных с опухолевым процессом или его лечением у 50 онкологических больных (29 женщин и 21 мужчина) в возрасте от 40 до 80 лет, поступивших на лечение в отделениях стационара. Был проведен анализ результатов лабораторно-инструментальных обследований и анализ жалоб пациентов при поступлении и при выписке.

Результаты. Реабилитационные мероприятия необходимы не только после проведенного специализированного лечения, но и при различных осложнениях злокачественных новообразований. При анализе характера патологических состояний, выявляемых у онкологических больных, выделены основные проблемы пациентов на различных стадиях злокачественного процесса, отличающиеся широким разнообразием, вовлечением разных органов и систем. К ним следует отнести: гематологические синдромы, чаще связанные с проведенной полихимиотерапией (ПХТ), белково-энергетическую недостаточность, дисфункции желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), проявления паранеопластических синдромов (ПНС), в частности признаки синдрома кахексии-анорексии (СКА), обострение сопутствующих или возникновение новых заболеваний. Однако, не смотря на потребность поддерживающей и реабилитационной терапии, была выявлена низкая заинтересованность онкологических больных в реабилитационных мероприятиях, обусловленная отсутствием рекомендаций со стороны их лечащих врачей-онкологов.

Выводы. Разработана программа, а также предложен алгоритм персонифицированной реабилитационной поддержки онкологического больного и рекомендации по ведению пациентов на этапах специализированного лечения.

Бекишева А.Т., Макишев А.К., Куканова А.М., Тажикова А.М.
НАО «Медицинский университет Астана», Нур-Султан, Казахстан
Многопрофильный медицинский центр акимата г. Нур-Султан,
Нур-Султан, Казахстан

Оценка влияния FODMAP-диеты в комбинации с пробиотиками на качество жизни больных после хирургического лечения рака ободочной кишки

Введение. Согласно международным руководствам по лечению колоректального рака основным видом лечения является хирургическое вмешательство. Хирургическое удаление части ободочной кишки влечет за собой ряд осложнений функционального характера, связанные с нарушением анатомо-функциональной целостности органа, снижением абсорбционной поверхности кишечной стенки и нарушением состава микрофлоры кишечника. Развитие функциональных осложнений негативно сказывается на качестве жизни больных (КЖ).

Цель. Данное исследование направлено на оценку КЖ больных в результате применения FODMAP диеты в комбинации с пробиотиками.

Материалы и методы. Выборка составила 125 больных после хирургического лечения рака ободочной кишки, в 58 случаях были диагностированы функциональные осложнения, которые проявлялись в виде абдоминальной боли, нарушения дефекации, тенезмов, метеоризма, тошноты и рвоты. Проведено микробиологическое исследование кала. До и после назначения FODMAP диеты в комбинации с пробиотиками проведена оценка КЖ больных с применением анкеты EORTC QLQ C 30.

Результаты. В результате контроля функциональных шкал определяется улучшение физического функционирования ($p < 0,05$). Отмечается рост эмоционального и ролевого функционирования ($p < 0,05$). Параметры социального функционирования остаются без видимых изменений, особенно больных с кишечными стомами ($p > 0,05$). Среди симптомов с высоким уровнем проявления отмечаются такие показатели, как слабость, диарея, снижение аппетита и запор. Указанные параметры были особо выражены у больных после правосторонней гемиколэктомии и формирования стомы. Симптоматические шкалы как слабость ($p > 0,05$) и параметр финансовых трудностей ($p > 0,05$) сохранили схожую тенденцию стабильности. Однако стоит отметить, что при статистическом анализе зафиксировано снижение таких параметров как тошнота / рвота ($p < 0,05$), боль ($p < 0,05$), отмечается повышение аппетита ($p < 0,05$), разрешение запора ($p < 0,05$) и купирование диареи ($p < 0,05$).

Выводы. Диета с низким содержанием FODMAP в комбинации с пробиотиками улучшает КЖ больных с функциональными осложнениями после хирургического лечения рака ободочной кишки.

Бекишева А.Т., Макишев А.К., Куканова А.М., Тажикова А.М.
НАО «Медицинский университет Астана», Нур-Султан, Казахстан
Многопрофильный медицинский центр акимата г. Нур-Султан,
Нур-Султан, Казахстан

Применение FODMAP диеты у больных с функциональными осложнениями после хирургического лечения рака ободочной кишки

Введение. Функциональные осложнения после хирургического лечения рака ободочной кишки характеризуются симптомами, такими как: хроническая абдоминальная боль, нарушения дефекации, тенезмы, метеоризм, тошнота и рвота. В последние годы растет число исследований, которые показывают, что диета с низким содержанием ферментируемых олиго-, ди- и моносахаридов и полиолов (FODMAP) в течение 4-8 недель оказывает значительное влияние на симптомы при синдроме раздраженного кишечника. Однако публикации результатов применения FODMAP диеты у больных с функциональными осложнениями после хирургического лечения рака ободочной кишки немногочисленны. В данном исследовании применялась диета с низким содержанием FODMAP в комбинации с пробиотиками.

Цель. Оценить влияние диеты с низким содержанием FODMAP с пробиотиками на функциональные осложнения после хирургического лечения рака ободочной кишки.

Материалы и методы. Выборка составила 58 больных с функциональными осложнениями. Всем больным был произведен анализ кала на предмет дисбактериоза, в результате которого определено, что у всех больных с клиническими проявлениями функциональных осложнений нарушена микробиота кишечника с преобладанием условно-патогенной флоры. В течение 3 недель больным назначена диета с низким содержанием FODMAP в комбинации с пробиотиками, содержащими лиофилизированные молочнокислые бактерии LGG – 4×10^9 КОЕ. Контроль потребляемых продуктов фиксировался в дневнике питания. Оценка функциональных осложнений проводилась по Бристольской шкале стула (BSF)

Результаты. После применения FODMAP с пробиотиками отмечалось купирование симптомов: статическое значимое изменение показали такие симптомы, как частота стула более 3 раз в день ($p=0,003$), консистенция стула BSF 6-7 ($p=0,002$), недержание кала ($p=0,003$), метеоризм ($p=0,001$), тенезмы ($p=0,002$). Также наблюдалась тенденция к улучшению симптома как абдоминальная боль ($p=0,004$).

Выводы. Диета с низким содержанием FODMAP в комбинации с пробиотиками значительно облегчила симптомы функциональных осложнений после хирургического лечения рака ободочной кишки.

Бекишева А.Т., Макишев А.К., Мырзабай Ж.Б.
НАО «Медицинский университет Астана», Нур-Султан, Казахстан
Многопрофильный медицинский центр акимата г. Нур-Султан,
Нур-Султан, Казахстан

Клиническая значимость и характеристика шкалы оценки постгастрэктомиического синдрома (PGSAS)-45

Введение. Гастрэктомия широко используется как эффективный метод радикального лечения больных раком желудка, и с последующим улучшением результатов лечения все большее внимание уделяется послеоперационному качеству жизни (КЖ) пациентов, перенесших гастрэктомию. Постгастрэктомиический синдром (ПГС) остается серьезным осложнением для выживших пациентов с раком желудка после гастрэктомии. Отсутствие подходящего инструмента для оценки симптомов, статуса жизни и КЖ у пациентов, перенесших гастрэктомию, побудило ученых разработать шкалу оценки синдрома постгастрэктомии PGSAS -45. Оригинал опросника представлен на японском языке, имеются англоязычные версии. Учитывая отсутствие опросников для оценки КЖ после гастрэктомии для больных Республики Казахстан, нами были переведены на русский и казахский языки и апробированы анкеты PGSAS-45.

Цель. Оценить статус жизни и КЖ пациентов с раком желудка, перенесших хирургическое вмешательство в объеме гастрэктомии, используя недавно разработанный интегрированный опросник PGSAS-45.

Материалы и методы. Шкала оценки ПГС (PGSAS) -45, состоит из 45 пунктов, 22 из которых являются оригинальными, а 23 были получены с разрешения анкеты SF-8 и шкалы оценки желудочно-кишечных симптомов (GSRS). Анкетирование проведено 65 пациентам, перенесшим гастрэктомиическую операцию в Многопрофильном медицинском центре города Нур-Султан с 2020–2021 г.

Результаты. По половому распределению, из 65 пациентов составляли – 40 (61.5%) мужчины, 25 (38.46%) женщины. По результатам нашего анкетирования, ПГС встречался часто у пациентов, перенесших тотальную гастрэктомию 26 (40%) по сравнению с пациентами после проксимальной 21 (32.3%) и дистальной гастрэктомии 18 (27.7%). Наиболее грозными осложнениями, оказавших значительное влияние на послеоперационное КЖ, явились: демпинг синдром 20 (30.7%) , абдоминальная боль 16 (24.6%) и пищеводный рефлюкс 11 (16.9), в то время констатированы незначительные осложнения, такие как: непереваривание пищи 8 (12.3%), диарея 7 (10.8%) и запоры 3 (4.6%).

Выводы. Опросник PGSAS-45 обеспечивает действительный и надежный интегрированный индекс для оценки симптомов, жизненного статуса и КЖ у пациентов, перенесших гастрэктомию.

Бурмистрова С.А., Орлов А.Е., Каганов О.И., Сивохина Т.А., Капп Н.Г.
ГБУЗ «Самарский областной клинический онкологический диспансер»,
Самара, Россия
ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава
России, Самара, Россия

Роль преформированных физических факторов в лечении проявлений кожной токсичности у онкологических пациентов

Введение. В настоящее время у онкологических пациентов нередко присутствуют нежелательные кожные реакции, которые могут приводить к редукции дозы лечебного препарата при химиотерапии, тем самым ставя под угрозу эффективность противоопухолевого лечения в целом.

Цель. Оценить эффективность применения преформированных физических факторов в реабилитации онкологических больных с кожными проявлениями на фоне химиотерапевтического лечения.

Материалы и методы. За 2021 год в отделении реабилитации проходили лечение 94 пациента с осложнениями лекарственного лечения в виде кожной патологии (акнеподобная сыпь, аллергический дерматит, паронихий). Исследуемые были разделены на 2 группы в зависимости от схем применяемого лечения. Врач-дерматовенерологом пациентам обеих групп были даны рекомендации по режиму и уходу, проводилась системная терапия по одинаковой схеме. Первую группу составили 49 пациентов, которым на фоне разъясненных режимных моментов и медикаментозного лечения у дерматолога, назначался поляризованный свет от аппарата «Биоптрон». Процедура проводилась ежедневно начиная с первого дня курса химиотерапии бесконтактно по 5 минут на поврежденную поверхность курсом 10 дней. Вторая группа, состоящая из 45 пациентов, которые не получали физиотерапевтического лечения.

Результаты. Положительные результаты лечения в первой группе пациентов можно было оценить уже на 3–5 день от начала терапии, а через 7–10 дней у 60% пациентов наблюдалось значительное улучшение патологического процесса в виде уменьшения отека кожных покровов, уменьшения площади поражения, уменьшения признаков воспаления. Во второй группе пациентов к концу курса лечения, заживление проходило значительно медленнее и в меньшем проценте случаев, в 20% случаев наблюдалось ухудшение в виде прогрессирования клиники.

Выводы. Полученные нами результаты могут свидетельствовать о высокой эффективности применения терапии поляризованным светом при лечении кожной токсичности у пациентов, получающих лекарственное противоопухолевое лечение. Таким образом, вовремя диагностированный процесс позволяет начать более раннее и эффективное лечение, не прерывая курса и сохраняя пациенту более высокое качество жизни.

Бурмистрова С.А., Орлов А.Е., Каганов О.И., Сивохина Т.А., Капп Н.Г.
ГБУЗ «Самарский областной клинический онкологический диспансер»,
Самара, Россия
ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет»
Минздрава России, Самара, Россия

Применение массажа системой «Хивамат-200» в раннем послеоперационном периоде у больных раком молочной железы после радикальной мастэктомии

Введение. Рак молочной железы – занимает первое место в структуре онкологической заболеваемости у женщин, основным осложнением радикального лечения которого является постмастэктомический синдром, наиболее частым проявляющийся лимфатическим отеком верхней конечности на стороне операции.

Цель. Оценить эффективность применения массажа системой «Хивамат-200» после радикальной мастэктомии (РМЭ) в раннем послеоперационном периоде как метод профилактики развития постмастэктомического отека.

Материалы и методы. В исследование были включены 186 пациенток с РМЖ I-III Б стадии после РМЭ в раннем послеоперационном периоде. Для оценки эффективности воздействия массажа системой «Хивамат-200» пациенты были разделены на 2 группы. В основную группу вошли 92 человека, которым был назначен курс массажа в электростатическом поле от аппарата «Хивамат» и занятия по лечебной физкультуре по специальному комплексу для разработки плечевого сустава, укрепления мышц верхних конечностей и плечевого пояса. Аппарат «Хивамат» генерирует между руками медицинской сестры в специальных токопроводящих перчатках и кожей пациента переменное электростатическое поле в ритме заданной частоты. Режим воздействия: длительность процедуры 5 минут при частоте 100–150 Гц и 5 минут при частоте 10–15 Гц ежедневно №10.

Группу сравнения составили 94 пациентки, которым в течение 10 дней проводили комплекс лечебно-реабилитационных мероприятий, включающий только занятия по лечебной физкультуре по тому же комплексу.

Результаты. Осмотр пациентов проводился через 3 и 6 месяцев. У пациентов основной группы лимфатический отек полностью отсутствовал у 40 женщин (это женщины преимущественно с I-II А стадией заболевания), у 36 – был выявлен отек 1–2 ст. через 6 месяцев (женщины со II Б – III Б стадией). У пациентов контрольной группы – у всех 78 пациентов были признаки постмастэктомического отека верхней конечности на стороне операции в той или иной степени выраженности уже через 3 месяца (1–3 ст.).

Выводы. В ходе исследования установлено, что включение в комплекс лечебно-реабилитационных мероприятий в раннем послеоперационном периоде массажа системой «Хивамат-200» уменьшает риск развития постмастэктомического отека, как самого частого осложнения РМЭ, и, тем самым, обеспечивает более высокое качество жизни пациентов.

Вусик М.В., Кучерова Т.Я., Черемисина О.В.
ФГБНУ НИИ онкологии Томского НИМЦ, Томск, Россия

Лечение послеоперационных инфицированных ран с применением магнитолазера

Введение. До настоящего времени ведущим методом радикального лечения рака практически всех локализаций остается хирургический метод. Однако оперативные вмешательства и последующие методы комбинированного лечения зачастую приводят к серьезным нарушениям различных функций организма, снижением иммунитета, что приводит к длительному заживлению послеоперационной раны и присоединению инфекции.

В последние годы для лечения и реабилитации онкологических больных применяются методы физиотерапии, к которым можно отнести магнитное поле и лазерное излучение различного спектра излучения световой волны (магнитолазер).

Цель. Выявить возможность применения магнитолазера для лечения инфицированных ран у онкологических пациентов в послеоперационном периоде с различной локализацией процесса.

Материалы и методы. Лечение больных проводилось от магнитолазерной установки "Мустанг-2000" на область оперативного вмешательства. За период 2018–2021 гг. в НИИ онкологии ТНМЦ с использованием магнитолазера было пролечено 57 пациент, радикально оперированных по поводу рака различных локализаций, у которых послеоперационный период осложнился инфицированием раны. Средний возраст пациентов составил 49,5± 4,2 года. Среди пациентов было 67,5% женщин и 32,3% мужчин.

Результаты. Воздействие проводилось на область оперативного вмешательства инфракрасным лазерным излучением с постоянным магнитным полем, интенсивностью магнитной индукции в пределах 20-50 мТл, частотой следования импульсного лазерного излучения инфракрасного спектра в пределах 80 Гц, мощностью 0,25 – 0,5 Вт по всей послеоперационной зоне расфокусированным лучом дистанционно – лабильно с дистанцией 0,5 см в течение 30 сек. – 1 мин., ежедневно. Следующим этапом проводилось наложение салфеток с гипертоническим раствором от 3 до 5 раз в сутки, курсом 10–15 процедур, проводимых ежедневно. Заживление инфицированной раневой поверхности в 80% случаев происходило через 5–8 дней после начала курса лечения. В 20% случаев купирование инфекции в ране наблюдалось через 10–15 дней.

Выводы. Таким образом, применение магнитолазерной терапии помимо обезболивающего эффекта позволяет уменьшить воспалительную реакцию в зоне оперативного вмешательства, а также ускорить репаративные процессы, что способствует ускорению заживления в зоне оперативных вмешательств, в итоге ведет к закрытию раневой поверхности.

Дикова Т.С., Нурмухаметов Р.А., Лядов В.К.
ФГБОУ ДПО РМАНПО, Москва, Россия
ГКОБ №1, Москва, Россия
ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского», Москва, Россия

Мультимодальная преабилитация у пациентов с колоректальным раком: систематический обзор

Введение. Колоректальный рак является одним из самых распространённых солидных новообразований в мире. Комплексный характер проводимых при опухолях толстой и прямой кишки хирургических вмешательств, а также высокая частота развития саркопении (истощения скелетной мускулатуры) и нутритивного дефицита у таких пациентов привели к развитию концепции «преабилитации», подразумевающей комплексную подготовку пациентов к проведению противоопухолевого лечения. В настоящее время в литературе представлены неоднородные данные, показывающие влияние мультимодальной преабилитации на лечение больных с колоректальным раком.

Цель. Обобщить данные исследований за последние 10 лет, посвященных оценке влияния преабилитации на лечение больных с колоректальным раком.

Материалы и методы. Протокол был составлен согласно рекомендациям The preferred reporting items for systematic review and meta-analyses. Проведен систематический анализ литературы за 2011–2021 гг. в базах данных PubMed, Cochrane Library и ClinicalTrials.gov databases. Риск системной ошибки отобранных исследований оценивался при помощи шкалы Newcastle Ottawa Scale.

Результаты. Включено 8 исследований с участием 732 пациентов. Длительность преабилитации составляла от 2 до 6 недель до операции, приверженность – от 78% до 98%. Для измерения толерантности к физической нагрузке в 6 исследованиях использовался тест с 6-минутной ходьбой, при этом в 5 из них было показано увеличение толерантности к физической нагрузке в группе преабилитации. Только 1 исследование выявило достоверное снижение уровня тревоги и депрессии (по шкале HADS) у пациентов после проведения комплексной подготовки. При оценке влияния программы преабилитации на частоту развития послеоперационных осложнений и летальность, изменение нутритивного статуса, ни одна из работ не показала существенных различий между группами. 1 исследование продемонстрировало достоверное снижение длительности пребывания в стационаре в группе пациентов после проведения преабилитации.

Заключение. В настоящее время программы преабилитации остаются неоднородными по своему составу, способам проведения и методам оценки результатов. В связи с чем требуется стандартизация данных программ, а также предварительный отбор пациентов, имеющих риск развития неблагоприятных ближайших результатов после проведения противоопухолевого лечения с последующим проведением преабилитации у выделенной группы пациентов.

Евдокимов Г.М.¹, Конопацкова О.М.¹, Щеголева О.В.²

¹ ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, Саратов, Россия

² ГУЗ «Областной клинический онкологический диспансер», Саратов, Россия

Реабилитация пациентов со стомами

Введение. В Саратове и области отсутствуют централизованный учёт пациентов со стомами и Кабинет реабилитации стомированных больных. Это не позволяет выполнять медико-социальную реабилитацию в полном объеме.

Цель. На основании статистического анализа определить количество больных с выполненными стомирующими операциями и качество проведённой им реабилитации.

Материал и методы. За период 2000–2020 гг. произведен ретроспективный статистический анализ стационарных и амбулаторных карт 8152 стомированных. Женщин – 54%, мужчин – 46%. Возраст больных: до 50 лет – 14,5%, 51–70 лет – 54,5%, старше 71 года – 31%. В Саратове проживали 52% пациентов, в районных центрах – 31%, в селе – 17% человек.

Результаты. Причина наложения стомы: колоректальный рак у 90,7% больных; доброкачественные заболевания органов брюшной полости у 8%; злокачественные новообразования других органов у 1,3% больного. Стома была следствием радикальных операций у 42,5%; паллиативных – у 47,5% пациентов. По экстренным показаниям – у 24,2%; из мини-доступа – у 11,1%; лапароскопически – у 3,7% больных. Брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки – у 47%; операция Гартмана – у 27%; обструктивная резекция сигмы – у 12,6%, других отделов ободочной кишки – у 13,4% больных. В 16,3% стомирована тонкая кишка.

Установлены причины осложнений: не проведена маркировка места выведения стомы на брюшной стенке (в основном при экстренных операциях); выполнена неправильно фиксация выведенной кишки; после окончания операции калоприемники на выведенную кишку не были наложены; в стационаре и после выписки больные и родственники не информированы о правилах ухода за стомой; в связи с отсутствием специализированного кабинета в поликлинике не было адекватного ухода за стомой.

Выводы. В Саратове и области не ведется централизованный учёт пациентов со стомами, что не позволяет выполнять планирование и адекватную медико-социальную реабилитацию. Без целенаправленных мероприятий по профилактике осложнений стом, обеспечения современными средствами реабилитации, качество жизни пациентов низкое. Необходимо включить в программу обучения врачей по специальностям хирургия и колопроктология тему Стомотерапия.

Влияние противоопухолевого лечения на развитие кардиальных осложнений и способы их коррекции

Введение. В связи с многообразием противоопухолевых препаратов воздействие на сердечно-сосудистую систему отличается большой вариабельностью.

Цель. Определить степень поражения сердечно-сосудистой системы в период использования химиотерапии у онкологических больных

Материалы и методы. В исследование были включены 39 пациентов с различными формами злокачественных новообразований, получавших химиотерапию. Возраст варьировал от 38 до 71 года.

Результаты. Была проведена оценка состояния сердечно-сосудистой системы до начала лечения. Полное отсутствие патологии наблюдалось у 7,7% больных. Самой частой сопутствующей патологией была гипертоническая болезнь (76,9%), из них в сочетании с ИБС в 17,9%. Различные нарушения ритма отмечены в 15,3% случаев. В 2,5% случаев декомпенсированная сопутствующая патология послужила поводом для отказа от проведения химиотерапии.

На фоне проводимой терапии различные проявления кардиотоксичности отмечены у 46,2% пациентов. При этом преобладала кардиотоксичность 1 степени выявлена в 63,1% случаев. Отмечены различные её проявления: блокады п. Гиса, экстрасистолии, метаболические изменения в миокарде. У всех пациентов фракция выброса левого желудочка сохранялась в целевых значениях выше 50%, со снижением не более 5% за весь курс химиотерапии. Осуществлялось динамическое наблюдение врача кардиолога с коррекцией возникших нарушений. Отмена противоопухолевого лечения не потребовалась

У 36,4% наблюдались проявления кардиотоксичности 2 степени проявляющиеся в снижение фракции выброса левого желудочка ниже 54% или более чем на 10% от исходной, гипертоническими кризами, ишемическими изменениями в миокарде. Все пациенты получали лечение у врача-кардиолога с отсрочкой очередного курса химиотерапии. В 1 случае отмечено развитие фибрилляции предсердий, потребовавшее стационарного лечения. После коррекции патологии все пациенты закончили запланированный объем химиотерапии.

После окончания специального лечения наблюдение пациентов продолжено. Осуществляется осмотр врача терапевта каждые 3 месяца, врача кардиолога по мере необходимости. По данным инструментальных методов исследования выявлены длительно сохраняющиеся метаболические и ишемические изменения в миокарде, нестабильность АД.

Выводы. При планировании специального лечения особое внимание необходимо уделять наличию коморбидной патологии. Своевременная терапия, которой может предотвратить развитие осложнений химиотерапии, особенно такие грозных как кардиотоксичность.

Красавина Е.А., Чойнзонов Е.Л., Кульбакин Д.Е., Балацкая Л.Н.
НИИ онкологии Томский НИМЦ, Томск, Россия

Оценка речевой реабилитации больных после гемиглоссэктомии с реконструктивно-пластическим компонентом

Хирургическое лечение больных раком органов полости рта и ротоглотки неизбежно приводит к возникновению тяжелых функциональных нарушений речи, жевания, глотания. Восстановление речевой функции – одна из основных задач реабилитации в послеоперационном периоде.

Цель. Сравнить эффективность и сроки восстановления речевой функции больных раком полости рта и ротоглотки после хирургического лечения с применением различных методик реконструктивно-пластических операций для возмещения послеоперационных дефектов полости рта и ротоглотки.

Материалы и методы. Проанализированы результаты речевой реабилитации 60 больных раком органов полости рта и ротоглотки II – IV стадии опухолевого процесса в возрасте от 26 до 70 лет, которым выполнено хирургическое вмешательство в объеме гемиглоссэктомии. В первую исследуемую группу вошло 36 (60%) больных, с реконструкцией языка ротированным лоскутом, во второй группе 24 (40%) больных реконструкция выполнена свободным реваскуляризированным лоскутом.

Комбинированное лечение и речевая реабилитация проводилась в НИИ онкологии Томского НИМЦ. Реабилитационные мероприятия выполнялись по методике, разработанной в отделении опухолей головы и шеи НИИ онкологии. Состояние речевой функции оценивалось до начала комбинированного лечения, в начале и после речевой реабилитации.

Результаты. После хирургического этапа комбинированного лечения у всех больных отмечаются нарушения речевой функции, их степень варьировала от искажения произносительной стороны речи до полного отсутствия речевого общения у 11 (18,3%) пациентов. Речевая реабилитация начиналась на 16–32 день после хирургического лечения. На первых этапах целью упражнений являлось восстановление активности и координации работы мышц артикуляционного аппарата, речевого выдоха и реконструированного языка, далее приступали к коррекции звукопроизношения. Проведение послеоперационной речевой реабилитации позволило улучшить состояние речевой функции в 100% случаев. Во II исследуемой группе больных (с реконструкцией свободным реваскуляризированным лоскутом) отмечается больший процент восстановления отдельных фонем, особенно это касается свистящих звуков ([С], [Сь], [З], [Зь]). Добиться полного восстановления речи удалось у 7 (11,75%) больных, больший процент которых во II исследуемой группе – 4 больных.

Выводы. Лучшие показатели по всем исследуемым параметрам получены в группе больных после гемиглоссэктомии с реконструкцией свободным реваскуляризированным лоскутом.

Кумисбекова Р.К.¹, Шаназаров Н.А.², Бимбетов Б.Р.², Жаппаров Е.И.¹

¹ ГКП на ПХВ «Многопрофильного медицинского центра», Нур-Султан, Казахстан

² РГП Больница медицинского центра Управления делами Президента РК на ПХВ, Нур-Султан, Казахстан

Первые результаты применения нутритивной поддержки при химиотерапии рака молочной железы

Введение. Применение нутритивной поддержки при химиотерапии приводит к улучшению переносимости лечения, снижению инфекционных осложнений, повышению качества жизни. Кобылье молоко возможно применять в качестве нутритивного питания. Это натуральный продукт питания, содержит в себе витамины и микроэлементы. Фракции иммуноглобулинов IgA, IgM, IgG, кобыльего молока проявляют защитные функции в виде активизации лейкоцитарного фагоцитоза, нейтрализации вирусов, токсинов и бактерий. Лактоза кобыльего молока стимулирует рост бифидобактерий в кишечнике.

Цель. Улучшение качества жизни и переносимости химиотерапии рака молочной железы.

Материалы и методы. В исследование включены пациентки с диагнозом рак молочной железы II–III ст. заболевания, подлежащих неоадьювантной химиотерапии с учётом молекулярно-биологического подтипа рака молочной железы. Противоопухолевая лекарственная терапия начинается со схемы «4АС». Общее количество участниц 60, по 30 женщин в каждой группе. Исследуемая группа – это пациентки в период 4-х курсов неоадьювантной химиотерапии, принимают сублимированное кобылье молоко в соответствующей дозировке. Контрольная группа получает лечение без приёма кобыльего молока. В обеих группах при поступлении в стационар заполняются опросники качества жизни EORTC QLQ-C30 и EORTC QLQ- BR23, оцениваются значения общеклинического анализа крови и биохимические показатели.

Результаты. Предварительный статистический анализ 25% участниц показал, что во время приёма кобыльего молока у исследуемой группы не было нежелательных явлений в виде усиления тошноты, появления диареи и после 4-х курсов химиотерапии в анализе крови сохранялся уровень гемоглобина (Hb=126,1 г/л, p – 0,324). В общем анализе крови у контрольной группы развилась анемия 1 ст. (Hb=116,6 г/л, p=0,068) после проведения 4-х курсов химиотерапии.

Выводы. По предварительным результатам, приём кобыльего молока продемонстрировал сохранение уровня гемоглобина в общеклиническом анализе крови.

Леонтьев А.В.¹, Левина О.А.², Гришина Е.А.¹, Данилов М.А.¹, Шишин К.В.¹

¹ ГБУЗ МКНЦ им. А.С. Логинова ДЗМ, Москва, Россия

² ГБУЗ НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ, Москва, Россия

Реабилитация пациентов с поздними лучевыми повреждениями прямой кишки

Введение. Поздние лучевые повреждения прямой кишки являются грозным и социально значимым осложнением у пациентов, прошедших лучевую терапию по поводу рака тазовой локализации. Ректальные кровотечения, выраженный болевой синдром, ложные позывы на дефекацию резко снижают качество жизни данной категории пациентов, а в некоторых случаях могут приводить к инвалидизации и летальному исходу. В настоящее время консервативные лекарственные методы лечения малоэффективны.

Цель. Улучшить качество жизни пациентов с поздними лучевыми повреждениями прямой кишки с применением сеансов гипербарической оксигенации (ГБО).

Материалы и методы. 42 пациентам с поздними лучевыми повреждениями прямой кишки 2–3 степени по шкале тяжести RTOG/EORC было проведено по 30 сеансов ГБО в режиме 1,5 АТА в течение 60 минут. Лечение проводилось амбулаторно. У всех пациентов не было рецидива и прогрессии онкологического заболевания. По данным колоноскопии у пациентов было эрозивное и эрозивно-язвенное поражение слизистой прямой кишки. Качество жизни больных оценивалось по шкале EORTC-QLQ-PRT 23. А также изучался характер прямокишечного кровотечения, болевой синдром, частота и характер стула.

Результаты. Клинически значимых осложнений ГБО не было выявлено, за исключением перфорации барабанной перегородки после первого сеанса ГБО у пациентки с операцией в анамнезе. 96% больных после ГБО отметили значительное улучшение качества жизни согласно шкале EORTC-QLQ-PRT 23. Медиана прослеженности эффекта от ГБО составила 6 месяцев. Все пациенты зафиксировали статистически значимое уменьшение болевого синдрома по шкале ВАШ. 92% больных отметили снижение интенсивности и характера прямокишечного кровотечения, что позволило достичь целевых значений уровня гемоглобина крови. У 98,5% пациентов зафиксировано отсутствие тенезмов, урежение акта дефекации до 1–2 раз в сутки. После ГБО все пациенты отметили повышение толерантности к физической нагрузке.

Выводы. ГБО у пациентов с поздними лучевыми повреждениями прямой кишки позволяет улучшить качество жизни и снизить характер выраженности жизнеугрожающих симптомов.

Реализация физической реабилитации пациентов с РМЖ на базе ГАУЗ «РКОД МЗ РТ им. проф. М.З. Сигала»

Введение. Последствия лечения рака молочной железы (РМЖ) без своевременной и правильно подобранной программы физической реабилитации могут вызвать постмастэктомический синдром. Он проявляется в виде ряда негативных последствий: отек мягких тканей на стороне операции, ограничение амплитуды движения верхних конечностей, нарушения подвижности в шейном и грудном отделах позвоночника, снижение мышечной силы и нарушение чувствительности. В дальнейшем это может повлечь за собой высокий риск инвалидизации (до 25% случаев) или низкий реабилитационный потенциал (до 33% случаев) пациенток с РМЖ.

Цель. Реализация обновленной программы физической реабилитации больных с постмастэктомическим синдромом (за 2017–2021 гг.).

Материалы и методы. На базе отделения реабилитации и онкологического отделения №4 с 2017 года по 2021 год была проведена комплексная физическая реабилитация с 4010 пациентками с постмастэктомическим синдромом на 1-ом и 3-ем этапах реабилитации.

Обновленные в 2020 г. кинезио- и эрготерапевтические программы для индивидуальных, малогрупповых и групповых занятий: лечебная гимнастика, с применением гимнастических снарядов – 10–20 мин.; упражнения на растяжку у стены – 10–15 мин.; лимфодренажное кинезиотейпирование послеоперационной стороны 1 р/нед.; комплекс миофасциального релиза (МФР) – 10 мин.; мягкий лимфодренажный самомассаж – 10 мин.; комплекс реабилитационного фитнеса – 2 р./нед. Все реабилитационные мероприятия проводились с учетом клинических рекомендаций АОР (2020) и противопоказаний по реабилитации в онкологии. Общая длительность комплексов составляла 25–60 мин., 1–2 р/д., под контролем физического или эрготерапевта и подбиралась в зависимости от возраста, сопутствующих заболеваний, функционального и психоэмоционального состояния пациенток.

Результаты. За 4 года использования обновленная программа физической реабилитации показала положительную динамику восстановления пациенток с постмастэктомическим синдромом. Амплитуда движений в руке со стороны операции увеличивалась на 20,5% – 42,3%; отёчность снижалась на 17,4% – 38,5%. Так же отмечалось снижение болевого синдрома и улучшение чувствительности в плечевом поясе в 90% случаев.

Выводы. Объективное увеличение показателей амплитуды движений, уменьшение объема отеков верхних конечностей, улучшение чувствительности и снижение болевых ощущений за один полный курс реабилитации подтвердили эффективность, безопасность и необходимость применения данного комплекса на всех этапах реабилитации.

Обухова О.А., Курмуков И.А.

ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» МЗ РФ, Москва, Россия

Новые рекомендации ESPEN и ESMO 2021 по кахексии

Введение. Недостаточность питания – распространенная проблема среди онкологических пациентов, которая развивается как вследствие непосредственного влияния опухоли, так и вследствие противоопухолевого лечения. Нутритивная недостаточность отрицательно сказывается на качестве жизни и ухудшает результаты лечения. Питание играет решающую роль в мультидисциплинарном подходе в лечении онкологических больных. Доказано, что эффективность терапии существенно повышается, если вопросам питания уделяется внимание с момента постановки диагноза, во время диагностического поиска и противоопухолевого лечения. Однако во всем мире недостаточность питания, развивающаяся на фоне злокачественных новообразований (ЗНО), остается недооцененной и ей уделяется мало внимания в клинической практике.

Цель. Оценить необходимость и безопасность питательной поддержки при лечении ЗНО.

Материалы и методы. Выполнен анализ публикаций в медицинских базах eLibrary, PubMed, Medline с акцентом на клинические рекомендации по питанию ESPEN и ESMO 2021 г.

Результаты. На основании полученных данных показано, что у больных при ЗНО имеется синдром анорексии-кахексии. Питательная поддержка, проводимая на всех этапах лечения, позволяет добиться улучшения непосредственных и отдаленных результатов противоопухолевой терапии. Алгоритм действий предполагает скрининг питательного статуса, консультирование диетолога/нутрициолога по составу ежедневного рациона, при не достижении питательных целей – дополнительное энтеральное питание (ЭП) из расчета 25–30 ккал/кг МТ/день и 1,2–1,5г белка/кг МТ/день. При выраженной саркопении и в критическом состоянии – до 2 г/кг МТ/день. Предпочтительным является сипинг, при невозможности проведения – зондовое ЭП или питание через гастро/еюностому. При неадекватности ЭП (обеспечение белком и энергией менее 60% от должного) предлагается назначение дополнительного парентерального питания (ПП). При невозможности проведения ЭП – переход на полное ПП. Препаратом выбора считаются высококалорийные энтеральные смеси с высоким содержанием белка.

Выводы. Питательная поддержка, проведенная с учетом международных рекомендаций на всех этапах комплексного лечения, рассматривается как неотъемлемый, безопасный и необходимый компонент комплексной терапии.

Поздний лучевой геморрагический ректит и аргоноплазменная коагуляция

Введение. Существующие методики лечения поздних лучевых повреждений прямой кишки во многом не удовлетворяют ни врачей, ни пациентов в связи с малой эффективностью и длительностью реабилитационного периода, который может продолжаться годами и сопровождать бесконечными обострениями и рецидивами кровотечения, вплоть до глубокой хронической анемии.

Цель. Повысить эффективности реабилитационных мероприятий больных геморрагическим ректитом II–III токсичности.

Материалы и методы. В МРНЦ у 140 больных с целью остановки кровотечения прямой кишки использовалось эндоскопическое применение аргоноплазменной коагуляции. В зависимости от площади поражения слизистой прямой кишки и протяженности патологического процесса аргоноплазменная коагуляция выполнялась 2–4 раза в год каждые 3 месяца в зависимости от эффекта. Сроки госпитализации не превышали 3 дней. В случаях массивного поражения слизистой прямой кишки процедура коагуляции источников кровотечения (эрозий, телеангиоэктазий) выполнялась в шахматном порядке для исключения некроза ее стенки, с последующим дополнительным вмешательством. В промежутках между хирургическими вмешательствами на амбулаторном этапе больным назначали курс консервативной терапии по месту жительства. Окончательное количество манипуляций зависело от результатов лечебных манипуляций.

Результаты. Результаты исследования показали, что у 28 пациентов (20%) отмечена положительная динамика после проведения одного сеанса. В 102 случаях (73%) констатирована частичная регрессия патологических изменений и пациентам были выполнены повторные вмешательства (2 и более), с последующим продолжением консервативного лечения. У 8 пациентов (6%) сохранялись выраженные и частые кровотечения, что послужило причиной хирургических вмешательств в объеме резекции прямой кишки, колостомии. Двум пациентам (1%) потребовалась эмболизация прямокишечных артерий.

Выводы. Суммируя непосредственные и отдаленные результаты оперативного лечения, можно констатировать, что эффективность предложенного метода составляет 93%. К недостаткам метода можно отнести необходимость проведения нескольких сеансов аргоноплазменной коагуляции, чтобы добиться стойкого положительного эффекта.

Попов И.А., Шихлярова А.И., Енгибарян М.А., Гусарева М.А., Розенко Л.Я., Сакун П.Г., Мещеряков П.Н., Триандифилиди Е.И., Быкадорова О.В., Франциянц Е.М., Каплиева И.В., Жукова Г.В., Нескубина И.В., Бандовкина В.А., Трепитаки Л.К.
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр онкологии»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Ростов-на-Дону, Россия

Кардиопротективное влияние транскраниальной магнитотерапии на этапе хирургического лечения глиом высокой степени злокачественности

Введение. Неудовлетворительное качество жизни пациентов с глиомами головного мозга высокой степени злокачественности (HGG) привело к использованию сопроводительной транскраниальной магнитотерапии (ТМТ), характеризующейся поливалентным влиянием. На этапе хирургического лечения HGG возрастает функциональная нагрузка на сердце, вызывающая нарушения метаболизма миокарда. Цель исследования: выявление и коррекция метаболических нарушений миокарда на основе кардиометрического анализа сердечной деятельности у пациентов с HGG головного мозга на этапе хирургического лечения с применением ТМТ.

Материалы и методы. В работу включена первичная документация 50 пациентов с HGG основной (n=25) и контрольной (n=25) групп. ТМТ проводилась в режиме двойного воздействия пациентам основной группы в раннем послеоперационном периоде. За 1 день до операции, а также на 7-е и 15-е сутки после удаления HGG всем пациентам выполняли электрокардиограмму с помощью кардиоанализатора с программным обеспечением «Кардиокод» (Таганрог, Россия). Программа обеспечивала косвенную расчетную оценку метаболизма по количеству кислорода, лактата, креатинфосфата в миокарде. Для аэробного процесса нормой считались величина параметра, варьирующая в диапазонах 0.7...0.85, 0.6...0.65, 0.5...0.55 условных единиц (у.е.); для анаэробно-гликолитического процесса – 3.0...7.0 у.е.; для анаэробно-алактатного – 2.0...4.0 у.е. Статистическая обработка проводилась с помощью U-критерия Манна-Уитни.

Результаты. На 7-е сутки после операции у пациентов основной группы средний показатель кислорода в миокарде составил 0,7 у.е. против контроля 0,5 у.е. (p=0,04); на 15-е сутки – 0,6 у.е. против 0,4 у.е. (p=0,04), соответственно. Уровень лактата в основной группе на 7-е сутки после операции составил 4,3 у.е., в контроле – 17,1 у.е. (p=0,03); на 15-е сутки – 4,4 у.е., против – 15,1 у.е., соответственно, (p=0,03). Уровень кретинфосфата у пациентов основной группы на 15-е сутки после операции составил 4,2 у.е., в контроле – 4,8 у.е. (p=0,05).

Таким образом, в контроле наблюдалось угнетение аэробных процессов в миокарде с активацией анаэробно-гликолитических и анаэробно-алактатных процессов, а дефицит кислорода компенсировался повышением лактата и креатинфосфата. В основной группе после проведения ТМТ показатели кислорода, лактата и креатинфосфата оставались в пределах физиологической нормы.

Выводы. Применение ТМТ на этапе хирургического лечения больных с HGG профилаксирует нарушение метаболизма миокарда, улучшая качество жизни.

Эффективность прерывистой пневматической компрессии в терапии постмастэктомического лимфатического отека руки

Введение. Рак молочной железы (РМЖ) – самый распространенный вид рака среди женщин. Основным осложнением радикального лечения злокачественных опухолей молочной железы является нарушение лимфооттока из верхней конечности на стороне операции. Лимфатический отек после радикальной мастэктомии возникает в 10-45%, а при сочетании операции с лучевой терапией – в 50-85%, что значительно ухудшает качество жизни и приводит к инвалидизации данной категории пациентов. В связи с этим вопрос выбора оптимальных методик лечения лимфатического отека руки представляет большой практический интерес.

Цель. Изучение эффективности применения пневматической компрессии в комплексном лечении постмастэктомического лимфатического отека руки.

Материалы и методы. Обследованы 82 женщины в возрасте 27–75 лет, после радикальной мастэктомии по поводу РМЖ, с наличием лимфостаза верхней конечности на стороне операции. Методом простой рандомизации пациентки были разделены на две группы: контрольная группа (42 женщины) получала лечебную гимнастику и локальную магнитотерапию; основная группа (40 женщин) – курс пневматической компрессии в сочетании с лечебной гимнастикой и локальной магнитотерапией. Для проведения магнитотерапии использовали аппарат «АЛИМП-1», для пневматической компрессии аппарат прессотерапии «Iskra Medical Green press 12». Курс составляет 10 процедур. Время проведения пневматической компрессии – 30 минут.

Оценку эффективности проводили при помощи аналоговой шкалы боли, результатов гониометрии, измерения окружности конечности сантиметровой лентой.

Результаты. Уменьшение интенсивности клинических симптомов (боль, онемение, ограничение подвижности) в основной группе наступило в среднем на 3–5 дней раньше, чем в контрольной группе. Степень выраженности лимфатического отека при использовании пневматической компрессии, к концу курса лечения уменьшилась на 25–30% по сравнению с начальными параметрами, тогда как в контрольной группе – на 10–15%.

Выводы. Применение пневматической компрессии в комплексной терапии постмастэктомического лимфостаза показало более высокую клиническую эффективность данного метода, что подтверждает перспективность его применения в программах реабилитационного лечения лимфатического отека верхней конечности.

Ткаченко Г.А.

ФГБУ «Центральная клиническая больница с поликлиникой» Управления делами
Президента РФ, Москва, Россия

Психологическая реабилитация больных колоректальным раком

Введение. По мнению ряда авторов, пациенты с колоректальным раком испытывают психологические и социальные проблемы, что требует психологической реабилитации. Только тревогой и депрессией страдают до 40% пациентов, которые могут сохраняться в течение долгого времени после завершения лечения и даже увеличиваться, оказывая негативное влияние на качество жизни пациентов.

Цель. Психологическая помощь больным раком колоректальным раком.

Материалы и методы. В исследование были включены 26 больных, перенесших хирургическое лечение по поводу колоректального рака от 1 года до 2 лет назад. Средний возраст больных – $64,6 \pm 9,7$ лет. Больные были разделены на две группы: 1 группа – 12 больных, с которыми был проведен курс психокоррекции параллельно с медицинской реабилитацией в течение 14 дней индивидуально; 2 контрольная группа – 14 больных – только мед. реабилитация. Оценка эффективности проводилась с помощью опросника HADS до и после коррекции.

На первом этапе использовались методы когнитивно-поведенческой психотерапии (КПТ). Задачи: выяснить, как мышление влияет на эмоции и поведение; научиться заменять негативные убеждения и установки на позитивные. Второй этап – сочетание КПТ с методом, основанным на развитии у пациента навыков самоконтроля и саморегуляции различных функций организма для улучшения общего состояния БОС (биологическая обратная связь). Во время тренинга пациенту предлагается посредством соответствующей тренировки с использованием специального слова – аффирмации – произвольно контролировать те функции организма, на которые должно быть оказано влияние. Задачи: нормализация работы кишечника.

Результаты. Количественный анализ данных HADS до и после психокоррекции показал снижение тревоги у больных 1-й группы соответственно с $8,6 \pm 0,5$ до $7,4 \pm 0,3$ балла. Во 2 группе уровень тревоги практически не изменился: $8,7 \pm 0,2$ и $8,2 \pm 0,6$ балла соответственно.

Качественный анализ результатов показал, что депрессивные симптомы различной степени тяжести исходно наблюдались у большинства больных обеих групп (83,3% и 85,7% соответственно). После курса психотерапии достоверно увеличилось количество больных в 1-й группе без депрессии (41,7%). Во 2-й группе количество больных с депрессией снижается до 71,4%.

Выводы. У больных колоректальным раком после завершения лечения отмечается тревожно-депрессивное состояние, что требует психологической помощи. Эффективными методами являются сочетание когнитивно-поведенческой психотерапии и методы, основанные на БОС.

Послеоперационное обезболивание как основополагающая стратегия реабилитации гериатрических онкологических больных высокого риска в периоперационном периоде

Введение. Периоперационный болевой синдром (ПБС) у гериатрических онкологических пациентов высокого риска (ГОПВР), является одним из наиболее актуальных объектов изучения.

Цель. Оптимизация анальгезии в периоперационном периоде (ПП), как основа реабилитации ГОПВР.

Материалы и методы. Проведено рандомизированное исследование качества и эффективности анальгезии в ПП у 115 ГОПВР перенесших хирургические вмешательства по поводу различных онкологических заболеваний в возрасте от 64 до 88 лет. Пациенты разделены на 2 группы. В I включено 52 пациента, обезболивание которым выполнялось морфином и НПВС методом контролируемой пациентом анальгезии (КПА). Во II включено 63 пациента, которым интраоперационно, до кожного разреза, под УЗ-навигацией билатерально, выполнялся ТАР-блок (ропивакаин). Интраоперационно анальгезия поддерживалась инфузией лидокаина, сернокислой магнезией, микродозами фентанила, НПВС, продолжающаяся и в ПП. Для оценки результатов и выраженности болевого синдрома контролировали шкалу ESS, уровень личностной и реактивной тревожности, стресс ответ, темп восстановления функциональной активности, потребность в наркотических анальгетиках, частоту послеоперационной тошноты и рвоты (ПОТР).

Результаты. У пациентов II группы отмечено значительное уменьшение периоперационной потребности в опиатных анальгетиках. Дисперсионный анализ средних величин выявил статистически меньшие значения ESS, ВАШ и ПБС ($P < 0,05$) в течении первых 24 ч ПП во II группе по сравнению с I группой. Метод КПА обеспечивал обезболивание в ПП в 88,5% ($P < 0,05$) случаев. Однако, по сравнению с II группой, был выражен в меньшей степени, и не уменьшал когнитивные нарушения. Во II-й группе опиоидсберегающий эффект составил 95,3% ($P < 0,05$). Снижался стресс ответ, уменьшались эпизоды ПОТР и когнитивной дисфункции ($P < 0,05$), позволяющие минимизировать негативные эффекты опиоидов в ПП.

Выводы. Стратегия анальгезии, основанная на сочетании интраоперационного ТАР-блока, инфузии лидокаина, микродоз фентанила, позволяет существенно улучшить качество обезболивания, способствуя более ранней реабилитации ГОПВР в ПП.

Хусаинова И.Р.

Казахский национальный университет им. аль-Фараби, Алматы, Казахстан
АО «КазНИИОиР», Алматы, Казахстан

Группы поддержки пациентов с онкозаболеваниями в структуре комплексной психологической реабилитации

Введение. Реабилитационная психология представляет собой широкую область для научных исследований и сферу деятельности клинических психологов. Онкорезабилитация является логичным и закономерным продолжением интервенционного противоракового лечения в целях восстановления функций органов и тканей онкологического больного. Проведение групп поддержки достаточно недавно стала применяться в нашей стране, в рамках психологического сопровождения пациентов с онкологическими заболеваниями и на данный момент является одним из основных компонентов реабилитационных мероприятий и восстановления активного социального статуса человека.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 45 респондентов, прошедших специализированное лечение в онкологических учреждениях г. Алматы (женщины – 82,1%, мужчины – 17,9%) в возрасте от 25 до 65 лет. Интервенция выражалась в психологическом сопровождении пациентов на всех этапах прохождения лечения и в перерывах между курсами лечения. Были использованы следующие опросники: шкалы субъективного контроля (блок общих сведений о клиническом статусе клиента; квалификации специалиста, используемой психотерапевтической технологии и сопутствующих методах диагностики и терапии); Опросник выраженности психопатологической симптоматики (SCL-90-R); опросник качества жизни – EORTC QLQ C-30/BN-20.

Результаты. Полученные данные позволили разработать алгоритм реабилитационных мероприятий, включающих в себя сочетание психологических методов группового вмешательства, направленных на повышение реабилитационного потенциала, снижение уровня симптоматики, включение адекватных психологических защит. Анализируя данные, мы выяснили, что наиболее высокие результаты, полученные нами в исследовании, по шкалам тревожность – 77%, значительно снизилось до 23%, также по шкале эмоциональное истощение с 48% до 27%. У респондентов снизился средний уровень травматического воздействия: до – 32% и после – 8%. В ходе эксперимента, наблюдались также изменения в следующих показателях: улучшения эмоционального состояния больных – 75,1%; улучшение физического состояния – 24,2%; снижение болевых ощущений – 22,5%; принятие своего положения – 84,2%.

Выводы. Психологические реабилитационные и коррекционные мероприятия должны начинаться как можно раньше, следует ориентироваться не только на уже сформировавшиеся патологические симптомы, но и на прогнозируемые. Группа поддержки – это инструмент, который может стать мощным ресурсом в сложной жизненной ситуации онкозаболевания.

Шалтаева А.К., Алиханов А.А., Хамзин Р.М.
ГКП на ПХВ «Жамбылский многопрофильный центр онкологии и хирургии»,
Тараз, Казахстан

Реабилитация лучевых реакций у пациентов с гинекологическими заболеваниями, получивших сочетанную гамматерапию

Введение. В связи с тенденцией роста злокачественных новообразований женских половых органов по всему миру, на сегодняшний день реабилитация и улучшение качества жизни женщин, получивших и закончивших спец. лечение, является актуальной темой. У пациенток с гинекологическими заболеваниями, получивших сочетанное гамматерапевтическое лечение из-за длительности лечения, в среднем от 6-8 недель, часто возникают лучевые реакции и осложнения, влияющие (снижающие) на их качество жизни.

Цель. Улучшение качества жизни женщин, получивших сочетанную гамматерапию.

Материалы и методы. В проспективном сплошном анализе за 2020-2021гг. участвовали 64 женщины в возрасте от 28 до 80 лет, с заболеванием шейки матки и тела матки, получившие сочетанную лучевую терапию на дистанционном и внутриволновом гамматерапевтическом аппаратах. Пациентки были разделены на две группы исследуемых: основная группа – получившие комплексное реабилитационное лечение и контрольная группа – получившие метилурациловые свечи во время всей лучевой терапии. Основной группе проводилась 2 раза в неделю процедура на гинекологическом кресле: заранее подготовленным раствором из диметилсульфоксида 25 г – 5,0 + метронидазол 0,5% – 10,0 + преднизолон 30 мг, раствор заливался вагинально, через 5–10 мин. раствор удалялся; затем вводили тампон с метилурациловой мазью + метилурациловые свечи, в остальные дни, в течение всего курса лучевой терапии. Контрольная группа – получали только метилурациловые свечи во время всего курса лучевой терапии. После окончания курса сочетанной лучевой терапии, проводилось анкетирование, оценивающее качество жизни и степень выраженности лучевых реакций, оценка постлучевых реакций по шкале RTOG. Сформирована база данных, проводился статистический анализ полученных результатов.

Результаты. У женщин в основной группе, во время курса сочетанной лучевой терапии, лучевые реакции в виде гиперемии слизистой влагалища, шейки матки, сухости влагалища, чувства дискомфорта во влагалище, боли при введении гинекологических зеркал, чувство жжения в области влагалища были меньше на 50-60%, по сравнению с контрольной группой.

Выводы. Комплекс реабилитационных мероприятий позволяет значительно улучшить качество жизни женщин, получивших сочетанную лучевую гамматерапию, его можно рекомендовать для использования в центрах, не имеющих аппаратов для высокотехнологических методов лечения, при которых постлучевые реакции неярко выражены и встречаются реже.

Регуляторные аспекты национальных клинических рекомендаций



XIII Съезд онкологов и радиологов
стран СНГ и Евразии

Тексты тезисов представлены в авторской редакции

[К содержанию](#)

Водоватов А.В.^{1,2}, Чипига Л.А.^{1,3,4}

¹ ФБУН Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт радиационной гигиены имени профессора П.В. Рамзаева, Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Санкт-Петербург, Россия

² Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург, Россия

³ ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова», Санкт-Петербург, Россия

⁴ ФГБУ «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий имени академика А.М. Гранова», Санкт-Петербург, Россия

К разработке референтных диагностических уровней для различных видов лучевой диагностики в Российской Федерации

Введение. Оптимизация радиационной защиты пациентов посредством применения референтных диагностических уровней (РДУ) является единственным эффективным способом снижения доз облучения пациентов без потери в качестве диагностической информации.

Цель. Оценить текущую ситуацию с разработкой и внедрением РДУ в Российской Федерации

Материалы и методы. Работа основана на результатах оценки доз облучения пациентов, выполненных ФБУН НИИРГ им. П.В. Рамзаева в различных субъектах Российской Федерации в 2011–2021 гг.

Результаты. За последние 10 лет были разработаны и утверждены в методических указаниях Роспотребнадзора РДУ для наиболее распространенных рентгенографических исследований (для взрослых и детей), компьютерной томографии (взрослые) и радионуклидной диагностики (взрослые). К сожалению, на практике РДУ применяются ограниченно по следующим причинам: отсутствие действующей системы регистрации и учета измеренных доз облучения пациентов; отсутствие выделенного персонала в медицинских организациях, ответственного за дозиметрию пациентов; низкий уровень информатизации отделений лучевой диагностики; отсутствие четкого разделения полномочий между Роспотребнадзором и Минздравом в области оптимизации радиационной защиты пациентов.

Выводы. Опыт зарубежного применения РДУ свидетельствует о возможности снизить дозы облучения пациентов на 25–30% за каждые 5 лет применения РДУ, что особенно актуально в условиях роста высокодозовых рентгенорадиологических исследований в период эпидемии новой коронавирусной инфекции COVID-19. Проблемы межведомственного взаимодействия планируется решить в рамках внесения изменений в ФЗ-3 «О радиационной безопасности населения» и переработки нормативно-методических документов Роспотребнадзора.

Сестринское дело



ХIII Съезд онкологов и радиологов
стран СНГ и Евразии

Тексты тезисов представлены в авторской редакции

Роль медицинской сестры в отделении онкогинекологии по уходу за послеоперационными пациентами с раком шейки матки и обучение пациенток самостоятельному мочеиспусканию после операции радикальной гистерэктомии

Введение. Медицинские сестры, работающие в стационарах онкологического профиля не только несут ответственность за оказание необходимой помощи пациентам во время лечения: они также вносят свой вклад в мониторинг физических и психосоциальных симптомов и проблем, а также обеспечивают эмоциональную поддержку и дают рекомендации.

Цель. Повысить профессиональный уровень медицинской сестры работающих в стационарах онкологического профиля.

Задачи. Выявить, что средний медицинский персонал, осуществляя сестринский процесс в оказании онкогинекологической помощи, оказывает лечебную и профилактическую помощь женщинам и семье в различные периоды их жизни, осуществляет наблюдение, обследование, реабилитацию, обеспечивает уход и необходимую помощь. Выявить что, для оказания медицинской помощи на высоком уровне в условиях современного стационара онкологического профиля медицинская сестра должна быть многофункциональной, взаимозаменяемость должна быть на высоком уровне.

Медицинская сестра онкогинекологии при выполнении медицинских манипуляций обязана иметь ясное представление о смысле назначения больной процедуры, его лечебном или диагностическом значении. Уметь предоставить пациентке исчерпывающую информацию о проводимом исследовании, его значимости, длительности условиям порядка. Правильно подготавливать больного к исследованию психологически. Методически и верно проводить процедуры. Ответственно выполнять назначения по уходу с соблюдением медицинской этики и правил медицинской деонтологии.

Материалы и методы. Провести литературный обзор по теме данного материала. Изучить роль медицинской сестры в обучении пациенток перенесших РШМ к самостоятельному мочеиспусканию.

Методы исследования: количественный метод – ретроспективный анализ случаев пациентов оперированных по поводу РШМ за двух летний период; качественный метод – обучение пациентов с диагнозом РШМ в послеоперационном периоде самостоятельному мочеиспусканию; статистический метод – математическая обработка полученных данных.

Научная новизна: впервые на базе онкогинекологического центра КазНИИОиР г. Алматы будет проведена обучение пациентов перенесших операцию по поводу РШМ самостоятельному мочеиспусканию.

Результаты. По результатам данной работы, будут даны практические рекомендации для медицинских сестер онкогинекологического центра КазНИИОиР г.Алматы по сестринскому уходу за пациентами РШМ в послеоперационном периоде.

Заключение. Сестринское дело в онкогинекологии, является частью системы здравоохранения и борьбе с онкозаболеваниями, в основе лежат процессы, направленные на укрепление здоровья пациенток и профилактику онкогинекологических заболеваний. Способность изъяслять многопрофильную помощь медицинской сестре позволяет ориентированность в основных и смежных специальностях. Знание сестринского процесса повышает квалифицированность сестринских кадров, соответственно и эффективность их деятельности. Значительно улучшают оказание профилактической, лечебно-диагностической, медико-санитарной, реабилитационной помощи пациенткам с онкогинекологическими заболеваниями.

Медицинская сестра, является главным медицинским специалистом кто наблюдает за пациентами круглосуточно. Следит за состоянием пациентов не только за физическим, но и моральным, что положительно сказывается на процессе выздоровления пациентов.

Турсунова Г.Б., Баймухаметова С.К.
АО КазНИИОиР, Алматы, Казахстан

Особенности ухода за онкопациентами

Введение. Рост заболеваемости злокачественными новообразованиями в последнее время приобретает характер мировой эпидемии.

Современная медицина достигла больших успехов в диагностике и лечении рака на ранних стадиях, накоплен богатый клинический опыт, однако показатели заболеваемости и смертности от опухолевых заболеваний растут с каждым днем. Вследствие чего роль медицинской сестры при уходе за онкопациентами расширяется и включает в себе новые задачи.

Цель. Выявление особенностей ухода медицинской сестрой за онкологическими больными.

Задачи. Провести анализ общей заболеваемости онкологическими новообразованиями. На основе литературных данных рассмотреть причины возникновения злокачественных новообразований. Выявить общие клинические признаки онкологических заболеваний. Ознакомиться с современными методами диагностики и лечения злокачественных новообразований. Рассмотреть структуру оказания онкологической помощи. Определить степень удовлетворенности онкологических пациентов качеством медицинской помощи. Определить основные особенности ухода за онкопациентами:

- особенности ухода за онкопациентами при получении химиотерапии.
- осложнения при проведении химиотерапии
- особенности ухода за онкопациентами с болевым синдромом
- особенности питания пациента с онкозаболеванием
- паллиативный уход за онкопациентами.

Материалы и методы. В ходе исследования были использованы статистический и библиографический методы. Проведен анализ двадцати литературных источников по теме исследования, который показал актуальность темы и возможные пути решения проблем по уходу за онкологическими пациентами. Практический опыт медицинской сестры в онкоучереждении в течении десяти лет – проанализирована деятельность медицинской сестры, выявлены особенности сестринского ухода медицинской сестрой за онкологическими больными; создана анкета для пациентов для удовлетворенности качеством медицинской помощи

Результаты. Современные подходы к уходу за онкопациентами. Практический опыт работы в отделении химиотерапии. оказание экстренной помощи при экстравазации различных сосудов. Проведено анкетирование пациентов с целью выявления удовлетворенности качеством медицинской помощи.

Заключение. Объектом исследования является сестринский уход за онкологическими пациентами. В данной работе были изучены особенности ухода медицинской сестры за онкологическими пациентами. Актуальность рассматриваемой проблемы чрезвычайно велика и заключается в том, что, в связи с увеличением заболеваемости злокачественными новообразованиями растет потребность в оказании онкологическим больным специализированной помощи, особое внимание уделяется сестринскому уходу, так как медицинская сестра – это не просто помощник врача, а грамотно, самостоятельно работающий специалист.

Выводы. Нами был проведен анализ факторов риска возникновения онкологических заболеваний. Выявлены общие клинические признаки, изучены современные методы диагностики и лечения злокачественных новообразований. Проанализирована деятельность медицинской сестры выявлены особенности сестринского ухода медицинской сестрой за онкологическими больными. Проведено анкетирование пациентов с целью выявления удовлетворенности качеством медицинской помощи. В ходе исследования были использованы статистический и библиографический методы. Проведен анализ двадцати литературных источников по теме исследования, который показал актуальность темы и возможные пути решения проблем по уходу за онкологическими пациентами.

Турсунова Г.Б., Ситникова Д.О.
АО КазНИИОиР, Алматы, Казахстан

Особенности работы медицинской сестры при проведении лучевой терапии

Введение. В современной медицине активно в используют новейшее и высокотехнологичное оборудование. Злободневной остается проблема организации и внедрения сестринского процесса в работе с онкологическими больными.

За длительный период существования онкологической помощи населению накоплен большой опыт в лечении опухолей и успешно применяются разнообразные методы лечения. Одним из таких направлений является лечение больных ионизирующими гамма лучами.

Для проведения лучевой терапии требуется тщательная топометрическая подготовка больного, компьютерное планирование и дозиметрический контроль лечения. Во всех этапах лучевой терапии непосредственное участие принимают медицинские физики, специалисты по клинической дозиметрии. Дозиметрическое планирование облучения проводят с целью выбора вида излучения, метода и условий облучения для создания оптимального распределения поглощенной дозы. В настоящее время используют специальные рентгеновские аппараты-симуляторы, имитирующие пучок излучения и режим облучения, что позволяет оценить корректность спланированного сеанса лечения, определить центр опухоли и границы ее полей.

Одной из первых обязанностей медицинской сестры по обслуживанию аппаратов является умение выполнять процедуры КТ для планирования лучевой терапии и методы иммобилизации при различных локализациях, осуществлять топометрическую подготовку пациента к дистанционной, близкофокусной и контактной лучевой терапии.

В ведении больных, получающих лучевую терапию, условно различают три периода: предлучевой, лучевой и послелучевой. В каждом из этих этапов главную роль в работе с пациентами придается медицинской сестре.

Цель. Определить роль медицинской сестры при проведении лучевой терапии.

Предлучевой период длится от 2-3 до 12-14 дней. Ведется подготовка, адаптация больного к условиям клиники (режим, питание, досуг и т.д.). Ведется подготовка к лечению. В этот период у пациента может возникнуть отрицательный психо-эмоциональный фон. На этом этапе перед медицинской сестрой ставится задача найти контакт с пациентом, психологически настроить его на лечение, доступно объяснить пациенту важность и необходимость этого лечения. Перед медсестрой стоит важная проблема найти правильный подход к конкретному пациенту, успокоить его и психологически подготовить к предстоящему лечению, внушив ему веру в излечимость заболевания. Медсестра должна стараться помочь пациенту в решении психо-эмоциональных проблем. Следующим важным этапом является объяснение механизма лучевого лечения.

В лучевом периоде, длительность которого варьирует от 3 до 4 недель, осуществляется само лучевое воздействие, т. е. проводят лечение.

Материалы и методы. Практический опыт работы медсестры. Карта наблюдения пациента. Практический анализ психоэмоционального состояния пациентов. Анализ побочных эффектов. Анализ ранних и поздних осложнений.

Результаты. Анализ 100 карт амбулаторных пациентов, проходивших лечение в гамма-терапевтическом отделении, по 3 локализациям (молочная железа, лор органы и легкие). Выявлены осложнения на различных этапах лечения.

Методы профилактики постлучевых осложнений.

Использование карточек амбулаторных больных.

Заключение. Лучевая терапия занимает одно из ведущих мест в лечении онкологических больных и применяется не менее чем у 80 % пациентов. Во время лучевой терапии у больных возникают разнообразные расстройства и жалобы, это связано со спецификой лечения. Как и химиотерапия, так и лучевая терапия имеет ряд осложнений: развитие общих токсических явлений из-за поражения печени; развитие анемии и склонности к кровотечениям из-за поражения костного мозга; высокая восприимчивость к инфекциям вследствие угнетения иммунной системы. Проведен

сравнительный анализ частоты применения различных современных методов лечения больных с онкопатологией. Подробно описаны симптомы осложнений лучевой терапии и проблемы пациентов при них. На основании проведенного анализа даны рекомендации по организации сестринского процесса в отделении гамма-лучевой терапии в КазНИИОиР. Разнообразие симптомов и проблем пациентов, получающих лучевую терапию требует индивидуального подхода к организации сестринского процесса в отделении лучевой терапии.

Скрининг, ранняя диагностика, профилактика в онкологии



ХIII Съезд онкологов и радиологов
стран СНГ и Евразии

Тексты тезисов представлены в авторской редакции

Абдукаримов У.Г., Ихтиярова Г.А., Мамадалиева Я.С., Жумаева Д.Р.
Бухарский филиал Республиканского научно-практического медицинского центра
онкологии и радиологии, Бухара, Узбекистан

Оценка эффективности скрининга рака молочной железы на базе пилотного проекта в Бухарской области

Цель. Оценить эффективность и целесообразность различных моделей скрининга рака молочной железы (РМЖ) и внедрения подхода с точки зрения повышения показателей ранней выявляемости РМЖ, качества и скорости обследования, оптимизации маршрутизации пациентов на примере программы скрининга РМЖ в Бухарской области.

Материалы и методы. В тестируемую группу риска входят женщины в возрасте 45–65 лет, без симптомов заболевания. В рамках пилотного проекта проведен промежуточный сравнительный анализ клинической эффективности двух моделей на базе 13 районных медицинских объединений. Модель №1 –на базе многопрофильной районной поликлиники (первый этап) с последующим мультимодальным подходом на базе областного онкологического центра (второй этап): расшифровка маммограмм (второе чтение), прицельная маммография, УЗИ и биопсия. Модель №2 – комплексный подход на базе областного онкоцентра поликлиники: (двойная расшифровка маммограмм), УЗИ и биопсия.

Результаты. С момента запуска пилотного проекта «Скрининг рака молочной железы с помощью маммографии» в Бухарской области было выполнено 30386 скрининговых маммографий. Среди них было выявлено 154 злокачественных новообразований молочной железы. На текущий момент реализации проекта наиболее высокие результаты были продемонстрированы медицинскими организациями, работающими по модели №2 – проведение в одном месте скрининговой маммографии и комплексного дообследования специалистами. В рамках модели №1 значительное количество пациентов, направленных на 2 этап для проведения дообследования, выпали из определенной схемы маршрутизации, что сказалось на показателях выявляемости РМЖ. Кроме того, в организациях первого этапа фиксируется значительный процент гипердиагностики, процент направления на дообследование в некоторых поликлиниках достигает 30%.

Выводы. Организация популяционной программы скрининга РМЖ требует четкой отлаженной маршрутизации пациентов между этапами. Необходим максимальный контроль за пациентами, направленными на дообследование. Ожидается, что модель проведения скрининговой маммографии и комплексного дообследования специалистами (модель №2) в одном месте демонстрирует лучшие результаты с точки зрения качества и скорости обследования. Однако, непрерывное обучение специалистов, принимающих участие в скрининге, и внедрение качественного контроля за маршрутизацией пациентов должно повысить показатели клинической эффективности модели №1 с достижением целевых показателей скрининга.

Аскарова А.Т.

КГП на ПХВ «Павлодарский областной онкологический диспансер»,
Павлодар, Казахстан

Динамика увеличения заболеваемости раком шейки матки в Павлодарской области за период 2018–2021 гг.

Цель. Анализ и изучение статистических показателей заболеваемости раком шейки матки в 2018–2021 годы в Павлодарской области.

Материалы и методы. Контрольные карты онкологических больных в Электронном регистре онкологических больных (ЭРОБ), статистические отчеты, гистологические заключения.

Результаты. Проведенный анализ заболеваемости рака шейки матки в Павлодарской области за последние 4 года отмечает ее тенденцию к увеличению на 13,0% с 100 случаев до 125 случаев, прежде всего рост показателя следует объяснить улучшением выявляемости первичных пациентов, путем проведения скрининговых программ на рак шейки матки, где было выявлено 94 случая (2018 год – 12 случаев, 2019 год – 30 случаев, 2020 год – 28 случаев, 2021 год – 24 случая). Согласно Комплексного плана по борьбе с онкологическими заболеваниями 2018-2022 годы, в 2022 году план охвата целевых групп скрининговой программой рака шейки матки составляет 90%, что позволит увеличить раннюю выявляемость рака шейки матки.

С 2018 года увеличилась продолжительность жизни больных с раком шейки матки с 56,2% до 57,5%.

Выводы. Увеличение заболеваемости рака шейки матки в Павлодарской области связано с улучшением работы по ранней диагностике заболевания (за 2021 год по области было обучено ранней выявляемости онкологических патологий 161 врачей терапевтов, а также 82 специалиста смотровых кабинетов организаций первично медико-санитарной помощи), проведением скрининговых программ. В 2021 году 83,0% выявленных на I-II стадиях получили специализированное лечение, тем самым положительная динамика выявления заболевания на ранних стадиях повлияла на увеличения продолжительности жизни данных больных.

Гажва С.И., Ибрагимова Ю.Ш., Рябова В.М., Калинин К.И., Габриелян А.Г.
ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России, Нижний Новгород, Россия

Ранняя диагностика патологических процессов слизистой оболочки рта

Введение. Высокая распространенность злокачественных новообразований (ЗНО) (378,9 случаев на 100 тыс.), орально-потенциальные расстройства слизистой оболочки, обусловленные наличием вирусов папилломы человека (ВПЧ 16) и Эпштейн-Барр, высокая частота встречаемости запущенных случаев ЗНО слизистой

оболочки рта (Т3-Т4 62,8%) актуализируют внедрение онкоскрининга в алгоритм их ранней диагностики.

Аутофлюоресцентная стоматоскопия (АФС) позволяет визуализировать патологический процесс в виде оптических образов. Отсутствие обще принятых критериев их оценки часто приводит к возникновению диагностических ошибок в виде ложноположительных и ложноотрицательных результатов, и требует дальнейшего изучения.

Цель. Повышение эффективности ранней диагностики патологических процессов на доклиническом этапе и ранних стадиях злокачественной трансформации путем использования АФС в качестве диагностического теста.

Материалы и методы. Методы: клинический, АФС, жидкостная цитология, биопсия, аналитический, статистический.

В исследовании принимали участие 2520 пациентов обоего пола в возрасте от 18 до 65 лет, которым был проведен онкоскрининг с применением АФС. Получено более 5000 оптических образов. В качестве стандарта для цветовой разметки оптических образов здоровой слизистой оболочки использовалась международная шкала RAL оттенков зеленого цвета. Степень гашения зеленого свечения и полная его потеря соотносили с клиническими проявлениями и оптическими образами патологических процессов. Клинические диагнозы были подтверждены жидкостной цитологией или биопсией.

Результаты. Получены оптические образы с последующей разметкой изображений как здоровой слизистой рта (2000), так и патологических процессов различной природы (3040). Доказано, что интенсивность зеленого свечения нормальной слизистой оболочки зависит от особенностей строения СОР, количества флюорофоров, степени выраженности кровеносного русла и количества гемоглобина. Среди заболеваний СОР наиболее часто выявлялись КПЛ – 49%, лейкоплакия – 25%, реже травматические поражения – 7%, ХРАС – 5,2%, хейлиты – 3,8%, онкопатологии – 0,6% и др.

Выводы. АФС может использоваться для онкоскрининга, позволяет визуализировать патологический процесс на доклиническом уровне, определить его истинные границы, контролировать его течение, снижая риск злокачественной трансформации, с высокой степени чувствительности метода 95% и специфичности 75%. Выявлять первые признаки заболевания при его рецидиве.

Ерзинкян Ф.В., Красный С.А.

РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова,
Минск, Беларусь

Непосредственные результаты скрининга колоректального рака с использованием видеокколоноскопии у лиц возрастной категории 45–49 лет

Введение. Колоректальный рак (КРР) является причиной смерти более 900 000 человек ежегодно, 2-ой по частоте и составляет 9,4% смертей от онкологических заболеваний в 2020г. В большинстве случаев КРР развивается из аденоматозных полипов,

которые растут от мелких до больших ($\geq 0,6$ см), затем через каскад диспластических изменений превращаются в рак.

Цель. Повысить эффективность выявления ранних форм КРР и предопухолевых заболеваний (полипов), а также снизить частоту развития КРР за счет выявления аденоматозных полипов (опасных для малигнизации) и их удаления.

Материалы и методы. С 2014 по 2016 г. объектом скрининга с использованием видеокколоноскопии (ВКС) являлись мужчины и женщины от 45 до 49 лет, средний возраст составил 48 лет, без сопутствующей патологии.

Результаты. Скринингу подлежало 122 участника, всем пациентам ВКС и соответственно удаление всех полипов выполнена под анестезией. У 58 (47,5%) пациентов выявлено 87 полипов, из них 48 (55,2%) аденоматозных. КРР у лиц в данной когорте не выявлен. Вследствие выявления аденоматозных полипов, опасных для малигнизации, ($\geq 0,6$ см) и их удаления, доля предотвращенных случаев КРР составила 12,4%.

Заключение. Скрининг КРР с использованием видеокколоноскопии у лиц 45-49 лет продемонстрировал высокую эффективность и может быть рекомендован как метод скрининга и профилактики рака толстой кишки.

Курченков А.Н., Курчин В.П.¹, Carvalho A.², Trusova O.², Дзюбан В.П.¹

¹ Государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии имени Н.Н. Александрова», Минск, Беларусь

² International Agency for Research on Cancer, World Health Organization

Скрининг рака легкого в Республике Беларусь, первые результаты

Введение. В Республике Беларусь в структуре смертности мужского населения от онкологических заболеваний рак легкого занимает первое место. Немелкоклеточный рак легкого диагностируется в 70–75% случаев. III–IV стадия рака легкого диагностируется более чем в 60% случаев.

Цель. Повысить эффективность диагностики рак легкого в ранних (I–II) стадиях.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие пациенты в возрасте старше 50 лет, которым на первом этапе проведено анкетирование, просчитан риск развития рака легкого на онлайн-калькуляторе риска развития рака легкого (при превышении порогового значения этого заболевания более 1,5%), информированного согласия на проведение низкодозовой компьютерной томографии, пациент включался в исследование. На первом этапе проведено анкетирование 1987 пациентов.

Результаты. В исследование включен 951 пациент с риском развития рака легкого, которые прошли низкодозовую компьютерную томографию органов грудной клетки (НДКТ). Из них у 46 пациентов выявлен поствоспалительный фиброз в легких, не требующий дополнительного исследования. Двоим запланирована контрольная компьютерная томография органов грудной клетки через 3 месяца. У 757 при низкодозовой компьютерной томографии изменений в легких не выявлено.

У 5 пациентов (0,53%) выявлен рак легкого, у 2 (0,21%) – IA стадия, у 1 (0,11%) – IIA, у 2 (0,21%) – IIIA стадия. Всем пациентам проведено радикальное лечение. Послеоперационных осложнений и летальности не было. Пациенты, у которых риск развития рака легкого ниже 1,5% не подвергались НДКТ и соответственно не подвергались дополнительной лучевой нагрузке и соответственно снизился риск побочных реакций скрининга.

Выводы. Предварительные результаты свидетельствуют о преобладании I-IIA стадии (60%) у пациентов с выявленным раком легкого при скрининге. Исследование продолжается.

Макарова М.В., Немцова М.В., Сагайдак О.В., Баранова Е.Е., Черневский Д.К.,
Криницына А.А., Беленикин М.С., Куликова Е.Н., Бикбулатова Л.Н.
ООО «Эвоген», Москва, Россия
ФГАОУ ВО «Первый МГМУ имени И.М. Сеченова» Минздрава России,
Москва, Россия
ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального
образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации,
Москва, Россия
ГБ Москва, Россия, Новый Уренгой, Салехард

Выявление ранее не описанных герминальных генетических вариантов методом высокопроизводительного секвенирования у онкологических больных Ямало-Ненецкого автономного округа

Введение. Наследственные опухолевые синдромы (НОС) – группа генетических заболеваний с высоким риском развития злокачественных новообразований (ЗНО) в течение жизни. Пациентам, имеющим признаки НОС (ранняя манифестация, семейный анамнез или первично-множественные опухоли), показано генетическое тестирование. Полногеномное исследование (WGS) методом высокопроизводительного секвенирования (NGS) позволяет выявлять не только «частые» мутации, но и редкие генетические варианты, потенциально ассоциированные с НОС, включая ранее не описанные.

Цель. Выявить и охарактеризовать герминальные варианты, которые могут являться причиной НОС у пациента.

Материалы и методы. 100 пациентам с подозрением на НОС проведено WGS с использованием реагентов и оборудования производства MGI (Китай). Потенциально клинически значимые варианты валидированы методом секвенирования по Сэнгеру. Патогенность выявленных вариантов оценена в соответствии с критериями ACMG.

Результаты. У 47 из 100 пациентов выявлено 63 генетических варианта (у 14 пациентов выявлено 2 и более варианта): 26 патогенных (41,3%), из них 14 «частых» патогенных (22,2%) и 12 редких патогенных (19,1%); 14 вероятно патогенных редких (22,2%); 23 варианта с неопределенной клинической значимостью (36,5%).

У 5 пациентов выявлено 5 (8%) новых генетических вариантов, ранее не описанных в научной литературе и специализированных базах данных: 1 патогенный вариант – LZTR1 c.963G>A (p.Trp321Ter), 3 вероятно патогенных варианта – FANCD2 c.2609_2613del (p.Arg870ThrfsTer12), ERCC6 c.3475dup (p.Arg1159LysfsTer14), FANCI c.821A>C (p.His274Pro) и 1 вариант с неопределенной клинической значимостью – MITF c.806G>A (p.Gly269Asp). LZTR1 – ген-супрессор опухоли, мутирующий при глиобластоме. Гены FANCD2 и FANCI – супрессоры опухолевого роста, вовлечены в генез анемии Фанкони, участвуют в репарации двуцепочечных разрывов ДНК. Ген ERCC6 кодирует ДНК-связывающий белок семейства SWI2/SNF2, способствующий привлечению белковых комплексов в сайты репарации ДНК. MITF ассоциирован с развитием меланомы. Впервые описанные нами варианты выявлены в генах, участвующих в формировании ответа на повреждение ДНК и ассоциированных с канцерогенезом.

Заключение. При обследовании пациентов с ЗНО, имеющих признаки НОС, выявлены ранее не описанные генетические варианты, ассоциированные с канцерогенезом. Оценка ассоциации с НОС требует дальнейшего изучения.

Исследование выполнено при финансовой поддержке Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа.

Максимович Д.М., Дзитиев Д.М., Плытник Н.Д., Заридзе Д.Г.
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва, Россия

Прогноз заболеваемости раком шейки матки в зависимости от вакцинации против ВПЧ

Введение. Ежегодно в России заболевает РШМ более 17 тыс. женщин и умирает более 6 тыс. Заболеваемость растет, снижается возраст начала заболевания. Вакцинация против вируса ВПЧ, который является основной причиной развития РШМ, является основным средством снижения заболеваемости и смертности, доказав свою эффективность во многих странах мира.

Цель. Оценка количества предотвращенных случаев заболеваний и смертей от РШМ в возрасте 15–79 лет в течение XXI века при вакцинации когорт девочек, рожденных в 2009–2038 годах.

Материалы и методы. Мы оценили количество женщин, которые заболеют или умрут от РШМ в наших когортах в отсутствие вакцинации. Оценка сделана исходя из двух разных предположений: показатели заболеваемости и смертности от РШМ останутся неизменными в течение XXI века на уровне а) 2018 года, б) 2032 года. Для определения показателей 2032 года мы сделали прогноз с использованием квадратичной экстраполяции на основании зарегистрированных в 1998–2018 годах повозрастных показателей по пятилетним возрастным группам. Показатели

заболеваемости и смертности от РШМ получены из базы статистических данных МНИОИ им. П.А. Герцена. Начальный размер когорт и вероятность смерти от всех причин определялась по прогнозу ООН демографической ситуации в России. Годовое уменьшение численности когорты определяется смертностью от всех причин. Количество предотвращенных заболеваний и смертей от РШМ вычислялось из предположения, что 90% девочек будет вакцинировано и что эффективность вакцины составляет 90%.

Результаты. Разработан следующий план начала проведения вакцинации против ВПЧ: в первые четыре года прививаются девочки двух возрастов, в первый (2023 г.) 13- и 14-летние, во второй – 12- и 13-летние, в третий 11- и 12-летние, в четвертый 10- и 11-летние. Начиная с 2027 г. Можно будет прививать только десятилетних девочек. Без проведения вакцинации среди рожденных в 2009-2038 годах в течение XXI века заболеют РШМ 349 тыс. и умрут 118 тыс. женщин при расчете по показателям 2018 г. Расчет по прогнозируемым показателям 2032 г. – заболеют 471 тыс. и умрут 131 тыс. женщин.

Выводы. Вакцинация против ВПЧ предотвратит от 282 569 до 381 290 случаев заболеваний РШМ и от 95 468 до 105 957 смертей среди 24 млн. женщин, рожденных в 2009–2038 годах.

Матвеева Э.В.

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» МЗ России (КубГМУ), Краснодар, Россия

Массовый амбулаторный УЗ-скрининг патологии пищевода как важный этап канцеропревенции

Введение. Рост выявления ГЭРБ и рака пищевода стимулирует поиск доступных нелучевых неинвазивных методик ранней диагностики. УЗ-ассоциированный прием позволяет определить тактику ведения и линию терапии безотлагательно на первичном приеме, что значительно сократит расходы на обследование и повысит комплаенс пациентов.

Цель. Определить статистическую достоверность предлагаемой УЗ-методики исследования брюшного отдела пищевода (БОП) у амбулаторного пациента с жалобами, характерными для гастроэзофагальной болезни (МКБ-Х: K21.0, K21.9).

Материалы и методы. В одобренное ЛЭК ФГБОУ ВО КубГМУ №81 от 11.10.2019 г. исследование на данный момент включено 165 человек, процесс включения продолжается. Критерии исключения: локальное утолщение стенки БОП, декомпенсация хронических заболеваний, постоперационные состояния ЖКТ; беременность и лактация, установленные токсические зависимости, онкоанамнез. Дизайн работы: скрининговое диагностическое проспективное одномоментное слепое исследование серии случаев. В условиях КубГМУ в 2019-2020г.г. амбулаторно обследованы 165 пациентов (67 мужчин, 98 женщин) в возрасте от 20 до 60 лет (средний возраст 40,4±10,2 г.). Всем пациентам проведено клинико-лабораторное обследование

(ЭГДС), УЗ- исследование пищевода-желудочного перехода (ПЖП) до/после аква-контрастирования с расчетом объема ГЭ- рефлюктата(ГЭР).

Результаты. Эндоскопически 52 (31,5%) пациента имели А-С степень ЭРБ (мужчин и женщины) и 113 (68,5%) – с N- и M- степенями НЭРБ (40 мужчин и 73 женщины). Выявление фрагментации УЗ-сигнала при ЭГДС: неэрозивный процесс ($\chi^2=10,7$ при $p=0,0011$). В случае визуализации гиперэхогенных включений в стенке пищевода при УЗИ - ЭГДС: эрозивный процесс ($\chi^2=21,82$ при $p=0,0001$). Более глубокое повреждение при ЭГДС выявляли при диффузном утолщении стенки более 4мм на УЗИ ($\chi^2=31,13$ при $p<0,0001$) – это группа исключения. Объем ГЭР рассчитывали исходно и после курса терапии: получаем данные об эффективности и/или нет выбранной терапии, наглядно представляем пациенту результат лечения. За указанный период времени УЗИ ПЖП проведено у 1382 человек, из них по критерию «локальное утолщение стенки пищевода» исключено 207 (207/1382=15%). Из этого числа у 106 (106/1382=7,7%) выявлена АКП, остальные случаи различного генеза (кандидоз, метаплазии, подслизистые образования).

Выводы. Предлагаемая УЗ-методика статистически достоверна, воспроизводима в широкой популяции, скрининг является методом канцеропревенции.

Палвонов Т.М.

Хорезмский областной филиал РСНПМЦО и РМЗ РУз, Ургенч, Узбекистан

Раннее выявление злокачественных новообразований в Хорезмской области

Цель. Провести анализ ранней диагностики злокачественных опухолей различных локализациях в Хорезмской области.

Материалы и методы. В последние 5 лет в Хорезмской области проводится широкомасштабная работа по раннему выявлению злокачественных новообразований различных локализаций. Нами проведен статистический анализ по раннему выявлению злокачественных новообразований в Хорезмской области за 2015–2020 гг. Результаты анализа показали, что в 2015 году по Хорезмской области выявление злокачественных новообразований в ранних стадиях (I–II ст.) составило -48,5%, в динамике это показатель не изменился и в 2020 году составил -50,2%

Выявление больных в ранних стадиях в зависимости от локализации опухоли показало, что в 2015 году при раке молочной железе составило 36,1%, в 2017 г. – 73,9%, потом отмечено снижение и в 2020 году составило -65,8%.

Такие же высокие показатели имели больные раком шейки матки – 90,8% в 2015 году, 98,4% – в 2017 году, а в 2020 году составил – 78,7%. При раке тела матки в 2015 году показатель соответствовал 88,6%, а в 2020 году – 84,1%.

При злокачественных лимфомах это показатель соответствовал 40,7% и 62,8%, а при раке почки он равнялся -48,9% и 50,2% соответственно.

В структуре онкологической патологии самые низкие показатели выявления больных в ранних стадиях зарегистрировано при раке желудка в 2015 году составило 13%, а в 2020 году –34,1%. При раке легкого это соответствовал 26% и 32,7%.

Заключение. В Хорезмской области в структуре онкологических заболеваний высокие показатели раннего выявления (I–II ст.) зарегистрировано при раке молочной железы, тела матки и шейки матки, низкие показатели имели больные раком желудка и легкого.

Палвонов Т.М.

Хорезмский областной филиал РСНПМЦО и Р МЗ РУз, Ургенч, Узбекистан

Результаты профилактических осмотров онкологических больных в Хорезмской области

Цель. Представить данные в динамике результатов профилактических осмотров при онкологических заболеваниях в Хорезмской области.

Материалы и методы. На основании изучения статистических отчетов из районов Хорезмской области проведен анализ результатов профилактических осмотров при различных локализациях злокачественных новообразований согласно формы SSV7. Представленные данные свидетельствуют, что в период наблюдения 2015–2020 гг. в Хорезмской области показатель профилактических осмотров в общей популяции практики не изменился. Если в 2015 году показатель профилактических осмотров составил 21,5%, то в 2020 году он равнялся 21,1%, только в 2016 году отмечено незначительное увеличение показателя до 24%. При анализе результатов профилактических осмотров в зависимости от локализации злокачественных опухолей установлено, что при раке молочной железе он колебался от 30,5% (в 2019 г.) до 55,7% в 2020 году.

При раке желудка показатели были низкими и колебался от 5,6% (в 2015г.) до 12,5% (в 2019г.) При раке легкого в 2015 году результаты профилактических осмотров составили 10%, а в 2020 году – 18,2%. Аналогичные данные получены при раке почки, где в 2015 году показатель равнялся к 10%, а в 2020 году – 10,6%.

Относительно хорошие результаты получены при раке шейки матки и тела матки. Проведение профилактических осмотров среди больных раком шейки в 2015 году позволило 56,6% случаев выявить рак и в 2020 году соответствовал 49,4%. При раке тела матки результаты оказались аналогичными и соответствовал 25% и 50%

Заключение. Результаты проведенного профилактических осмотров показали, что в Хорезмской области среди онкологических больных в 21% случаев удается определить злокачественные новообразования при профилактических осмотрах. Профилактические осмотры оказались результативными при раке молочной железы, шейки и тела матки. Низкие результаты получены при раке желудка, легкого и почки.

Ревкова М.А., Родионова Д.А., Михайлов В.С., Соколова Н.Р., Уланова П.В., Шичкова Ю.С., Сафина С.А., Панферова А.А., Белов Р.О., Антоненко А.Н., Макарова М.В., Сагайдак О.В., Баранова Е.Е., Юсупова Д.М., Криницына А.А., Беленикин М.С.
ООО «Эвоген», Москва, Россия

Изучение особенностей аннотирования результатов высокопроизводительного секвенирования путем их валидации методом секвенирования по Сэнгеру

Введение. Согласно рекомендациям Европейского общества генетики человека (ESHG) для выявленных по результатам высокопроизводительного секвенирования (NGS) клинически значимых генетических вариантов требуется валидация секвенированием по Сэнгеру. Вопрос целесообразности такой валидации активно обсуждается и остается открытым: при соблюдении критериев качества метод NGS показывает высокую точность (97–100%); однако сохраняется вероятность получения ложноположительных результатов и необходимость уточнения аллельного состояния отдельных генов.

Цель. Оценка целесообразности проведения валидационных исследований методом секвенирования по Сэнгеру.

Материалы и методы. За период с 01.01.2021 по 30.01.2022 проведено 945 полногеномных исследований (WGS) методом NGS пациентам с подозрением на наследственный опухолевый синдром (НОС). WGS проводили на DNBseq-T7 и DNBseq-G400 (MGI) (PCR-free протокол, средняя глубина 30X), секвенирование по Сэнгеру – на ABI 3500 (амплификация: SNPdetect полимеразы (Евроген); очистка: ExoSAP-IT Express (Thermo FS)).

Результаты. Из 945 пациентов у 315 выявлено 416 генетических вариантов, потенциально ассоциированных с НОС, для которых провели валидационные исследования. Из них 15 (3,6%) не подтвердили результаты NGS: в 2 образцах не подтвержден вариант гена PMS2 chr7:g.6005969C>G (rs146176004), в 11 – вместо варианта гена BRCA2 chr13:32398609insT (rs730881599) выявлен альтернативный вариант chr13:32398608delinsGAATTATATCT, в 1 образце вместо варианта гена BRCA1 chr17:43093455insA выявлен вариант chr17:43093456delTinsAC, еще в 1 – из 2 вариантов гена FANKL (chr2:58160148-58160151delCT и chr2:58160160insCTT) не подтвержден chr2:58160160insCTT. Т.о., доля неподтвержденных результатов NGS составила 0,7%.

Вывод. Выявление различий генетических вариантов (3,6%, включая 0,7% неподтвержденных вариантов) при их детекции методами NGS и секвенирования по Сэнгеру подтверждает необходимость проведения валидационных исследований секвенированием по Сэнгеру и актуальность оптимизации аннотирования.

Исследование выполнено при финансовой поддержке Правительства Москвы.

Субоч Е.И., Смирнов С.Ю., Медведь А.В., Шлома А. В., Скачкова В.О., Ходасевич В.М.,
Чекун О.В., Карпейчик Ю.В., Гутковская Е.А., Портянко А.С.
РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

Опыт диагностики наследственных опухолевых синдромов в Республике Беларусь

Введение. Согласно литературным данным, 5–10% всех случаев злокачественных новообразований человека развиваются на фоне наследственных опухолевых синдромов. Генетическая диагностика которых играет не только важную роль в профилактике онкологических заболеваний, но и в персонализации лечения данной группы пациентов.

Цель. Установить частоту выявления наследственных форм заболеваний различных локализаций у онкологических пациентов в Республике Беларусь.

Материалы и методы. Материалом для исследования послужили данные генетического тестирования пациентов, направленных для ДНК-диагностики в онкологическое отделение (генетики) РНПЦ ОМР им. Н.Н.

Результаты. Наследственный рак молочной железы (РМЖ) и рак яичников (РЯ): детекция 9 наиболее распространенных в славянской популяции мутаций генов BRCA1/2; критерии назначения тестирования (КНТ) – отягощенный семейный анамнез и молодой возраст развития заболевания; частота встречаемости при РМЖ – 14% (225/1605), РЯ – 28% (78/278).

Синдром множественной эндокринной неоплазии тип 2: анализ последовательности 5, 8, 10, 11, 13, 14, 15, 16 экзонов гена RET; КНТ – все пациенты с диагнозом медуллярный рак щитовидной железы (МРЩЖ) и родственники 1-2 линии пациентов с выявленными мутациями в гене RET; частота выявления наследственных форм при медуллярном раке щитовидной железы (МРЩЖ) – 17% (54/319), у родственников пациентов – 37% (26/70).

Семейный аденоматозный полипоз: анализ последовательности 6-15 экзонов и 654-1593 кодонов (16 экзона) гена APC; КНТ – множественные полипы кишечника; частота встречаемости патогенных вариантов – 33% (26/78).

Синдром Гиппеля-Линдау: анализ всей кодирующей области гена VHL; частота встречаемости – 10% (2/19), VUS – 26% (5/19); ОКНТ – гемангиобластомы головного мозга, рак почки, ангиоматоз сетчатки глаза.

Выводы. Диагностика наследственных опухолевых синдромов в Республике Беларусь становится все более востребованной. Наилучших результатов в отношении охвата тестируемых пациентов в настоящее время удалось достичь в диагностике синдрома МЭН2. Особую актуальность представляет разработка критериев направления на молекулярно-генетические исследования с учетом популяционных особенностей.

Тилляшайхов М.Н., Ососков А.В.¹, Саидов Г.Н.², Дустов Ш.Х.², Абдукаримов У.Г.², Адылходжаев А.А.¹, Алимходжаева Л.Т.¹, Ибрагимов Ш.Н.¹, Джанклич С.М.¹, Исламова М.Р.²

¹ Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

² Бухарский филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии

Организация маммографического скрининга в Узбекистане

Введение. Маммографический скрининг рака молочной железы (РМЖ) является обоснованным, доказанным и необходимым методом для обеспечения диагностики РМЖ на ранних стадиях. В то же время, пилотный проект маммографического скрининга в Узбекистане начался с Бухарской области, где в структуре онкологической заболеваемости за последние 5 лет на первом месте стоит РМЖ, а процент запущенных форм достигает 35%.

Цель. Организация работы модели маммоскрининга РМЖ на платформе информационной системы с использованием технологии маммографического томосинтеза в Бухарской области на раннем этапе исполнения.

Материалы и методы. Маммографическое обследование с интерпретацией маммографических снимков с помощью системы BI-RADS. Для этого в Бухарский регион было закуплено и установлено 13 стационарных и 2 мобильных маммографа.

Результаты. Пик заболеваемости РМЖ в Бухарской области приходится на женщин в возрасте 45-65 лет, составляя более 64% от всех впервые выявленных случаев РМЖ. Исходя из этого, целевую группу для маммографического исследования составили женщины в возрасте 45-65 лет. Учитывая целевую группу около 200 тысяч женщин, планируется проводить около 70-80 тысяч маммографий в год. Для агитации женщин на маммографический скрининг на местном ТВ и радио были запущены рекламные ролики и аудиозаписи. На базе Республиканского центра онкологии организовано централизованное чтение маммограмм (ридинг-центр) и развернута информационная система управления и контроля качества проведения маммографического скрининга. Для качественной работы с маммографами было проведено обучение медицинских лаборантов, а также инженеры во время монтажа оборудования проводили тренинг курсы по эксплуатации оборудования и работе в информационной системе. В информационной системе была создана специальная регистрационная карта, включающая в себя различные поля (Паспортные данные, ID, анамнестические данные: наличие и количество детей, возраст менопаузы, прием гормональных препаратов, интервал приема горм.препаратов, отягощенная наследственность, другие заболевания молочных желез, наличие рака яичников у больной).

Выводы. Изучив ситуацию пилотного проекта в Бухарской области, следует сделать вывод, что организация маммографического скрининга проведена на достаточно хорошем уровне; маммоскрининг продвигается согласно намеченному алгоритму, а также посещаемость женщин достаточно хорошая.

Выявление комбинированных вирусных инфекций у онкологических больных

В настоящее время рост среди населения вирусных инфекций диктует необходимость для медицинского персонала непрерывно повышать грамотность в отношении ведения больных. Трудности в планировании диагностики и лечения данной категории больных представляют системные и онкологические заболевания ассоциированной с вирусной инфекцией.

Материалы и методы. Среди онкологических больных, обратившихся в клинику РСНПМЦОиР МЗРУз в 2020-2021 годах всего было первично обследованных с помощью ИФА 16764 пациентов, из них мужчин было 6789 (40,5%), а женщин 9975 (59,5%). Пациенты получали комбинированное и комплексное лечение с включением хирургического вмешательства.

Результаты. Из общего числа обследованных больных проведенный анализ по выявлению случаев комбинированных вирусных инфекций с помощью ИФА, показал, что у 57 пациентов тесты были положительными. Из них у 46 (80,7%) пациентов выявлено HBsAg+HCV, у 6 (10,5%) пациентов выявлено ВИЧ+HCV, у 4 (7,0%) пациентов выявлено ВИЧ+HBsAg, у одного (1,7%) пациента выявлено ВИЧ+HBsAg+HCV.

У пациентов с комбинированными вирусными инфекциями преобладали следующие онкозаболевания: опухоли желудочно-кишечного тракта у 26, опухоли головы и шеи у 9, опухоли мягких тканей у 8, злокачественная лимфома у 5, опухоли матки у 5 и опухоли глаз у 4. Изучив анамнез большинства больных был заподозрен половой путь заражения. Все пациенты получили комбинированное и комплексное лечение в запланированном объеме.

Выводы. Обследование на вирусную инфекцию рекомендуется всем первично обратившимся онкологическим больным, что способствует выявлению инфицированных в Республике. В структуре онкопатологий, ассоциированных с вирусными инфекциями, преобладают опухоли желудочно-кишечного тракта (45,6%), в области голова и шеи (15,7%) и опухоли мягких тканей (14%). Наличие вирусных инфекций не является препятствием и противопоказанием к проведению противоопухолевого лечения.

Хасанова М.А., Чанышева Г.Г.

ГАУЗ «Республиканский клинический онкологический диспансер
им. проф. М.З. Сигала», Казань, Татарстан

Результаты диспансеризации населения по калу на скрытую кровь в районах Республики Татарстан за 2018–2019 гг.

Введение. Проблема колоректального рака (КРР) до настоящего времени остается актуальной в здравоохранении многих стран из-за высокого уровня заболеваемости и смертности. Ежегодный прирост заболевших во всем мире составляет около миллиона случаев. При КРР появление крови в каловых массах может диагностироваться задолго до появления клинических симптомов. Программы онкоскрининга и диспансеризации населения необходимы для ранней диагностики и выявления предикторов КРР до клинических проявлений.

Цель. Анализ результатов исследований кала на скрытую кровь (КСК) при диспансеризации населения ряда районов Республики Татарстан в 2018 и 2019 годах. Оценка распределения обследованных по полу, возрасту и по выявляемости патологии в разных районах республики.

Материалы и методы. Образцы собирались в пробирки фирмы Sentinel Diagnostics в лабораториях районных больниц. Определение содержания гемоглобина в кале проводилось на биохимическом анализаторе AU-680 (Beckman Coulter) иммунотурбодиметрическим латексным методом. Референсные значения: 0–50 нг/мл.

Результаты. 78505 человек в 2018г. и 127853 в 2019г. в 36-ти районах республики было обследовано на КСК.

Выводы. Охват населения увеличился в 2019 году по сравнению с 2018 на 2,7% преимущественно за счет женского населения. Снизился процент выявленной патологии с 8,7% до 7,7%. Двукратный подъем патологии среди мужчин произошел в Алькеевском, Буинском, Сармановском районах, среди женщин – в Кайбицком. В возрастной группе 60+ и 70+ у каждого четвертого встречалось превышение референсных значений. В возрастной группе 50+ выявлен стабильно низкий процент патологии как среди мужчин – 2% (2018г) и 3% (2019г), так и среди женщин – 3% и 3%. В семи районах РТ выявлено превышение среднего по республике процента патологии в группе мужчин в возрасте 40+. В Апастовском районе превышение среднего уровня патологии выявлено у всего населения от 40 до 50 лет. Снижение процента патологии отмечалось по всем возрастным категориям населения в четырех районах республики.

Современные вопросы цитологии и патоморфологии



XIII Съезд онкологов и радиологов
стран СНГ и Евразии

Тексты тезисов представлены в авторской редакции

Абильдинова Г.Ж., Жабакова Ж.М., Боровикова А.В.
РГП на ПХВ «Больница медицинского центра Управления делами Президента
Республики Казахстан», Нур-Султан, Казахстан

Мультигенная диагностика мутаций при солидных опухолях

Введение. На сегодняшний день, важное значение в диагностике и лечении злокачественных новообразований имеют биологические маркеры, определяемые непосредственно в ткани опухоли.

Цель. Поиск биологических маркеров (мутаций) в тканях опухоли, фиксированные парафином.

Материалы и методы. Материалом для молекулярно-генетического исследования послужили образцы опухолевой ткани, фиксированные парафином. ДНК и РНК извлечены из ткани опухоли с использованием набора RecoverAll™ MultiSample RNA/DNA (USA) в соответствии с инструкциями производителя. Применен молекулярно-генетический метод (NGS-технология). Подготовка библиотеки состояла из секвенирования амплифицированных фрагментов, анализ производился в системе Ion PGM™ согласно протоколу производителя. Биоинформационный анализ результатов осуществлялся с помощью программного обеспечения Ion Reporter™ TM Software, OncoPrint™ Focus assay.

Результаты. В исследование включено 47 фиксированные парафином тканей солидных опухолей различной локализации. В 40% случаях мутации не обнаружены. В 60% случаях были выявлены изменения генома клеток опухоли. При этом, миссенс-мутации были идентифицированы в 80% случаях [BRAF, KRAS, NRAS, IDH1, JAK3, PIK3CA, RET]. Из них, у 25% пациентов выявлены сочетания 2 и более мутаций [PIK3CA (E547K – FGFR (G697S); PIK3CA (E542K) – KRAS (Gly12Val); EGFR(A289T) – JAK3 (S493C); BRAF(G469V) – KRAS (Gly12Val), PIK3CA(H1047L) – IDH p. (R132H)]. В 5% случаев – слияние гена MET-MET.M13.M15, в 15% – обнаружено увеличение числа копий генов EGFR и KRAS.

Выводы. При изучения мутационного статуса опухоли необходимо проведение мультигенной диагностики для обнаружения различных типов биомаркеров (мутации и химерные гены), что важно в условиях растущего списка таргетных препаратов.

Влияние дегидроокверцитина на функциональную активность сперматозоидов у крыс самцов при использовании цикловой химиотерапии

Введение. На сегодняшний день уже доказана возможность излечения большинства злокачественных новообразований, посредством внедрения зарекомендовавших себя противоопухолевых схем лечения, однако препараты, входящие в данные схемы лечения, влияют как на участки малигнизации, так и на здоровые ткани. Токсичность, связанная с применением полихимиотерапии, способна вызывать поздние и долгосрочные побочные эффекты, одним из таких эффектов является бесплодие.

Цель. Изучение изменений функциональной активности сперматозоидов, происходящих после двукратного введения комплекса препаратов для лечения гемобластозов по программе СНОР с последующим добавлением дегидроокверцитина.

Материалы и методы. Исследование проводилось на 33 белых крысах самцах, массой тела 250–300 г. Все животные содержались в условиях вивария, на стандартном пищевом рационе. Животные были разделены на 3 группы: контрольная (n=3), группа, получавшая химиотерапию (n=15), группа, получавшая химиотерапию и дегидроокверцитин (n=15).

Забор сперматозоидов проводился после извлечения гонад с придатками путем их вскрытия на термостоле. Исследуемую семенную жидкость крыс в количестве 0,02 мл разводили в 0,4 мл 0,9% раствора натрия хлорида, подогретого предварительно до температуры 37°C. Разведение эякулята в физиологическом растворе проводили путем многократного пипетирования. Разведенный эякулят вводили в пространство между покровным стеклом и камерой Горяева так, чтобы эякулят заполнил все пространство равномерно.

Был проведен микроскопический контроль путем оценки функциональной подвижности и количества сперматозоидов в камере Горяева с помощью светового микроскопа «БиОптик серии С-300» и окулярной цифровой камеры.

Выводы. В условиях проведенного исследования была изучена функциональная активность сперматозоидов после двукратного введения химиотерапии. Определено негативное влияние препаратов, входящих в схему СНОР на фертильную функцию самцов крыс. В группе экспериментальных животных с добавлением антиоксиданта, установлено положительное влияние дегидроокверцитина на функциональную активность сперматозоидов.

Артыкбаева Н.Т., Сатбаева Э.Б., Еслямов Р.Е.
Алматинский онкологический центр, Алматы, Казахстан

PD-L1 статус в немелкоклеточном раке легкого у пациентов г. Алматы

Введение. В Казахстане, как и в большинстве стран мира, немелкоклеточный рак легкого (НМРЛ) занимает лидирующие позиции в структуре заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований. Эффективная терапия, в том числе иммуноонкологическими препаратами, является важной медицинской и социально-экономической проблемой, залог успешности которой зависит от качественной и достоверной диагностики PD-L1.

Цель. Исследовать морфологические и эпидемиологические особенности экспрессии PD-L1 у пациентов с НМРЛ г. Алматы иммуногистохимическим методом.

Материалы и методы. Исследованы образцы опухолей 184 пациентов с НМЛР за 2021 г., фиксированные в 10% забуференном формалине и залитые в парафин. Исследование проводилось на платформе Ventana BenchMarkUltra с использованием антитела PD-L1 (SP263) и системы визуализации OptiView. Для позитивного контроля использовалась ткань миндалина. Оценка экспрессии PD-L1 проводилась на 100 живых опухолевых клетках путем определения TPS (Tumour Proportion Score): TPS<1% (отрицательный), TPS 1-49% (слабоположительный), TPS≥50% (высокоположительный).

Результаты. Среди НМРЛ плоскоклеточный рак составил 48 (26,1%) случаев, аденокарцинома – 128 (69,6%), аденосквамозный рак – 7 (3,8%), крупноклеточный – 1 (0,5%). НМРЛ преобладал у мужчин и составил 117 случаев (64%), у женщин – 67 случаев (36%). В структуре НМРЛ плоскоклеточный рак был обнаружен у мужчин в 45 случаях (96%), у женщин в 3 случаях (4%); аденокарцинома диагностирована у мужчин в 68 случаях (53%), у женщин – в 60 случаях (47%); аденосквамозный рак у мужчин – 4 случая (57%), у женщин – 3 случая (43%)

Экспрессия PD-L1 была выявлена в 63 случаях НМЛР (34%), из них TPS 1-49% в 34 случаях (54%), TPS≥50% – в 29 случаях (46%). PD-L1 (TPS<1%) был установлен у 54 (66%) пациентов. Экспрессия PD-L1 была обнаружена в 17 случаях плоскоклеточного рака (35%), TPS 1-49% – в 7 случаях (41%), TPS≥50% – в 10 случаях (59%). PD-L1-позитивные аденокарциномы были диагностированы в 46 случаях (36%), из них TPS 1-49% – в 29 случаях (63%), TPS≥50% – в 17 случаях (37%).

По гендерному составу среди пациентов с позитивным статусом PD-L1 преобладали мужчины – 45 (71%), женщины – 18 (29%) случаев.

Выводы. PDL-1 позитивный НМЛР составил 34% и встречался в 2,7 раз чаще у мужчин в плоскоклеточном раке. Необходимо дальнейшее исследование конкурентности статуса PD-L1 на биопсийном и операционном материале.

Берченко Г.Н., Федосова Н.В., Машошин Д.В.
Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии
имени Н.Н. Приорова, Москва, Россия

Применение нейронной сети в патологоанатомической практике с целью дифференциальной диагностики доброкачественных остеопroduцирующих процессов и остеосарком низкой степени злокачественности

Введение. Несмотря на бурное развитие нейронных сетей, их практическое применение в патоморфологической диагностике встречается крайне редко.

Цель. Создание математической модели нейронной сети для поиска в оцифрованных гистологических препаратах патологических митозов, дающих основание патологоанатому проводить дифференциальную диагностику между остеосаркомами низкой степени злокачественности и доброкачественными остеопroduцирующими процессами.

Материалы и методы. Математическая модель, созданная на базе архитектуры нейронной сети MASK-R-CNN, и обученная на коллекции гистологических изображений, с высокой точностью находила патологические митозы в гистологических препаратах. Это позволило использовать данную модель в составе программно-аппаратного комплекса для поточного распознавания искомого морфологического признака в отсканированных гистологических препаратах пациентов, обследованных на наличие злокачественных опухолей.

Результаты. Для тестирования аппаратно-программного комплекса были использованы гистологические препараты пациентов с диагнозом – остеосаркома низкой степени злокачественности различной локализации, которым ранее по этим же препаратам ошибочно диагностировался доброкачественный процесс. Гистологические стекла сканировались, а затем пропускались через программно-аппаратный комплекс, на котором работала модель. В случае обнаружения искомого объекта, опознанного моделью как патологический митоз, модель возвращала координаты находки, что подтверждало диагноз остеосаркомы низкой степени злокачественности.

Заключение. Разработанная математическая модель нейронной сети, используемая в составе программно-аппаратного комплекса для поточного распознавания патологических митозов в отсканированных гистологических препаратах, может использоваться как инструмент, помогающий врачу патологоанатому проводить дифференциальную диагностику доброкачественных остеопroduцирующих процессов и остеосарком низкой степени злокачественности.

Богатырев В.Н.¹, Теврюкова Н.С.²

¹ ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» МЗ РФ, Москва, Россия

² Скандинавский центр здоровья, Москва, Россия

Морфологические и количественные показатели прогноза при раке предстательной железы (РПЖ)

Введение. До настоящего времени представляет несомненный интерес анализ выживаемости при РПЖ в зависимости от морфологических и количественных показателей прогноза.

Цель. Провести анализ выживаемости больных РПЖ в зависимости от плоидности, степени морфологической дифференцировки опухоли, степени Глисона, уровня ПСА и стадии.

Материалы и методы. В материале мультифокальной биопсии предстательной железы (МБПЖ) цитологически диагностирована у 54(23,3%) пациентов доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ), а у 178(76,7%) больного РПЖ при показателе уровня ПСА более 2,5 ng/ml. МБПЖ осуществляли иглами 18 калибра с помощью биопсийного устройства “Magnum” фирмы “BARD” (США).

Результаты. Из 54(30,3%) больных диплоидные высокодифференцированной аденокарциномы (ВДА) выявлены в 54,5% наблюдений, а у 45,5% анеуплоидные опухоли. У 71(39,9%) пациента выявлена умереннодифференцированная аденокарцинома (УДА), при этом рак в 70,0% наблюдений был анеуплоидный, а в 30,0% диплоидный. Из 53 (29,8%) пациентов с низкодифференцированной аденокарциномой (НДА) диплоидные опухоли выявлены у 7,1% больного, анеуплоидные – у 92,9% больных.

Пятилетняя выживаемость больных с диплоидной ВДА составила 67%, в группе больных с УДА – 50%, а при НДА – 0%. Выживаемость больных с анеуплоидной ВДА составила 50%, при УДА – 40%, при НДА – 0.

При анализе пятилетней выживаемости больных РПЖ в зависимости от степени Глисона показано, что при 1 – 4 балла по шкале Глисона выживаемость составила 50%, а при 8–9 баллах составило 0%.

В зависимости от стадии РПЖ выживаемость больных при I–II стадии составила 66,6%, при III–IV стадии – 33,4%. При сравнении с больными РПЖ выявленными с помощью ПСА, 5 летняя выживаемость составила в стадии T1-100%, T2-75,5%, T3-56,0%, T4-13,3%. Пятилетняя выживаемость больных с РПЖ при показателе уровня ПСА от 2,5 до 10 нг/мл составила 75%, при показателе уровня ПСА более 20 нг/мл – 50%.

Выводы. Анеуплоидный РПЖ является неблагоприятным фактором прогноза и коррелирует с низкой и умеренной дифференцировкой клеток опухоли, степенью Глисона, высоким показателем ПСА и стадией заболевания. Цитологический метод оптимизирует морфологическую диагностику РПЖ по материалам МБПЖ.

Григорук О.Г., Цой Д.А., Вихлянов И.В.
КГБУЗ «Алтайский краевой онкологический диспансер», Барнаул, Россия
ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава
России, Барнаул, Россия

Нейроэндокринные опухоли легкого. Дифференциальная цитологическая диагностика

Нейроэндокринные новообразования легкого подразделяются на четыре диагностические категории: типичный и атипичный карциноиды, крупноклеточный и мелкоклеточный нейроэндокринные раки (ВОЗ).

Цель. Оценить возможности цитологической диагностики при дифференциации нейроэндокринных опухолей – мелкоклеточного рака и карциноидов.

Материалы и методы. В исследование вошли результаты цитологического обследования 147 пациентов с нейроэндокринными опухолями легкого, проведенные в лаборатории КГБУЗ «Алтайский краевой онкологический диспансер» в течение года. В работе использованы традиционные и жидкостные методики приготовления препаратов, окрашивание по Паппенгейму и Папаниколау. Из медицинских карт и данных канцер-регистра, а также результатов гистологического исследования, уточнены окончательные диагнозы.

Результаты. Нейроэндокринные опухоли легкого цитологически диагностированы у 27 пациентов при метастазе в лимфатические узлы, при метастатическом плевральном выпоте 8 пациентов и 112 пациентов при видеобронхоскопии. Соотношение мужчин и женщин составило 134/13 (91,2/8,8%), средний возраст 65,6±5,5 года.

Мелкоклеточный рак легкого (НЭК) диагностирован у 143 пациентов (97,3%). Нейроэндокринная опухоль низкой степени злокачественности (типичный карциноид; GI) определена в 3-х (2,0%) наблюдениях, атипичный карциноид (GII) – в одном (0,7%).

Общим цитологическим признаком нейроэндокринных опухолей является расположение клеточных элементов в небольших скоплениях с формированием межклеточных связей по типу «фасеток». Клетки опухоли приспосабливаются по форме друг к другу, словно им «тесно». Данный клеточный признак сохраняется и при метастазах мелкоклеточного рака в лимфатические узлы и в плевральную полость.

При мелкоклеточном раке клетки опухоли легко травмируются (краш-синдром), на препаратах присутствуют массы некроза. При типичном карциноиде фон мазка чистый, во всех препаратах отмечали микрокапилляры. Атипичный карциноид в клиническом и морфологическом спектре нейроэндокринных опухолей легкого занимает промежуточное положение между типичным карциноидом и мелкоклеточным раком лёгкого.

Иммуноцитохимический метод использовали при оценке клеточного состава плеврального выпота для уточнения принадлежности клеток к мелкоклеточному раку.

Выводы. Цитологический метод при диагностике нейроэндокринных опухолей легкого является надежным методом диагностики, позволяющим дифференцировать карциноидные опухоли и мелкоклеточный рак.

Захарова В.А., Шепетько М.Н., Щаюк А.Н., Карапетян Г.М.
УО «Белорусский государственный медицинский университет», Минск, Беларусь
ГНУ «Институт генетики и цитологии Национальной академии наук Беларуси»,
Минск, Беларусь

Роль желатиназ в канцерогенезе и прогрессии немелкоклеточного рака легкого

Введение. Матриксные металлопротеиназы (ММР), способствуя ремоделированию экстрацеллюлярного матрикса и регуляции синтеза цитокинов и факторов роста, считаются одними из важных факторов, имеющих значение в инвазивном росте и опухолевой прогрессии.

Цель. Установить значение экспрессии желатиназ в развитии и прогрессировании НМРЛ.

Материалы и методы. Архивный материал лоб-, билоб- и пневмонэктомий 32 случаев НМРЛ за период 2014–2018 гг. Морфометрический анализ иммуногистохимических препаратов к ММР2 и ММР9 и статистический анализ данных выполнены с использованием AperioImageScope, MedCalc и Statistica 10.0, $p < 0.05$.

Результаты. Анализ уровней экспрессии желатиназ выявил статистически значимо более высокие параметры экспрессии маркеров в группах плоскоклеточного рака и инвазивной немутинозной аденокарциномы легкого по сравнению с группой контроля ($U=2105$ и $=1504$). Также имела место тенденция к увеличению уровней эпителиальной экспрессии ММР2 и ММР9 в позитивных к опухоли лимфоузлах ($U=592/U_2=1106$ и $U_9=1935/U_9=3492$) по сравнению с очагами первичных опухолей. Выявлена прямая взаимосвязь уровней экспрессии желатиназ со стадией НМРЛ ($\rho_2=0,14$), грейдом опухоли ($\rho_2=0,38$ и $\rho_9=0,14$), в том числе долей кривозного ($\rho_9=0,19$) и солидного паттернов аденокарциномы ($\rho_2=0,42$ и $\rho_9=0,21$), наличием ($\rho_2=0,28$) и размером лимфогенных метастазов ($\rho_2=0,80$ и $\rho_9=0,38$), числом пораженных лимфоузлов ($\rho=0,16$), наличием интрапюльмональной диссеминации ($\rho=0,23$). Среди изученных параметров с неблагоприятными исходами заболевания в наибольшей степени были ассоциированы индексы эпителиальной экспрессии ММР2 >149 ($AUC=0.69$) и ММР9 ≤ 129 ($AUC=0.67$) и доля высоко и умеренно позитивных пикселей ММР9 $>77\%$ ($AUC=0.66$).

Заключение. Выявленное повышение уровней экспрессии желатиназ в направлении от нормального альвеолярного и бронхиального эпителия группы контроля к очагам первичных опухолей с наибольшей экспрессией ММР2 и ММР9 в очагах лимфогенных метастазов, а также взаимосвязь уровней экспрессии желатиназ с клинической стадией НМРЛ, степенью дифференцировки опухоли, наличием и размером лимфогенных метастазов, числом пораженных лимфоузлов, наличием интрапюльмональной диссеминации в группах пациентов с плоскоклеточным раком и инвазивной немутинозной аденокарциномой легкого, подтверждают участие изученных ММРs в развитии и прогрессии НМРЛ. А параметры экспрессии ММР2 и ММР9 в очагах первичных опухолей могут быть предложены как факторы неблагоприятного прогноза НМРЛ.

Искакова Э.Е., Сатбаева Э.Б., Анарбаев Н.Б.
Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии,
Алматы, Казахстан

Экстрамаммарная болезнь Педжета вульвы

Введение. Экстрамаммарная болезнь Педжета (ЭМБП) редко встречающаяся аденокарцинома с преимущественным интраэпителиальным ростом неопластических клеток или внутриэпителиальным распространением висцеральных аденокарцином (прямая кишка, уретра, мочевого пузыря), с частотой 1% от всех неоплазий аногенитальной области и 2% среди неоплазий вульвы.

Наиболее часто встречается женщин в возрасте 60–75 лет, с поражением больших или малых половых губ, возможным распространением во влагалище, реже – шейку матки, бедро и низ живота.

Макроскопически наблюдается медленно прогрессирующий, безболезненный участок кожи красного цвета, с экзематозным мокнутием и мелкими очагами гиперкератоза с четкими границами. Микроскопическая граница может достигать большей площади, чем внешнее проявление. Болезнь Педжета вульвы развивается из плюрипотентной стромальной клетки эпидермиса, придатков кожи, экспрессирует HER2.

Цель. Проведение дифференциальной диагностики ЭМБП с другими опухолями.

Материалы и методы. Приводим наблюдение ЭМБП у пациентки 63 лет с жалобами на уплотнение кожи верхней трети большой половой губы, шелушение, ощущение зуда и покалывания кожи. Признаков поражения пахово-бедренных лимфоузлов при осмотре не выявлено. При цитологическом исследовании был выявлен плоскоклеточный рак. Произведено оперативное лечение в объеме вульвэктомия с бедренно-паховой лимфодиссекцией и экспресс исследование краев резекции.

Результаты. Микроскопия: в эпидермисе определялись крупные клетки со светлой цитоплазмой и большими ядрами. Отдельные клетки, мелкие группы клеток в виде гнезд и железистоподобных структур располагались в базальном слое эпидермиса с распространением в поверхностные слои и вовлечением волосяных фолликулов, потовых желез и выводных протоков. В дерме наблюдалась воспалительная реакция, инвазивного роста не выявлено. В шести исследованных лимфоузлах метастазов не обнаружено.

С целью дифференциальной диагностики проведено ИГХ исследование: CK7+, HER2 (3+), S100-, P63-. Был выставлен диагноз ЭМБП/HER2 (3+).

Дифференциальный диагноз ЭМБП проводят с меланомой, болезнью Боуэна, педжетоидным дискератозом, VIN, себоцеллюлярной карциномой и метастазами.

К факторам, влияющим на прогноз заболевания, относят локализацию (клитор), наличие узловых элементов, глубину инвазии, поражение лимфоузлов, повышение РЭА и вид терапии.

Выводы. ЭМБП – редкое заболевание, требующее особого внимания патолога с обязательным ИГХ-подтверждением, с возможным назначением таргетной терапии HER2(3+).

Коньшев К.В., Сазонов С.В.

ГАУЗ СО «Институт медицинских клеточных технологий»

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» МЗ РФ,
Екатеринбург, Россия

Исследование первичной опухоли и регионарных метастазов рака молочной железы с использованием метода гибридизации *in situ*

Введение. Учет гетерогенности Her2-статуса регионарных метастазов и первичной опухоли при раке молочной железы (РМЖ) является возможным путем повышения эффективности терапии и оценки прогноза заболевания.

Цель. Оценить Her2-статус первичной опухоли с неопределенным уровнем экспрессии Her2/neu с помощью метода ISH и сопоставить статусы первичной и метастатической опухолей при РМЖ.

Материалы и методы. Операционный материал от 19 пациенток с диагнозом инвазивного РМЖ, метастатическим поражением регионарных лимфатических узлов, с уровнем экспрессии Her2/neu 2+ в первичной опухоли исследовался иммуногистохимическим и SISH (усиленная серебром гибридизация *in situ*) методами.

Срезы толщиной 5 мкм окрашивались моноклональными антителами к Her2/neu (клон 4B5, Ventana, США). Материал первичной опухоли (ПО) исследовался методом SISH (INFORM HER2 Dual ISH DNA Probe Cocktail, Ventana, США).

Результаты ИГХ-окрашивания и SISH-исследования оценивались в соответствии с рекомендациями ASCO/CAP 2013.

Оценивались частоты положительного и отрицательного Her2-статуса первичной опухоли и соответствие Her2-статусов первичной опухоли и регионарных метастазов. Выявленные частоты сравнивались с использованием точного теста Фишера (MS Excel 2007; $p \leq 0,05$).

Результаты. Амплификация гена HER2 в клетках первичной опухоли (положительный Her2-статус), была обнаружена в 4 случаях из 19 (21,1%, 95% ДИ 7,0–46,1%), в 1 из них Her2 статус ПО и метастазов совпадал; отрицательный Her2-статус наблюдался в 15 случаях (78,9%, 95% ДИ 53,9–93,0%) как для ПО, так и для метастазов.

Частота случаев с конкордантными Her2-статусами первичной опухоли и метастазов составила 84,2% (16 из 19; 95% ДИ 59,5–95,8%), частота случаев с дискордантными статусами – 15,8% (4 из 19; 95% ДИ 4,2–40,5%). Обнаруженное различие частот является статистически значимым ($p < 0,001$).

Выводы. Среди включенных в исследование случаев РМЖ с метастатическим поражением регионарных лимфатических узлов и неопределенным уровнем экспрессии Her2/neu в клетках первичной опухоли ген HER2 был амплифицирован в 21,1% случаев. Her2-статус метастазов, оцененный по уровню экспрессии онкобелка Her2/neu, в большинстве случаев соответствует Her2-статусу первичной опухоли, оцененной при исследовании амплификации гена HER2. Частота случаев с дискордантными Her2-статусами первичной опухоли и метастазов выше при амплификации гена HER2 в клетках первичной опухоли при раке молочной железы.

Круглова И.А., Чернявина Е.Ю., Абалихина Е.П., Зубеев П.С., Зиновьев С.В., Уткин О.В.
ГБУЗ НО «Городская больница №33», Нижний Новгород, Россия
ГБУЗ НО «Городская больница №35», Нижний Новгород, Россия
ГБУЗ НО «НОКОД», Нижний Новгород, Россия
ФБУН ННИИЭМ им. академика И.Н. Блохиной Роспотребнадзора,
Нижний Новгород, Россия

Жидкостная технология в цитологической диагностике образований щитовидной железы

Приоритетность морфологических методов исследования в диагностике заболеваний ЩЖ общепризнана на всех этапах обследования и лечения. Цитологическое исследование (ЦИ) материала, полученного при проведении тонкоигольной аспирационной биопсии (ТИАБ), считается «золотым стандартом» в дифференциальной диагностике узловых образований ЩЖ.

Цель. Сравнить эффективность ЦИ в диагностике узловых образований ЩЖ при традиционной и жидкостной технологии приготовления препаратов (ЦП).

Материалы и методы. Проанализировано 2236 ЦП приготовленных традиционным методом и 3415 ЦП от 460 пациентов, приготовленных методом жидкостной цитологии, обратившихся для обследования в Городской эндокринологический центр на базе ГБУЗ НО «Городская больница 33» г. Н. Новгорода за 2020-2021 гг. Всем пациентам выполнена ТИАБ узловых образований ЩЖ под контролем УЗИ. В качестве транспортной среды для цитологического материала использована среда ТПС-1 (ООО «РУССЭЛЛ», Россия, РУ РЗН 2019/9512 от 14.07.2020 г) Полученные ЦП окрашены по методу Романовского, визуализация результатов на микроскопе Nikon Eclipse 100E (Nikon, Япония) при увеличении x100-x1000. Цитологическое заключение сформировано по классификации Bethesda (2010) с полным описанием микроскопической картины. Результаты ЦИ в случае проведения хирургического вмешательства были сопоставлены с данными послеоперационного гистологического исследования.

Результаты. При ЦИ получены следующие данные: доброкачественные поражения (Bethesda II) отмечены в 74,3% случаев при традиционном ЦИ и 79,1% при ЦИ с использованием жидкостной технологии, фолликулярная опухоль (Bethesda IV) в 6,28% и 7,4% при традиционном и жидкостном ЦИ соответственно, злокачественные поражения (Bethesda VI) в 2% и 2,7% случаев, а подозрение на наличие рака (Bethesda V) в 1,71% и 2% случаев. Атипия неясного значения (Bethesda III) отмечена в 0,57% и 6% случаев. Неинформативный материал (Bethesda I) составил 15,1% и 7,9% случаев при традиционном и жидкостном ЦИ соответственно. Совпадения данных ЦИ и планового гистологического исследования составили: в случае рака ЩЖ – 87,5%, при фолликулярных опухолях – 95,5%.

Выводы. ЦИ материала ТИАБ в диагностике узловых образований ЩЖ необходимый этап определяющий дальнейшую тактику лечения. Применение ЦИ в диагностике узловых образований ЩЖ позволяет установить морфологическую природу узла в более чем 80% случаев, а использование жидкостной технологии в приготовлении ЦП снижает процент неинформативного материала в 1,9 раза.

Мадалиев А.А., Нишанов Д.А., Хамидов С.Ю., Абдурахимов Ш.О., Одилов А.А.
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр
онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

Иммунологические аспекты хирургии колоректального рака

Цель. Изучение изменений, происходящих при ССО на уровне морфологических и иммунологических субстратов опухолевой ткани.

Материалы и методы. Для поиска возможных механизмов опухолевой прогрессии изучены иммунологические показатели у 28 больных КРР, перенесших ССО, и у 36, перенесших традиционную радикальную операцию (ТРХ). Контрольную группу составили 29 здоровых лиц.

Результаты. Анализ количества лейкоцитов показал достоверное подавление в обеих группах больных КРР по сравнению с контрольной группой. Количество лейкоцитов в I и II группах больных КРР составило $5245,4 \pm 224,5$ кл/мкл и $4255,0 \pm 244,5$ кл/мкл соответственно, тогда как в контрольной группе этот показатель составил $6500 \pm 295,0$ кл/мкл ($p < 0,05$) с достоверной разницей, которая выражалась в подавлении лейкоцитов во II группе по сравнению с I группой, где достоверное подавление общих лимфоцитов наблюдалось в 1,55 раза чаще по отношению к контролю, а при местнораспространенном КРР - в 1,7 раза. Степень поверхностной экспрессии рецепторов CD3+ на мембране Т-лимфоцитов отражает его трансмиссивную функцию и позволяет идентифицировать общее количество Т-лимфоцитов. Исследования Т-клеточного звена иммунитета показали, что относительное содержание Т-лимфоцитов у больных КРР значительно снижено по сравнению с контрольной группой. При этом наименьшее количество Т-лимфоцитов выявлено в группе больных с ТРХ. При анализе Т-клеточного звена иммунитета, в том числе характеристике субпопуляций CD4+ Т-хелперов и CD8+ Т-супрессоров, у стационарных больных, перенесших ССО, определялась супрессия субпопуляций Т-хелперов/индукторов относительно контрольной группы, которая была достоверно подавлена в группе I, несмотря на отсутствие достоверной разницы в относительном количестве Т-хелперов/индукторов между двумя группами.

Заключение. Проведенные исследования по оценке иммунологических показателей у больных КРР показали наличие Т-клеточного иммунодефицита в обеих группах больных, что связано с дисбалансом основных иммунорегуляторных субпопуляций Т-лимфоцитов (Т-хелперы/индукторы и Т-цитотоксические лимфоциты). При этом глубокий иммунодефицит наблюдается у больных II группы.

Доступность применения цитогенетических (ЦГ) и молекулярно-генетических исследований (МГИ) за счет средств обязательного медицинского страхования (ОМС) при оказании специализированной медицинской помощи (СМП) пациентам с опухолевыми заболеваниями системы

Введение. Персонализированный подход к терапии, в том числе в гематологии, является приоритетным направлением развития мировой медицины. Назначение таргетной терапии в онкогематологии напрямую зависит от выполнения ЦГ и МГИ. Основной функцией НМИЦ гематологии в рамках проведения организационно-методического руководства медицинскими организациями (МО) субъектов РФ является совершенствование оказания СМП по профилю «гематология», в том числе посредством внедрения высокотехнологичных методов исследований и адекватного назначения таргетной терапии.

Цель. Оценить возможность применения ЦГ и МГИ в клинической практике в субъектах РФ для диагностики и мониторинга терапии больных ОЗСК за счет средств ОМС.

Материалы и методы. Использованы данные выездных мероприятий (ВМ) в субъекты РФ, Территориальных фондов ОМС о наличии в Тарифных соглашениях на 2021 г. (ТС) тарифов на проведение ЦГ/МГИ.

Результаты. По запросу НМИЦ гематологии были проанализированы ответы ТФОМС из 71 (83%) субъекта РФ и ТС остальных 14 субъектов РФ. В 2021 г. только в 38 (45%) ТС есть упоминание о ЦГ/МГИ с конкретизацией онкогематологических маркеров или формулировкой «иные», что позволяет думать о возможности проведения необходимых ЦГ и МГИ для диагностики ОЗСК. Из них в 6 (16%) ТС субъектов РФ (Свердловская, Тюменская, Ростовская, Волгоградская, Кировская обл. и Ханты-Мансийский АО-Югра) разработаны тарифы на наиболее полный перечень ЦГ и МГИ для онкогематологии; в 16 (42%) ТС имеются тарифы на наиболее востребованные ЦГ и МГИ; в 9 (24%) – только единичное МГИ (точечных мутаций гена BCR-ABL1) и в 7 (19%) – с формулировкой «иные». По результатам ВМ в 85 субъектах РФ известно о наличии 36 (42%) МГ/ЦГ лабораторий разного уровня. При этом перечни анализируемых данных не совпадают, что говорит об отсутствии возможности проведения ЦГ и МГИ для пациентов с ОЗСК на амбулаторном этапе за счет средств ОМС, например, в Томской области, Алтайском и Приморском краях.

Выводы. В настоящее время в РФ высокотехнологичные методы исследований для диагностики, мониторинга статуса ОЗСК и назначения таргетной терапии используются в недостаточном объеме, в том числе из-за отсутствия системы оплаты ЦГ и МГИ за счет средств ОМС как внутри субъекта, так и в РФ в целом. Разработка и внедрение программы по проведению ЦГ и МГИ в онкогематологии в определенных стандартизированных лабораториях с продуманной системой финансирования позволит повысить качество оказания СМП по профилю «гематология».

Нишанов Д.А., Мадалиев А.А., Хамидов С.Ю., Абдурахимов Ш.О., Одилов А.А.
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр
онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

Показатели рецидивирования после сфинктерсохраняющих операций при раке прямой кишки

Цель. Ретроспективное исследование частоты рецидивов у больных раком прямой кишки (РПК) после сфинктерсохраняющих операций (СХО) на основе гистологических, морфометрических и иммуногистохимических (ИГХ) показателей.

Материалы и методы. Нами изучены 567 макропрепаратов, полученных после СХО у больных РПК в отделении колопроктологии РСНПМЦОиР, МЗ РУз. Послеоперационный материал изучали морфологическими методами по следующим критериям: локализация, размеры, злокачественность опухоли, инвазивность опухоли. Также был проведен сравнительный ИГХ анализ послеоперационного материала. Каждые 0,5 см послеоперационного материала просматривали от края опухоли до линии разреза.

Результаты. Для определения индекса рецидива опухолевого процесса изучали гистологическую дифференцировку опухолей и их ИГХ параметры. В настоящее исследование включены данные, полученные от больных РПК с 2010 по 2013 г., которые были разделены на две группы: I группа – с рецидивами; II группа – без рецидивов. Послеоперационный материал изучен у 567 больных. Соответственно в I группе больных (65 человек) стадия G-1 встречалась в 13,8% случаев (9), G-2 в 23,1% (15), G-3 в 36,9% (24), G-4 в 26,2% (17). Во II группе больных (502) стадия G-1 встречалась в 31,0% случаев (156), G-2 в 28,7% (144), G-3 в 17,9% (90), G-4 в 22,4% (112). После изучения степени злокачественности была проведена ИГХ-характеристика онкомаркеров с использованием моноклональных антител (Ki-67, Vcl-2 и P53) у 30 пациентов в каждой группе исследования. Результаты характеристики онкомаркеров показали, что Ki-67 был положительным у 21, P53 – у 12, Vcl-2 – у 17 больных в I группе. Во II группе больных эти показатели составили: Ki-67 – у 7, P53 – у 11 и Vcl-2 – у 8 больных. По данным проведенных исследований высокая положительная экспрессия онкопротеина Vcl-2 увеличивает риск рецидива у больных РПК. Высокий уровень экспрессии Ki-67 является неблагоприятным прогностическим показателем при эффективности СХО у больных колоректальным раком.

Рахмонова К.Э., Ишанкулова Д.Х.

Республиканский специализированный научно-практический центр онкологии и радиологии, Бухара, Узбекистан

Морфологические особенности новообразований эндометрия

Введение. Карцинома эндометрия – злокачественная опухоль, развивающаяся в эпителиальном слое матки. По данным ВОЗ среди многочисленных онкологических заболеваний карцинома эндометрия составляет 4,8%. Оценки американского онкологического общества рака эндометрия в соединенных штатах за 2021 год диагностировано около 66 570 новых случаев рака тела матки. Ранняя диагностика этого заболевания приведет к раннему выявлению и обращения больных онкологу на ранних стадиях заболевания.

Цель. Изучение распространённости и морфологической характеристики новообразований эндометрия.

Материалы и методы. Биоптаты, полученные путём соскоба из эндометрия 151 больных обратившихся за консультативной помощью в Бухарский филиал РСНПМЦО и Р за 2021 год. Все микропрепараты из полости матки исследовались на основе морфологической нозологии, определены степень дифференцировки

Результаты. За 2021 год исследование проведены у 151 больных. Результат показал заболеваемость в среднем возрасте от 48 до 65 лет. По морфологической картине доброкачественные новообразования обнаружены у 125 больных (59%), а у 26 больных (41%) выявлены злокачественные опухоли. Из них Аденокарциномы выявлены у 21 больных (14%). Плоскоклеточная карцинома диагностирована у 2 больных (1,3%), стромальная саркома у 3 больных (1,9%). По степени дифференцировки GRADE 1 соответствовало у 6 больных (23%), GRADE 2 – у 15 больных (58%), GRADE 3-у 5 больных (19%)

Из доброкачественных новообразований: железистый полип выявлен у 20 (13,2%). ангиоматозный полип у 14 (9,2%). У 54 (35,8%) обследованных гистологическая картина характеризовала железистую гиперплазию эндометрия, у 24 (15,8%) случаев выявлено железисто-кистозную гиперплазию эндометрия. У 13 обследованных (8,6%) выявлен эндометрит

Выводы. Проведенные результаты показали, что новообразования эндометрия как Аденокарциномы встречаются в климактерическом периоде 45-60 лет. В фертильном возрасте от 26–44 лет ангиоматозные полипы и железистые гиперплазии эндометрия. Применение современных и высокоинформативных методов диагностики, как *abrasio cavi uteri* с помощью урогенитального зонда «PIPELLE de Cornie» незаменим при проведении онкоскрининга у женщин с гистологической верификацией биоптата.

Фомина Л.Я., Мехеда Л.В., Севян Н.В., Лядова П.А.
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва, Россия

Цитологическое и иммуноцитохимическое исследование ликвора в диагностике церебральных метастазов рака легкого

Введение. Рак легкого относится к наиболее распространенным в мировой популяции злокачественным новообразованиям и как причина онкологической смертности составляет почти 1,6 миллиона человек ежегодно. Цитологическое исследование ликвора является одним из «золотых стандартов» диагностики метастатических поражений головного мозга и наряду с другими современными методами позволяет повысить их выявляемость. Также цитологическое исследование ликвора позволяет осуществлять мониторинг пациентов, получающих интратекальную терапию. Применение иммуноцитохимического исследования увеличивает чувствительность цитологической диагностики.

Цель. Оценить возможности цитологического и иммуноцитохимического исследования ликвора в диагностике церебральных метастазов рака легкого.

Материалы и методы. Проведено 5 цитологических исследований 5 пациентам раком легкого с церебральными метастазами. Материал для исследования был получен с помощью люмбальных пункций и использовался для приготовления препаратов с помощью цитологической центрифуги Cytospin-3. Для морфологической оценки препараты окрашивались по Лейшману. С целью уточнения цитологического диагноза 5 пациенткам проведены 5 ИЦХ исследований и 12 ИЦХ реакций.

Результаты. При цитологическом исследовании ликвора клетки опухоли были уверенно диагностированы в 100% случаев, что трактовалось как категория «истинноположительных» заключений. Весь материал был расценен как информативный. Применение ИЦХ исследования позволило в 100% наблюдений подтвердить опухолевую природу клеток.

Выводы. Диагностическая чувствительность цитологического метода в нашей работе составила 100%. Цитологическое исследование ликвора зачастую является единственным методом первичной морфологической диагностики церебральных метастазов рака легкого и позволяет избегать более инвазивные методы взятия материала. Применение ИЦХ исследования значительно расширяет возможности цитологического метода, позволяя подтвердить цитологический диагноз и определить гистогенез и органопринадлежность метастатического новообразования. Точность цитологического заключения напрямую зависит от подробного сбора анамнеза, тем более что гистологически подтвердить диагноз удается не всегда.

Nishanov D.A., Nishanov D.A.¹, Madaliev A.A.¹, Odilov A.A.¹, Khamidov S.Yu.¹, Abdurakhimov Sh.O.¹, Beknazarov Kh.J.²

¹ Republican specialized scientific and practical medical center of oncology and radiology, Tashkent

² Specialized Hospital for Treatment of Patients with COVID-19 Zangiota 2, Tashkent

The incidence of oncologic diseases among 397 patients who died from COVID-19

Aim. To study the incidence of oncologic diseases among 397 patients who died from COVID-19.

Materials and methods. A retrospective analysis of medical histories and protocols of pathologic examination of 397 patients with a confirmed diagnosis of COVID-19 was carried out.

Results. Among 397 patients 48 malignant and 12 benign neoplasms were detected in 60 (15.11%) patients. Hematological neoplasms (22.9%) had myeloid (acute myeloblastic leukemia – 2, myelodysplastic syndrome – 1, chronic myeloid leukemia – 1) and lymphoid (chronic lymphocytic leukemia – 4, lymphomas – 3) genesis. In one case, chronic lymphocytic leukemia was associated with HIV infection. Lung tumors (12.5%) were represented by bronchogenic cancer in 4 cases, adenocarcinoma – 1, of unknown origin – 1. In addition, in 2 cases lung tumor was represented by metastases from tumors of the kidney (aT2N0M1) and cervix (aT4N1M1). Prostate, kidney and breast cancers accounted for 10.4% each. Colon tumors were detected in 6.2% of cases with lesions of the sigmoid and rectum. Cancers of the larynx, stomach, pancreas, bladder and uterus accounted for 4.2% each.

Benign tumors (20%) were represented by: prostate adenoma 58.3% (7/12), adrenal cortex adenoma 16.7% (2/12), uterine fibroids 16.7% (2/12) and follicular thyroid adenoma 8.3% (1/12). In 18.3% (11/60) of cases, a combination of neoplasms of various organs was noted.

The main causes of death of patients were: acute respiratory distress syndrome (ARDS) in 58.3% (35/60) of cases; pulmonary heart failure caused by thrombosis of blood vessels of different caliber, including three cases of pulmonary embolism, was 28.3% (17/60); cerebral edema – in 13.3% (8/60).

Conclusion. Hematological neoplasms and lung cancer predominate among patients with oncological diseases who died from COVID-19, which may be due to the immunosuppressive and hypercoagulable condition of patients.

Nishanov D.A., Nishanov D.A., Madaliev A.A., Khamidov S.Yu, Abdurakhimov Sh.O., Odilov A.A.

Republican specialized scientific and practical medical center of oncology and radiology, Tashkent

Pathomorphological features in patients with ulcerative colitis and crohn's disease, association with the development of colorectal cancer

Patients with inflammatory bowel disease (IBD), ulcerative colitis and Crohn's disease, are considered to have an increased risk of colorectal cancer (CRC), which determines the relevance of finding solutions to modern means of early diagnosis of this pathology. The main risk factor in patients with IBD is the presence of prolonged chronic inflammation, the morphological substrate of which is the development of dysplasia, which can later degenerate into carcinoma.

Materials and methods. A retrospective study of the medical histories of IBD patients treated in a private surgical clinic in Tashkent and RSSPMCOR followed by a detailed morphological study of archival biopsy material.

Objective. Morphological study of archival biopsy samples obtained from IBD patients to detect the relationship between previous lesions. For this purpose, depending on the morphological picture of the mucosal lesion, a division was made into: dysplasia associated with IBD and lesions that were conditionally combined as «preceding precancerous lesions» (PPL).

Results. The expression level of mutant type p53 (MTp53) was analysed on biopsy samples obtained during colectomy of 52 IBD patients. Morphological study revealed 6 patients had tumor heterogeneity with the development of CRC, which had previously been preceded by IBD, while 2 of them were men, 3 were women aged 22–69 years (average age 42 years). Mucosal lesions were identified in 4 patients with CRC, including dysplasia associated with IBD (3), PPL in the form of dentate dysplasia (1); hypermucinous changes in villi (4), true dentate lesions (1). More than one type of lesion was identified in 11 patients. Aberrant expression of p53 in CRC was found in 19 patients, and in the group with PPL, aberrant p53 was detected in 7 patients.

Conclusion. Preliminary studies of the morphological basis of the occurrence of CRC have shown the presence of a link between the occurrence of the disease and IBD, but the data remain contradictory and require further study. Apparently, there are certain genetic or immunohistochemical changes similar in their substrate to CRC, as well as having a precancerous potential. These features in the future will allow not to miss emerging changes in tissues and timely suspect the presence of oncogenic potential of the cell, i.e., on the basis of emerging morphological changes, to build a correct diagnostic plan, and, accordingly, subsequent treatment with possible prevention of the prevalence of the process and its malignancy.

Nishanov D.A., Nishanov D.A.¹, Madaliev A.A.¹, Khamidov S.Yu.¹, Ishmuratov F.E.², Abdurakhimov Sh.O.¹, Odilov A.A.¹

¹ Republican specialized scientific and practical medical center of oncology and radiology, Tashkent

² RSSPMCOR, Karakalpakstan

Immunohistochemical study of hormone dependence of glandular hyperplasia of the endometrium

Aims of the research is to study the expression of estrogen and progesterone receptors in glandular hyperplasia of the endometrium using the immunohistochemical (IHC) method.

Materials and methods. We examined 42 samples of biopsy material with glandular hyperplasia of the endometrium. The biopsy material was fixed in formalin and then embedded in paraffin. To determine the hormone dependence of cells, an IHC study was performed on paraffin sections. Heat-induced epitope retrieval has been performed in order to unmask the antigens. Endogenous peroxidase was inhibited with 1% hydrogen peroxide solution. Primary mouse monoclonal antibodies to estrogen receptor alpha (anti-ER α , clone 1D5) and to progesterone receptor (anti-PgR, clone PgR 636) manufactured by Dako in working dilution were used. To visualize the antigen-antibody complexes, the streptavidin-biotin peroxidase method was used via the Dako LSAB2 System-HRP detection system. The control of non-specific staining was carried out by replacing the primary antibodies with a 0.1% solution of bovine serum albumin, as well as excluding secondary antibodies. The results of the immunohistochemical reaction were detected in 10 fields of view of the microscope, 100 cells in each at x400 magnification. The expression of antigens after IHC staining was assessed by a semi-quantitative method as weak, moderate, and strong positive. In the sections, the nucleus of tumor cells is stained brown.

Results. The study revealed immunoreactivity to anti-ER α antibodies in 28/42 cases (66.6%). A positive reaction to antibodies against the progesterone receptor was detected in 18 out of 42 cases (42.8%).

Conclusion. Thus, studies have shown that estrogen has a greater effect on endometrial hyperplasia than progesterone. The study of the expression of estrogen and progesterone receptors in biopsy samples improves the effectiveness of long-term therapy and the choice of the subsequent correct treatment tactics for patients with glandular hyperplasia of the endometrium.

Современные подходы в торакальной онкологии



ХIII Съезд онкологов и радиологов
стран СНГ и Евразии

Тексты тезисов представлены в авторской редакции

[К содержанию](#)

Александров О.А., Пикин О.В., Рерберг А.Г., Рудаков Р.В.
МНИОИ им. П.А Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России,
Москва, Россия

Успешное лечение потенциально летального осложнения эндоваскулярного вмешательства

Введение. Перфорация миокарда во время эндоваскулярного вмешательства – редкое и потенциально летальное осложнение. При установлении диагноза после извлечения катетера эндоваскулярная окклюзия перфоративного отверстия невозможна, в этом случае необходима экстренная полная продольная стернотомия.

Описание клинического случая. В отделение поступила женщина 57 лет с клиническим диагнозом рака сигмовидной кишки, cT4aN1aM1a, IVa ст., множественным метастатическим поражением правой доли печени. На первом этапе проведена неоадьювантная химиотерапия (FOLFOX) с последующей левосторонней лимфаденэктомией, лимфаденэктомией и уретеропластикой. В связи с объемом поражения печени для снижения объема кровотока выполнена эндоваскулярная полная венозная депривация правой доли печени при помощи Amplatzer Vascular Plug II. При контрольном осмотре через две недели диагностирована миграция окклюдера и смещение его в область устья правой легочной артерии. Легочная ангиография выявила почти полную окклюзию правой легочной артерии. Во время попытки эндоваскулярного извлечения окклюдера выявлена перфорация сердца, гемотампонада перикарда, кардиогенный шок. Выполнено экстренное дренирование перикарда, установка дополнительного центрального венозного катетера интубация трахеи. Пациентка доставлена в операционную. Выполнена полная продольная стернотомия, выявлен кончик катетера, перфорировавший стенку правого желудочка. После эвакуации кровяных сгустков из перикарда катетер удален и область перфорации ушита П-образными швами на прокладках. Для извлечения окклюдера выполнена полная артериальная изоляция при помощи пережатия правой легочной артерии в аортокавальном промежутке. Несмотря на удаление окклюдера, восстановления кровотока в легочной артерии не произошло и через месяц после операции был диагностирован абсцесс правого легкого, разрешившийся после курса антибиотикотерапии.

Выводы. При перфорации сердца во время эндоваскулярных вмешательств требуется быстрая установка диагноза и слаженная работа клинических служб.

Александров О.А., Пикин О.В., Рябов А.Б., Щербакова Н.И., Салимов З.М.,
Мартынова Д.Е.
МНИОИ им. П.А Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России,
Москва, Россия

Эффективность и безопасность ретимэктомии у больных рефрактерной генерализованной миастенией

Цель. Изучить эффективность и безопасность удаления резидуальной ткани вилочковой железы у больных с прогрессированием генерализованной миастении после первичной тимэктомии.

Материалы и методы. В исследование были включены пациенты, которым выполнена повторная тимэктомия в связи с ухудшением симптомов миастении после выполненной тимэктомии. Показанием к операции считали неэффективность гормональной терапии и наличие резидуальной ткани вилочковой железы на компьютерной томографии грудной клетки. Проанализированы снижение дозировки стероидных гормонов, тяжесть миастении согласно классификации MGFA, частота послеоперационных осложнений, длительность госпитализации. Среднее время наблюдения составило 30.2 месяцев.

Результаты. В исследование включены 10 пациентов, 1 мужчина и 9 женщин, медиана возраста составила 35 лет. Тяжесть миастении по классификации MGFA: IIIa – 3, IIIb – 3, IVb – 2, V – 1 пациент. Все первичные тимэктомии были выполнены вне нашего учреждения и в качестве хирургического доступа выполнялась видеоторакоскопия (n=5; 50%), частичная стернотомия (n=4; 40%), полная продольная стернотомия (n=1; 10%). Ретимэктомия из торакоскопического доступа была выполнена нами у 7 (70%) больных. Средняя дозировка преднизолона перед первичной тимэктомией составила 90 мг (80-110), после – 27 мг (16-60); перед ретимэктомией – 80 мг (16-100), после ретимэктомии – 24 мг (0-32). Различия после ретимэктомии были статистически значимы, $t(9)=4.89$, $p=0.001$, 95% CI [27.28, 74.32]. У 4 (40%) больных была достигнута полная стабильная ремиссия. Послеоперационные осложнения отмечены у двух больных: пароксизм фибрилляции предсердий и гидроторакс. Летальных исходов зафиксировано не было. Средняя продолжительность дренирования плевральной полости составила 1 (1-2) дня, длительность госпитализации – 6 (4-8) дней.

Выводы. Ретимэктомия – безопасное и эффективное хирургическое вмешательство у больных с рефрактерной генерализованной миастенией с наличием резидуальной ткани вилочковой железы.

Александров О.А., Рябов А.Б., Пикин О.В., Глушко В.А., Колбанов К.И., Мартынова Д.Е., Багров В.А.
МНИОИ им. П.А Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России,
Москва, Россия

Роль хирургии в лечении опухолей тимуса с метастазами по плевре

Введение. Метастазы эпителиальных опухолей вилочковой железы диагностируют у 5–7% больных при первичном обследовании и 10% больных в процессе динамического наблюдения после ранее выполненной радикальной операции по удалению первичной опухоли. Удаление метастазов по плевре является основным методом в лечении этой категории больных.

Цель. Определить роль хирургии в лечении больных с опухолью вилочковой железы и диссеминацией по плевре.

Материалы и методы. В исследование включен 21 больной с опухолью вилочковой железы (тимома – 13, рак вилочковой железы – 8) и наличием отсевов по плевре (IVA стадия – 11, изолированное поражение плевры после ранее выполненной радикальной операции – 10), оперированных в отделении торакальной хирургии МНИОИ им. П.А. Герцена с 01.01.2010 по 30.06.2021 года. Всем больным выполняли частичную плеврэктомию, при необходимости с резекцией легкого, диафрагмы. Циторедукцию дополняли интраоперационной фотодинамической терапией у 4, внутривидеальной гипертермической химиотерапией с препаратом цисплатин – у 4 больных.

Результаты. Циторедукция в объеме R0 выполнена у 12 (57,2%) больных. Послеоперационные осложнения отмечены у 6 (28,6%) больных, летальность составила 7,5%. Общая 1-, 3-х и 5-летняя выживаемость составила 78%, 95% CI [61–95], 49%, 95% CI [23–75], 41%, 95% CI [15–67] соответственно. Медиана общей выживаемости составила 29, 95% CI [0–60,6] месяцев. Рецидив заболевания диагностирован у 10 (47,6%) больных. Безрецидивная 1-летняя выживаемость составила 60% (95% CI 30–90). Установлены независимые негативные факторы общей выживаемости: рак тимуса, нерадикальный характер операции (HR: 5; 95% CI 1,08–23,9; p=0,03) (рис. 1), наличие послеоперационных осложнений (HR: 4,8; 95% CI 1,13–20,43; p=0,03), и местный рецидив (HR: 0,172; 95% CI 0,03–0,8; p=0,026).

Выводы. Хирургический метод является основным в лечении больных с метастазами эпителиальных опухолей вилочковой железы по плевре как при IVA стадии заболевания, так и прогрессировании процесса после ранее выполненной операции. Целесообразно удаление отдельных диссеminatов по типу частичной плеврэктомии с целью достижения максимальной циторедукции, что наряду с гистотипом опухоли, определяет прогноз заболевания.

Арсеньев А.И., Нефедова А.В., Ганеев А.А., Нефедов А.О., Новиков С.Н., Барчук А.А., Гагуа К.Э., Тарков С.А., Аристов Н.Ю.
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России,
Санкт-Петербург, Россия

Совместное использование анализа состава выдыхаемого воздуха и цитологического исследования мокроты в комбинированной ранней диагностике рака лёгкого

Введение. Скрининг и ранняя диагностика злокачественных новообразований – оно из самых актуальных направлений современной онкологии.

Цель. Показать, что комбинированный метод диагностики рака легкого (РЛ) с помощью определения состава выдыхаемого воздуха неселективным методом анализа летучих органических соединений (ЛОС) с использованием металлооксидных хеморезисторных газовых сенсоров с перекрестной чувствительностью при температурах 350, 400 и 4500С и цитологическое исследование мокроты (ЦИМ) позволяют выявлять заболевание на ранней стадии неинвазивно.

Пациенты и методы. Для отбора проб выдыхаемого воздуха использовался газоанализатор на базе массива высокочувствительных сенсоров. При попадании ЛОС выдыхаемого воздуха на поверхность чувствительного слоя сенсора происходят процессы окисления/восстановления, изменяется проводимость сенсора, возникает импульс, отображаемый как пик на графике, площадь которого используется при математических расчетах. Сбор материала для ЦИМ осуществляли без индукции, готовили 4 препарата, которые окрашивали гематоксилином-эозином.

Результаты. Усредненные показания 7 сенсоров при 3 разных температурах анализировали как 21 информативный признак. График счетов первых двух главных компонент, описывающих более 83% объясненной дисперсии, продемонстрировал статистически значимое разделение группы больных и участников контрольной группы по второй главной компоненте. Наибольшим вкладом в вариацию значений обладали сенсоры на предельные углеводороды и сенсоры на –ОН группы при всех трех температурах. Сочетание диагностических методик у 204 участников продемонстрировало возможность неинвазивно выявлять заболевание на ранней стадии. Показатели чувствительности, специфичности и точности при анализе проб выдыхаемого воздуха составили 91,2%, 100% и 93,4% соответственно. Совместное использование определения состава выдыхаемого воздуха и цитологического исследования мокроты по сравнению с изолированным использованием анализа ЛОС, позволяет статистически значимо ($p=0,03$) повысить чувствительность до 96,8% (95%CI:80,9%-99%), с некоторым допустимым снижением специфичности – 93,4% (95%CI:88%-96%).

Выводы. Быстрота выполнения анализа проб выдыхаемого воздуха и проведение измерений в реальном времени являются ключевыми моментами возможности использования метода в ранней диагностике РЛ.

Арсеньев А.И., Нефедова А.В., Новиков С.Н., Канаев С.В., Нефедов А.О., Тарков С.А., Барчук А.А., Гагуа К.Э., Аристов Н.Ю., Антипов Ф.Е.
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России,
Санкт-Петербург, Россия

Современные методы первичной и уточняющей диагностики рака лёгкого

Введение. Основными методами получения материала для последующего морфологического исследования при центральном раке лёгкого (РЛ) являются различные варианты (в том числе автоматизированные) цитологического исследования (ЦИ) и фибробронхоскопия (ФБС), а при периферическом – трансторакальная трепан-биопсия (ТТБ), медиастиноскопия (МС), медиастиномия (МТ) и видеоторакоскопия (ВТС).

Цель. Определить эффективность (чувствительность и специфичность), безопасность и воспроизводимость различных методов инвазивной диагностики рака лёгкого.

Пациенты и методы. В исследование по изучению эффективности методов инвазивной диагностики РЛ вошло 473 пациента с центральным РЛ и 396 с периферическим (всего $n=869$).

Результаты. При центральном РЛ метод автоматизированной количественной цитометрии образцов мокроты ($n=265$) продемонстрировал статистически значимо более высокую чувствительность ($p=0,003$) в сравнении со стандартным ЦИ – 36,6% (95%СІ:22-53%) против 13,3% (95%СІ:4-32%), с допустимым снижением специфичности – 93,7% (95%СІ:89-96%) против 100% (95%СІ:96-100%), при существенно меньшем количестве неинформативного материала – 12,9% против 37,5% ($p=0,0002$). Обычная ФБС показала чувствительность 66,7% и специфичность 86,9%, а использование аутофлуоресцентной ФБС и спектрометрии – 94,7% (95%СІ:80,9-99%), при специфичности – 79,9% (95%СІ:75,8-83,6%). Использование ультразвукографии и тонкоигольной биопсии при ФБС (EUS-FNA) показало чувствительность 88,4% (95%СІ:78,9-92,1%), и специфичность 91,2% (95%СІ:89,9-94,3%). При периферическом РЛ применение обычной ТТБ характеризовалось чувствительностью 83,9% (95%СІ:67,1-92,6%), а роботизированной стереотаксической 90,6% (95%СІ:75,3-96,5%) при специфичности 100%. Для МС была свойственна чувствительность 81,3% (95%СІ:73,4-86,3%), а МТ – 67,2% (95%СІ:64,2-76,2%) при специфичности 100%. ВТС продемонстрировала чувствительность 96,7% (95%СІ:80,6-99,2%) при специфичности 78,9% (95%СІ:75,6-82,8%). Наиболее часто нелетальные осложнения отмечены при использовании ТТБ – пневмоторакс возник у 11,0% (95%СІ:9,0-14,0%) пациентов, а у 5,6% (95%СІ:5,0-6,2%) потребовалось дренирование плевральной полости.

Выводы. Современные инвазивные методы диагностики РЛ отличаются сопоставимой высокой эффективностью и безопасностью, а их выбор связан с клинической ситуацией, возможностями, традициями и предпочтениями клиники.

Арсеньев А.И., Нефедов А.О., Тарков С.А., Новиков С.Н., Барчук А.А., Костицын К.А., Гагуа К.Э., Нефедова А.В., Аристов Н.Ю.
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России,
Санкт-Петербург, Россия

Однопортовые видеоторакоскопические торакальные операции

Введение. Продолжается оптимизация хирургических доступов в плевральную полость при выполнении торакальных операций. В 2002 г. G. Rosso предложил и впервые использовал однопортовый доступ при выполнении VATS, а в 2011г. D. Gonzalez-Rivas усовершенствовал его и внедрил в широкую клиническую практику.

Цель. Доказать возможность, эффективность и безопасность использования однопортового доступа вообще, и в собственной модификации, в частности, при выполнении VATS по поводу опухолевой патологии органов грудной полости.

Пациенты и методы. Из модифицированного однопортового доступа выполнены операции при немелкоклеточном раке лёгкого (I-II ст.; VATS лобэктомии – ЛЭ; n=106), новообразований средостения (n=39), плевры (n=26), пищевода (мобилизация внутригрудного отдела; n=5).

Результаты. Из бокового положения пациента со стороны спины производят разрез длиной 3–5 см в 4 или 5 межреберьях над передней порцией широчайшей мышцы спины между передней и средней подмышечными линиями, при этом передний край широчайшей мышцы мобилизуют по фасции и с помощью лигатуры отводят подкожно в наружный угол раны, передние зубчатые мышцы обнажают и без рассечения тупо разводят между зубцами в проекции соответствующего межреберья, а в конце операции край широчайшей мышцы высвобождают и возвращают на место, после постановки дренажа герметизируют операционную рану без наложения кисетного шва, причем при осуществлении доступа хирург находится со стороны спины пациента, а ассистент – со стороны живота. Доступ позволяет увеличить углы манипуляций в грудной полости до 1200-1350 с быстрым и безопасным выполнением лимфодиссекции, в том числе билатеральной. Среднее время операции составило 90,6 минут. Продолжительность однопортовой из модифицированного доступа VATS ЛЭ была на 28 мин. меньше, чем из стандартного (95%CI:17-75%). Отмечены значимые различия в количестве удалённых лимфоузлов, кровопотере, сроках стояния дренажа (1,1 против 2,3сут.) и выписки из стационара (3,1 против 5,8сут.) при модифицированных и стандартных однопортовых VATS ЛЭ (p=0,05-0,01).

Выводы. Предложенный доступ минимально травматичен, позволяет уменьшить болевой синдром и воспалительные явления в послеоперационной ране, бескисетно герметизировать плевральную полость после постановки дренажа с оптимальным косметическим эффектом, удобно расположить хирурга и ассистента, избегая взаимных помех при манипуляциях.

Базаров Д.В., Белов Ю.В., Чарчян Э.Р., Григорчук А.Ю., Локшин Л.С., Еременко А.А., Аксельрод Б.В., Выжигина М.А., Кавочкин А.А., Кабаков Д.Г.
ГНЦ «Российский научный центр хирургии им. акад. Б.В. Петровского», Москва, Россия

Об искусственном кровообращении в торакальной онкохирургии: how we do it?

Цель. Изучить непосредственные и отдаленные результаты симультанных и комбинированных операций с искусственным кровообращением

Материалы и методы. С 2001 по 2021 г. симультанные и комбинированные операции с искусственным кровообращением выполнены у 49 больных. Мужчин было 31. Средний возраст пациентов был – 54+13 лет. Больных разделили на 4 группы. В 1 группе у 15 больных были опухоли легких с распространением на сердечно-сосудистые структуры. Всем больным выполнена пневмонэктомия с резекцией пораженных структур. Во 2 группе у 12 был рак легкого и конкурирующие сердечно-сосудистые заболевания, выполнены пневмонэктомия – 3, лобэктомия – 6, сублобарная резекция – 3. В 3 группе у 7 пациентов была опухоль средостения с инвазией в сердечно-сосудистые структуры. Всем выполнено удаление опухоли средостения с резекцией пораженных структур, включая пневмонэктомию в 2 случаях. В 4 группе у 15 больных были доброкачественные заболевания легких (9) и средостения (6) и сопутствующие сердечно-сосудистые заболевания. Подключение ИК было центральным у 32 пациентов. Периферическое подключение – 17

Результаты. Госпитальная летальность составила 12%. 2 пациентов умерли интраоперационно (4,8%). Общая отдаленная выживаемость в данном исследовании составила 3 летняя – 55%, 5 летняя – 48%, 7 летняя – 44%. Выживаемость различалась по группам: в 1-й она составила – 3-х летняя и 5 летняя – 35%, 7 летняя – 21%. Во 2-й группе 3 летняя выживаемость была 60%, 5 и 7 летняя выживаемость – 40%. В 3 группе 3 летняя и 5 летняя выживаемость составили 40%. В 4 группе 3 летняя выживаемость была 89%, 5 и 7 летняя – 78% ($p=0,125$, Log Rank). Однофакторный анализ показал влияние возраста на отдаленные результаты. В группе пациентов младше 60 лет 3 и 5 летняя выживаемость были 57%, 7 летняя – 50%. В группе старше 60 лет 3 летняя выживаемость была 50%, 5 и 7 летняя – 25% ($p=0,097$, Log Rank). В группе пациентов с доброкачественными заболеваниями 3 летняя выживаемость была 89%, 5 и 7 летняя – 78%. При злокачественных заболеваниях 3 летняя выживаемость была 41%, 5 летняя 35%, 7 летняя 28% ($p=0,11$, Log Rank).

Выводы. Искусственное кровообращение позволяет улучшить резектабельность при T4 новообразования легких и средостения. ИК улучшает функциональную операбельность у торакальных больных с сопутствующими сердечно-сосудистыми заболеваниями. При плановом подключении ИК и без нарушения целостности опухоли не наблюдается опухолевой диссеминации.

Базаров Д.В., Белов Ю.В., Чарчян Э.Р., Григорчук А.Ю., Локшин Л.С., Еременко А.А., Аксельрод Б.В., Выжигина М.А., Кавочкин А.А., Кабаков Д.Г.
ГНЦ «Российский научный центр хирургии им. акад. Б.В. Петровского», Москва, Россия

Симультанные и комбинированные операции в торакальной онкохирургии: how we do it?

Цель. Решение проблемы лечения больных конкурирующими заболеваниями органов грудной клетки и других полостей, а также местнораспространенными новообразованиями легких и средостения.

Материалы и методы. С 2001 по 2021 г. у 162 пациентов выполнено 89 симультанных операций и 73 комбинированные операции. В 49 случаях операции выполнены с использованием искусственного кровообращения. В 59% случаев показанием к операции явилась злокачественная опухоль легкого и средостения, в 20% случаев – заболевание трахеи. Другие показания включали разнообразные доброкачественные заболевания органов грудной полости. Среди конкурирующих заболеваний, требующих хирургической коррекции, доминировали ИБС (41%) и поражения аорты и ее ветвей (15%). Наиболее частым показанием к симультанной операции в нашем исследовании явилось сочетание – рак легкого и ИБС. А среди неонкологических поражений чаще всего симультанную операцию выполняли при сочетании стеноза или дефекта трахеи с дефектом черепа. В группе комбинированных операций основной патологический процесс локализовался в легком (41%) либо средостении (32%). По частоте поражения первичным процессом доминировали перикард (27 сл), легкое (21 сл), аорта (16), предсердие (11). В 16 случаях выполнены торакоскопические симультанные и комбинированные операции. Из них 2 операции сделаны с использованием искусственного кровообращения. У 32 больных заболеваниями трахеи выполнены 21 симультанная и 11 комбинированных операций.

Результаты. Общая летальность в исследовании составила 3,4%. Осложнения зафиксированы у 16,5% больных. Летальность и осложнения варьировали в группах различных видов операций. В группе больных, оперированных без ИК летальность составила 1,5%. Осложнения наблюдали у 13,8% больных. После операций с использованием ИК летальность была 11%, осложнения возникли у 32% пациентов. После симультанных и комбинированных операций на трахее летальных исходов не было. Осложнения наблюдали в 16% случаев.

Выводы. У онкологических пациентов симультанная операция повышает функциональную операбельность. У больных с запущенными местнораспространенными опухолями легких и средостения комбинированные операции повышают резектабельность. В случаях, когда выполнение резекции сердечно-сосудистых структур не возможно, использование искусственного кровообращения позволяет выполнить такую операцию безопасно.

Баймухаметов Э.Т., Карасаев М.И.

Алматинская региональная многопрофильная клиника, Алматы, Казахстан
Казахский НИИ онкологии и радиологии, Алматы, Казахстан

Результаты хирургического лечения рака легкого

Заболеваемость и смертность от рака легких, несмотря на внедрение и применение в клинической практике новых схем полихимиотерапии, таргетной и лучевой терапии, находится на лидирующих позициях во многих развитых странах. Хирургический компонент в комплексном лечении остается основным и радикальным методом.

В Казахском НИИ онкологии и радиологии за 24 года (1995–2018 гг.) выполнено 1834 различных вариантов оперативных вмешательств при раке легких. Соотношение мужчин и женщин составило 6,8:1. На долю немелкоклеточного рака легкого (НМРЛ) по результатам гистологического исследования пришлось 93,2% от всех оперированных больных. Обязательным условием всех оперативных вмешательств было выполнение расширенной лимфодиссекции на стороне поражения.

Клинический материал был разделен на 4 группы по объему оперативных вмешательств:

I группа. Стандартные долевые резекции – 614 больных. Средний возраст больных – $58,5 \pm 0,8$ года; послеоперационные осложнения – $5,5 \pm 0,8\%$; послеоперационная летальность – $3,9 \pm 0,4\%$; 1-3-5-летняя выживаемость составила $89,1 \pm 2,1\%$; $61,4 \pm 2,2\%$ и $44,1 \pm 3,7\%$, соответственно ($p < 0,05$).

II группа. Пневмонэктомии – 351 больных. Средний возраст больных – $54,4 \pm 1,0$ года; послеоперационные осложнения – $9,3 \pm 0,6\%$; послеоперационная летальность – $7,1 \pm 0,7\%$; 1-3-5-летняя выживаемость составила $82,4 \pm 1,8\%$; $56,2 \pm 3,1\%$ и $28,7 \pm 3,4\%$, соответственно ($p < 0,05$).

III группа. Реконструктивно-пластические операции на бифуркации трахеи и главных бронхах (клиновидные, циркулярные резекции) – 466 больных. Средний возраст больных – $63,2 \pm 0,8$ года; послеоперационные осложнения – $6,1 \pm 0,8\%$; послеоперационная летальность – $3,9 \pm 0,9\%$; 1-3-5-летняя выживаемость составила $87,5 \pm 2,6\%$; $64,8 \pm 2,3\%$ и $48,7 \pm 4,0\%$, соответственно ($p < 0,05$).

IV группа. Расширенно-комбинированные операции – 403 больных. Средний возраст больных – $54,7 \pm 0,8$ года; послеоперационные осложнения – $8,8 \pm 0,6\%$; послеоперационная летальность – $11,8 \pm 0,7\%$; 1-3-5-летняя выживаемость составила $68,6 \pm 2,7\%$; $43,5 \pm 3,7\%$ и $23,7 \pm 2,4\%$, соответственно ($p < 0,05$).

Представленные ретроспективные данные показывают, что результаты хирургического лечения НМРЛ в сравнении с данными ведущих онкологических центров по показателям: послеоперационные осложнения, летальность, выживаемость – сопоставимы.

Балпаев У.Д., Бейшембаев М.И., Азизова М.А., Катиев Р.М., Ысмайыл уулу А.
Национальный центр онкологии и гематологии, Бишкек, Кыргызстан

Особенности клинического течения и диагностики нейрогенных опухолей средостения

Введение. Особенности анатомии средостения, разнообразие локализаций нейрогенных опухолей обуславливают многообразие их клинической манифестации.

Цель. Клинические проявления нейрогенных опухолей средостения и разнообразие локализаций создают трудности в дифференциальной диагностике заболеваний.

Материалы и методы. Проведен систематизированный анализ клинических симптомов нейрогенных опухолей средостения у 47 больных. Материалом для данного исследования являлись больные, оперированные в Национальном центре онкологии и гематологии по поводу злокачественных и доброкачественных опухолей средостения нейрогенного характера с 2005 по 2021 г.

В зависимости от преобладания тех или иных симптомов больные разделены на 3 группы:

1 группа: Больные с бессимптомным течением 13%. Заболевание выявлено при профилактических осмотрах или при обследовании по поводу других заболеваний.

2 группа: Больные с преобладанием симптомов компрессии 36%, обусловленные сдавлением или оттеснением пищевода, бронхов, сердца, полых вен и т.д. Эта группа больных с точки зрения дифференциальной диагностики требует комплексного обследования. Это подтверждается тем, что абсолютное большинство этих больных обследовались с подозрением на рак пищевода, трахеи, бронхов, лимфопролиферативных болезней, аневризмы аорты. И только после их исключений был выставлен правильный диагноз.

3 группа: Больные с преобладанием неврологической симптоматики 51%. При этом выявлено, что постепенно нарастающие неврологические симптомы зависят от уровня локализации опухоли. При этом в ряде случаев рост опухоли происходит в форме «песочных часов» со сдавлением спинного мозга. В наших наблюдениях это составило 25%. Поэтому больные с преобладанием неврологических симптомов должны быть тщательно обследованы, включая: КТ, ЯМР, миелографию и т.д., для исключения сдавления спинного мозга для выбора рационального оперативного доступа.

Выводы. Таким образом, клинические проявления нейрогенных опухолей средостения, несмотря на свое многообразие, при тщательной оценке в определенной степени, помогут при проведении дифференциально-диагностических мероприятий.

Бамбиза А.В., Курчин В.П.

ГУ «Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова», Минск, Беларусь

Адьювантная химиотерапия комбинацией цисплатина и винорельбина при лечении немелкоклеточного рака легкого IA-IIВ стадии

Цель. Повысить эффективность радикального лечения пациентов немелкоклеточным раком легкого (НМРЛ) IA-IIВ стадии путем применения адьювантной химиотерапии (АХТ).

Материалы и методы. В исследование включены 164 пациента НМРЛ IA –IIВ стадии: контрольная группа составила (наблюдение) – 91 пациент, исследуемая группа – 73 пациента: 41 из которых выполнялась радикальная операция + 4 курса адьювантной химиотерапии; 32 пациента отказались от проведения ПХТ по различным причинам. АХТ проводилась с 14–21 суток неосложненного послеоперационного периода комбинацией препаратов цисплатин и винорельбин (цисплатин 80 мг/м² в 1-й день, винорельбин 30 мг/м² в 1-й и 8-й дни). Интервал между курсами составляет 3 недели от 1-го дня введения. Всего проводилось 4 курса. Экспрессия p53 в опухоли исследовалась методом иммуногистохимии. Общая 5-летняя выживаемость оценивалась методом Каплана-Мейера.

Результаты. Общая 5-летняя выживаемость в контрольной группе составила 66,4%, в группе с АХТ – 70,6% (p=0.836). Из всех изученных молекулярно-генетических показателей только экспрессия p53 в опухоли была связана с эффективностью АХТ. Анализ 5-летней выживаемости в исследуемой группе в зависимости от уровня экспрессии p53 показал, что при значении экспрессии p53 ≤10% выживаемость составила 94,7%, а при экспрессии p53 >10% – 47,6% (p=0.002). В контрольной группе 5-летняя выживаемость пациентов в зависимости от уровня экспрессии p53 не различалась.

Вывод. Уровень экспрессии p53 в опухоли у пациентов с НМРЛ IA –IIВ может использоваться как маркер эффективности АХТ.

Васюков М.Н.

Оренбургский областной клинический онкологический диспансер Россия Оренбург

Клинические аспекты изменений объема постпневмонэктомической полости у больных раком легкого

Введение. Характер постпневмонэктомических изменений представляет важное клиническое значение.

Цель. Изучить динамику изменений объема постпневмонэктомической полости (ОПП) у больных РЛ и оценить ее клиническое значение.

Пациенты и методы. Проведен анализ компьютерных томограмм 45 пациентов РЛ в возрасте от 39 до 75 лет, которым были выполнены пневмонэктомии: справа – 22, слева – 23. Определяли ОПП и его динамику на 10–12 сутки, через 6 и 12 месяцев после операции. Полученные данные были сопоставлены с возрастом, типом телосложения пациентов, со стадией процесса, морфологическим типом опухоли, особенностями пред- и послеоперационного лечения, отдаленными результатами лечения.

Результаты. Анализ показал, что объем плевральной полости до операции составил справа $3393,8 \pm 178,4$ см³, слева – $2700,7 \pm 134,1$ см³. В раннем послеоперационном периоде объем плевральной полости уменьшался в среднем в 1,79 раза. Через 6 месяцев после вмешательства ОПП составил справа $861,2 \pm 89,4$ см³, а слева – до $593,8 \pm 51,7$ см³, что по отношению ОПП в раннем послеоперационном периоде составило 2,4–2,5 раза. В последующие 6 месяцев, объемы уменьшались с меньшей скоростью (в 1,2–1,4 раза) и составили справа – $714,3 \pm 88,4$ см³, слева – $410,1 \pm 47,3$ см³. За 12 месяцев после операции ОПП уменьшился в 2,9–3,6 раза. Корреляционный анализ выявил зависимость между степенью уменьшения ОПП и стадией РЛ ($p=0,002$), наличием неoadьювантной ПХТ ($p=0,037$) и лучевой терапией в послеоперационном периоде ($p=0,010$), исходом заболевания ($p=0,010$). Отношение ОПП в раннем послеоперационном периоде к ОПП через 12 месяцев было достоверно меньше в группе пациентов с метастатическим поражением лимфоузлов средостения по сравнению с локальными формами РЛ ($4,07 \pm 0,68$ и $8,92 \pm 4,34$ соответственно, $p=0,005$); у пациентов получавших послеоперационную ДЛТ, по сравнению с не получавшими ($4,57 \pm 1,48$ и $8,45 \pm 3,92$ соответственно, $p=0,016$); у умерших в течение года пациентов, по сравнению с живыми ($4,86 \pm 1,84$ и $8,22 \pm 3,89$ соответственно, $p=0,012$). Не выявлено зависимости степени уменьшения ОПП от возраста, типа телосложения, гистологической структурой опухоли.

Выводы. Степень уменьшения ОПП полости в течение года после операции может рассматриваться как один из предикторов течения заболевания.

Гривачевский С.А., Шарипов Ш.З., Ерохов В.В., Качук М.В., Котов Е.В., Руденок П.В., Островский А.Ю., Руммо О.О.

ГУ «Минский научно-практический центр хирургии, трансплантологии и гематологии», Минск, Беларусь

Донор-ассоциированный метастаз колоректального рака у пациента после билатеральной трансплантации лёгкого

Введение. Сообщения о донор-ассоциированных метастазах в легочном трансплантате немногочисленны. О единичных метастазах колоректального рака сообщений нет.

Цель. Описать опыт лечения единичного донор-ассоциированного метастаза колоректального рака у пациента после билатеральной трансплантации лёгких.

Материалы. Пациент с донор-ассоциированным метастазом колоректального рака.

Методы. Клиническое наблюдение

Результаты. Пациенту, 26 лет была выполнена билатеральная трансплантация лёгких по поводу муковисцидоза.

У донора, мужчины 49 лет, во время мультиорганного забора и последующего патологоанатомического исследования видимой патологии со стороны органов брюшной полости, органов грудной клетки не выявлено.

Пациенту после трансплантации была назначена стандартная иммуносупрессивная терапия: Такролимус, Метилпреднизолон, Микофеноловая кислота. Пациент выписан на 26 сутки.

КТ ОГК 4 месяца после трансплантации: периферическое образование S9 до 4 мм.

КТ ОГК через 19 месяцев: отмечается рост очагового образования S9 справа до 1 см в диаметре. В связи с ростом образования было принято решение об удалении образования с гистологическим исследованием.

При дообследовании пациента была исключено наличие собственной онкологической патологии.

Операция – торакотомия, пневмолиз, атипичная резекция участка лёгкого с образованием в пределах здоровых тканей (отступ 2 см). При ревизии плевральной полости другой патологии со стороны париетальной, висцеральной плевры, лимфоузлов не выявлено.

Гистологические выводы: в ткани лёгкого рост аденокарциномы с иммунофенотипом колоректального рака. Края отсечения без опухолевого роста.

Обсуждение работы: С учётом результатов гистологического исследования очаговое образование было расценено как донор-ассоциированный единичный метастаз колоректального рака. Таким образом операция выполнена в радикальном объёме. Пациенту скорректирована иммуносупрессивная терапия, планируется дальнейшее динамическое наблюдение.

Выводы. Несмотря на тщательный подбор и обследования доноров для трансплантации лёгких риск передачи донор-ассоциированных метастазов после трансплантации сохраняется. Наличие единичного донор-ассоциированного метастаза является показанием для хирургического лечения в объёме атипичной резекции с последующей коррекцией иммуносупрессивной терапии и динамическим наблюдением.

Григорук О.Г.

КГБУЗ «Алтайский краевой онкологический диспансер», Барнаул, Россия
ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России, Барнаул, Россия

Мезотелиома плевры. Цитологическая диагностика

В алгоритме обследования пациентов с синдромом плеврального выпота в обязательном порядке используется цитологический метод диагностики.

Цель. Оценить результативность цитологической диагностики пациентов при мезотелиоме плевры с применением дополнительных цитологических методик.

Материалы и методы. В лаборатории КГБУЗ «Алтайский краевой онкологический диспансер» ежегодно проходят обследование 500-580 пациентов с синдромом плеврального выпота. Кроме традиционного приготовления цитологических препаратов используются возможности жидкостных методик: приготовление монослойных препаратов на цитоцентрифуге Cytospin-4 и использование вакуумной мембранной фильтрации на процессоре ThinPrep. Окрашиваются препараты по Паппенгейму и Папаниколау. При необходимости применяется иммуноцитохимический метод. В качестве доказательной медицины использованы методы математической статистики: многофакторный анализ с установлением наиболее значимых признаков цитологической диагностики мезотелиомы и дискриминантный – для дифференциальной диагностики с аденокарциномой.

Результаты. В лаборатории собран архив препаратов 215 пациентов с цитологическим диагнозом «мезотелиома» плевры за 15 лет (11–18 пациентов в год). При использовании световой микроскопии цитологическая диагностика мезотелиомы затруднена, несмотря на выявленные цитологические закономерности, факторный вес оцененных клеточных признаков максимально составил 0,77, а изучаемые факторы описывали только 48,0% выборки (дисперсии). При дискриминантном анализе установлено, что «доли правильной классификации больных при эпителиоидной мезотелиоме составляют 54,00%». При цитологическом исследовании констатируется факт наличия опухолевых клеток, принадлежащих злокачественному новообразованию, которое необходимо дифференцировать между аденокарциномой и эпителиоидной мезотелиомой. Существующий алгоритм диагностики мезотелиомы с использованием иммуноцитохимических исследований позволил в 96,2% наблюдений установить принадлежность клеток опухоли к эпителиоидной мезотелиоме. Наиболее значимы реакции на калретинин и эпителиальный антиген. При других формах мезотелиомы – бифазной и саркоматоидной, показаны гистологические исследования 3–4 биоптатов опухоли, в связи с недостаточно выраженной эксфолиацией клеток в плевральную полость.

Выводы. При цитологической диагностике эпителиоидной мезотелиомы плевры световой микроскопии недостаточно (54%), решающее значение имеют иммуноцитохимические исследования (96,2%).

Гуськова Н.К., Морозова А.А.¹, Розенко Д.А.¹, Алешкина А.В.¹, Скопинцев А.М.¹, Селютина О.Н.¹, Голомеева Н.В.¹, Гуськова Е.А.², Донская А.К.¹, Целищева И.В.¹, Ноздричева А.С.¹

¹ ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Ростов-на-Дону, Россия

² Клинико-диагностический центр «Да Винчи», Ростов-на-Дону, Россия

Пресепсин как ранний маркер сепсиса после оперативных вмешательств у больных со злокачественными новообразованиями торакоабдоминальной области

Введение. Имеются данные о повышении уровня пресепсина при хирургических вмешательствах, травмах, ожогах как в отсутствие сепсиса, так и при развитии септических реакций у больных без онкологической патологии. В этой связи актуально исследование уровня маркера у онкологических больных.

Цель. Анализ возможности применения пресепсина в диагностике сепсиса после оперативных вмешательств у больных со злокачественными опухолями торакоабдоминальной области.

Материалы и методы. Обследованы 25 больных со злокачественными опухолями торакоабдоминальной области. Уровень пресепсина (P-SEP) в крови определяли (PATHFAST, Япония) до- и на 2-е сутки после операции. Данные оценивали в сопоставлении со значениями высокочувствительного СРБ (hsCRP), прокальцитонина (PCT), интерлейкина-6 (IL6) (Cobas e 411, Германия), результатами теста на гемокультуру, клиническим состоянием больных. Выделено 2 группы: I – больные с установленным сепсисом (12%), II – без сепсиса (88%). Статистическая обработка в STATISTICA 13.0.

Результаты. До операции уровень P-SEP в обеих группах составил $213,7 \pm 47,7$ pg/ml, что ниже значений верхней границы референтного интервала (<320 pg/ml) ($p > 0,05$). PCT ($0,02 \pm 0,0018$ ng/ml), hsCRP ($2,25 \pm 0,25$ mg/l), IL6 ($3,85 \pm 0,52$ pg/ml) также были в пределах референтных границ ($<0,05$ ng/ml, $<5,0$ mg/l, $<7,0$ pg/ml, соответственно). На 2-е сутки после операции отмечаются изменения, характеризующиеся повышением исследуемых показателей, но с разной степенью интенсивности. Наиболее значимым было повышение уровня P-SEP: в I гр. до $2577,5 \pm 1762,5$ pg/ml, что в 8,1 раз превышало референтные, в 12,1 – значения до операции ($p < 0,001$). PCT повысился до $220,4 \pm 34,2$ ng/ml, hsCRP до $169,2 \pm 20,3$ mg/l, IL6 до $982,4 \pm 128,3$ pg/ml, что связано с развитием сепсиса, подтвержденного положительными результатами теста на гемокультуру. Во II гр. после операции степень повышения уровня исследуемых показателей была менее выражена и носила кратковременный характер: P-SEP составил $657,5 \pm 547,5$ pg/ml, что в 2,1 раз превышало референтные ($p < 0,05$), в 3,2 раза – значения до операции ($p < 0,05$) и в 3,9 раз был ниже данных у больных I гр. ($p < 0,001$). PCT повысился до $2,6 \pm 0,5$ ng/ml, hsCRP до $32,2 \pm 21,4$ mg/l, IL6 до $10,1 \pm 1,5$ pg/ml. Лабораторные данные, отрицательные результаты теста на гемокультуру, клиническое состояние больных позволили во II гр. исключить сепсис.

Выводы. Применение пресепсина как раннего маркера сепсиса у больных злокачественными опухолями торакоабдоминальной области представляется перспективным.

Демидчик Е.Ю., Курчин В.П.

Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

Факторы прогноза у пациентов страдающих немелкоклеточным раком легкого с поражением медиастинальных лимфоузлов (n2) при комплексном лечении с неоадьювантной и адьювантной полихимиотерапией

Введение. Режим проведения нПХТ у пациентов НМРЛ с поражением медиастинальных лимфоузлов (N2) как и факторы прогноза, влияющие на выбор лечебной тактики, не определены. Разработан метод комплексного лечения НМРЛ с применением факторов прогноза после проведения нПХТ (цисплатин 100 мг/м² + винорельбин 30 мг/м²), позволяющий определить показания для дальнейшего лечения

Цель. Повысить эффективность лечения пациентов с НМРЛ с поражением медиастинальных лимфоузлов (N2) путем использования нПХТ и аПХТ.

Материалы и методы. Материалом исследования послужили пациенты с НМРЛ (N2) IIIA-IIIВ стадии, получавшие лечение в РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова с января 1997 г. по январь 2021 г. У всех пациентов до лечения диагностировано поражение медиастинальных лимфоузлов (N2). Лечение включало 2 курса нПХТ, радикальное хирургическое лечение и аПХТ. Режим введения химиопрепаратов был одинаков для нПХТ и аПХТ: цисплатин 100 мг/м² в 1 день и винорельбин 30 мг/м² в 1-й и 8-й дни. В исследование включено 42 пациента: 37 мужчин (88,5%) и 5 женщины (11,5%), средний возраст составил 56,0 лет (от 32 до 70 лет). Общая 5-летняя выживаемость рассчитывалась по Каплан-Мейру. Для выявления факторов прогноза использован регрессионный анализ пропорциональных рисков по Коксу.

Результаты. Прогностически благоприятными факторами являются: наличие полной регрессии опухоли или медиастинальных лимфоузлов после проведения нПХТ (ОР=6,98, P=0,0046) и лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ) < 1,5 (ОР=0,2113, P=0,0448). Установлено, что у пациентов с благоприятным прогнозом, у которых после нПХТ наступала полная регрессия опухоли или метастазов в медиастинальных лимфоузлах и уровень ЛИИ перед операцией составлял менее 1,5, общая 5-летняя выживаемость составила 62,6±10,1% против 0% в неблагоприятной прогностической группе (p<0,0001).

Выводы. Наличие благоприятных факторов прогноза у пациентов НМРЛ (N2), после проведения нПХТ является показанием к проведению комплексного лечения с радикальным хирургическим вмешательством и последующей аПХТ.

Джуманазаров Т.М., Тупицын Н.Н., Кононец П.В., Юсупбеков А.А., Хайрулдинов Р.В.,
Расулов А.Э.

Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Блохина
МЗ РФ, Москва, Россия

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр
онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

Частота встречаемости диссеминированных опухолевых клеток в костном мозге больных НМРЛ

Введение. Существуют многочисленные подтверждения того, что при ряде опухолей диссеминированные опухолевые клетки (ДОК) в костном мозге (КМ) – предшественники последующих отдаленных метастазов. Обнаружение ДОК при немелкоклеточном раке легкого (НМРЛ) позволит получить важную информацию об особенностях метастазирования и оценить возможности выявления новых мишеней для лекарственной терапии НМРЛ.

Цель. Оценить возможность обнаружения ДОК в КМ у больных НМРЛ, а также проанализировать частоту поражения и взаимосвязь с клинико-морфологическими параметрами опухоли.

Материалы и методы. Морфологическим и иммунологическим методами изучено 62 образца КМ (путём стерильной пункции) пациентов с НМРЛ (2018–2019 гг. в отделении торакальной онкологии НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина), которым выполнено хирургическое лечение различного объёма. Проведена оценка состояния гемопоэза в зависимости от наличия поражения КМ. С помощью проточной цитометрии выполнен анализ ДОК. Применялись моноклональные антитела к CD45, цитокератинам, меченные напрямую различными флуорохромами. В КМ ДОК (EPCAM+CD45–) были обнаружены у 43,5% пациентов с НМРЛ (в качестве порогового значения приняли 1 клетку на 10 млн. миелокариоцитов). Наличие ДОК не коррелировало с размером опухоли, статусом лимфатических узлов, стадией опухолевого процесса. Наибольшая частота обнаружения ДОК наблюдалась при IA- и IIA-стадии и составила 60,7% (3/5) и 58,3% (7/12) соответственно. Поражение КМ в 45% (15/33) случаев наблюдалось при аденокарциноме, при плоскоклеточном раке опухолевые клетки выявлены в 37% (10/27) образцов ($p=0,501$). Установлено, что ДОК чаще выявляются при более дифференцированных опухолях.

Выводы. Установлена возможность обнаружения ДОК в КМ больных НМРЛ. Частота поражения КМ составила 43,5%. ДОК выявлены даже на ранних стадиях НМРЛ. Обнаружена взаимосвязь поражения КМ и степени дифференцировки опухоли. В сравнении с плоскоклеточным раком легкого более частое поражение наблюдалось при аденокарциноме.

Джураев Э.Э., Расулов А.Э., Хайруддинов Р.В., Мадияров Б.Т. Хакимов Я.Ш.
Республиканский специализированный научно-практический центр онкологии
и радиологии, Ташкент, Узбекистан

Актуальность малоинвазивных диагностических вмешательств в современной торакальной онкохирургии

Цель. Анализ непосредственных результатов диагностических малоинвазивных вмешательств проведенные в торакальном отделении РСНПМЦОиР, за 2019–2021 гг.

Материалы и методы. Для анализа использованы данные 164 больных, для которых проведены малоинвазивные диагностические вмешательства за 2019–2021 годы в торакальном отделении.

За указанный период в торакальном отделении проведены 164 малоинвазивных вмешательства в диагностических целях. Из них 143 VATS и 21 торакоскопическая биопсия. Среди больных 97 мужчин, 67 женщин. Распределение больных по возрасту: 18-39 лет – 47 больных; 40-59 лет – 81 больных; 60-79 лет – 36 больных. Предоперационные диагнозы у больных были: интрапаренхиматозные образования легких, мелкоочаговые образования плевры и глубоинные образования средостения. В раннем послеоперационном периоде отмечены следующие осложнения: пневмоторакс 5 (3,04%), гемоторакс 3 (1,83%), пневмония 15 (9,14%) и таким образом общие послеоперационные осложнения составили 23 (14%) случаев. По результатам морфологического исследования у 133 больных подтвержден злокачественный процесс, у 19 больных выявлен туберкулезный процесс, у 11 больных воспалительный инфильтрат и у одного больного диагностирован саркоидоз.

Выводы. Оперативное вмешательство в диагностических целях, хотя малоинвазивные, считается методом отчаяния для морфологической верификации основного процесса, без которого не начнется специфичное лечение злокачественных заболеваний. Таким образом данные вмешательства все ещё сохраняют актуальность в онкологической практике.

Еськов С.А., Малькевич В.Т., Красный С.А., Островский Ю.П., Андрущук В.В.
Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской
радиологии имени Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

Предоперационное компьютерное 3D-моделирование в планировании комбинированной бронхоангиопластической органосохраняющей резекции легкого

Цель. Оценить роль компьютерного 3D-моделирования в планировании органосохраняющей резекции легкого.

Материалы и методы. С января по декабрь 2021 г. в исследование включено 12 пациентов с диагнозом опухоли легкого центральной локализации с показаниями к выполнению пневмонэктомии. Возраст пациентов от 25 до 73 лет. Диагноз карцинома бронха установлен у 2 пациентов, немелкоклеточного рака легкого – у 10 (pT2N0M0 – 2, pT3N1M0 – 1, pT2N2M0 – 2, pT4N2M0 – 5). Выполнено дооперационное компьютерное 3-D моделирование заинтересованных внутригрудных структур и опухоли с помощью пакета анализа медицинских изображений 3D Slicer. Произведен выбор оптимального варианта органосохраняющего вмешательства, расчёт расстояний и расположения линий пересечения структур с учетом индивидуальных анатомических особенностей и взаимного расположения опухоли, бронхов и сосудов. Интраоперационно осуществлялось срочное гистологическое исследование лимфоузлов корня сохраняемой доли легкого и краев отсечения резецируемых структур. Критериями выполнимости органосохраняющей операции были отсутствие опухолевого роста в краях отсечения и в лимфоузлах корня сохраняемой доли легкого.

Результаты. Операция согласно плану выполнена у 11 из 12 пациентов. В 1 случае (8,3%) при выявлении метастаза в лимфоузле корня остающейся доли легкого выполнена пневмонэктомия. Операция в объеме верхней лоб- или билобэктомии с циркулярной резекцией (ЦР) бронхов выполнена в 6 случаях, у 2 с резекцией легочной артерии. У 2 пациентов выполнена лоб- и билобэктомия с сегментэктомией S6, с ЦР бронха и артерии базальной пирамиды. У 3 выполнена операция в объеме правосторонней верхней билобэктомии с клиновидной (1) или ЦР бифуркации трахеи, ЦР артерии и бронха нижней доли (2) или артерии и бронха базальной пирамиды (1). У всех 3 пациентов бронх имплантирован в медиальную стенку левого главного бронха. Все операции носили радикальный характер (R0). У двоих пациентов операции на легком предшествовал этап кардиохирургической коррекции патологии сердца и его сосудов. Послеоперационные осложнения отмечены у 4 пациентов (33,3%): нестабильный аэростаз – 3, нарушение сердечного ритма – 2. Продолжительность наблюдения после операции составила 0,5 – 11,5 месяцев. Все пациенты живы.

Выводы. Предоперационное 3D-моделирование позволяет с учетом анатомических особенностей пациента и расположения опухоли рассчитать оптимальное расположение линии резекции, обеспечивая минимальную частоту осложнений и радикализм операции.

Ильин И.А., Малькевич В.Т., Баранов А.Ю., Подгайский А.В.
РНЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь
МОКБ, Минск, Беларусь

Роль позиции трансплантата при толстокишечной эзофагопластике у онкологических пациентов

Введение. В условиях дефицита пластического материала особую сложность для хирургической онкологии представляют пациенты, нуждающиеся в нестандартных вариантах пластики пищевода после его резекции или эзофагэктомии по поводу карцином пищевода или пищеводно-желудочного перехода.

Цель. Оценить роль позиции толстокишечного трансплантата при эзофагопластике в процессе хирургического лечения онкологических пациентов.

Материалы и методы. Хирургическое лечение с толстокишечной эзофагопластикой проведено у 110 пациентов. При I стадии (n=24) опухолевого процесса изоперистальтическая позиция трансплантата применена в 13 случаях, антиперистальтическая – в 11. При II–IV стадиях (n=86) изоперистальтическая эзофагопластика выполнена у 66 пациентов, антиперистальтическая – у 20.

Результаты. На всей когорте пациентов (I–IV стадии, n=110) установлено, что среди осложнений после изоперистальтической эзофагопластики фактором риска смерти от всех причин является некроз толстокишечного трансплантата (ОР 6,21 [95% ДИ 2,13–18,13], $p < 0,001$), после антиперистальтической эзофагопластики – пневмония (ОР 2,99 [95% ДИ 1,22–7,35], $p < 0,017$).

При II–IV стадиях изоперистальтическая позиция трансплантата применялась чаще, чем при I стадии, что составило, соответственно, 76,7% (66/86) и 54,2% (13/24) ($p = 0,030$). Это привело к снижению частоты рефлюкса желудочного или кишечного содержимого в трансплантат с 37,5% (9/24) до 16,3% (14/86) ($p = 0,014$). Среди пациентов с II–IV стадиями (n=86) выбор в пользу изоперистальтической позиции (n=66) по сравнению с антиперистальтической позицией (n=20) сопровождался более частой необходимостью в васкуляризации трансплантата – 36,3% (24/66) против 10% (2/20) ($p = 0,025$), однако, привел к снижению частоты пневмонии с 35% (7/20) до 12,1% (8/66) ($p = 0,018$), частоты рефлюкса – с 50% (10/20) до 6,1% (4/66) ($p < 0,001$), а также к повышению частоты проведения адъювантной химиотерапии при статусе pN+ с 10% (2/20) до 33,3% (22/66) ($p = 0,042$), что позволило увеличить 1-летнюю общую выживаемость с 50% до 72%, 3-летнюю – с 25% до 40,6%, 5-летнюю – с 15% до 32,3%, 7-летнюю – с 10% до 27,5%, 10-летнюю – с 5% до 24,7%, медиану выживаемости – с 11 до 24 мес. (plogrank=0,044).

Выводы. Изоперистальтическая позиция толстокишечного трансплантата при эзофагопластике в процессе хирургического лечения пациентов с II–IV стадиями за счет улучшения качества жизни ассоциирована с улучшением отдаленной выживаемости по сравнению с антиперистальтической позицией.

Иманбеков Б.О., Елеусизов А.М.

Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии,
Алматы, Казахстан

Раннее выявление рака легкого

Цель. Выявление и лечение рака легкого на ранних стадиях, до ее распространения, является наиболее эффективным путем к снижению смертности от этого заболевания по сравнению с разработкой новых и дорогостоящих методов лечения.

Материалы и методы. На 2019 год статистика была такая: рак молочной железы (11,6%), рак легкого (11,4%), рак кожи (10,7%), далее – рак желудка (8,8%), рак шейки матки (4,8%), рак пищевода (4,4%), гемобласты (4,4%), рак ободочной (4,4%) и прямой кишки (4,4%). По смертности в Казахстане на первом месте стоит рак легкого,

потом рак желудка, рак молочной железы. Вместе с тем международный опыт показывает, что радикальное излечение и увеличение 5-летней выживаемости онкологических больных, выявленных на ранних стадиях (до 80%), возможны только в комплексе с применением таких высокотехнологичных методов лечения, как: протонная терапия, радионуклидная диагностика и терапия, КТб дистанционная лучевая терапия (гамма нож, кибернож, томотерапия, веросистем, стереотаксис, конформная терапия), интраоперационная лучевая терапия, вертикальный ПЭТ, биотрансплантация органов и тканей, малоинвазивная хирургия; использование различных биологических маркеров в клинической практике – онкогены, рецепторы эстрогенов и прогестерона, маркеры апоптоза, рецепторы факторов роста и др. Это позволяет проводить лечение с учетом степени дифференцировки опухоли, ее чувствительности к проводимой терапии и влиять на течение и прогноз заболевания в каждом конкретном случае.

Результаты. Между тем показатель смертности от злокачественных новообразований снижается на 11,9% с 1137 на 100 тысяч населения в 2006 году до 101,6 на 100 тысяч населения в 2019 году. «Снижение показателя смертности связано в первую очередь с улучшением диагностики злокачественных новообразований на ранних стадиях и эффективностью результатов лечения».

Выводы. Существует доказательство того, что лучшие результаты ранней диагностики и эффективного лечения заключается в организации госпиталей, которые имеют высокий уровень оснащённости и использование междисциплинарного подхода к пациенту, когда он осматривается одновременно хирургом, химиотерапевтом и радиологом, которые совместно разрабатывают наиболее целесообразные подходы к лечению.

Карасаев М.И.¹, Баймухаметов Э.Т.², Кадырбаева Р.Е.¹

¹ Казахский НИИ онкологии и радиологии, Алматы, Казахстан

² Алматинская региональная многопрофильная клиника, Алматы, Казахстан

Анализ реконструктивно-пластических операций при раке легкого в КазНИИОиР за период 1995–2018 гг.

Введение. Рак легкого представляет чрезвычайно важную проблему для здравоохранения и населения Республики Казахстан, так как является наиболее распространенной формой злокачественных новообразований, и занимает второе место в структуре онкологических заболеваний и первое место в структуре смертности. Хирургический метод лечения рака легкого остается ведущим. Хирургическая техника и тактика постоянно совершенствуется. На фоне современного состояния значительных возможностей лечения данной патологии выполнение реконструктивно-пластических операций на бронхах и трахее также остается одним из основных вариантов хирургии рака легкого (Перельман М.И., 1972; Колесников И.С. и соавт., 1975; Бейсебаев А.А. и соавт., 1984; Давыдов М.И. и соавт., 1992; Трахтенберг А.Х., Чиссов В.И., 2000, Карасаев М.И. и соавт., 2017 и др.).

Цель. Анализ результатов высокотехнологических операции на бронхах и трахее у больных раком легкого.

Материалы и варианты операции. В основу данного исследования были взяты все больные с немелкоклеточным раком легкого, оперированные в центре торакальной онкологии Казахского научно-исследовательского института онкологии и радиологии. Всем исследуемым пациентам были проведены реконструктивно-пластические операции разного варианта.

Результаты. Реконструктивно-пластические операции на трахее, бифуркации трахеи и бронхах (клиновидная, циркулярная, трапецевидная и окончатая резекция) при раке легкого – 466 больных. Средний возраст больных – $63,2 \pm 0,8$ года; послеоперационные осложнения – $6,1 \pm 0,8\%$; послеоперационная летальность – $3,9 \pm 0,9\%$; выживаемость 1-3-5 – летняя выживаемость составила $87,5 \pm 2,6\%$; $64,8 \pm 2,3\%$ и $48,7 \pm 4,0\%$, соответственно ($p < 0,05$).

Выводы. Данные полученные при анализе показывают, что результаты высокотехнологического хирургического лечения рака легкого в сравнении с данными ведущих онкологических центров по основным показателям сопоставимы.

Карпейчик Ю.В., Василевская Ю.С., Чекун О.В., Смирнов С.Ю., Субоч Е.И.,
Портянко А.С.
РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

Спектр соматических EGFR- и BRAF-мутаций у пациентов с раком легкого

Введение. Частота активирующих мутаций гена EGFR при немелкоклеточном раке легкого (НМРЛ) варьирует в зависимости от этнической принадлежности и отмечается в 15–40% случаев. Распространенность BRAF мутаций составляет 2-5% и в 50% случаев представлена вариантом V600E.

Цель. Установить частотный спектр мутации в генах EGFR и BRAF у пациентов с раком легкого.

Материалы и методы. Для проведения исследования использованы парафинизированные блоки операционного или биопсийного опухолевого материала 617 пациентов с раком легкого, направленных для молекулярного тестирования в период с 2019 г. по 2021 г. Анализ EGFR мутаций в 18–21 экзонах проводили методом молекулярного секвенирования на генетическом анализаторе ABI PRISM 3500, для детекции патогенных вариантов BRAF применена технология аллель-специфической ПЦР.

Результаты. Частота всех мутаций в гене EGFR у пациентов с раком легкого составила 19,8% (168/850) случаев. Из них, выявлены различные варианты делеций в 19-м экзоне, затрагивающие кодоны 746LREA750, что составило 12,5% (106/850). Миссенс-мутация в 21 экзоне встречалась в 5,6% (48/850) случаев. В группе из 422 пациентов был протестирован 20 экзон гена EGFR, всего детектировано 13 (3%) мутаций. При этом, в двух образцах обнаружено сочетание варианта p.T790M с двумя мутациями p.S768I (20 экзон) и p.L858R (21 экзон). Мутация в 18 экзоне p.G719D была выявлена

у одного пациента. Частота выявления мутации V600E в гене BRAF составила 2,7% (9/328).

Выводы. Наши результаты дополняют растущий объем данных, которые подчеркивают генетическую гетерогенность рака легкого среди этнически различных групп населения.

Курченков А.Н., Курчин В.П.

ГУ «Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии имени Н.Н. Александрова», Минск, Беларусь

Злокачественная мезотелиома плевры (ЗМП): возможности лечения

Введение. В настоящее время нет эффективного консервативного лечения мезотелиомы плевры. Проведение хирургического лечения по поводу злокачественной мезотелиомы плевры сопровождается локальными рецидивами опухоли в 54% (Е.Н. Baldini, 1997). Мы разработали способ комплексного лечения мезотелиомы плевры с применением внутривлепвальной перфузионной термохимиотерапии.

Цель. Повысить эффективность лечения пациентов с ЗМП I-III стадии.

Материалы и методы. Материалом исследования послужили пациенты со злокачественной мезотелиомой плевры I-III стадии, получавшие лечение в РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова с января 2006 г. по январь 2021 г. Пациенты со злокачественной мезотелиомой плевры рандомизированы в 2 группы: 1) группа комбинированного лечения – плевропневмонэктомия и 4 курса адьювантной полихимиотерапии (АПХТ) (цисплатин 90 мг/м² в 1 день+навельбин 30 мг/м² в 1 и 8 дни) – 15 пациентов (10 мужчин (75%) и 5 женщины (25%)), средний возраст которых 52 года (от 39 до 70 лет); 2) внутривлепвальная термохимиотерапия (ТХТ) (42оС, цисплатин 120 мг/м²+навельбин 30 мг/м²), плевропневмонэктомия и 4 курса АПХТ (цисплатин 90 мг/м² в 1 день+навельбин 30 мг/м² в 1 и 8 дни) – 16 пациентов (7 мужчин (43,7%) и 9 женщин (56,3%), средний возраст составил 51 год (от 30 до 70 лет)).

Результаты. Послеоперационные осложнения у пациентов со злокачественной мезотелиомой в группе комбинированного лечения отмечены у 6 (40%) пациентов. Послеоперационная летальность в группе комбинированного лечения у пациентов с ЗМП составила 20% (3). В группе комплексного лечения осложнения наблюдались в 3 случаях (18,7%). Послеоперационная летальность в этой группе 12,5% (2). В группе комбинированного лечения пациентов со злокачественной мезотелиомой плевры 3 года не пережил никто. В группе комплексного лечения пациентов с ЗМП общая 5-летняя выживаемость составила 35,4±5,2% (p<0,05).

Выводы. Проведение внутривлепвальной термохимиотерапии значительно повышает эффективность комплексного лечения, не увеличивая частоту послеоперационных осложнений и летальность.

Курченков А.Н., Курчин В.П.

ГУ «Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии имени Н.Н. Александрова», Минск, Беларусь

Комплексное лечение IIIA-IIIВ стадии мелкоклеточного рака легкого

Введение. В структуре заболеваемости мелкоклеточный рак по данным Белорусского канцер-регистра составляет 18%. При проведении комплексного лечения пациентам с IIIA стадией мелкоклеточного рака общая 5-летняя выживаемость составляет 15%, а при химиолучевой терапии менее 7% по данным литературы.

Цель. Разработать критерии выбора наиболее оптимального метода лечения для пациентов с верифицированным мелкоклеточным раком легкого.

Материалы и методы. Материалом исследования послужили пациенты с мелкоклеточным раком легкого IIIA-В стадии, получавшие лечение в РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова с января 2014 г. по январь 2021 г. Пациенты рандомизированы в 2 группы. В группе комплексного лечения пациенты на первом этапе получали химиотерапию по схеме этопозид+цисплатин 4 курса; затем выполнялась операция, лечение завершали профилактическим облучением головного мозга. В этой группе 37 пациентов (35 мужчин и 2 женщины), в возрасте от 40 до 70 лет 9 средний возраст (64,9 года). В группе химиолучевой терапии после 4 курсов химиотерапии по той же схеме проводили лучевую терапию по расщепленному курсу 1,5+1,5 Грея до суммарной дозы 45Грей. Затем пациенты получали профилактическое облучение головного мозга.

Результаты. Изучив эффект индукционной химиотерапии выяснили, что частичная или полная регрессия наблюдалась у 81% пациентов, стабилизация у 15%, а прогрессирование было только у 3 пациентов.

Осложнения после операций были у 5 пациентов, у двоих нарушение сердечного ритма, и по одному эмпиема, свищ культи бронха и пневмония.

В результате оценки прогностических факторов согласно регрессионной модели кокса выявлено 2 фактора это показатели ЛДГ сыворотки крови более 315 единиц в литре и VEGF амплификация в ткани опухоли, при сочетании этих факторов прогноз неблагоприятен.

Общая 3-летняя выживаемость составила при комплексном лечении 37% ($p=0,06$), при химиолучевом 9% ($p=0,08$).

Выводы. В группе с благоприятным прогнозом пациентам рекомендовано комплексное лечение. При неблагоприятном прогнозе различий в выживаемости в группах не наблюдается и показано проведение химиолучевой терапии.

Макаров В.А., Калматаева Ж.А.², Есентаева С.Е.³, Баймухаметов Э.Т.¹, Олжаев С.Т.¹, Новиков И.И.¹, Бекботаев Б.Ж.¹

¹ АРМК, Алматы, Казахстан

² КазНУ им. Аль-Фараби, Алматы, Казахстан

³ КРМУ, Алматы, Казахстан

Анализ клинико-морфологических характеристик опухоли в прогнозировании результатов хирургического лечения больных НМРЛ с помощью машинного обучения

Введение. TNM классификация является инструментом прогнозирования, но она не в полной мере отражает клинические, патологические предикторы и биологические параметры опухоли.

Цель. Оценить прогностическую значимость клинико-биологических и экзогенных факторов с помощью искусственного интеллекта.

Материалы и методы. Проведен анализ выживаемости 338 больных РЛ за 2014–2019 гг. Дана оценка факторов риска: пол, возраст, хирургический доступ, экспрессия TTF, драйверные мутации, опухолевые эмболы в сосудах. Алгоритмы машинного обучения реализованы на Python. Результаты оценивались с помощью построения матрицы ошибок, расчета метрик классификации.

Результаты. Оперативный доступ – прогностический фактор. VATS доступ улучшает результаты лечения. Отмечается существенная разница в медиане выживаемости ($\chi^2=10,968$, $p=0,001$). Объем оперативного вмешательства. Расширение объема является фактором риска ($\chi^2=13,188$, $p=0,010$). Радикализм операций – улучшает результат лечения ($\chi^2=12,929$, $p=0,002$). Осложнения – фактор риска ($\chi^2=16,114$, $p=0,000$). Достоверные факторы риска смерти: мужской пол ($\chi^2=14,695$, $p=0,000$); гистологический тип опухоли ($\chi^2=7,527$, $p=0,023$); степень дифференцировки (G) ($\chi^2=9,551$, $p=0,023$); наличие опухолевых эмболов в сосудах легких ($\chi^2=8,325$, $p=0,004$). Экспрессия рецептора TTF – фактор благоприятного прогноза $\chi^2=13,1$; $p=0,001$. У пациентов с известным статусом EGFR и ALK генов показатели выживаемости выше ($\chi^2=12,8$; $p=0,012$), это связано с наличием таргетных опций в лечении этих опухолей. После выявления признаков, оказывающих влияние на прогноз, они были включены в построение моделей прогнозирования на основе искусственного интеллекта. Наилучшие модели были созданы с помощью алгоритмов машинного обучения: Random Forest Classifier, Gradient Boosting Classifier, достигнув 72% аккуратности в обучении и 70% в тесте. Decision Tree Classifier – аккуратность в обучении 87%. Аккуратность на тестовой выборке 63%. После подбора оптимальных параметров для модели – аккуратность повысилась до 69%. По данным матрицы ошибок: precision 0,71, recall 0,87, k-Коэна 0,66.

Выводы. Алгоритмы Random Forest Classifier, Gradient Boosting Classifier, Decision Tree Classifier показали себя, как оптимальные классификаторы в прогнозировании метки общей выживаемости. Оценка модели на тестовой выборке показала допустимые параметры для применения данных классификаторов в качестве вспомогательного инструмента при принятии решения.

Макаров В.А., Баймухаметов Э.Т.¹, Есентаева С.Е.³, Калматаева Ж.А.², Олжаев С.Т.¹, Новиков И.И.¹, Бекботаев Б.Ж.¹

¹ АРМК, Алматы, Казахстан

² КазНУ им. Аль-Фараби, Алматы, Казахстан

³ КРМУ, Алматы, Казахстан

Непосредственные и отдаленные результаты хирургического лечения больных с немелкоклеточным раком легкого

Введение. Результаты хирургического лечения больных НМРЛ остаются неудовлетворительными.

Цель. Оценить непосредственные и отдаленные результаты у больных НМРЛ с применением VATC и открытых операций.

Материалы и методы. Проведен анализ хирургического лечения 255 больных НМРЛ за 2014–2018 годы. Соотношение мужчин и женщин 3:1 (D 65,01). Средний возраст 63,42 года (40–83 г) (SE 0,7; SD 8,1).

I группа VATC 46,3% (118); II – открытые операции 53,7% (137).

Результаты. В I гр. выполнены долевые резекции в 76,3% (90); сублобарные резекции в 23,7% (28). Во II – лобэктомий 56,9% (78); сублобарных 10,9% (15); пневмонэктомий 15,3% (21) и реконструктивно-пластических операций (РПО) 17,5% (24).

В I гр. выраженный болевой синдром (7–9 баллов) регистрировался в 5% случаев. Умеренная боль (4–6 баллов) в 22,2%, незначительная в 72,8%. Во II гр. выраженная постторакалотомическая боль в 16%, умеренная в 67,9% и незначительная в 16,1%.

В I гр. осложнения 5,9%. Летальность 0%. Во II гр. 10,2%, представлены высокой степенью градации (ТММ) (3,6% – бронхиальные свищи). Летальность 5,8%.

В I гр. 1-летняя выживаемость 90% (SE 2); во II – 72% (SE 4). Медиана времени дожития (МВД) 65,8 и 57,5 мес., соответственно. Относительный риск смерти на 46% меньше в I гр., но во II – частота смерти в 1,85 раз выше.

В зависимости от объема операции 1-летняя выживаемость в I гр. после лобэктомии 90% (SE 3), после сегментарных резекций 90% (SE 5). МВД 65,8 мес. Во II после лобэктомий 70% (SE 4), МВД 51,6 мес; после сублобарных резекций 87% (SE 9), МВД 60 мес, после РПО 79% (SE 8), МВД 36 мес., после пневмонэктомии 67% (SE 10), МВД 20,6 мес.

В I гр. 5-летняя выживаемость 70%, во II – 45,5%. В динамике показатели летальности стремятся к идентичным значениям. На рубеже 6-летнего периода 56% для I гр. и 45,5% для II гр.

При сравнении общей выживаемости в I и II гр. при I стадии по TNM, преимущество оказалось у II гр. 68 мес., против 65 мес. (данные статистически не достоверны $\chi^2=0,087$, $p=0,768$). Сравнение групп больных с III и IV стадиями не выявило достоверного различия. В I гр. статистически значимое преимущество в выживаемости зафиксировано только при II стадии ($\chi^2=6,856$, $p=0,009$).

Выводы. Преимущества VATC по уровню осложнений, интенсивности послеоперационной боли, частоте осложнений, летальности очевидны. VATC доступ улучшает отдаленные результаты лечения по медиане выживаемости. Однако данные о наличии лучшей общей выживаемости в отдаленном периоде остаются противоречивыми.

Махметов Б.Б., Кравчук В.А., Джаманбаев М.Г., Ерубает С.Ж., Кораблёв В.А.
КГП на ПХВ «Павлодарский областной онкологический диспансер»,
Павлодар, Казахстан

Малоинвазивная хирургия в лечении рака лёгкого в условиях областного онкологического диспансера

Введение. Рак лёгкого (РЛ) занимает ведущие позиции по основным статистическим показателям онкослужбы в РК. Не исключением является и Павлодарская область. Основным методом лечения РЛ является операция. Более 10 лет в мире «набирает» обороты малоинвазивная методика оперативного вмешательства на грудной клетке – SP (UP) VATS (Single port (Uni portal) Videoassisted thoracoscopic surgery – Однопортовая видеоассистированная торакоскопическая хирургия). Которую мы и внедряем в Павлодарском областном онкологическом диспансере (ПООД).

Цель. Анализ результатов оперативного лечения онкопатологии грудной клетки классическим и эндовидеохирургическими методами.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ с октября 2017 г. по 2021 г. в торакальном отделении ПООД.

Результаты. За указанный период в торакальном отделении ПООД было выполнено 396 операций на грудной клетке. Так в период с октября 2017 г. – проведено 28 операций, в 2018 г. – 85, в 2019 г. – 107, в 2020 г. – 77, в 2021 г. – 99. Начиная с 2018 г. с тенденцией к росту в нашем отделении эндовидеоскопические методы преобладают над торакотомией. В том числе с 2019г. VATS применяется чаще, чем ЭВТ (эндовидеоторакоскопия) и в подавляющем числе случаев однопортовым доступом. SP VATS методика нами принята как наиболее удобная к применению, нежели ранее используемая ЭВТ с множеством портов по аналогии с эндовидеолапароскопией (ЭВЛ). Т. к. вся операция проводится из миниторакотомии длиной до 6,0см с введением всего инструментария в отверстие и последующим извлечением макропрепарата. Обязательным условием для осуществления данных операций является т.н. «раздельная» интубация с исключением из дыхания поражённого лёгкого. Без этого условия выполнение операции малоинвазивным методом невозможно. В настоящий момент с уверенностью можем сказать, что в условиях торакального отделения ПООД мы можем выполнить практически весь спектр основных операций на грудной клетке методом SP VATS с соблюдением всех онкологических канонов. Так в 2019 г. нами выполнено по 1-й верхней и средней лобэктомии, 2 нижние лобэктомии, по мимо атипических и сегментарных резекций. В 2021 г. плюс к выше описанным объёмам мы выполнили 3 – пульмонэктомии.

Выводы. SP VATS методика вполне осуществима в региональных онкоцентрах РК при наличии эндовидеоскопического оборудования, желательна специального, обученной операционной бригады, благоприятных физиологических возможностей и степени распространённости онкопроцесса.

Маъруфжон С., Магзумов Н.Д.

Специализированная инфекционная больница для лечения больных с коронавирусной инфекцией Зангиота № 2, Ташкент, Узбекистан

Клиническая оценка способности компьютерной томографии с использованием искусственного интеллекта обнаруживать узелки в легких

Введение. Технология автоматического обнаружения узелков в легких на основе искусственного интеллекта (ИИ) значительно увеличивает скорость выявления узелков. Очень важно оценить клиническую полезность системы искусственного интеллекта, сравнив обнаружение узелков с помощью искусственного интеллекта с отчетами о визуализации

Цель. Сравнить частоту обнаружения узелков в легких между фактическими радиологическими отчетами и показаниями с помощью ИИ при КТ-скрининге рака легких

Материалы и методы. В наше исследование были включены пациентов, которые прошли КТ грудной клетки в период с ноября 2020 года по декабрь 2021 года в специализированной инфекционной больнице для лечения больных коронавирусной инфекцией Зангиота №2. 3 высококвалифицированных эксперта-радиолога были включены в комиссию радиолога для подтверждения окончательного отчета о визуализации. Отдельные 10 радиологов помогали в составлении радиологических отчетов. При чтении с помощью искусственного интеллекта радиологи повторно оценили всех пациентов, используя систему искусственного интеллекта, чтобы обнаружить и количественно определить узелки в легких. Между этими двумя процедурами комиссии радиологов определила тип и количество обнаруженных узелков в легких.

Результаты. У 430 участников (62 ± 8 лет) комиссия по радиологическому отчету подтвердила 125 пациентов >1 см солидным узелком, в то время как радиологи наблюдали 65, что ниже 124, по данным с помощью искусственного интеллекта ($p < 0,001$). комиссия по отчету радиологии подтвердила 112 пациентов > 1 см субсолидным узелком, тогда как наблюдение радиолога выявило 14, что ниже 110 по данным с помощью искусственного интеллекта ($p < 0,001$). Точность и чувствительность наблюдения радиолога для твердых узелков составила 87,3% и 53,4%, что ниже 99,3% и 98,4% при чтении с помощью искусственного интеллекта, соответственно. Эти показатели составляли 92,4% и 26,2% для нетвердых узелков, ниже 98,6% и 99,1% при чтении с помощью искусственного интеллекта, соответственно.

Выводы. По сравнению с фактическими радиологическими отчетами, чтение с помощью искусственного интеллекта значительно повышает точность и чувствительность обнаружения узелков при КТ грудной клетки, что способствует обнаружению узелков в легких, особенно для нетвердых узелков.

Мосин И.В., Мосина Н.В., Гаврилов П.В., Нуралиев С.М.
Санкт-Петербургский клинический научно-практический центр
специализированных видов медицинской помощи (онкологический),
Санкт-Петербург, Россия
Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии,
Санкт-Петербург, Россия

Современные подходы к стадированию и лечению первично-множественных односторонних синхронных опухолей легкого

Введение. До настоящего времени не существует однозначных рекомендаций по стадированию ПМСОРЛ. Нет четкого понимания на основании каких критериев и по какой классификации стадировать ПМСОРЛ, а от этого зависит вид хирургического вмешательства. Стандартная стратегия хирургического лечения ПМСОРЛ до сих пор не разработана.

Цель. Определить рациональные критерии стадирования и выбрать оптимальный метод хирургического лечения.

Материалы и методы. Хирургическое лечение при ПМСОРЛ выполнены 25 больным в возрасте от 37 до 68 лет. Мужчин было 16, женщин - 9. В 19 случаях было сочетание аденокарциномы и плоскоклеточного рака, в четырех плоскоклеточного рака и атипичного карциноида и в двух случаях плоскоклеточного и мукоэпидермоидного рака. Во всех случаях аденокарцинома имела периферическую форму роста, остальные виды рака исходили из долевого или сегментарного бронхов другой доли и выявлено при бронхоскопическом исследовании.

Расширенная лоб или билобэктомия с циркулярной резекцией бронха выполнена 18 пациентов, лобэктомия с анатомической сегментэктомией другой доли у 7.

Результаты. У всех оперированных больных вторая опухоль локализовалась в другой доле легкого на стороне поражения и согласно 8-й классификации стадирования по системе TNM должна была ставиться T4 стадия заболевания. Такое стадирование могло привести к расширению объема оперативного вмешательства вплоть до пневмонэктомии. Руководствуясь рекомендациям международного ракового союза (UICC), исходя из того, что вторая опухоль в том же легком была с другой гистологической верификацией, она нами трактовалась как новая опухоль. Исходя из этого опухоли стадировались отдельно, как два отдельных рака. Это дало возможность уменьшить стадию заболевания до T3N0M0 (IIB стадия) при периферической опухоли и до T1N0M0 (IA стадия) при центральной форме, из них в четырех случаях диагностирована при гистологическом исследовании как карцинома *in situ*. Такое стадирование в большинстве случаев позволило выполнить бронхопластическую операцию. У всех пациентов прослежены отдаленные результаты от одного года до пяти лет. Рецидива заболевания не выявлено.

Выводы. При ПМСОРЛ необходимо стадировать каждую опухоль отдельно согласно рекомендациям международного ракового союза, что позволяет выбрать оптимальный вид хирургического лечения с возможным реконструктивно-бронхопластическим компонентом.

Мурашко Д.И., Таганович А.Д., Ковганко Н.Н., Готько О.В.
Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь
Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской
радиологии им. Н. Н. Александрова, Минск, Беларусь

Диагностическая ценность определения уровня компонентов оси HIF-1A/CD44v6/гиалуроновая кислота в крови пациентов с немелкоклеточным раком легкого

Введение. Немелкоклеточный рак легкого (НМКРЛ) занимает 85% в структуре заболеваемости раком легкого. Пятилетняя выживаемость пациентов с диагностированной IV стадией этого заболевания составляет лишь 13%, в то время как при выявлении I стадии этот показатель равен 73%. Существует потребность в изыскании информативных биомаркеров в крови, которые позволили бы судить о распространенности опухолевого процесса уже на ранних его стадиях.

Цель. Определение уровня HIF-1 α , гиалуроновой кислоты (ГК) и ее рецептора CD44v6 в крови и последующая оценка целесообразности его использования в диагностике НМКРЛ.

Материалы и методы. Обследовано 208 пациентов с НМКРЛ и 40 здоровых людей. Концентрацию ГК и HIF-1 α в сыворотке крови определяли методом иммуноферментного анализа. Измерение уровня рецептора CD44v6 в лейкоцитах обследуемых осуществлялось методом проточной цитометрии.

Результаты. Доля гранулоцитов и лимфоцитов, снабженных CD44v6, существенно возрастает у пациентов с III-IV стадиями заболевания по сравнению со здоровыми людьми. Плотность расположения этого рецептора в гранулоцитах значительно выше у пациентов со II, III и IV стадией НМКРЛ по сравнению с контрольной группой. Уровень ГК в сыворотке крови пациентов с I стадией НМКРЛ более, чем в два раза превышает таковой здоровых людей и демонстрирует еще более существенный рост на последующих стадиях. Корреляционный анализ подтвердил связь средней силы уровня ГК в крови со стадиями и дескрипторами НМКРЛ. Результаты ROC-анализа свидетельствуют, что пороговое значение концентрации ГК в сыворотке крови 12,4 нг/мл позволяет выявить I-II стадии НМКРЛ с диагностической чувствительностью 94,6% и специфичностью 64,7%. У 92,3% пациентов с поздними стадиями НМКРЛ уровень ГК в крови превышает 27,6 нг/мл (специфичность – 73,2%). Определение этого показателя позволяет дифференцировать I и II стадии заболевания с диагностической эффективностью 63,0% (пороговое значение – 22,6 нг/мл).

Выводы. Уровень ГК в сыворотке крови значительно возрастает уже на I стадии заболевания по сравнению со здоровыми людьми и демонстрирует существенный рост в дальнейшем. Его определение позволяет выявить ранние стадии НМКРЛ (диагностическая эффективность – 81,2%) и поздние его стадии (диагностическая эффективность – 70,6%). Другим преимуществом является возможность измерения концентрации ГК в сыворотке крови с целью дифференцирования I и II стадий заболевания (диагностическая эффективность – 63,0%).

Лучевая терапия местнораспространенного немелкоклеточного рака легкого

Введение. Результаты лечения местнораспространенного немелкоклеточного рака легкого (НМРЛ) остаются весьма неудовлетворительными. В настоящее время в лечении этих пациентов широко используется трехмерная конформная (3D-CRT) и интенсивно модулированная лучевая терапия (IMRT) в отдельности и в комбинации с химиотерапией. Выбор адекватного, клинически обоснованного метода лучевой терапии (ЛТ) является актуальным в современной онкологии.

Цель. Оценка клинического и дозиметрического воздействия IMRT и 3D-CRT при ЛТ местнораспространенного НМРЛ, в комбинации с полихимиотерапией.

Материалы и методы. Проанализированы результаты лечения 256 пациентов с местно-распространенным (стадии IIIA-C) НМРЛ, получавшими радиохимиотерапию в НЦО Азербайджана. Из них 110 пациентов получили 3D-CRT и 146-IMRT. Суммарная очаговая доза ЛТ составляла 60-66 Гр в 30-33 фракциях по 2 Гр. Одновременно всем пациентам проводилась химиотерапия карбоплатином паклитакселом, согласно стандартной методике. Острая и хроническая токсичность оценивалась по критериям Common Terminology Criteria for Adverse Events(CTCAE).

Результаты. IMRT по сравнению с 3D-CRT улучшила покрытие целевых объемов ($V_{95} > 14,81\%$, $P < 0,001$), без увеличения дозы на органы риска (OAR), снижая частоту эзофагитов ($OP=0,67$; $P=0,027$) и количество пневмонитов 3 степени (5,6% против 1,2%, $P=0,028$). Группа IMRT имела большие плановые объемы лечения (медиана, 413 v 476 мл; $P=0,005$); большее плановое соотношение объем/объем лечения легких (медиана, 0,13 v 0,15; $P=0,013$). При этом достигалось понижение дозы ЛТ на сердце и сосуды ($P < ,02$).

В то же время при анализе не было выявлено статистически достоверных различий между IMRT и 3D-CRT в показателях локальной неэффективности лечения, двухлетней общей выживаемости, выживаемости без прогрессирования процесса ($P=0.46$, $P=0.26$, $P=0.37$).

Выводы. Интенсивно-модулированная лучевая терапия, по сравнению со стандартной 3D-методикой, улучшает охват целевых объемов без увеличения дозы OAR, улучшает переносимость лечения за счет уменьшения количества эзофагитов, тяжелого пневмонита, сердечно-сосудистых осложнений, что подтверждает целесообразность ее использования для лечения местнораспространенного немелкоклеточного рака легкого.

Нуров Р.Р., Рустамов Б.Дж.

Навоинский областной филиал Республиканского научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Навоий, Узбекистан

Результаты эффективности методов лечения больных с раком легкого

Рак легкого – это злокачественная опухоль, которая формируется из эпителиальных клеток бронхов. В 80% случаев при онкологии легких встречается немелкоклеточный вид раковых опухолей. Около 20% всех случаев рака легких приходится на мелкоклеточный рак. Все статистические данные приблизительны, включают индивидуальные факторы развития заболевания, общее состояния пациента и методы применяемой терапии. Пятилетняя выживаемость 1 стадии–60% случаев при немелкоклеточном раке, для мелкоклеточного–40%, на 2 стадии–40% и 20%, на 3 стадии–5% и 15%, на 4 стадии–5% и 10%.

Цель. Изучение эффективности методов лечения больных с раком легкого.

Материал и методы. Материалом исследования явились больные с разными степенями заболевания метастазами в костях, головном мозге и в легких. Общее количество больных 36. Исследование проводилось в условиях НФРСНПМЦОиР. Период исследования 2019–2021 гг. Методы лечения: 1-группе больным проведена операция + ПХТ; 2-группе через кожное трепанбиопсия + ПХТ; 3-группе бронхоскопия + ПХТ.

Результаты. Варианты лечения зависят от размера и расположения опухоли и пораженных лимфатических узлов. Существуют следующие варианты: Лучевая терапия, Химиотерапия, Операция. Целью системной терапии является уменьшение размера раковой опухоли, предотвращению дальнейшего распространения опухоли и продление жизни пациента. В наших исследованиях у 15 больных произведено операция + ПХТ (1-группа); 16 больным трепанбиопсия + ПХТ (2-группа); 5 больным бронхоскопия + ПХТ (3-группа); Схемы ПХТ терапии: 12 больным по схеме EP; 6 больным по схеме GP; 5 больным по схеме Пэметреклат + Карбоплатин; 3 больным по схеме VAC; 5 больным по схеме TP; 5 больным по схеме GEMOX. Выживаемость: 15 больных с 4 степенью заболевания и отдаленными метастазами 1 год выживаемость, 21 больных находятся под наблюдением по сей день. У 5 пациента наблюдается полное регрессия опухоли.

Выводы. ПХТ терапия по схеме Пэметреклат + карбоплатин позволяют у 80–90% больных получить непосредственный объективно регистрируемый эффект, у 20–30% из них – полную регрессию опухоли. Достижение полной клинической ремиссии после курса лечения повышает выживаемость и открывает перспективу излечения. Выявление заболевания на ранних стадиях остается основным организационным медицинским мероприятием практического здравоохранения, что позволит улучшить результаты лечения.

Пивоварчик С.Н., Короткевич П.Е., Фиалко А.Н.
ГУ «Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н. Н. Александрова», Минск, Беларусь

Результаты лечения пациентов с немелкоклеточным раком легкого с прогрессированием в головной мозг

Введение. Рак легкого занимает лидирующую позицию среди показателей смертности у онкологических пациентов. При этом немелкоклеточный рак легкого (НМРЛ) составляет 80% всех случаев заболевания. Головной мозг (ГМ) является наиболее частой областью прогрессирования при НМРЛ (25–65%).

Цель. Изучение результатов лечения пациентов с НМРЛ с прогрессированием в ГМ, после ранее проведенного лечения в зависимости от факторов прогноза.

Материалы и методы. В исследование включено 65 последовательных пациентов с морфологически верифицированным НМРЛ с прогрессированием в ГМ, после ранее проведенного лечения за период с 2018 по 2020 гг., проходивших лечение в РНПЦ ОМР им. Н. Н. Александрова.

Результаты. Медиана времени до прогрессирования в ГМ составила 1,08 года. На безрецидивную выживаемость (до появления метастазов в ГМ) достоверное влияние оказывали характер проведенного лечения ($p=0,0012$) и распространенность опухолевого процесса. У 30,8% пациентов диагностирован одиночный метастаз, у 23,1% – 2–5 метастазов и 46,2% – множественные метастазы в ГМ. После развития прогрессирования в ГМ медиана общей выживаемости составила 0,49 года. Наилучшие показатели выживаемости достигнуты в группе радикально пролеченных пациентов ($p=0,0003$). Молекулярно-генетическое исследование проведено лишь у 11 пациентов (28,9% аденокарцином). Драйверные мутации выявлены у 5 пациентов: EGFR в 3, ALK в 2 наблюдениях. Таргетная терапия назначена 4 пациентам, 2 из которых пережили 1,5 года и продолжают лечение в настоящее время.

Выводы. Так как продолжительность жизни пациентов в первую очередь определяется метастатическим поражением ГМ, а облучение всего мозга характеризуется низкой эффективностью, всегда следует рассматривать возможность радикального лечения (хирургическое удаление, радиохирurgia и их комбинация), даже у пациентов с наличием экстракраниальных метастазов. У пациентов с метастатической аденокарциномой легкого, в том числе с поражением ГМ, необходимо проводить молекулярно-генетическое исследование опухоли. При выявлении активирующих мутаций рассматривать вопрос о назначении таргетной терапии, так как на сегодняшний день в арсенале онкологов имеются препараты, хорошо проникающие через гематоэнцефалический барьер и характеризующиеся высокой эффективностью при метастатическом поражении ГМ даже без локального лечения.

Подобед А.В., Савченко О.Г., Малькевич В.Т.
ГУ «Республиканский-научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова», Минск, Беларусь

Сравнительный анализ непосредственных и отдаленных результатов однопортовых и традиционных торакоскопических лобэктомий

Введение. Видеоассистированная торакоскопическая лобэктомия (ВАТС ЛЭ) входит в протоколы лечения немелкоклеточного рака легкого (НМКРЛ) I стадии. На сегодняшний день предложено множество минимально инвазивных доступов, преимущества и недостатки которых до конца не изучены.

Цель. Улучшить результаты лечения рака легкого путем сравнительного анализа двух вариантов ВАТС ЛЭ, с последующей разработкой оптимального хирургического подхода.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ данных 90 пациентов с НМКРЛ I клинической стадии, которым с января 2016 по декабрь 2019 года выполнены ВАТС ЛЭ с систематической медиастинальной лимфодиссекцией. Однопортовый доступ использован у 49 пациентов, традиционный (трехпортовый) – у 41. Группы сопоставимы по полу, возрасту, индексу массы тела, показателям функции внешнего дыхания, индексу коморбидности, размерам и гистологическим типам опухоли, сторонам и объему выполненных операций, наличию и степени облитерации плевральной полости. При описании количественных показателей использовались средние арифметические величины или значений медианы (Me), номинальных – абсолютные значения и процентные доли. Оценка выживаемости проводилась по методу Каплана-Мейера.

Результаты. При использовании однопортового доступа по сравнению с традиционным отмечено снижение интраоперационной кровопотери с 60 до 50 мл ($p=0,001$), количества дней системного приема обезболивающих препаратов с 6 до 4 суток ($p=0,005$) и длительности госпитализации с 7 до 5 суток ($p=0,028$). Обнаружено также снижение количества осложнений (по Clavien-Dindo) с 48,8% до 24,4% ($p=0,015$), однако это были осложнения I-II степени. Не выявлено значимых различий в продолжительности операции, дренировании плевральной полости, доле пациентов нуждавшихся в наркотических анальгетиках. 5-летняя скорректированная выживаемость составила 89,1% при однопортовом доступе и 87,1% – при традиционном ($p=0,989$), безрецидивная – 77,1% и 85% ($p=0,580$), соответственно.

Выводы. Унипортовый доступ по сравнению с традиционным характеризуется некоторым снижением болевого синдрома, кровопотери и длительности госпитализации при эквивалентных отдаленных результатах и может быть методом выбора при лечении рака легкого I стадии.

Модифицированная методика биопсии при ультразвуковой бронхоскопии с эндосонографическим контролем положения эндоскопического инструмента в патологическом очаге

Введение. Проблема диагностики ЗНО легких, трахеи и бронхов является крайне актуальной. Верификация периферических ЗНО легких колеблется от 30 до 85%. На наш взгляд, такое низкое значение может быть связано с тем, что при периферической локализации опухоли в легком при проведении ультразвуковой бронхоскопии биопсийные щипцы проводятся в проекцию новообразования без визуального контроля, биопсия может быть выполнена из неизменной ткани легкого.

Цель. Повышение верификации периферических ЗНО легких при ФБС с эндоУЗИ.

Материалы и методы. В ГБУЗ ЧОКЦОияМ было разработано и изготовлено специальное устройство – дистальный колпачок для бронхоскопа. Колпачок фиксируется на дистальный конец бронхоскопа, на колпачок устанавливается тубус-проводник. При выполнении ФБС становится возможным одновременное проведение 2 эндоскопических инструментов (ультразвуковой зонд и биопсийные щипцы) в просвет бронха, и эндосонографический контроль проведения и раскрытия биопсийных щипцов непосредственно в опухолевой ткани. Получен патент на изобретение № RU 2719666 С1.

Исследование проводилось в ГБУЗ ЧОКЦОияМ в 2019 и 2020 году, в исследование включены 66 пациентов с подозрением на периферическое ЗНО легких, которым была выполнена ФБС с эндоУЗИ с биопсией по модифицированной методике. После выполнения ФБС с эндоУЗИ материал был направлен на морфологическое исследование.

Результаты. Диагноз ЗНО был верифицирован в 78,8% случаев: аденокарцинома легкого – у 26,7% пациентов, немелкоклеточная карцинома – у 19,2%, плоскоклеточная карцинома – у 26,9%, метастатическое поражение – у 11,5%. Нейроэндокринная опухоль, мелкоклеточная карцинома, аденосквамозная карцинома – в 3,8% случаев. В 1,9% случаев – крупноклеточная карцинома и В-клеточная лимфома. В 21,2% случаев диагноз злокачественного новообразования не был установлен. У 2 пациентов (3,8% случаев) во время проведения процедуры после выполнения биопсии возникло капиллярное кровотечение, которое было купировано с помощью методов эндоскопического гемостаза.

Верификация периферических ЗНО легких при ФБС с эндоУЗИ с биопсией по стандартной методике за 2019 и 2020 годы составила 57,7%.

Выводы. Применение ФБС с эндоУЗИ с биопсией по модифицированной методике с эндосонографическим контролем положения инструмента в патологическом очаге является эффективным методом диагностики и позволяет повысить вероятность верификации периферических злокачественных новообразований легких на 21,1%.

Расулов А.Э., Кротов Н.Ф., Юсупбеков А.А., Мадиев Б.Т., Усманов Б.Б.
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр
онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

Антирефлюксный эзофагогастранастомоз на шее при операциях на пищеводе

Введение. В хирургии РП вопрос места формирования анастомоза до конца не решен. Сторонники шейной локализации ЭГА утверждают, что при таком расположении анастомоза можно провести более проксимальную резекцию пищевода и, тем самым, более надежно обеспечив R0 края резекции.

Цель. Анализ результатов наложения шейного инвагинационного антирефлюксного ЭГА, по типу «конец в бок», после операции McKeown и ТХЭ, при РП.

Материалы и методы. С 2000 по 2012 г. в торакальном отделении РСНПМЦ ОиР МЗ РУз выполнено 307 одномоментных экстирпаций пищевода с эзофагогастропластикой с наложением ЭГА на шее по поводу рака грудного отдела пищевода. Из них операция McKeown выполнена 56 (18,2%) больным, ТХЭ – 252 (81,8%). Мужчин – 148 (48,2%), женщин – 159 (51,7%). Распределение по возрасту составило: от 18–44 лет – 80 (26%), от 45–64 лет – 189 (61,5%), от 65–77 лет – 69 (22,4%). По стадиям: II – 11 (3,6%), III – 296 (96,4%). По локализации: в верхнегрудном 40 (12,9%), среднегрудном 160 (52,1%), и 107 (34,8%) в нижнегрудном. Техника наложения антирефлюксного ЭГА на шее заключается в наложении анастомоза «конец в бок» по линии механического шва желудочной трубки на 5 см ниже орального конца с погружением зоны эзофагогастрального шва в просвет желудочной трубки и минигастростомии в оральном конце трансплантата.

Результаты. Анализ результатов разработанного нами способа шейного ЭГА у 253 больных (ТХЭ – 210, операция McKeown – 43) показал следующее: у 11 (5,5%) больных развилась частичная НША, ликвидированная консервативными мероприятиями. У 5 (2,3%) больных через 2 месяца и у 4 (1,8%) через 3 месяца выявлен рубцовый стеноз ЭГА I степени, ликвидированный эндоскопической диатермокоагуляцией. В отдаленные сроки только у 12 (5%) больных выявлен желудочно-пищеводный рефлюкс легкой степени.

Выводы. Наложение шейного ЭГА по предложенной методике, позволило уменьшить частоту НША, свести до минимума частоту стенозов, избежать в отдаленном периоде выраженного желудочно-пищеводного рефлюкса. Наложение погружной минигастростомы дает возможность проводить раннее энтеральное питание, способ её наложения препятствует забросу желудочного содержимого мимо трубки и мацерации кожи, исключает необходимость закрытия стомы специальными приемами.

Выявление радиационно-индуцированной патологии сердца у больных раком легкого на раннем сроке после лучевой терапии

Введение. Лучевая терапия (ЛТ) уменьшает риск рецидива первичной опухоли, но, вместе с тем, возрастает риск постлучевого повреждения сердца. На раннем этапе большинство кардиоваскулярных изменений протекают скрыто и диагностируются только с помощью инструментальных методов исследования (ИМИ).

Цель. Оценить возможности функциональных ИМИ в выявлении патологии сердца у больных раком легких (РЛ) в ранние сроки после ЛТ.

Материалы и методы. Обследовано 72 пациента (средний возраст – $59,5 \pm 5,6$ года), до и после лечения в отделении ЛТ по поводу рака левого легкого ША стадии. Лечение проводилось на аппарате Линейный ускоритель электронов «Clinac Varian» со средней суммарной дозой облучения 46–50 ГР.

Результаты. По результатам ЭКГ у пациентов после ЛТ появилась депрессия сегмента ST 2мм у 4% больных, у 10% отмечалось достоверное увеличение интервала QTc. Результаты суточного Холтеровского мониторинга ЭКГ свидетельствовали о нарастании тахикардии после ЛТ, ЧСС возросла до $81,3 \pm 0,64$ уд/мин ($p > 0,05$). У 22% больных были выявлены наджелудочковые и желудочковые экстрасистолы, у 2 пациентов зарегистрированы эпизоды фибрилляции предсердий. Не выявлено достоверного снижения фракции выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ), $61,53 \pm 2,13\%$, и интеграла линейной скорости кровотока (VTI) в ВТЛЖ, $26 \pm 1,84$ см. У 3 пациентов наблюдалось значимое снижение VTI, менее 20 см ($p > 0,05$). Не отмечалось снижения глобального продольного стрейна ($22,4 \pm 3,1\%$ и $19,5 \pm 2,9\%$, соответственно, до и после лечения, $p < 0,05$). Наблюдалась тенденция к снижению глобального циркулярного стрейна ($25,6 \pm 2,7\%$ и $17,9 \pm 3,6\%$). В большей степени отмечалось снижение локального циркулярного стрейна передней стенки. Изменения диастолической функции ЛЖ проявилось в удлинении IVRT на 29%, DT на 24%, уменьшении пика E на 21%, E/A на 19%. У 3 больных выявлен постлучевой перикардит.

Выводы. Своевременные функциональные ИМИ позволяют выявить ранние радиационно-индуцированные кардиальные осложнения после ЛТ у больных РЛ, в том числе, нарастание ЧСС, появление нарушений ритма, перикардита, ухудшение диастолической функции ЛЖ, повреждение наружных слоев миокарда со снижением, в первую очередь, локальной и глобальной циркулярной деформации ЛЖ.

Салимов З.М., Рябов А.Б., Пикин О.В., Щербакова Н.И., Бармин В.В., Колобаев И.В., Багров В.А., Александров О.А., Мартынова Д.Е., Салимов З.М.
МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, Москва, Россия
МРНЦ им. А.Ф. Цыба – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, Обнинск, Россия

Субксифоидальный доступ в видеоэндоскопической хирургии вилочковой железы

Тимэктомия является одним из ведущих этапов комплексного лечения больных с генерализованной миастенией и ведущим методом лечения пациентов с опухолевой патологией вилочковой железы (тимомы). В настоящее время стандартным общепринятым вариантом тимэктомии у больных миастенией и неинвазивной тимомой является боковой торакоскопический доступ. Недостаток данного доступа – неудовлетворительная визуализация ключевых структур переднего средостения, травма межреберного нерва. Вариантом позволяющим избежать вышеуказанные недостатки является применение субксифоидального доступа.

В МНИОИ им. П.А. Герцена с 2018г. по 2020 г. торакоскопическая тимэктомия выполнена у 80 больных: 40 пациентам операция выполнена из стандартного бокового доступа, у остальных 40 больных применен субксифоидальный доступ. Критериями включения являлись: медикаментозно компенсированная генерализованная миастения, индекс массы тела менее 30, в случае сочетанной тимомы – отсутствие инвазии опухоли в окружающие структуры. Возраст больных в первой группе составил $31,6 \pm 8,4$ года, в группе субксифоидального доступа – $32,5 \pm 9,7$ лет. Длительность заболевания до операции в группе латеральной торакокопии составила $32 \pm 6,4$ мес., а во второй группе – $30,25 \pm 5,3$ мес. Оценка болевого синдрома проводилась по визуально-аналоговой шкале боли, косметический результат оценивался по 5 бальной шкале.

При статистической обработке результатов отмечено значимое преимущество субксифоидального доступа по сравнению с боковым торакоскопическим в меньшем объеме кровопотери, длительности стояния дренажа, количестве осложнений, продолжительности госпитализации, выраженности болевого синдрома. Длительность операции была статистически выше в субксифоидальной группе (171 ± 23 мин vs 143 ± 19 , $p=0.02$). Косметический результат трактовался пациентами как «отличный» и «хороший» в 96,7% у больных с тимэктомией из субксифоидальной тимэктомии, тогда как в группе боковой торакокопии данный показатель составил 86,7% ($p=0.04$). Медиана наблюдения составила 16 мес. (с 6 до 24 мес.). Частота полной ремиссии после тимэктомии была статистически равной в обеих группах (23,3 в группе субксифоидальной тимэктомии и 20,0% в группе боковой торакокопии).

Субксифоидальный доступ позволяет значительно уменьшить интенсивность послеоперационного болевого синдрома; обеспечивает оптимальный обзор органов переднего средостения и обеих плевральных полостей, что повышает безопасность операции; отличается хорошими косметическими результатами.

Соболев Д.Д., Рябов А.Б., Хомяков В.М., Чайка А.В., Кострыгин А.К., Аксенов С.А.,
Уткина А.Б., Камалов А.К.

МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «Национальный медицинский
исследовательский центр радиологии» Минздрава России, Москва, Россия

Непосредственные результаты хирургического и комбинированного лечения больных раком грудного отдела пищевода

Цель. Оценить непосредственные результаты комбинированного и самостоятельного хирургического лечения больных раком грудного отдела пищевода, изучив в сравнении причины и характер послеоперационных осложнений и летальности.

Материалы и методы. В торакоабдоминальном хирургическом отделении МНИОИ им. П.А. Герцена проанализирован опыт лечения 267 больных раком грудного отдела пищевода за 2005–2020 гг. Из них самостоятельное хирургическое лечение проведено 150 пациентам, различные варианты комбинированного лечения, включающего хирургический этап, – 117 больным. Лица мужского пола преобладали, средний возраст составил 55 лет. Критерии включения в группу хирургического лечения: локализованный опухолевый процесс (cT1-2N0M0), осложненное течение, пожилой возраст и/или наличие сопутствующей патологии. Комбинированное лечение проводилось при местно-распространенном опухолевом процессе и включало варианты с предоперационной лучевой терапией (ДЛТ) (n=23), ДЛТ с радиомодификацией препаратами 5-фторурацил и цисплатин (n=38), с препаратами паклитаксел и карбоплатин (n=30); комбинации с пред- и периоперационной химиотерапией либо адъювантной ДЛТ или химио- терапией (n=26). Хирургическое лечение заключалось в выполнении субтотальной резекции пищевода, с пластикой стеблем из большой кривизны желудка (248 больных), сегментом тонкой кишки (1), толстой кишки (7), пластика не производилась у 11 больных.

Результаты. Общая частота послеоперационных осложнений составила 35%, послеоперационная летальность – 8,2%, статистически значимых различий между группами самостоятельного хирургического и комбинированного лечения не зафиксировано: частота осложнений и летальности в группе самостоятельного хирургического лечения 34 и 10%, в группе комбинированного – 36 и 6% (p=0,4191). Самым частым осложнением была послеоперационная пневмония (20 и 23% соответственно). Частота несостоятельности пищеводного анастомоза в двух группах составила 4,6 и 4,2%, а дефект механического шва желудочного стебля диагностирован в 3,3 и 4,2% случаев соответственно.

Выводы. Исследование показало отсутствие статистически достоверных различий в показателях послеоперационных осложнений и летальности в группах самостоятельного хирургического лечения и комбинированного лечения рака пищевода. Наиболее часто отмечалось осложнение в виде пневмонии. Грозным осложнением с высокой летальностью остается несостоятельность пищеводного анастомоза и перфорация желудочного стебля.

Старцев В.Ю., Голубев С.В.

ФГБОУ ВО «СПбГПМУ» Минздрава РФ, Санкт-Петербург, Россия
Министерство здравоохранения и демографической политики
Магаданской области, Магадан, Россия

Роль дефицита витамина D(25)ОН в развитии злокачественных новообразований легких

В мире констатируется пандемия дефицита витамина D (vitD), за счет снижения уровня инсоляции и дефицита потребления ряда продуктов. Вероятная взаимосвязь дефицита vitD и ЗНО легких изучена рядом исследователей: установлен рост числа случаев ЗНО легких в странах с низким уровнем УФ-излучения. vitD как часть матрицы других питательных веществ, может играть важную роль в канцерогенезе. Вопросы первичной профилактики ЗНО легких рассмотрены на примере жителей Магаданской области (МагО), региона Северо-Востока РФ с неблагоприятным климатом и дефицитом инсоляции.

Материалы и методы. Проведено исследование 24 пациентов (6 женщин, сред. возраст $56 \pm 4,8$ лет) с ЗНО легких, добровольно прошедших лабораторное обследование, не применявших ранее пищевые добавки с vitD: 12 случаев ЗНО легких в стадии T1N0M0, в 5 – T2N0M0, в 4 – T2N1M0 и в 3 – T2N1M1. Кровь для определения уровня D(25)ОН получали натощак, проводили хемилюминесцентный иммуноанализ на микрочастицах. Дефицит vitD определяли при концентрации 25(OH)D < 20 нг/мл (50 нмоль/л), недостаточность – 20-30 нг/мл (50-75 нмоль/л).

Результаты. Средний уровень концентрации vitD у пациентов с ЗНО легких в исследуемой группе составил $22 \pm 3,6$ нг/мл ($55 \pm 4,1$ нмоль/л). Дефицит vitD < 20 нг/мл (50 нмоль/л) обнаружен у пациентов с диссеминированными ЗНО легких, у 4 пациентов отмечено снижение концентрации vitD на $3 \pm 1,2$ нг/мл после развития коронавирусной инфекции.

Выводы. Витамин D, стероидный гормон с цитопротекторными свойствами, может быть связан, в том числе, с этиопатогенезом ЗНО легких. Полученные данные могут свидетельствовать о вероятной связи уровня vitD и степени распространенности ЗНО легких, однако требуется дополнительное исследование с увеличением выборки и периода наблюдений. Жители МагО могут испытывать дефицит VitD, что в сочетании с низкой инсоляцией в регионе, может приводить к росту числа случаев ЗНО, обусловленных воспалением тканей периферических бронхов. Этот вопрос может стать темой предстоящих клинических исследований.

Таганович А.Д., Ковганко Н.Н., Прохорова В.И., Мурашко Д.И., Готько О.В.
УО «Белорусский государственный медицинский университет», Минск, Беларусь
ГУ «РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова»,
Минск, Беларусь

Комплексное определение CYFRA 21-1, С-реактивного белка, CXCL5 и рецептора CXCR2 в диагностике ранних стадий аденокарциномы легкого

Введение. Определение биомаркеров для выявления ранних стадий аденокарциномы (АК) легкого, когда клиническая симптоматика еще отсутствует, является приоритетным направлением. Провоспалительные цитокины и их рецепторы, помимо опухолевой ткани, продуцируются клетками крови и обнаруживаются в кровотоке уже в начале опухолевого процесса.

Цель. Разработка панели, включавшей результаты определения в сыворотке крови концентрации хемокина CXCL5 и его рецептора CXCR2 в клетках лейкоцитарного ряда, а также уровня CYFRA 21-1, С-реактивного белка в сыворотке крови, способных повысить эффективность их использования в диагностике аденокарциномы легкого.

Материалы и методы. Обследован 91 пациент с впервые диагностированной АК при поступлении для стационарного лечения. В качестве группы сравнения обследованы 36 человек без онкопатологии. Определение концентрации хемокина CXCL5 в сыворотке крови проводилось с помощью иммуноферментного анализа. Концентрацию рецептора CXCR2 и плотность их локализации в одной клетке (показатель интенсивности флюоресценции MFI) измеряли методом проточной цитофлуориметрии.

Результаты. Показано, что диагностическая эффективность (ДЭ) определения отдельно концентрации CYFRA 21-1, хемокина CXCL5, MFI CXCR2 в лимфоцитах или СРБ при сравнении пациентов с ранними стадиями (I-II ст.) АК и здоровых людей составила 74,7%, 71,3%, 69,0% и 73,6% соответственно. Разработано регрессионное уравнение, которое включает комбинацию этих показателей. Его расчёт позволяет увеличить ДЭ до 85,9%. При помощи ROC-анализа установлены оптимальные значения порогов классификации. Если результат определения больше, чем 0,307, но меньше, чем 0,483, вероятность наличия АК в начальной стадии составляет 97,9%, т. е. вероятность ложноположительных результатов низкая.

Выводы. Регрессионное уравнение позволяет распознавать ранние стадии АК. Оно включает комбинацию уровня хемокина CXCL5 в сыворотке крови и концентрации рецептора CXCR2 в лимфоцитах крови и может быть рекомендовано для подтверждения наличия у пациента начальной фазы развития этого заболевания.

Таганович А.Д., Ковганко Н.Н., Прохорова В.И., Мурашко Д.И., Готько О.В.
УО «Белорусский государственный медицинский университет», Минск, Беларусь
ГУ «РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александров»,
Минск, Беларусь

Прогнозирование риска опухолевой прогрессии у пациентов с ранними стадиями немелкоклеточного рака легкого

Введение. Уровень 5-летней выживаемости у пациентов с I стадией немелкоклеточного рака легкого (НМКРЛ) составляет 60–70%, а при II стадии он уже снижается до 35–40%. Причиной практически всегда является рецидив заболевания, который обусловлен наличием скрытых метастазов. Актуальной является разработка прогностических показателей, которые позволяли бы предсказывать прогрессирование опухолевого процесса у пациентов на ранних стадиях развития опухоли с тем, чтобы правильно построить стратегию и тактику их лечения.

Цель. Выяснить и обосновать возможность использования лабораторных показателей, характеризующих уровень белков крови - участников канцерогенеза в прогнозе прогрессирования НМКРЛ у пациентов с ранними стадиями.

Материалы и методы. Ретроспективно у 1250 пациентов с впервые диагностированным НМКРЛ в I-II стадиях анализировалась длительность безрецидивного периода после проведенного лечения. Для прогнозирования у 103 пациентов определяли уровень CYFRA 21-1, SCC, TPA, M2 пируваткиназы, хемокинов CXCL5, 8, концентрацию HIF1 α и гиалуроновой кислоты иммуноферментным методом, рецепторов CXCR1,2, CD44v6 – методом проточной цитометрии.

Результаты. По итогам графического анализа Каплана-Майера определены группы низкого (I ст. G1-2 + II ст. G1) и высокого (I ст. G3 + II ст. G2-3) риска прогрессирования опухоли. У пациентов с высоким риском по сравнению с низким был выше уровень CYFRA 21-1, интенсивность флуоресценции (MFI) рецептора CXCR1 в гранулоцитах, содержание рецептора CXCR2 в лимфоцитах и рецептора CD44v6 в моноцитах ($p < 0,05$). С их участием по результатам логистического регрессионного анализа построено уравнение, расчет которого позволяет прогнозировать риск рецидива опухоли. Пороговое значение уравнения – 0,467. Чувствительность модели – 84,8, специфичность – 84,2, прогностическая ценность положительного результата – 81,2%, отрицательного – 87,3%.

Выводы. Комбинированное измерение концентрации CYFRA 21-1 в сыворотке крови и рецепторов CXCR1, CXCR2, CD44V6 в клетках крови пациентов с НМКРЛ могут использоваться для определения вероятности прогрессирования опухоли.

Оптимизация прогнозирования и оперативного лечения при неорганных забрюшинных опухолях

Цель. Оценить влияние активной хирургической тактики на отдаленные результаты оперативного лечения больных НЗО.

Материалы и методы. В работе проведен анализ данных обследования и лечения 96 пациентов, оперированных по поводу первичной НЗО в период с 2018 по 2021 гг. в Самаркандском филиале РСНПМЦОиР. В основной анализ вошло 96 пациента. Из них 94 больным была выполнена операция в объеме радикального удаления первичной опухоли. В двух случаях выполнена эксплоративная лапаротомия, биопсия опухоли; случаи признаны неоперабельными (один случай с НЗО G1, второй – НЗО G3). Возраст пациентов варьировал от 18 до 85 лет: 22 (23%) человек до 40 лет, 51 (53%) человек от 41 до 65 лет, 23 (24%) человека старше 65 года. Количество мужчин – 47 (49%), женщин – 49 (51%) при выявлении первичной НЗО. Размер первичной low grade (G1) опухоли в наибольшем измерении варьировал от 6 до 67 см, медиана – 28 см. Размер первичной high grade (G2-3) опухоли в наибольшем измерении варьировал от 12 до 60 см, медиана – 25 см. Комбинированные операции по поводу первичной НЗО low grade были выполнены в 42 (45%) случаях; удаление только опухоли в 38 (40%) случаях. Комбинированные операции по поводу первичной НЗО high grade были выполнены в 52 (55%) случаях; удаление только опухоли в 18 (19%) случаях.

Результаты. 94 пациентам была выполнена операция в объеме радикального удаления опухоли. В двух случаях выполнена эксплоративная лапаротомия, биопсия опухоли; случаи признаны неоперабельными (один случай с НЗО G1, второй – НЗО G3). Общая выживаемость достоверно выше в группе больных, которым выполнялось четыре и более радикальных операций, чем в группе пациентов, прошедших одно радикальное хирургическое лечение при всех типах НЗО вне зависимости от степени злокачественности ($p=0,0001$; $p=0,001$; log-rank test). Следовательно, чем раньше диагностируется рецидив заболевания, тем выше вероятность возможности радикальной операции и улучшения прогноза. В настоящем исследовании показано, что комбинированное лечение (операция + послеоперационная химиотерапия) не улучшает больных НЗО при сравнении с только хирургическим лечением как при low grade ($p=0,072$; log-rank test), так и при high grade ($p=0,589$; log-rank test)

Выводы. Активная хирургическая тактика при рецидивах НЗО позволяет улучшить отдаленные результаты лечения больных. Выбор объема хирургического вмешательства при рецидиве необходимо осуществлять с учетом степени злокачественности НЗО.

Урмонов У.Б., Афанасьев С.Г., Добродеев А.Ю.
Ташкентский городской филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии Минздрава РУз,
Ташкент, Узбекистан

Лечебный патоморфоз – предиктор общей выживаемости при лечении рака пищевода

Цель. Изучить роль предоперационной химиотерапии (ХТ) на лечебный патоморфоз (ЛП) при лечении рака пищевода (РП) II–III стадии.

Материалы и методы. В торакоабдоминальном отделении НИИ онкологии ТНИМЦ проведено лечение 70 больных РП II–III стадии. В группе контроля (n=35) проводилась только хирургическое лечение. В основной группе (n=35) использовалось комбинированное лечение: 2 курса предоперационной ХТ по схеме гемцитабин/цисплатин и радикальная операция. По основным прогностическим признакам исследуемые группы были сопоставимы ($p>0,05$). После завершения предоперационной ХТ в основной и контрольной группах во всех случаях выполнена операция по типу Льюиса (R0).

Результаты. Эффективность от приведённой предоперационной ХТ составила 47,0%. При этом полная регрессия – 2 (5,7%) и частичная – 18 (51,4%) случаев. В 12 (34,3%) случаях зафиксирована стабилизация, прогрессирование заболевания – у 3 (8,6%) больных. Переносимость ХТ гемцитабин/цисплатин была удовлетворительная. Значимых различий в частоте послеоперационных осложнений и летальности между группами не отмечено ($p>0,05$).

После проведения предоперационной ХТ ЛП был изучен у всех (100%) больных основной группы. В результате предоперационной ХТ полная патоморфологическая регрессия первичной опухоли (IV степень) была достигнута у 2 (5,7%) больных, III степени отмечен у 9 (25,7%), II степени зафиксирован у 13 (37,1%) и I степени – у 11 (31,5%) больных.

Кроме того, в основной группе проведен анализ выживаемости в зависимости от степени лечебного патоморфоза. Установлено, что 2-летняя общая выживаемость при лечебном патоморфозе IV степени составила 100%, при III степени – 88,9%, при II степени – 81,8% и при I степени – 70%. Таким образом, при использовании комбинированного лечения общая 2-летняя выживаемость больных в основной группе составила 81,3%, и 51,5% в контрольной группе где проводилось только хирургическое лечение ($p<0,05$).

Выводы. Результаты свидетельствуют, что общая выживаемость больных РП при использовании предоперационного лечения находится в прямой зависимости от степени повреждения опухолевых клеток. В связи с этим рекомендуется при возможности применить комбинированное лечение при лечении РП II–III стадии для улучшения общей и выживаемости.

Урмонов У.Б., Родионов Е.О.

Ташкентский городской филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии Минздрава РУз, Ташкент, Узбекистан

Комбинированное лечение больных немелкоклеточным раком лёгкого с персонализированным назначением адъювантной химиотерапии на основании молекулярно-генетических маркеров химиочувствительности

Введение. Несмотря на улучшение техники хирургического вмешательства выживаемость при раке легкого остается неблагоприятным. В связи с этим перспективным является применение персонализированной адъювантной химиотерапии на основании молекулярно-генетических маркеров химиочувствительности.

Цель. Изучить отдаленные результаты комбинированного лечения немелкоклеточного рака легкого (НМРЛ) с использованием предоперационной химиотерапии (ХТ), радикального хирургического вмешательства и персонализированного назначения адъювантной химиотерапии (АХТ) на основании уровня экспрессии генов монорезистентности в опухолях.

Материалы и методы. В отделении торакальной онкологии НИИ онкологии Томского НИМЦ проведено проспективное исследование с участием 72 больных НМРЛ II–III стадии и проанализированы 4-х летние результаты. Всем больным на первом этапе комбинированного лечения проводилось 2 курса НАХТ винорелбин/карбоплатин и хирургическое лечение. Далее больные были распределены на две группы. Основную группу составили 35 пациентов, которым после операции проведено 3 курса персонализированной АХТ на основании уровней экспрессии генов ABCС5, RRM1, TУMS, TOP1, TOP2α, TUBB3, BRCA1 и ERCC1 в виде карбоплатинсодержащих дублетов со следующими химиопрепаратами: винорелбин, гемцитабин, доксорубицин, паклитаксел. В группе контроля (n=37) проведено 3 курса АХТ по схеме винорелбин/карбоплатин.

Результаты. После проведения 2 курсов НАХТ в обеих группах наиболее распространенным эффектом явилась стабилизация процесса (48 больных – 66,7%; 95% ДИ: 55,2–76,5). У 22 больных (30,6%; 95% ДИ: 21,1–42,0) зафиксирована частичная регрессия, и лишь у 2 больных (2,8%; 95% ДИ: 0,8–9,6) – полная регрессия опухолевого процесса. Статистически незначимых отличий по количеству осложнений при проведении НАХТ, хирургического лечения и АХТ в сравниваемых группах не выявлено (p>0,05). Безрецидивная выживаемость в основной группе составила 60,0% (95% ДИ: 43,6–74,5), в группе контроля – 43,2% (95% ДИ: 28,7–59,1). Общая выживаемость в основной группе составила 77,1% (95% ДИ: 61,0–87,9), в контрольной группе – 54,1% (95% ДИ: 38,4–69,0).

Выводы. Разработанный способ персонализированного назначения адъювантной химиотерапии больным НМРЛ на основании молекулярно-генетических характеристик опухоли позволяет улучшить показатели безрецидивной и общей выживаемости.

Харагезов Д.А., Мирзоян Э.А., Лазутин Ю.Н., Милакин А.Г., Статешный О.Н., Лейман И.А., Гаппоева М.А., Витковская В.Н., Иозефи К.Д.
Национальный медицинский исследовательский центр онкологии,
Ростов-на-Дону, Россия

Бронхо- и ангиопластические операции в хирургии немелкоклеточного рака легкого (НМРЛ)

Введение. Хирургическое лечение является основным методом лечения операбельного НМРЛ, а стремление к органосохраняющему лечению привело к широкому внедрению различных вариантов бронхо- и ангиопластических операций.

Цель. Изучение результатов лечения и оценка общей выживаемости после бронхо- и ангиопластических операций у пациентов НМРЛ.

Материалы и методы. С 2015 по 2020 гг. в отделении торакальной хирургии ФГБУ «НМИЦ онкологии» выполнено 45 бронхо- и ангиопластических операций. Мужчины составили большую часть выборки-38 (84%). Средний возраст больных составил 62 год. Опухоль в правом легком локализовалась у 34 (75%), в левом у 11 (25%) пациентов. В 36 (80%) случаев была выявлена центральная форма НМРЛ, в 9(20%) – периферическая. Бронхопластическая лобэктомия с анастомозом «конец-в-конец» выполнена 32 (71%) больным; ангиопластические операции с резекцией ствола легочной артерии – 8 (18%); бронхоангиопластические – 5 (11%) пациентам. По результатам послеоперационного гистологического исследования плоскоклеточный рак выявлен у 29 (64%) больных, аденокарцинома у 10 (23%) нейроэндокринный рак – преимущественно типичный карциноид у 6 (13%). В результате стадирования установлено, что большую часть выборки составили пациенты с III A ст. (38%).

Результаты. Поражение лимфатических узлов (N1) обнаружено у 5 (11) больных. Послеоперационные осложнения развились у 7 (13%) пациентов: хирургические у 3 (7%) и терапевтические у 4 (9%) (тромбоэмболия легочной артерии – 1, острая язва желудка, осложненная кровотечением – 1, фибрилляция предсердий – 2). В 1 сутки от тромбоэмболия легочной артерии после расширенной верхней бронхопластической лобэктомии слева умер 1 больной. Послеоперационная летальность составила –2%. Аджувантная терапия проведена всем больным с IIB и III A ст. заболевания: ПХТ – 28 (62%) пациентам и дополнительно к ней ЛТ на средостения -12 (27%) больным с множественным поражением медиастинальных лимфатических узлов. ФДТ выполнена 2 (5%) больным. Общая выживаемость (ОВ) пациентов после бронхо- и ангиопластических лобэктомий достигла 48 мес. Анализ ОВ не демонстрирует существенных различий медианы ОВ как в зависимости от стадии НМРЛ ($p=0.79$), так и от морфологического подтипа опухоли ($p=0.20$).

Выводы. Полученные данные свидетельствуют о том, что стадия поражения ipsilateralных лимфатических узлов не служит противопоказанием к выполнению расширенных бронхо- и ангиопластических операций с долевыми лимфодиссекцией при НМРЛ, когда они технически возможны.

Харагезов Д.А., Мирзоян Э.А., Лазутин Ю.Н., Милакин А.Г., Статешный О.Н., Лейман И.А., Гаппоева М.А., Витковская В.Н., Иозефи К.Д.
Национальный медицинский исследовательский центр онкологии,
Ростов-на-Дону, Россия

Редкое клиническое наблюдение выполнения последовательной бронхопластической верхней лобэктомии

Введение. В течение последних лет, изменился взгляд на хирургическое лечение больных двусторонним синхронным первично-множественным немелкоклеточным раком легкого (НМРЛ).

Цель. Представить редкое клиническое наблюдение последовательного использования хирургического лечения у больного синхронным двухсторонним местно-распространенным центральным НМРЛ в комбинации с современными терапевтическими методами лечения.

Материалы и методы. Пациент К., 61 г., поступил с жалобами на сухой кашель, одышку. На КТ ОГК: центральный перибронхиально-узловой рак левого легкого 5,0x5,5 см с поражением верхнедолевого бронха и дистальных отделов левого главного бронха. Центральный перибронхиально-узловой рак правого легкого с поражением верхнедолевого бронха. ФТБС: Справа просвет В3 щелевидно сужен с признаками подслизистой инфильтрации; слева просвет верхнего долевого бронха на 4/5 перекрыт экзофитной опухолью. Морфологическая верификация – плоскоклеточный рак. Проведено 3 курса индукционной химиоиммунотерапии (комбинация цисплатина и гемцитабина с рекомбинантным фактором некроза опухоли-тимозин альфа-1). 3.09.2018 г. выполнена расширенная верхняя бронхопластическая лобэктомия слева. 30.10.18 г. – расширенная бронхопластическая верхняя лобэктомия справа. Послеоперационный период протекал без осложнений. Установлен диагноз: Первично-множественный синхронный рак с поражением обоих легких: Рак левого легкого центральная периброхиально-узловая форма с поражением верхнего долевого и дистального отдела левого главного бронха рuT2N1M0 G1R0. Рак правого легкого центральная периброхиально-узловая форма с поражением верхнего долевого бронха рuT1N2M0G2R0, IIIA ст. кл.гр.2. Трудности возникли при проведении 4 курсов, запланированной адьювантной химиотерапии из-за развития тромбоцитопении 4 ст. После завершения лекарственного лечения проведена лучевая терапия на область корней легких и средостение РОД-2 Гр. до СОД= 46 Гр, а затем 3D конформная IMRT на область шейно-надключичных лимфатических узлов с обеих сторон, РОД -3Гр. до СОД=39 изоГр. Лучевое лечение пациент перенес без осложнений.

Результаты. По результатам контрольных исследований, выполненных через 24 мес. после оперативного вмешательства, данных за прогрессирование выявлено не было, анастомозы состоятельны.

Вывод. Представленное клиническое наблюдение будет полезно для выработки тактики и планирования лечения синхронного местно-распространенного НМРЛ.

Харагезов Д.А., Лазутин Ю.Н., Мирзоян Э.А., Милакин А.Г., Статешный О.Н., Лейман И.А., Тихонова С.Н. Гаппоева М.А., Витковская В.Н., Иозефи К.Д.
Национальный медицинский исследовательский центр онкологии,
Ростов-на-Дону, Россия

Хирургическое лечение метастатического первично-множественного немелкоклеточного рака легкого (НМРЛ) с использованием экстракорпоральной мембранной оксигенации: клиническое наблюдение

Введение. Использование вено-венозной экстракорпоральной мембранной оксигенации (В-В ЭКМО) способствует повышению безопасности повторного радикального хирургического вмешательства при низких показателях функции дыхания.

Цель. Представить свой опыт выполнения расширенной нижней лобэктомии справа после расширенной комбинированной лобэктомии слева в условиях В-В ЭКМО.

Материалы и методы. Больному А. 62 лет в апреле 2018 г. по поводу плоскоклеточного рака выполнена расширенная нижняя лобэктомия слева. Установлен диагноз: Рак нижней доли левого легкого pT2aN0M0G2R0 IB ст. Через 2,5 года выявлен рак нижней доли правого легкого. Результаты тестирования дыхательной функции выявили: ЖЕЛ=1100 мл (51,8%); ОФВ1=980 мл (68,5%). ФВ – 81%. Для обеспечения безопасного выполнения расширенной нижней лобэктомии на выключенном правом легком консилиумом решено выполнить В-В ЭКМО.

Результаты. Под общим обезболиванием произведена канюляция правых бедренной и внутренней яремной вены по Сельдингеру. Внутривенно болюсом введено 5000 ед. гепарина и начата В-В ЭКМО. После налаживания параметров ЭКМО: поток 4.0 л/мин, скорость 6000, FiO₂ – 60%, поток воздушной смеси 7 л/мин, T-37,00С на фоне: PO₂арт. – 89,6 mmHg, PCO₂ арт – 36,1. mmHg, SpO₂ – 100%, больной переведен на левостороннюю однолёгочную вентиляцию. С целью контроля КЩС произведена катетеризация левой локтевой артерии, начат мониторинг АСТ и АЧТВ. Продолжительность операции – 170 мин; интраоперационная кровопотеря – 270 мл. В-В ЭКМО продолжена, её параметры с учетом показателей КЩС в динамике скорректированы: поток 4.0 л/мин, скорость 6000, FiO₂ – 21%, поток воздушной смеси 1 л/мин, T-37,00С на фоне: PO₂арт. – 163,6 mmHg, PCO₂арт – 66,7. mmHg, SpO₂-100%. В течение 5 часов после операции на фоне гипокоагуляции по дренажам выделилось до 700 мл геморрагического отделяемого без сгустков. Гематокрит дренажного отделяемого – 18%, крови-28%. По поводу внутриплеврального кровотечения больному выполнена срочная реторакотомия: источники капиллярного кровотечения на диафрагме коагулированы. К концу операции В-В ЭКМО прекращена. Время использования В-В ЭКМО составило 630 мин. В течение последующих 33 суток больному проводилась ИВЛ аппаратом Hamilton G5. Выписан в удовлетворительном состоянии на 46-е сутки после операции.

Выводы. В-В ЭКМО обеспечивает функциональную безопасность хирургического вмешательства при низких показателях функции дыхания, создавая лучшие условия для выполнения операции на отключенном легком.

Харагезов Д.А., Мирзоян Э.А., Лазутин Ю.Н., Милакин А.Г., Статешный О.Н., Лейман И.А., Гаппоева М.А., Витковская В.Н., Иозефи К.Д., Сугак Е.Ю., Сухарь И.А.
Национальный медицинский исследовательский центр онкологии,
Ростов-на-Дону, Россия

Первичная гигантская липосаркома переднего средостения

Введение. Липосаркомы средостения являются очень редкими первичными опухолями, на долю которых приходится <1% всех опухолей средостения. В зарубежной литературе описано около 200 наблюдений, в отечественной - подобные публикации нами не найдены.

Цель. Представить редкое клиническое наблюдение первичной липосаркомы переднего средостения.

Материалы и методы. Пациент М., 56 лет, обратился в ФГБУ «НМИЦ онкологии» г. Ростова-на-Дону в октябре 2021 г. с жалобами на боль в груди и одышку в покое. Из анамнеза известно, что опухоль переднего средостения выявлена в 2013 г., но от хирургического лечения больной отказался. Рентгенологические признаки роста опухоли отмечены в 2018 г. однако клиническое течение оставалось бессимптомным до лета 2021 г. КТ ОГК: содержащее жировую ткань новообразование правого гемиторакса, исходящее из переднего средостения, размерами 17x20x20см. Верифицировать опухоль при помощи трепан-биопсии не удалось. ПЭТ/КТ: неоднородная с жировой плотностью опухоль правого гемиторакса и переднего средостения с фоновой избирательной активностью ФДГ размерами 193x140x168 мм. Больному предложена операция.

Результаты. Трудность в достижении радикального удаления опухоли была обусловлена её гигантскими размерами и связью с соседними анатомическими структурами. При торакотомии выявлено, что правая плевральная полость на 3/4 выполнена инкапсулированной многоузловой опухолью из жировой ткани, исходящей из переднего средостения. После рассечения медиастинальной плеврой вдоль диафрагмального нерва, который сохранен, произведена мобилизация медиастинального компонента опухоли от верхней полой вены, восходящей аорты и её дуги, перикарда, а участок левой медиастинальной плеврой с фиброзными тяжами к опухоли резецирован. Опухоль размером 20x15x18 см и массой 2730 г удалена единым блоком. Послеоперационный период протекал без осложнений. В результате гистологического исследования препарата установлено, что опухоль представляет собой G1 высокодифференцированную липосаркому, – наиболее благоприятный прогностический морфологический подтип липосарком.

Вывод. Хирургическое вмешательство – признанный стандарт лечения первичных липосарком средостения. Радикальность оперативного вмешательства является вторым, после морфологический подтипа, ключевым фактором, определяющим прогноз заболевания. Представленное клиническое наблюдение в силу своей уникальности будет полезно для определения тактики лечения больных с редкими опухолями средостения.

Чепоров С.В., Кузнецова Н.Д., Чепорова М.С.

ГБУЗ ЯО «Областная клиническая онкологическая больница», Ярославль, Россия

ФГБОУ ВО ЯГМУ Минздрава России, Ярославль, Россия

ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России, Ярославль, Россия

Лечение олигометастатического немелкоклеточного рака легкого в Ярославской области

Введение. Лечение олигометастатических форм немелкоклеточного рака легкого (НМРЛ) остается одной из наиболее спорных направлений в торакальной онкологии. По данным ряда авторов выполнение операции, в сочетании с консервативным видом лечения позволяет добиться 5-летней выживаемости от 22,5 до 48,5% больных.

Цель. Проведение сравнения результатов лечения пациентов III стадии НМРЛ с использованием хирургического лечения в сочетании с лучевой и лекарственной терапией. Против лучевой и лекарственной терапии.

Материалы и методы. Для анализа были отобраны пациенты с диагнозом НМРЛ III стадия проходящие лечение в Ярославской областной онкологической больнице с 2016 по 2020 гг. Нами проанализированы 82 пациента. В исследуемой группе мужчин 68 человек (83%), женщин 14 (17%). Средний возраст составил 60.9 лет. По структуре опухоли пациенты распределились на аденокарциному 45 человек (55%), плоскоклеточный рак 37 (45%). По стадиям заболевания пациенты распределились следующим образом: III A стадия – 58 (70%) человек, III B (30%) стадия – 24 человек. Пациенты были разделены на две группы в зависимости от видов лечения: I группа – проведено хирургическое лечение + лучевая терапия + лекарственная терапия. II группа – проведено лучевая терапия + лекарственная терапия.

Результаты. Оценена общая выживаемость: I группа – 35,8 мес., II группа – 32,4 мес. Одногодичная выживаемость: I группа – 97%, II группа – 78%. Трехлетняя выживаемость: I группа – 44%, II группа – 28%.

Выводы. Проведение лечения пациентов III стадии НМРЛ с использованием комбинации видов лечения позволяет контролировать заболевание у большой группы больных. Наилучшие результаты получены при сочетании хирургического лечения с лучевой и лекарственной терапией.

Чепоров С.В., Шах-Пароньянц Ю.С., Куделина Д.А.
ГБУЗ ЯО «Областная клиническая онкологическая больница», Ярославль, Россия
ФГБОУ ВО «ЯГМУ» Минздрава России, Ярославль, Россия

Анализ выживаемости пациентов с немелкоклеточным раком легкого в зависимости от вида лекарственной терапии и времени наблюдения

Введение. Рак легкого в Ярославской области находится на третьем месте по заболеваемости и на первом по смертности среди всей онкологической патологии. В 2020 году заболеваемость составила 44.01 на 100 тыс. населения, смертность 34,63 на 100 тыс. населения.

Цель. Оценить общую, одно- и трехлетнюю выживаемость при проведении таргетной и иммунотерапии у пациентов с немелкоклеточным раком легкого (НМРЛ) в зависимости от времени наблюдения.

Материалы и методы. В период с 2018 по 2021 год проведено лечение и наблюдение за 140 пациентами с морфологически подтвержденным НМРЛ. Лекарственная терапия проводилась с использованием таргетной и иммунотерапии. Распределение больных по видам лечения проводилось на основании патологоанатомической структуры опухоли, иммуногистохимического и молекулярно-генетического анализов на наличие EGFR мутации и PD-L1 экспрессии опухоли. В исследуемой группе мужчин 85 человек (61%), женщин 55 (39%). Средний возраст составил 62+17 лет. По структуре опухоли разделились на аденокарцинома 96 человек (68%), плоскоклеточный рак 44 (32%). По стадиям заболевания пациенты распределились следующим образом: III стадия – 70 человек, IV стадия – 50 человек, пациенты с любой стадией после прогрессирования 20 человек.

Результаты. На момент проведения анализа продолжают лечение 94 пациента, завершили лечение 46 человек. Из них продолжают лечение 39 пациентов на иммунотерапии и 55 человек на таргетной терапии. Завершили лечение 31 пациента на иммунотерапии и 15 человек на таргетной терапии. Общая выживаемость среди завершивших лечение составила 493 дня, среди продолжающих лечение 831 день. Из них среди завершивших лечение на иммунотерапии 445 дня, на таргетной терапии 815 день. Среди продолжающих лечение на иммунотерапии 544 дня, на таргетной терапии 1093 дня. Время жизни без прогрессирования при проведении иммунотерапии 112 дня, на таргетной терапии 236 дня. Одногодичная выживаемость пациентов при проведении иммунотерапии составила 77% против 96% на таргетной терапии, трехлетняя выживаемость – 40% против 89% соответственно.

Выводы. Таргетная терапия продемонстрировала наилучшие результаты при лечении НМРЛ. Медиана общей выживаемости демонстрирует наилучший результат при применении таргетной терапии по сравнению с иммунотерапией. Одногодичная и трехлетняя общая выживаемость на таргетной терапии также значительно выше иммунотерапии.

Юлдошев Р.З., Джамshedов Д.Ш., Абдулло Б.Х., Рахимов Н.Г., Муродов А.И.
ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет
имени Абуали ибни Сино», Душанбе, Таджикистан

Первый опыт внедрения миниинвазивных технологии в онкохирургии пищевода в Республике Таджикистан

Введение. По оценкам GLOBOCAM международного агентства по изучению рака в 2020 году было выявлено 604 000 новых случаев рака пищевода и 544 000 случаев смертей во всем мире. Резекция пищевода с лимфаденэктомии в адекватном объеме улучшает прогноз лечения, однако нарастает количество послеоперационных осложнений. Благодаря развитию медицинских технологий стало возможно внедрения миниинвазивной технологии (МИТ) в хирургии пищевода.

Цель. Анализировать эффективность внедрения миниинвазивной технологии в хирургическом лечении рака пищевода.

Материалы и методы. Нами был проведен проспективный анализ 10 пациентов раком средней и нижней трети пищевода оперированных на базе онкологического научного центра. Первым этапом операции был ревизия опухоли на резектабельность с последующей мобилизации пищевода с лимфодиссекцией торакоскопическим методом, без конверсии. Эффективность данного метода была оценено по следующим показателям: интраоперационные осложнения, кровопотеря, кардиопульмональные осложнения, длительность операции, адекватность объема лимфодиссекции, радикальность оперативного вмешательства, длительность пребывания в стационаре.

Результаты. Проведенный нами анализ показал высокую эффективность МИТ всем оперированным больным. Проведён сравнительный анализ полученных результатов МИТ и стандартных оперативных вмешательств у больных раком грудного отдела пищевода. Интраоперационные осложнения у больных была достоверно ниже на 10,3%, объем кровопотери на 20,5% меньше, кардиопульмональные осложнения на 25,3%, длительность операции была на 25,6% больше, что связано с техническими особенностями торакоскопического метода. Объем лимфодиссекции была достоверно больше на 9,8% по сравнению с традиционным методом, что связано с хорошим обзором при видеоторакокопии. Среднее количество иссечённых лимфоузлов 18. У одного больного диагностировано паралич голосовых связок и дегерметизация анастомоза, что составляет 10%.

Вывод. Внедрения МИТ в хирургии рака пищевода безопасно и отвечает всем принципам онкологического радикализма со снижением количества интра- и послеоперационных осложнений.

Первый опыт колоэзофагопластики при хирургическом лечении рака пищевода в Республике Таджикистан

Введение. Общеизвестно, что для пластики пищевода используется желудок в различных вариантах, но зачастую возникает клинические ситуации, когда использование желудка не представляется возможным. Такие состояния как стомирование желудка, резецированный желудок, локализации опухоли в верхней трети пищевода и др. Учитывая ангиоархитектонику левой половины ободочной кишки, её диаметр и длину брыжейки во всех случаях для замещения резецированной части пищевода был использован выше указанный сегмент ободочной кишки.

Цель. Анализ эффективности использования сегмента ободочной кишки для замещения резецированной части пищевода.

Материалы и методы. За период 2015–2021 гг. у семи больных было выполнено замещение резецированной части пищевода левой половиной ободочной кишки при опухоли пищевода. Критерий выбора больных: операбельные формы рака верхне-грудного отдела пищевода у 4-больных и рак среднегрудного с переходом на верхнегрудной отдел у 3, скомпрометированный желудок и физиологическая операбельность пациентов. Все больные имели морфологическую верификацию-плоскоклеточный рак в различных вариантах дифференцировки. Распространённость процесса соответствовало критерию T2 N1-M0 у 2 больных, T3 N1-2M0 – 5 пациентов.

Результаты. Изучая полученные результаты эзофагоколопластики было выявлено, что во всех случаях был использован лапаротомный и правосторонний торакотомный доступ, однолегочная вентиляция лёгкого, длительность операции в среднем составляет 390 мин, кровопотеря 260 мл.

Некроз трансплантата диагностирован у 1 (15%) больного, у 2-х (30%) больных диагностирован кардиопульмональное осложнение. Летальный исход имел место у одного пациента на фоне кардиореспираторного процесса, что составляет 15%. Средняя продолжительность жизни составляет 19,6 месяцев. У 6 больных в различные сроки наблюдения диагностировано генерализация процесса в виде МТС поражения лимфоузлов шеи и средостения. Только 1 больной пережил 5-летний барьер.

Вывод. Возможный способ замещения резецированной части пищевода у больных с скомпрометированным желудком является ободочная кишка, которая отвечает функциональным и физиологическим требованиям, не нарушая принципы онкологического радикализма.

Юсупбеков А.А., Усманов Б.Б., Мадиев Б.Т.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии Министерства здравоохранения Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан

Эпидемиология рака пищевода в Республике Узбекистан

Цель. Изучение частоты заболеваемости и смертности рака пищевода (РП) в Республике Узбекистан (РУз).

Материалы и методы. Проведен метаанализ выявляемости смертности РП всех пациентов с верифицированным диагнозом. За период с 2000–2021 гг. по РУз выявлено 19564 больных и средняя заболеваемость РП составила 2,8 на 100 тыс. населения. Из этих больных в клинике РСНПМЦОиР пролечено 8163 (46,7%) в частности в отделении торакальной онкохирургии оперировано 1157 (6,1%) больных.

Результаты. В структуре заболеваемости ЗН РУз РП за 20-летний период наблюдения стабильно занимает 9-е место. Следует отметить, что за изучаемый период отмечается тенденция к снижению показателя заболеваемости. Так, если в 2000 году показатель заболеваемости составлял – 3,1, в 2007 году – 3,9, в 2009 году – 3,5, то в 2021 году – 2,4, при этом, начиная с 2011 года, величина показателя заболеваемости не превышает 3,0. В 2000 году впервые выявлено – 1023 больных, в 2009 году – 984 больных и в 2011 году – 794 больных. Как видно отмечается значительное снижение показателей впервые выявленных больных РП в Республике за изучаемый период. Так, если в 2000 году умерло – 738, в 2009 году – 689 и в 2018 году – 603 больных. Показатель смертности на 100 тыс. населения в 2000 году составил – 2,7, в 2009 году – 2,5 и в 2018 году – 1,8. При изучении показателя коэффициента 1 годичной летальности как критерия оценки тяжести заболевания выявлена тенденция к его уменьшению и составил в 2000, 2009 и 2018 годах 2,2, 1,7 и 1,1 соответственно. Величина 5-летней выживаемости от РП за изучаемый период была относительно невысока. Наименьшая величина была отмечена в 2000 году (12,1%), а наибольшая – в 2012 году (27,3%). Проведенный анализ позволил установить, что в 3,2 и 33,5% случаев у больных РП была I–II ст., в 42,2% случаях – III, а в 16,4% случаях – IV ст. Наибольшее увеличение показателя заболеваемости РП отмечается в возрастной группе 50–69 лет.

Вывод. Следует отметить, что за изучаемый период отмечается тенденция к снижению показателя заболеваемости. Так, если в 2000 году показатель заболеваемости составлял – 3,1, в 2007 году – 3,9, в 2009 году – 3,5 то в 2018 году – 2,4. Выявлено относительное понижение коэффициента летальности на протяжении исследуемого периода: 2,7 – в 2000 году и 1,7 – в 2021 году. Величина 5-летней выживаемости за исследуемый период была относительно стабильна и варьировала в диапазоне 12,1%–28,3%. Проведенный анализ позволил установить, что в 42,2% случаев – выявлена III ст. болезни.

Юсупбеков А.А., Хайрулдинов Р.В., Расулов А.Э., Усманов Б.Б., Джураев Э.Э., Мадийеров Б.Т., Джуманазаров Т.М., Туйчиев О.Д., Чернышова Т.В.
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии Министерства здравоохранений Республики Узбекистан, Ташкент, Узбекистан

Результаты хирургического лечения рака пищевода в Узбекистане

Цель. Сравнительный метаанализ результатов хирургического лечения у больных раком грудного отдела пищевода за последний 22 года.

Материалы и методы. За период с 2000 до октября 2020 года в отделении тотальной онкохирургии РСНПМЦОиР МЗ РУз было радикально прооперировано 745 больных раком грудного отдела пищевода. Мужчин было 301 (40,4%), женщин – 444 (59,6%), средний возраст составил 56,7 лет (от 20 до 74 лет). С 2000 по 2012 года 289 пациентам была выполнена ТХЭ с анастомозом на шею, а с 2012 по 2020 года 381 пациенту выполнено ТТЭ (операция Lewis). Кроме того, за исследуемый период 3-х зональная операция McKeown была выполнена 75 пациентам.

Результаты. Общие послеоперационные осложнения отмечены у 152 (25,3%) больных. После ТХЭ: несостоятельность пищеводно-желудочного анастомоза выявлена у 17 (5,88%) пациентов, сердечно-сосудистые – у 9 (3,11%), послеоперационное кровотечение у 5 (1,73%), некроз апикального отдела желудочного трансплантата у 12 (4,15%), легочные 11 (3,8%), плевральные 22 (7,61%), гнойно-септические у 6 (2,1%), панкреатит у 1 (0,34%) больного. Послеоперационная летальность отмечена у 31 больного, что составило (10,7%) больных. После ТТЭ: несостоятельность пищеводно-желудочного анастомоза выявлена у 12 (3,15%) пациентов, сердечно-сосудистые осложнения – у 13 (3,41%), послеоперационное кровотечение у 3 (0,79%), некроз апикального отдела желудочного трансплантата у 9 (2,36%), легочные осложнения у 11 (2,9%), плевральные осложнения – у 16 (4,2%), гнойно-септические осложнения – у 10 (2,6%), панкреонекроз – у 2 (0,52%) больных. Послеоперационная летальность отмечено у 22 больных, что составило (5,8%) больных. После операции McKeown: несостоятельность пищеводно-желудочного анастомоза выявлена у 4 (5,3%) пациентов, сердечно-сосудистые – у 2 (2,7%), легочные у 4 (5,3%), плевральные у 2 (2,6%), гнойно-септические у 2 (2,6%), панкреатит у 3 (4,0%) больных. Послеоперационная летальность отмечено у 7 что составило (9,3%) больных.

Выводы. Из вышеизложенного следует, что с учетом онкологических принципов лечения – операция McKeown является выбором метода хирургического лечения при раке верхнегрудного отдела пищевода. При опухолях средне-нижне грудного отдела пищевода, наиболее адекватным и оптимальным методом выбора лечения с онкологической точки зрения является операция Lewis. Выполнение ТХЭ позволяет увеличить операбельность среди больных с тяжелой сопутствующей патологией и функциональными дефицитами сердечно-сосудистой и дыхательных систем.

Телемедицина и информационные технологии в онкологии



XIII Съезд онкологов и радиологов
стран СНГ и Евразии

Тексты тезисов представлены в авторской редакции

[К содержанию](#)

Кошкарлов А.А., Мурашко Р.А., Шаров С.В., Мостовой М.Ю., Цыган Н.А.
ГБУЗ «Клинический онкологический диспансер № 1»
Министерства здравоохранения Краснодарского края, Краснодар, Россия

Цифровая трансформация процессов учета результатов молекулярно-генетических исследований

Введение. Мультидисциплинарный подход и применение современных управленческих технологий позволяет совершенствовать процессы оказания онкологической помощи. Молекулярно-генетическое тестирование является неотъемлемой частью обследования и лечения онкологических больных. В связи с ресурсными ограничениями возможностей проведения скрининга с использованием методов молекулярно-генетических исследований (МГИ), актуальна цифровизация – внедрение лабораторных информационных систем (ЛИС).

Цель. Модернизировать и масштабировать МГИ в ЛИС.

Материалы и методы. Клинико-диагностическая лаборатория (КДЛ) диспансера выполняет все виды исследований, куда ежедневно поступает до 2500 проб. МГИ проводятся на современных ПЦР анализаторах: Rotor-Gene Q 5-Plex, Qiagen; CFX96, Bio-Rad Laboratories; DTlite, компании ДНК-Технология; Cobas z 480, Roche Diagnostics. Связь оборудования с ЛИС обеспечивается посредством программных драйверов анализаторов. Для диагностики и мониторинга лечения онкогематологических заболеваний выполняется качественное и количественное определение экспрессии химерного онкогена BCR-ABL p210 (1) и мутации JAK2 V617F в гене Янус киназы (2). Для выбора эффективной терапии проводится диагностика соматических мутаций рецептора эпидермального фактора роста (EGFR) (3), определение восьми мутаций генов BRCA1 и BRCA2 (4), статус мутаций в генах RAS (5), статус мутаций в гене BRAF (6).

Результаты. В раздел МГИ внедрена ЛИС АЛИСА. Из-за особенностей генетических анализаторов потребовалась доработка драйверов и контроль ввода/вывода данных. За I кв. 2021г. с использованием ЛИС в КДЛ поступило 3226 проб биоматериала и выполнено 8235 МГИ: (1) – 1053, (2) – 875, (3) – 129, (4) – 2592, (5) – 3266, (6) – 320. Весь биоматериал регистрируется в ЛИС, задаются МГИ, результаты передаются в ЛИС, а затем публикуются в защищенном электронном облаке в формате PDF. Обеспечен доступ в режиме реального времени врачам-онкологам и гематологам, онкологическим диспансерам региональной сети.

Выводы. Повысилась управляемость КДЛ в целом. Информационное взаимодействие обеспечивает оперативное получение результатов исследований другими лабораториями и подразделениями. Повышается информативность метода, за счет возможности сопоставления с результатами исследований смежных специальностей. Так, при диагностике, лечении и профилактике различных заболеваний молочных желез, результаты МГИ сопоставимы с результатами маммографических, ультразвуковых, цитологических, гистологических исследований.

Лазарев А.Ф., Лазарев С.А., Петрова В.Д.
Алтайский государственный медицинский университет, Барнаул, Россия

Цифровые технологии в ранней диагностике рака поджелудочной железы

Введение. Высокий уровень заболеваемости и смертности от рака поджелудочной железы заставляют продолжать поиски новых подходов в улучшении диагностики данного заболевания.

Цель. Улучшить раннюю диагностику рака поджелудочной железы.

Материалы и методы. Исследовано 45 групп различных факторов, из них у 34 (пол, возраст, индекс массы тела, конституция, тип нервной системы, группа крови, резус-фактор, отягощенная онконаследственность, характер труда, профессиональные вредности, средовые факторы, курение, длительность курения, авиаперелеты, рентгеновские исследования, сон, число приемов пищи, характер пищи, объем принимаемой пищи, количество выпиваемой жидкости, прием кофе, прием алкоголя, наличие травм, операции на поджелудочной железе, наличие предшествующих заболеваний поджелудочной железы, наличие других травм, операций, наличие других хронических заболеваний, наличие описторхоза и других хронических инфекций, длительное медикаментозное лечение, нарушение гомеостаза, опухолевые маркеры, раковые мутации, жалобы) установлено статистически значимое влияние на развитие рака поджелудочной железы. Для анализа разработана «Автоматизированная программа ранней диагностики рака поджелудочной железы» (Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2020611990. Зарегистрирована 13 февраля 2020 г.) В программе оцифровано каждое значение фактора, установлено степень влияния на развитие рака поджелудочной железы, суммарный уровень онкологического риска, по которому определены 6 групп риска: 0 (нулевой) – риск отсутствует – диапазон -30% и ниже; I уровень – риск низкий – диапазон -29 - -10%; II уровень – риск пониженный – диапазон -9 - 0%; III уровень – риск средне популяционный – диапазон - 0,1 - 9%; IV уровень – риск повышен – диапазон - 10 - 19%; V уровень – риск высокий – диапазон - 20 - 29%; VI уровень – риск абсолютный – диапазон - 40% и выше, где опухоль уже присутствует, возможно в минимальных размерах.

Результаты. Программа апробирована в пилотном проекте на 650 пациентах, среди которых у 155 (23,8%) установлена IV-V-VI степень риска. При дальнейшем дообследовании у 13 (8,38%) обнаружен рак поджелудочной железы: I ст. – 4; II ст. – 8; III ст. – 1.

Выводы. Таким образом, проведенное исследование показало эффективность предложенной автоматизированной программы ранней диагностики рака поджелудочной железы, позволившей выявить ранний рак у 12 из 650 обследованных пациентов.

Нестерова А.Ю., Орлова Е.В., Смирнова Л.М.
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва, Россия

Влияние телемедицины на качество жизни у онкологических пациентов: опыт дистанционного наблюдения

Введение. Проявление кожной токсичности (КТ) наиболее распространённое нежелательное явление при применении ингибиторов EGFR. Развитие кожной токсичности влияет на качество жизни у онкологических пациентов, значительно снижая ее. Возможности мониторинга пациентов в рамках телемедицины поможет обеспечить доступную и своевременную медицинскую помощь, что снизит риск осложнений.

Цель. Оценка влияния телемедицины на качество жизни у онкологических пациентов, получающих ингибиторы EGFR.

Материалы и методы. Данные были собраны с июня по октябрь 2021 года. Для проведения онлайн-консультаций использовались мобильные приложения. Мы проводили опрос пациентов (n=20), оценивали частоту кожной токсичности и ее влияние на качество жизни. Была использована шкала дерматологического индекса качества жизни (DLQI). Пациенты были разделены на 2 группы: находящиеся на онлайн наблюдении (n=10) и офлайн наблюдении (n=10).

Онлайн-консультация проводилась раз в две недели. Профилактика КТ назначалась до начала курса ингибиторов EGFR. Коррекция терапии назначалась при развитии любой степени тяжести КТ. После 4 месяцев проводилась сравнительная оценка показателей КЖ в группах 1 и 2.

Результаты. Кожная токсичность 3 степени выявлена у 30%, было назначено лечение. Остальным пациентам, применившим накануне (=65%) или в день приема (=5%) таргетной терапии было назначено профилактическое лечение. Было выявлено снижение качества жизни у тех пациентов, которые обратились с уже развившейся кожной токсичностью, в отличие от тех, кто обратился на стадии до развития кожной токсичности.

Выводы. Телемедицина чрезвычайно эффективна в современной эпидемиологической ситуации не только для диагностики и лечения заболеваний, но и для профилактической терапии онкологических больных, получающих ингибиторы EGFR.

Дистанционное наблюдение является наиболее доступным методом в современной системе здравоохранения, позволяя охватывать все регионы вне зависимости от территориальной принадлежности.

Петрова В.Д., Лазарев А.Ф.¹, Захарова И.М.¹, Покорняк В.П.², Марчков В.А.², Лазарев С.А.¹

¹ ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет МЗ РФ»,
Барнаул, Россия

² ООО «НПФ АЛТАН», Барнаул, Россия

Новые цифровые технологии для улучшения ранней диагностики и профилактики рака щитовидной железы

Введение. Проблема рака щитовидной железы (РЩЖ) остаётся актуальной так как данный вид опухоли является самым распространенным эндокринным раком во всем мире. За последние несколько десятилетий, несмотря на улучшение диагностики ранних форм, снижение смертности от РЩЖ не происходит. Развитие РЩЖ многогранно и может быть связано с другими заболеваниями или синдромами; точные патофизиологические механизмы недостаточно изучены; клиника РЩЖ выражена на поздних стадиях.

Доступных для массового применения скрининговых и диагностических методик, позволяющих обнаружить РЩЖ в доклинических и ранних стадиях, не существует.

Цель. Улучшить раннюю диагностику РЩЖ с помощью новых цифровых технологий для формирования групп высокого онкологического риска.

Материалы и методы. С использованием новых цифровых технологий нами разработана «Автоматизированная программа ранней диагностики рака щитовидной железы», в основе которой – метод персонализированной целевой профилактики рака щитовидной железы по Лазареву и запатентованное Веб-приложение. Программа проста в эксплуатации и позволяет быстро провести многофакторный анализ, автоматически рассчитывает индивидуальный риск развития РЩЖ в цифровом выражении, формирует группу пациентов высокого риска РЩЖ и позволяет сформировать персональные рекомендации. Пациентам группы онкологического риска (с повышенным, высоким и абсолютным рисками) получают план углубленного обследования, всем пациентам выдают рекомендации по диспансеризации и реабилитации (мероприятиям, направленным на уменьшение влияния либо устранение факторов риска возникновения РЩЖ). Вся информация сохраняется в регистре.

Результаты. В результате проведенного исследования сформирована группа предрака высокого онкориска по РЩЖ, всего – 152 пациента, среди которых при диспансеризации в динамике было выявлено 27 случаев РЩЖ, что составило 17,8%. I и II стадии были установлены в 92,6%.

Выводы. Новые цифровые технологии путём формирования группы высокого риска возникновения РЩЖ и диспансеризации в ней статистически значимо повышают результаты выявляемости РЩЖ: с 0,01% – (при обычном профилактическом осмотре) до 17,8% (по результатам программы). Кроме того, все исследуемые получают персональные рекомендации по снижению риска РЩЖ, что в совокупности позволяет значимо улучшить результаты ранней диагностики и профилактики.

Славнова Е.Н., Баяндина Н.Н.

Московский научно-исследовательский онкологический институт им П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» МЗ РФ, Москва, Россия

ФГБУ «Объединенная больница с поликлиникой» Управления делами Президента РФ, Москва, Россия

Цифровые технологии в цитологической диагностике заболеваний шейки матки

Цель. Определение возможности применения цифровых технологий в цитологической диагностике заболеваний шейки матки для дальнейшего использования в программах скрининга рака шейки матки (РШМ).

Материалы и методы. Проведено цитологическое исследование соскобов с шейки матки (ШМ) и цервикального канала (ЦК) на материале 1 775 пациенток в возрасте от 20 до 60 лет, обратившихся к гинекологу в рамках профилактического осмотра в 2019-2020гг. Исследование материала проводили с помощью традиционного цитологического метода (ТЦ), жидкостной цитологии (ЖЦ), цифровой цитологии (ЦЦ) жидкостных мазков, автоматизированного анализа отсканированного жидкостного препарата (искусственный интеллект (ИИ)). Оценивались показатели: адекватность материала, просматриваемость цитологических объектов, идентичность морфологической картины, выявляемость, структура патологии, сопоставимость результатов, время исследования, трудоемкость.

Результаты. Адекватность материала в ТЦ и ЖЦ одинакова, составила 87%. Просматриваемость цитологических объектов в ЖЦ хуже на 2%, чем в ТЦ; в ЦЦ выше на 9%, чем при микроскопии. Выявляемость патологии при ТЦ и ЖЦ одинакова (10% и 11% соответственно). При исследовании ЦЦ с использованием ИИ составила 18%. Структура патологии ЦЦ несколько отличается от ТЦ, но соответствует ЖЦ. При сравнении результатов методов в 25% случаев ЦЦ с ИИ выявила патологию там, где ТЦ и ЖЦ не выявила. Временные затраты на исследование ЦЦ с ИИ в 2 раза меньше ТЦ и ЖЦ, составляет в среднем от 2 до 8 минут. Наименее трудозатратной и дешевой является ТЦ; наиболее объективной, функциональной, стандартизированной и перспективной – ЖЦ с ИИ.

Выводы. Полученные данные помогут определить оптимальный метод цервикальной цитологической диагностики и заложить основу телескрининга РШМ.

Экспериментальная онкология



XIII Съезд онкологов и радиологов
стран СНГ и Евразии

Тексты тезисов представлены в авторской редакции

[К содержанию](#)

Абдихакимов А.Н.¹, Тухтабаева М.Т.¹, Турдикулова Ш.У.², Далимова Д.А.²,
Шукурова М.А.¹, Иноятова М.А.¹

¹ Ташкентский областной филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

² Центр высоких технологий Мин инновационного развития РУз Ташкент, Узбекистан

Эпигенетическая диагностика РМЖ с учетом роли гиперметилирования ДНК

В настоящее время, в качестве причин возникновения онкологических заболеваний существенная роль отводится эпигенетической регуляции активности генов, основанной на аномальном метилировании ДНК. Данное сообщение посвящено комплексному МЧ-ПЦР анализу профиля метилирования онкоассоциированных генов семейства SFRP (SFRP1, SFRP2) с точки зрения потенциальных эпигенетических маркеров РМЖ.

Материалы и методы. Изучены образцы опухоли 50 больных раком и 50 больных фибroadеномой молочной железы. Для определения профиля метилирования использована реакция Real-Time PCR (ПЦР) с использованием метилированного или неметилированного состояния генов SFRP с использованием конкретных праймеров.

Результаты. На основании полученных результатов установлено, что из 50 пациентов с диагнозом РМЖ метилирование генов SFRP1, SFRP2 выявлено у 34 (68%). В частности, SFRP1 был обнаружен у 23 пациентов (46%), а метилирование промоторной области гена SFRP2 – у 11 пациентов (22%). Из 50 пациентов с диагнозом фибroadеномы молочной железы метилирование генов SFRP1 и SFRP2 обнаружено у 16 (24%) пациентов.

Статистическое сравнение встречаемости генов SFRP1 / 2 при РМЖ и фибroadеноме выявило статистическую связь между заболеванием РМЖ и метилированием гена SFRP1 (ch 2 = 5,3; p = 0,01) и SFRP2 (ch 2 = 3,8; p = 0,025). Это указывает на то, что заболевание может развиваться с увеличением статуса метилирования генов SFRP1 / 2, предполагая, что эти гены следует изучать как маркерные гены.

Выводы. Результаты подтверждают, что статус метилирования гена SFRP1 / 2 может быть получен в качестве маркерного гена для ранней диагностики РМЖ. Метилирование генов SFRP1 и SFRP2 оказалось в 1,92 и 2,75 раза выше у пациентов с РМЖ, чем у пациентов с фибroadеномой.

Ажкен Б.Т., Апсалямов В.Х., Макишев А.К.
НАО «Медицинский университет Астана», Нур-Султан, Казахстан
ГКП на ПХВ «Многопрофильный медицинский центр» акимата города Нур-Султан,
Нур-Султан, Казахстан

Роль искусственного интеллекта в онкологической практике для диагностики рака пищевода

Введение. Учитывая быстрый рост применения искусственного интеллекта в области распознавания изображений за последние несколько лет. Входные изображения для изучения с последовательных слоев позволяет определить важные признаки дисплазии и раннего рака пищевода и классифицировать их согласно международной классификации. В серии публикаций были предприняты попытки использования данной технологии, что позволяет оценить их и сравнить с уже доступными для населения методами диагностики и скрининга.

Цель. Изучить предыдущие исследования диагностических способов с применением искусственного интеллекта при определении рака пищевода на эндоскопических изображениях.

Материалы и методы. Был проведен обзор литературы в базах данных PubMed, MEDLINE, EMBASE, Кокрановской библиотеки, а также ручным поиском подходящих статей. Из диагностических методов диагностики рака пищевода были рассмотрены эндоскопические методы и использование ИИ.

Результаты. Посредством изучения 33 исследований, включая мета-анализы, было установлено, что применение эндоскопических методов с применением ИИ имеет высокий показатель чувствительности 94,0% (95% ДИ, 92,7-95,1%). Однако данный метод не выдает окончательный диагноз и не имеет возможности самостоятельно проводить эндоскопические метод диагностики и забор материала для изучения. Ввиду высокой ограниченности использования такого метода в Казахстане, высокая стоимость может представлять значительную преграду с целью введения в медицинскую практику. При применении технологии визуализации остается потребность в квалифицированных специалистах для проведения эндоскопии, но понадобятся умения с целью осмысления и применения ИИ.

Выводы. Система искусственного интеллекта на основе глубокого обучения должна отвечать конкретным пороговым значениям точности в проспективных рандомизированных исследованиях, должна быть простой в использовании и интерпретации, а также быть доступной и недорогой. В систематических обзорах недостаточно информации по идентификации рака пищевода и результативности использования новых способов диагностики, ввиду проведения исключительно пилотных исследований.

Амиркулова А.А.¹, Бенберин В.В.¹, Шаназаров Н.А.¹, Дербисалина Г.А.²

¹ РГП «Больница МЦ УДП РК», Нур-Султан, Казахстан

² НАО «Медицинский университет Астана», Нур-Султан, Казахстан

Полиморфизм генов PNPLA3 и TM6SF2 как ранний предиктор развития ГЦК у пациентов с неалкогольным стеатогепатитом

Цель. Изучить наличие полиморфизма генов PNPLA3 и TM6SF2, ассоциированных высоким риском развития цирроза печени и гепатоцеллюлярной карциномы (ГЦК) у пациентов с неалкогольным стеатогепатитом (НАСГ).

Пациенты и методы. В этом исследовании приняли участие 31 человек, из них 15 мужчин и 16 женщин, в возрасте от 30 до 63 лет. Пациенты с анамнезом тяжелого употребления алкоголя (>20 г/сут.) и другими специфическими заболеваниями, которые могут способствовать развитию жировой дистрофии печени, такими как вирусная инфекция гепатита В и С, аутоиммунное поражение печени и пр. были исключены из исследования. Диагноз устанавливался по результатам клинического и лабораторно-инструментального обследования. Были оценены ассоциации между вариантом PNPLA3 и TM6SF2 и НАЖБП, а также клинические параметры. Статистический анализ проводился по программе SPSS, statistics 10. Генетический полиморфизм генов исследовался методом ПЦР. Степень стеатоза и фиброза печени исследовалась путем фибросканирования печени.

Результаты. Частота генотипов PNPLA3 CC, CG и GG составили 13%, 64% и 23% (P в модели, скорректированной с учетом пола, возраста, индекса массы тела и глюкозы, аллель G увеличивал вероятность повышения ГГТП, общего холестерина и снижение количества тромбоцитов у пациентов с НАЖБП (OR = 1,69, 95% ДИ: 1,21-2,36, P = 0,030 P=0,010 и P=0,039) Не было обнаружено никакой связи между аллелем C и особенностями метаболического синдрома. Частота генотипов TM6SF2 C/C, C/T и T/T составили 62%, 38% и 0%. Наличие аллеля T не было связано с НАЖБП или НАСГ и не было связано с уровнем АФП

Выводы. Результаты исследования продемонстрировали более высокие показатели холестаза, в частности, ГГТП, гиперхолестеринемии, а также тромбоцитопению у пациентов с полиморфизмом генов PNPLA3, что может быть использовано как значимый предиктор развития продвинутой стадии НАЖБП, таких как неалкогольный стеатогепатит (НАСГ), цирроз печени и ГЦК.

Бабышкина Н.Н., Дронова Т.А.¹, Слонимская Е.М.³, Чердынцева Н.В.¹

¹ Научно-исследовательский институт онкологии ФГБНУ «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук», Томск, Россия

² ФГБОУ ВО «СибГМУ» Минздрава России, Томск, Россия

³ ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет», Санкт-Петербург, Россия

Анализ коэкспрессии маркеров стволовых клеток и рецепторных тирозинкиназ в опухолях тройного негативного фенотипа

Введение. Наличие субпопуляций опухолевых клеток с фенотипом стволовых во многом предопределяет вариабельность клинического течения и прогноз рака молочной железы.

Цель. Изучить особенности содержания субпопуляций стволовых опухолевых клеток, а также содержания рецепторов факторов роста в качестве их ко-маркеров в опухоли у больных тройным негативным раком молочной железы (РМЖ).

Материалы и методы. В исследование включено 70 пациенток с морфологически верифицированным РМЖ T1-4N0-3M0 тройного негативного подтипа. Содержание субпопуляций, коэкспрессирующих маркеры стволовых опухолевых клеток (CD44+/CD24-/low) и рецепторов факторов роста (IGF1R, TGF-βRI) изучено с помощью проточной цитометрии на цитофлуориметре FACS Canto II («Becton Dickinson», США).

Результаты. Установлено высокое содержание CD44-/IGF1R+ клеток в опухолях T1 по сравнению с опухолями T2 ($p = 0,024$). Кроме того, экспрессия CD44-/IGF1R+ субпопуляций клеток ассоциирована с локализованным процессом по сравнению с местно-распространенным тройным негативным РМЖ ($p = 0,020$). Напротив, популяция клеток с коэкспрессией CD24+/TGF-βRI+ чаще выявлялась в опухолях T2 при сравнении с опухолями T1 ($p = 0,027$), а также в опухолях с метастатическим поражением регионарных лимфоузлов по отношению к опухолям без метастазов ($p = 0,027$).

Выводы. Коэкспрессия CD24 и TGF-βRI в тройных негативных опухолях может рассматриваться в качестве потенциального фенотипически агрессивного маркера. CD44-/IGF1R+ фенотип опухолевых клеток может быть связан с более благоприятным клиническим течением тройного негативного РМЖ.

Работа поддержана грантом РФФИ № 19-75-30016

Василевский А.П., Косенко И.А., Артемова Н.А., Литвинова Т.М., Акинфеев О.В.,
Церковский Д.А.
РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова,
Минск, Беларусь

Фотодинамическая активность фотосенсибилизатора фотолон в условиях гипертермии и закисления питательной среды

Цель. Изучить фотодинамическую активность фотосенсибилизатора (ФС) фотолон в эксперименте *in vitro* на культуре опухолевых клеток HeLa в зависимости от факторов микроокружения: температуры инкубации и pH питательной среды.

Материалы и методы. Исследования выполнены на монослойной культуре опухолевых клеток HeLa (карцинома шейки матки человека (Российская коллекция клеточных культур, Институт цитологии РАН, г. РФ) в экспоненциальной стадии роста. Изучали свойства ФС фотолон (РУП «Белмедпрепараты», г. Минск, регистрационное удостоверение № 06/05/886). Фотооблучение (ФО) опухолевых клеток HeLa проводили лазером с длиной волны 667 нм в дозе 5 Дж/см². Гипертермическое воздействие проводили путем инкубации флаконов с опухолевыми клетками в термостатирующей водяной бане EXATERM U3 (Julabo, Германия) при температуре 42°C в течение 60 минут. Для закисления питательной среды использовали 0,1%-ый раствор HCl. Для оценки цитостатического и цитотоксического эффектов ФО проводили исследование числа жизнеспособных клеток в процессе роста монослойной культуры после воздействий в сравнении его с исходным числом клеток в камере Горяева.

Результаты. Ранее нами было установлено, что коэффициент усиления (КУ) фотолон под действием фотооблучения (ФО) при температуре 37°C в условиях pH 7,2 составляет 65,1 (по критерию цитостатического действия) и 98,5 (по критерию цитотоксического действия) (2020). Инкубация культуры клеток HeLa при температуре 42°C в течение 60 мин сразу после добавления в питательную среду фотолон с последующим, через 2 ч, ФО привел к достоверному увеличению цитостатической эффективности фотодинамического воздействия: КУ составил 1,3. Эффективность цитотоксического эффекта при этом практически не изменилась. При гипертермическом воздействии в условиях сниженного pH (6,3) питательной среды опухолевых клеток эффективность фотодинамического воздействия с фотолоном возросла в еще большей степени: КУ по показателю ИК50 составил 1,5, по показателю ЛК50 – 1,1.

Выводы. Инкубация клеток с фотолоном в условиях гипертермии и закисления питательной среды приводит к существенному усилению эффективности фотодинамической терапии по показателю цитостатического действия.

Виноградова И.А.

ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет», Петрозаводск, Россия

Синтетический пептид эпифиза Ala-Glu-Asp-Gly тормозит развитие спонтанных новообразований у самцов крыс в эксперименте

Перспективным направлением для разработки новых механизмов воздействия и молекулярно-биологических подходов к противоопухолевой терапии является применение пептидов эпифиза, которые способны нормализовать циркадианные ритмы, устранить десинхроноз и, таким образом, предотвратить опухолевую прогрессию, возникающую при данном состоянии.

Цель работы – исследование влияния пептида Ala-Glu-Asp-Gly на рост и развитие спонтанных опухолей у самцов крыс.

Опыты проведены на 307 крысах самцах, рандомизированно разделенных на 3 группы в возрасте 25 дней: первая группа находилась при постоянном освещении (24 ч; LL), вторая – в условиях естественного освещения (NL), характеризующегося годовой фотопериодичностью; третья группа являлась контрольной (12 ч. свет/12 ч. темнота; LD). В 4 месяца каждая группа была разделена на 2 подгруппы, крысам одной из которых до конца жизни 5 раз в неделю подкожно вводили пептид Ala-Glu-Asp-Gly; вторая подгруппа являлась контрольной и получала плацебо в той же дозе. За животными наблюдали до естественной смерти. Всех погибших особей вскрывали, подвергали гистологическому исследованию, классифицировали новообразования согласно рекомендациям МАИР.

Нарушение светового режима оказывало модифицирующее влияние на спонтанный онкогенез у самцов крыс ($p < 0,001$). Введение пептида Ala-Glu-Asp-Gly существенно угнетало развитие всех и злокачественных спонтанных опухолей при любом режиме освещения. Это проявлялось в снижении частоты развития опухолей и уменьшении их числа. Под влиянием пептида Ala-Glu-Asp-Gly достоверно уменьшалась частота развития лейдигом яичка (в LL и NL режимах). Если в группах контроля при всех режимах освещения обнаруживались новообразования гематопозитической системы (злокачественные лимфомы и лейкозы), то при введении пептида Ala-Glu-Asp-Gly ни одного случая таких новообразований выявлено не было.

Введение пептида Ala-Glu-Asp-Gly крысам-самцам в условиях любого режима освещения существенно тормозит развитие спонтанных новообразований, прежде всего, лейдигом яичка и лейкозов.

Власова О.А., Чернова И.А., Борунова А.А., Заботина Т.Н., Кирсанов К.И.,
Якубовская М.Г.
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва, Россия

Активация ретротранспозиции LINE1 ресвератролом и генистеином

Введение. Природные полифенолы ресвератрол и генистеин, нековалентно взаимодействующие с ДНК, согласно нашим данным активируют интерфероновый сигналинг I типа, что является одним из возможных механизмов их антиканцерогенного действия. Вызванные данными соединениями геномные изменения, в частности деплеция линкерных гистонов H1 из хроматина, могут опосредовать активацию в норме репрессированных последовательностей LINE-1, дцПНК которых детектируется рецепторами пути интерферона I типа. Таким образом, при поиске значимых механизмов действия данных полифенолов, анализ их влияния на экспрессию последовательностей LINE-1 представляется актуальной задачей.

Цель. Исследование влияния природных полифенолов ресвератрола и генистеина на экспрессию ретротранспозонов LINE-1 в зависимости от времени экспозиции.

Материалы и методы. Специфическая транскрипция LINE-1 оценивалась для трех различных ампликонов данной последовательности и гена ORF1 LINE1 методом ПЦР в реальном времени, а также методом иммунофлуоресцентного окрашивания клеток (антителами к ORF1 LINE1) с последующим анализом распределений популяций обработанных и контрольных клеток на проточном цитометре. Для указанных методов клетки линии HeLa были обработаны соединениями интереса в максимально нетоксичных концентрациях при различных временах экспозиции.

Результаты. При 24-часовой обработке клеток HeLa для ресвератрола и генистеина экспрессия ампликонов LINE 1 увеличивалась в среднем в 1,7; 1,9 раз соответственно, а экспрессия ORF1 в 1,5 и 2,0 раз соответственно. Увеличение экспрессии является статистически значимым, $p < 0,05$.

Также было продемонстрировано увеличение средней интенсивности флуоресценции распределения популяции обработанных клеток по отношению к контрольной и увеличение процентного содержания ORF1-LINE1-позитивных клеток при обработке ресвератролом в течение 24 часов и при обработке генистеином уже в течение 6 часов. При увеличении времени экспозиции эффект соединений постепенно возрастал, достигая увеличения средней интенсивности флуоресценции в 4,2 раза для генистеина и в 5,2 раза для ресвератрола при времени экспозиции 96 часов.

Выводы. Полученные данные свидетельствуют о существовании ДНК-зависимого механизма реализации антиканцерогенного действия растительных полифенолов, за счет активации репрессированных участков генома, в частности последовательностей LINE1, и дальнейшего запуска сигнального пути интерферона- α .

Исследование поддержано Российским научным фондом (17-15-015260).

Гильдиева М.С., Адилходжаев А.А., Мусаева Ш.Н., Садиков Р.Р., Бойко Е.В.
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр
онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

Эффективность фотодинамической терапии при воздействии источником света с длиной волны 660 нм в эксперименте

Введение. Перспективным направлением лечения опухолей различной локализации является фотодинамическая терапия (ФДТ). Кроме того, она связана с поиском новых более эффективных и доступных фотосенсибилизаторов, а также с пониманием процессов, лежащих в основе развития фотодинамического эффекта

Цель. Создание модели *in vitro* с использованием клеточных культур для изучения воздействия источником света с применением фиброволоконной оптики и фотосенсибилизатора.

Материалы и методы. Материалом служили изолированные клетки мышинной асцитной опухоли Эрлиха.

Изолированные клетки мышинной асцитной опухоли Эрлиха в течении 3 часов инкубировали с фотосенсибилизатором (5-аминолевулиновая кислота) при 37⁰ С, затем облучали в течение 20–30 минут некогерентным источником света с длиной волны 660 нм. Для количественного учета цитотоксического действия, с помощью световой микроскопии при увеличении в 400 раз подсчитывали количество окрашенных раствором трипанового синего (погибших) клеток.

Результаты. Анализ показал, что в результате воздействия некогерентным источником света с длиной волны 660 нм и фотосенсибилизатора (5-аминолевулиновая кислота) в течении 3 часов на клетки опухоли Эрлиха наблюдалась слабая токсическая реакция как при воздействии только фотосенсибилизатора, так и только облучения (27,0 + 4,5% и 16,0+3,7% соответственно). При воздействии совместно фотосенсибилизатора и облучения светом цитотоксическое действие было 62,0 + 4,9%, в контроле 21,0 + 4,1% ($p < 0.05$). В результате воздействия некогерентным источником света с длиной волны 660 нм в течении 30 минут и фотосенсибилизатора (5-аминолевулиновая кислота) в течении 20 часов на клетки опухоли Эрлиха наблюдалась высокая цитотоксическая реакция (66,3%, в контроле 3,0 + 1,7%).

Обсуждение. Учитывая множество факторов, которые могут повлиять на процесс ФДТ, возникает необходимость выбора адекватных моделей для проведения экспериментов. Нами были использованы исследования ФДТ *in vitro*. Было использовано устройство для фотодинамической терапии. Действующим началом является спектр поглощения и возбуждения фотосенсибилизатора.

Выводы. В результате воздействия некогерентным источником света с длиной волны 660 нм и фотосенсибилизатора (5-аминолевулиновая кислота) на клетки асцитной опухоли Эрлиха наблюдалась высокая токсическая реакция (66,3% и 61,0% соответственно) в независимости от периода (3 и 20 часов) действия фотосенсибилизатора.

Гончарова Т.Г., Малышева Л.А., Красноштанов В.К.
Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии,
Алматы, Казахстан

Возможности сопроводительной противоопухолевой терапии в эксперименте

Введение. Известно, что лучевая терапия (ЛТ), направленная на уничтожение опухоли, еще в большей степени усиливает десинхронозные нарушения организма, которые возникли при развитии злокачественной опухоли. Увеличению эффекта ЛТ может способствовать сопроводительная терапия (СТ), направленная на коррекцию ритмов.

Цель. Исследовать адекватность сопроводительной противоопухолевой терапии в эксперименте при применении некоторых корректоров ритмов.

Материалы и методы. Исследования проводились на 150 белых крысах с лимфосаркомой Плисса в 2 сериях по 6 групп в каждой. В 1 серии проводилась СТ, во 2 серии – локальная ЛТ (10 Гр, начиная с 12 дня после трансплантации опухоли) и аналогичная СТ. Время проведения ЛТ определялось по кривым суточного ритма температуры тела и опухоли, СТ – в соответствии адаптогенным или седативным действием (утром или вечером). Для СТ использовались настойки фитопрепаратов, имеющие доказанные ритмокорректирующие, адаптогенные, седативные, противорецидивные свойства, получаемые *per os*, начиная с 8 дня после трансплантации опухоли. Группы: 1 – интактные, 2 – *Aralia mandshurica* и *Valeriana officinalis*, 3 – Furosemid, 4 – *Eleutherococcus senticosus* и *Paeonia anomalata*, 5 – *Aralia mandshurica*, *Valeriana officinalis* и Furosemid, 6 – весь комплекс СТ. Об эффективности ЛТ судили по хронотерапевтическим показателям (F.Halberg): TVC (Tumour Volume Curve) – изменение объема опухоли отдельных особей во времени после лечения, выраженное как коэффициент при лечении с учетом косинусной временной кривой; RST (Relative Time of Survival) – относительное время выживания отдельных особей в опыте к среднему времени выживания всех леченых особей независимо от выбора времени лечения; СНТИ (Chronotherapeutic Index).

Результаты. Использование только СТ (1 серия) практически не меняло роста опухоли, а в отдельных случаях даже отмечалась небольшая его стимуляция. Применение СТ в комплексе с ЛТ (2 серия) повышало эффект лечения по сравнению с одним облучением. Если воздействие ЛТ на опухоль без СТ давало величину СНТИ равную 55.5, то при применении Furosemid, показатель возрастал до 67.0, противорецидивных препаратов – до 74.0, при сочетании с ЛТ комплекса адаптогенов, седативных и мочегонных средств – до 112.0, когда к комплексу добавляли еще и противорецидивные препараты – увеличивался до 154.0. Показатели TVC и RST изменялись аналогично.

Выводы. Использование изученных препаратов для СТ может повысить эффективность ЛТ в эксперименте в 2,77 раз.

Дакс А.А., Шувалов О.Ю., Федорова О.А., Петухов А.В., Байдюк Е.В., Барлев Н.А.
Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия

Функциональная роль метилтрансферазы Set7/9 в клетках рака легкого человека

Метилтрансферазы – это группа ферментов, осуществляющих присоединение метильной группы к различным субстратам, таким как белки и нуклеиновые кислоты. Лизин-специфические белковые метилтрансферазы (КМТ) осуществляют метилирование гистоновых и негистоновых белков по остаткам лизина, регулируя таким образом их стабильность, локализацию и функции. На сегодняшний день такие метилтрансферазы как EZH2, PRMT1/5, G9a и др. рассматриваются как перспективные мишени для противораковой терапии, а их низкомолекулярные ингибиторы находятся на различных стадиях клинических испытаний как в качестве монотерапии, так и в составе комбинированных схем лечения.

Метилтрансфераза Set9 является гистоновой и негистоновой метилтрансферазой, осуществляющей монометилирование гистона H3 по 4-му остатку лизина (H3K4Me), а также гистонов H1.4 и H2. Помимо гистоновых мишеней Set7/9 метилирует такие белки как основной онкосупрессорный белок человека p53, регулятор транскрипции NF-κB, факторы E2F1, Hif1α, FOXO и множество других белков. Мишени данной метилтрансферазы играют ключевые роли в регуляции таких клеточных процессов как пролиферация, прохождение по клеточному циклу, ответ на повреждение ДНК и запрограммированная клеточная гибель. Модулируя активность данных белков, Set7/9 принимает участие в регуляции этих процессов, и, как следствие, является биомаркером злокачественных новообразований различных типов. Так, изменение уровня активности Set7/9 было показано для таких типов рака, как гепатоцеллюлярная карцинома, рак легкого, рак молочной железы, ОМЛ и др.

Целью нашего исследования было выявить влияние Set7/9 на опухолевые характеристики клеток рака легкого человека, а также определить молекулярный механизм данного влияния. На клеточных линиях, полученных из образцов опухолей пациентов с немелкоклеточной карциномой легкого (НМККЛ), мы продемонстрировали, что подавление Set7/9 с помощью специфического низкомолекулярного ингибитора (R)-PFI-2 сенсibiliзирует раковые клетки к действию генотоксической терапии. Важно отметить, что (R)-PFI-2 не оказывает токсического действия на клетки человека в эффективных концентрациях. Мы также показали, что Set7/9 подавляет пролиферацию клеток рака легкого за счет снижения уровня гликолиза, что в свою очередь может способствовать устойчивости к различным терапевтическим агентам.

Таким образом, мы показали, что метилтрансфераза Set7/9 является перспективной мишенью для терапии НМККЛ.

Додохова М.А., Додохова М.А.¹, Котиева И.М.¹, Сафроненко А.В.¹,
Алхусейн-Кулягинова М.С.¹, Шаповский Д.Б.², Милаева Е.Р.², Котиева В.М.¹,
Котиева Е.М.¹

¹ ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет»
Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

² Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,
Москва, Россия

Влияние гибридных оловоорганических соединений на рост первичной опухоли и процесс диссеминации эпидермоидной карциномы Lewis

Введение. Оловоорганические соединения широко исследуются в качестве потенциальных противоопухолевых и антиметастатических агентов. При введении гибридных оловоорганических соединений на моделях перевиваемых опухолей мышей LLC и В16 выявлен умеренный противоопухолевый и высокий антиметастатический эффект. Анализ зависимости специфической активности исследуемых соединений от их структуры является актуальной задачей, имеющей как теоретическую, так и практическую ценность.

Цель. Выявление соотношения противоопухолевого и антиметастатического эффекта при введении гибридных оловоорганических соединений от их структуры на модели эпидермоидной карциномы Lewis.

Материалы и методы. В качестве химиотерапевтических агентов были использованы: бис(3,5-ди-трет-бутил-4-гидроксифенилтиолат) диметилолова (Me3) и (3,5-ди-трет-бутил-4-гидроксифенилтиолат)трифенилолова (Me5). Введение соединений проводилось через 48 часов после подкожной перевивки опухолевых клеток, ежедневно, пятикратно, внутривнутрибрюшинно в максимально эффективных дозах 75 мг/кг/сут и 50 мг/кг/сут соответственно. Для оценки специфической активности использовались процент торможения опухоли по массе и индекс ингибирования метастазирования.

Результаты. При введении максимально эффективных доз Me3 и Me5 выявлено соотношение противоопухолевой активности 1:1, а антиметастатической эффективности 1:2, что позволяет предположить некоторую избирательность воздействия на клетки первичного и метастатического очага. Механизм воздействия исследуемых соединений является, на наш взгляд, сложным и многоступенчатым: наряду с прямым цитотоксическим действием, наблюдается опосредованное влияние на энергетический статус клетки и изменение про/антиоксидантного баланса.

Выводы. Полученные результаты позволяют отнести гибридные оловоорганические соединения к потенциальным противоопухолевым агентам с мультитаргетным механизмом действия, подлежащим расширенному исследованию.

Дронова Т.А., Бабышкина Н.Н.¹, Слонимская Е.М.², Чердынцева Н.В.¹

¹ Научно-исследовательский институт онкологии ФГБНУ «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук», Томск, Россия

² ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет», Санкт-Петербург, Россия

Прогностический потенциал сосудисто-эндотелиального фактора роста II типа (VEGFR2) у больных гормон-положительным раком молочной железы

Введение. Рецептор сосудисто-эндотелиального фактора роста II типа является перспективным молекулярным маркером, который может вносить существенный вклад в прогноз и течение гормон-положительного рака молочной железы (РМЖ).

Цель. Изучить прогностический потенциал экспрессии мРНК и функционально значимых полиморфных локусов гена KDR у больных гормон-положительным РМЖ.

Материалы и методы. В исследование включен 141 образец опухолевой и прилежащей нормальной ткани, полученный от пациенток с диагнозом люминальный А подобный и люминальный В подобный (с положительной и отрицательной экспрессией Her2/neu) РМЖ. Анализ экспрессии мРНК и генотипирование SNPs (rs2071559, rs2305948) гена KDR проведено при помощи ПЦР в реальном времени с использованием технологии TaqMan. Характер распределения ERα определен иммуногистохимическим способом. Анализ безметастатической выживаемости определен с использованием кривых Каплана-Мейера.

Результаты. Результаты проведенного исследования показали, что наличие мутантного аллеля и генотипа локуса rs2305948 гена KDR преобладает в опухолях люминального А подобного РМЖ ($p=0,002$ и $p=0,003$, соответственно). Анализ генотипирования SNPs исследуемого гена в зависимости от характера распределения ERα показал связь между частотой встречаемости дикого аллеля rs2305948 и гомогенным распределением ERα ($p=0,089$). Напротив, пациентки, несущие как дикий вариант аллеля, так и дикий генотип rs2305948 имели гетерогенный характер распределения ERα в опухолевой ткани молочной железы ($p=0,024$ и $p=0,004$, соответственно). Высокие показатели безметастатической выживаемости в общей когорте больных гормон-положительного РМЖ отмечены у больных с мутантными вариантами гена KDR в локусах rs2071559 и rs2305948 (log-rank $p=0,049$ и log-rank $p=0,034$, соответственно).

Выводы. Проведенное исследование позволило выявить прогностическое значение SNPs (rs2071559, rs2305948) гена KDR и их потенциальный вклад в клиническое течение гормон-положительного РМЖ.

Работа поддержана грантом РФФИ № 19-75-30016.

Еникеева З.М., Ибрагимов А.А., Агзамова Н.А., Зиявитденова С.С., Саидходжаева С.С.
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр
онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан
Ташкентский научно-исследовательский институт вакцин и сывороток,
Ташкент, Узбекистан

Новый препарат дэкоглиц при разных путях введения в сравнении с рядом цитостатиков

Нами ранее разрабатывались новые перспективные вещества на основе трополоновых алкалоидов, у которых были выявлены как снижение токсичности в сравнение с исходными алкалоидами, так и увеличение активности от 20 до 40%, и в частности, Дэкоцин – производное алкалоида колхицина с активностью выше 80% на Саркоме S 180, РШМ-5 и АКАТОЛе, что позволило этот препарат предложить для клинических испытаний в мазевой лекарственной форме. Для получения водорастворимого препарата использован метод молекулярного капсулирования Дэкоцина с глициризиновой кислотой (ГК) и комплекс, который назван Дэкоглиц, отличался от исходного Дэкоцина как выраженным снижением токсичности, так и более выраженной активностью (на 20–30%) при внутривентральном введении. Нами ставилась задача выяснить эффект препарата при пероральном применении и его преимущества перед существующими цитостатиками. Целью настоящей работы было изучение противоопухолевой активности нового производного колхицина Дэкоглиц на крысах с опухолевыми штаммами карциносаркома Уокера (КСУ), Саркома 45 и опухоль яичников (ОЯ) в сравнении с эффектом дэкоцина, 5-фторурацила, таксола, этопозида, доксорубина, а также перорального препарата кселоды. Материалы и методы. Изучение выполнено на 80 беспородных крысах с перевиваемыми опухолями КСУ, С-45 и ОЯ, которым вводили препараты внутривентральным (в\б) на 4-5 день после перевивки опухоли 10-кратно, кроме того дэкоглиц вводили перорально. Оценку результатов проводили по стандартным критериям. Результаты. Противоопухолевая активность препарата дэкоглиц при пероральном введении на опухолевом штамме Саркома 45 была высокой порядка 99/96% с уровнем ремиссий 20%, а при в\б введении 96/94%. Его эффект был выше действия кселоды на 25–13% и действия доксорубина на 31–18% при снижении уровня побочных эффектов. На опухоли ОЯ эффект дэкоглица при в\б введении был 89/76% с уровнем ремиссий 40%, при пероральном-96/86% с уровнем ремиссий 60%. На опухоли КСУ эффект дэкоглица при внутривентральном введении достигал 96/97% с уровнем ремиссий 40%, при пероральном 98/97% с уровнем ремиссий 60%, его эффект был выше препаратов сравнения: дэкоцина на 23–28%, таксола на 7–11%, 5-фторурацила на 15–18, этопозида на 7–9%. Выводы. Новый препарат оказался активнее при пероральном введении, а также был более эффективен в сравнении с исходным Дэкоцином и рядом цитостатиков при меньшем уровне побочных эффектов.

Жукова Г.В., Качесова П.С., Горошинская И.А, Гудцова Т.Н., Шихлярова А.И.,
Новикова И.А.
ФГБУ «Научный медицинский исследовательский центр онкологии» МЗ РФ,
Ростов-на-Дону, Россия

Изменения в ткани экспериментальных опухолей при самостоятельных противоопухолевых эффектах наночастиц биогенных металлов *in vivo*

Введение. Обнаруженное в последние годы самостоятельное противоопухолевое действие наночастиц (НЧ) биогенных металлов изучено мало. Особенно мало числены сведения о влиянии таких НЧ на уже сформированные опухоли лабораторных животных.

Цель. Изучение микроструктурных изменений в ткани перевивных опухолей экспериментальных животных, вызванных введением железо- и медьсодержащих НЧ.

Материалы и методы. Эксперименты проводили на 456 белых беспородных крысах с саркомой 45 и лимфосаркомой Плисса, а также на 67 мышах линии С57 Black/6 с меланомой В16. Воздействие начинали по достижении опухолями размеров, после которого их спонтанная регрессия маловероятна. Применяли НЧ магнетита размером 10 ± 2 нм (ООО «АМ-КУБ», Екатеринбург) в разовой дозе 17.7 мг/кг, а также НЧ меди и железа размером 30-75 нм (филиал ГНЦ РФ АО ГНИИХТЭОС, Саратов) в разовой дозе 1.25 мг/кг. НЧ вводили пери- и интратуморально, а также интраперитонеально 6–8 раз в течение 2-3 недель. Через неделю после окончания введений НЧ проводили забой животных. При изучении изменений в ткани опухолей использовали методы гистологии, иммуногистохимии, электронной микроскопии, проточной цитометрии. Статистический анализ проводили с помощью пакета программ «Statistica 10».

Результаты. В разных сериях эксперимента эффект был получен у 33-85% животных в виде торможения роста опухолей (до 78%), частичной (на 45-90%) и полной регрессии (до 44% случаев), увеличения продолжительности жизни в 1.5 раза при отсутствии заметного торможения роста. При этом в ткани опухолей были выявлены признаки активного фагоцитоза НЧ макрофагами перитуморальной зоны, утолщение капсулы опухоли (в 2-3 раза), выраженные признаки апоптоза, некроза, аутофагии, повышения степени дифференцировки опухолевых фибробластов. Отмечены значительное усиление лейкоцитарной инфильтрации ткани опухолей с преобладанием CD8+ лимфоцитов на периферии и крупными скоплениями лимфоцитов в глубоких слоях опухоли, выраженные признаки межклеточных взаимодействий с участием макрофагов, лимфоцитов, нейтрофилов, тканевых базофилов, изменение распределения белка-коннексина 43.

Выводы. НЧ биогенных металлов в нетоксичных дозах способны оказывать массивное повреждение опухолевых клеток, опосредованное активизацией иммунных процессов.

Заикина Е.В., Гончарова А.С., Галина А.В., Миндарь М.В., Лукбанова Е.А., Курбанова Л.З., Ходакова Д.В., Комарова Е.Ф., Гурова С.В.
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии» МЗ РФ,
Ростов-на-Дону, Россия

Оценка концентрации сульфгидрильных групп белков и количества двунитевых разрывов ДНК в лимфоцитах крови животных-опухоленосителей внутричерепных ксенотрансплантатов немелкоклеточного рака легкого

Введение. Перспективным представляется установление клинко-экспериментальных закономерностей и изучение интенсивности работы антиоксидантной системы и степени окислительного повреждения биомолекул в ксенографтах немелкоклеточного рака легкого.

Цель. Оценка количества двунитевых разрывов в лимфоцитах крови животных-опухоленосителей интракраниальных ксенографтов и концентрации сульфгидрильных групп белков.

Материалы и методы. Для создания CDX-модели немелкоклеточного рака легкого были использованы клеточные линии A549 и H1299, имплантированные интракраниально мышам Balb/c Nude в концентрациях 5×10^5 и 1×10^6 . Для оценки степени повреждений ДНК использовали лимфоциты, выделенные в градиенте плотности фикол-верографин. Изображения комет анализировали с помощью программы Comet Score, для оценки количества двунитевых разрывов использовали показатель «tail moment». Для определения концентрации сульфгидрильных групп использовали реактив Элмана. Оптическую плотность измеряли при длине волны 412 нм на спектрофотометре Beckman Coulter DU-800.

Результаты. Процент изменений показателя «tail moment» во всех группах животных увеличивался относительно интактных животных ($p < 0,05$). Для животных, которым имплантировали культуру A549 (5×10^5 и 1×10^6) было показано увеличение количества двунитевых разрывов на 55,8% и 111,8%. В лимфоцитах животных, которым имплантировали культуру H1299 (5×10^5 и 1×10^6), процент изменений показателя «tail moment» составил 97,3% и 170%, соответственно. Выявлено статистически значимое увеличение концентрации SH-групп относительно контрольного образца в лизатах опухолевой ткани во всех экспериментальных группах, наибольшая концентрация наблюдалась в группе животных с наибольшей опухолевой нагрузкой (H1299 в концентрации 1×10^6) и составила $36,2 \pm 0,47$. Увеличение концентрации в образцах лизатов перитуморальной зоны наблюдалось в группах животных, которым была имплантирована культура H1299, что составило $18,4 \pm 0,29$ и $20,9 \pm 0,49$ соответственно ($p < 0,05$). В образцах условно здоровой ткани головного мозга увеличение концентрации SH-групп (20,2%) было зарегистрировано только в группе носителей H1299 в концентрации 1×10^6 ($p < 0,05$).

Выводы. Наблюдаемые в настоящем исследовании изменения концентрации SH-групп и увеличение количества двунитевых разрывов ДНК могут рассматриваться в качестве клинко-экспериментальных закономерностей и использоваться в качестве одного из критериев валидации моделей *in vivo*.

Заикина Е.В., Гончарова А.С., Егоров Г.Ю., Колесников Е.Н., Максимов А.Ю.,
Комарова Е.Ф., Лукбанова Е.А., Миндарь М.В., Курбанова Л.З., Ходакова Д.В., Галина А.В.
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии» МЗ РФ,
Ростов-на-Дону, Россия

Исследование противоопухолевого действия, комбинации ингибитора сигнального пути Wnt и 5-фторурацила в отношении подкожных ксенотрансплантатов, полученных от пациентов с колоректальным раком

Введение. Основным методом лечения пациентов с колоректальным раком (КРР) является выполнение хирургической операции с последующим применением химиолучевой терапии. Однако, не все пациенты положительно реагируют на стандартное лечение, демонстрируя возникновение отдаленных метастазов. Одним из возможных способов повышения терапевтической эффективности при лечении КРР является применение комбинаций различных противоопухолевых средств.

Цель. Изучение противоопухолевой эффективности ингибитора сигнального пути Wnt XAV-939 и его комбинации с 5-фторурацилом на модели подкожных ксенотрансплантатов колоректального рака.

Материалы и методы. Исследование противоопухолевой эффективности препаратов и их комбинации выполняли на ксенотрансплантатах, полученных от пациентов с колоректальным раком, имплантированных подкожно иммунодефицитным мышам линии Balb/c Nude. Все животные-опухоленосители были распределены на 4 группы (n=5): группе 1 получала 5-фторурацил в дозе 25 мг/кг, группа 2 – XAV-939 в дозе 25 мг/кг, группа 3 – комбинацию препаратов XAV-939 и 5-фторурацила в тех же дозах, что и в режиме монотерапии, группа 4 – контрольная. Для описания основных биологических свойств модели выполняли гистологическое исследование. В качестве критерия эффективности препаратов и их комбинации использовали индекс прироста опухоли и показатель торможения роста опухоли (ТРО%).

Результаты. Результаты гистологического анализа продемонстрировали способность ксенотрансплантатов воспроизводить гистотип донорской опухоли. Препараты как донорской, так и ксеногенной опухоли были описаны как умеренно дифференцированная аденокарцинома (G2). Среднее значение объемов и индекс прироста опухоли ксенотрансплантатов в группе с воздействием комбинацией 5-фторурацила с XAV-939 составило $335,2 \pm 40,7$ мм³, что было меньше в 1,8 раз показателей контрольной группы – $609,3 \pm 69,5$ мм³ (p<0,05). Среднее значение объемов ксенотрансплантатов в группе с воздействием 5-фторурацилом в режиме монотерапии составило $601,9 \pm 45,5$ мм³, в группе с воздействием ингибитором сигнального пути Wnt XAV-939 в режиме монотерапии – $527,9 \pm 258,6$ мм³. Наиболее высокое значение ТРО (44,99%) было зафиксировано в группе с комбинированным воздействием 5-фторурацилом и XAV-939.

Выводы. По итогам данной работы была продемонстрирована способность ингибитора сигнального пути Wnt XAV-939 в комбинации с 5-фторурацилом подавлять рост подкожных ксенотрансплантатов, полученных от пациентов с колоректальным раком.

Заикина Е.В., Комарова Е.Ю., Енгибарян М.А., Волкова В.Л., Чертова Н.А.,
Комарова Е.Ф., Лукбанова Е.А., Гончарова А.С., Галина А.В., Курбанова Л.З.,
Ходакова Д.В., Миндарь М.В.
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии» МЗ РФ
ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет», Ростов-на-
Дону, Россия

Экспериментальная фотодинамическая терапия в лечении опухоли легкого

Введение. Фотодинамическая терапия (ФДТ) все чаще признается адекватным альтернативным методом лечения рака. Лечение состоит из двух относительно простых процедур: введения светочувствительного препарата и освещения опухоли для активации препарата. Перспективным представляется оптимизация способов применения ФДТ в терапии опухолей легкого и снижение системной фоточувствительности, вызванной фотосенсибилизатором.

Цель. Изучение влияния ФДТ с использованием высокоэнергетического лазера в различные сроки после трансплантации опухоли на динамику роста экспериментальной карциномы легких Льюиса.

Материалы и методы. Работа выполнена на 176 мышах-самцах линии C57/Bl6 весом 18–20 г с перевитой подкожно карциномой легкого Льюиса (LLC). Проводили экспериментальную фотодинамическую терапию (ФДТ) (662 нм, 3 Вт, доза фотодитазина 25 мг/кг, 300 Дж/см²). В I экспериментальной серии ФДТ осуществляли на 11-е сут от момента перевивки, во II серии экспериментов – на 21-е сут. на первичную опухоль -1-я, грудную клетку (область метастазов) – 2-я и на обе зоны – 3-я). Контроль – животные с LLC без ФДТ.

Результаты. Экспериментальная ФДТ стимулировала рост первичного опухолевого узла, а степень стимуляции зависела от срока проведения ФДТ. Так, размеры опухоли различались уже на 7-е сутки после ФДТ в разные периоды роста LLC. При ФДТ в I экспериментальной серии процент роста на 7-е сутки после окончания лечения составил 60,7; 69,6 и 86,7% в 1, 2 и 3 группах соответственно. Во II экспериментальной серии на 7-й день после окончания лечения процент роста опухоли составил 20; 35,6 и 24,4% в 1, 2 и 3 группах соответственно. У всех опытных животных с ФДТ зарегистрировано увеличение медианы выживаемости на 22,6% по сравнению с контролем. Меньшее увеличение объема опухоли наблюдалось у животных, получавших ФДТ на первичную опухоль, а группа, получавшая терапию на обе области, находилась по показателю объема опухоли между ними.

Выводы. В ходе исследования было показано, что при более раннем начале ФДТ выявлена большая стимуляция роста опухоли, чем при терапии в более поздние сроки, что, возможно, связана с большей дозой излучения. Выявленные особенности развития экспериментальных опухолей легкого при воздействии ФДТ позволяют в дальнейшем подобрать параметры для режимов фотодинамической терапии.

Заикина Е.В., Комарова Е.Ф., Шевченко Н.А., Гончарова А.С., Комарова Е.Ю., Лукбанова Е.А., Галина А.В., Курбанова Л.З., Ходакова Д.В., Миндари М.В. ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет», Ростов-на-Дону, Россия

Производное бензимидазола как потенциальное противоопухолевое средство в отношении опухоли легкого Льюиса у мышей

Введение. Значительное число применяемых в клинике противоопухолевых средств недостаточно эффективно и безопасно, что обуславливает поиск новых лекарственных субстанций.

Цель. Изучение влияния дигидробромида 2-(3,4-дигидроксифенил)-9-диэтиламиноэтилимидазо[1,2-а]бензимидазола (РУ185) на рост и метастазирование переносимой экспериментальной опухоли легкого Льюис (LLC).

Материалы и методы. LLC прививали 55 мышам-самкам C57/Bl6 массой 18–20 г подкожно. Внутрижелудочное (0,5 мл в сут.) введение препарата начинали через 48 ч после перевивки опухоли 1 раз в сутки 10 дней в разовых дозах 50, 220, 500 мг/кг (группы 1, 2 и 3 соответственно). Мышам контрольной группы вводили физиологический раствор.

Результаты. При внутрижелудочном введении субстанции происходило достоверное увеличение продолжительности жизни животных только в группе 2 (162,3%), а также значимое уменьшение объемов опухоли уже на 1-е сутки после окончания лечения. На 7-е и 14-е сутки от момента окончания лечения размеры опухоли в группах 2 и 3 были снижены по сравнению с контрольной группой в 3,4 и 1,3 раза (на 7-е сутки) и в 2,2 и 1,3 раза (на 14-е сутки) соответственно ($p < 0,05$). Индекс торможения роста опухоли сохранился в группе 2 к 14-м суткам после окончания лечения и у 20% животных отмечен регресс опухоли. Число метастазов в легких в группах 1 и 2 было снижено относительно контроля в 2,6 и 3,1 раза соответственно, а индекс ингибирования метастазирования составил 68,1 и 80% соответственно.

Выводы. Исследованный РУ-185 оказывает противоопухолевое действие, что выражено в увеличении продолжительности жизни животных, снижении скорости роста первичной опухоли, а также частоты развития и количества легочных метастазов экспериментальной эпидермоидной карциномы легкого Льюис мышей.»

Заикина Е.В., Лукбанова Е.А., Комарова Е.Ф., Гончарова А.С., Дженкова Е.А., Максимов А.Ю., Вереникина Е.В., Шевченко Н.А., Енгибарян М.А., Волкова В.Л., Чертова Н.А., Курбанова Л.З., Миндарь М.В., Галина А.В., Ходакова Д.В., Комарова Е.Ю.
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет»,
Ростов-на-Дону, Россия

Изучение противоопухолевой активности 2-хинолин-2-ил-производного 1,3-трополона на пациенто-подобных моделях рака легкого

Введение. Рак легкого занимает лидирующие позиции в мировой структуре заболеваемости и смертности онкологических пациентов. Перспективным представляется поиск новых фармакологических субстанций, обладающих выраженным противоопухолевым эффектом.

Цель. Выявление противоопухолевого эффекта 2-(6,8-диметил-5-нитро-4-хлорохинолин-2-ил)-5,6,7-трихлор-1,3-трополона в подкожных PDX-моделях рака легкого у человека.

Материалы и методы. Исследуемый трополон был синтезирован с использованием метода расширения о-хинонового цикла. Острую токсичность трополона оценивали по выживаемости и изменениям физиологических показателей самок и самцов мышей линии Balb/c Nude. Противоопухолевые эффекты трополона были изучены на подкожных моделях ксенотрансплантата, полученного пациентом (PDX), плоскоклеточного рака легкого человека у голых мышей Balb/c. Учитывались средние объемы опухолевых узлов и показатель торможение роста опухоли (ТРО%). Были проведены биохимический анализ крови мышей-реципиентов и гистологический анализ подкожных ксенографтов.

Результаты. Анализ острой токсичности трополона не выявил смертельной дозы. Максимальный ТРО, 73,5% для самок и 74,4% для самцов, наблюдался на 36-й день эксперимента в группе 5, которая получала 2,75 мг/г трополона. Средние объемы опухоли у самок этой группы составили 431,3 мм³ на 33-й день эксперимента, у самцов - 428,9 мм³ на 30-й день, а затем объемы опухоли снизились. Биохимические анализы крови и гистологический анализ опухолевого материала у мышей-реципиентов подтвердили тенденцию, продемонстрированную при анализе динамики ТРО, что, в свою очередь, было результатом дозозависимого противоопухолевого эффекта, исследуемого трополона.

Выводы. Была продемонстрирована противоопухолевая активность 2-(6,8-диметил-5-нитро-4-хлорохинолин-2-ил)-5,6,7-трихлор-1,3-трополона в отношении подкожных PDX-моделей немелкоклеточного рака легкого. Выявленные тенденции могут быть использованы для поиска эффективных способов применения соединения в клинической практике.

Заикина Е.В., Федотова Е.Н., Абоян И.А., Комарова Е.Ф., Гончарова А.С., Максимов А.Ю., Комарова Е.Ю.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет»,
Ростов-на-Дону, Россия

Тканевая экспрессия антиапоптотического белка сурвивина как потенциальный биомаркер рака предстательной железы

Введение. Избыточная экспрессия сурвивина связана с ингибированием гибели клеток, инициированной внешними или внутренними путями апоптоза. Повышенная экспрессия сурвивина была показана при различных злокачественных новообразованиях.

Цель. Исследование уровня экспрессии сурвивина в тканях рака предстательной железы для оценки его как диагностического маркера рака предстательной железы.

Материалы и методы. Больным раком предстательной железы (РПЖ) (n=64) и доброкачественными гиперплазиями предстательной железы (ДГПЖ) (n=33) оценивали уровень экспрессии сурвивина и его субклеточную локализацию иммуногистохимическим методом. Использовали образцы тканей, полученные при трансректальной биопсии. Контрольной тканью (норма) считали образцы ПЖ, полученные после цистростатэктомии пациентов с нормальным уровнем ПСА и без изменений при УЗИ (n=36).

Результаты. В ткани группы РПЖ в 48,4% случаев составили 3+ образцы с высоким уровнем экспрессии сурвивина, в образцах ДГПЖ в большинстве образцы имели 2+, при этом негативно окрашенных образцов было 9,1%, в нормальном эпителии 100% образцов были отрицательные. При оценке по шкале Глисон <7 баллов в 61% случаев экспрессия сурвивина была менее 3+, а у пациентов >7 баллов – в 64,7% случаев обнаружена высокопозитивная реакция. Большая часть образцов тканей при уровнях ПСА > 10 нг/мл была сопряжена с высокой степенью экспрессии сурвивина. При величине показателя РН1 60+ выявлено почти 50% высокопозитивных клеток. Отрицательная окраска на сурвивин в наибольшем проценте была характерна для величины РН1 <25. В группе пациентов с ДРН1 менее 0,8 преобладала степень окрашивания сурвивина 1+ и 2+, тогда группа с показателем более 0,8 характеризовалась высоким уровнем окрашивания 3+ клеток предстательной железы. По мере нарастания баллов по шкале Глисона тип окрашивания сменяется на ядерно-цитоплазматический и при оценке $\geq 4+4$ наибольшее количество образцов имеет степень окрашивания 2+. В зависимости от уровня инициального ПСА тип и частота окрашивания в образцах ткани предстательной железы не различались.

Выводы. Иммуногистохимическую оценку уровня сурвивина, в том числе его субклеточную локализацию, можно считать опухолеассоциированной и рассматривать его в качестве потенциального биомаркера для дифференциальной диагностики, а также прогноза течения рака предстательной железы.

Ибрагимов А.А., Еникеева З.М.¹, Агзамова Н.А.¹, Бойко Е.В.¹, Салихов Ф.С.¹,
Кадилова Д.А.³

¹ Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

² Ташкентский научно-исследовательский институт вакцин и сывороток, Ташкент, Узбекистан

³ Институт биофизики и биохимии при Национальном университете Узбекистана, Ташкент, Узбекистан

Эффект препарата колхицинол-2 на синтез НК опухоли Саркомы 180 и опухоли почки человека

Скрининг, проведенный на панели опухолей человека в Национальном институте рака США (NCI) *in vitro*, показал высокую цитотоксическую активность вещества К-26 на всех линиях рака почки человека. На основе К-26 получена водорастворимая соль, К-26-в, названная Колхицинол-2, которая оказалась как менее токсичной, так и более активной на ряде из 6 экспериментальных опухолей. Однако, известно, что рак почки – одна из наиболее устойчивых к химиотерапии опухолей, что обусловлено гиперэкспрессией гена MDR, поэтому эффективность применяемых лекарственных веществ составляет не более 5%. Поскольку отсутствуют экспериментальные опухоли животных для рака почки, целью настоящей работы было изучение воздействия К-26 и его водорастворимого аналога на синтез ДНК/РНК на опухолевые клетки почек 11 пациентов и, для сравнения, опухоли Саркомы 180 (С-180) *in vitro*.

Материалы и методы. К суспензии клеток опухолей, в 96-луночных планшетах добавляли препараты в ТД мкг/мл и инкубировали 2ч, при 370С и 5% CO₂ в CO₂ инкубаторе. Затем проводили выделение ДНК и РНК аммоний ацетатным методом. Количественную оценку концентраций ДНК и РНК контрольных и опытных проб определяли спектрофотометрически при длине волны 260нм.

Результаты. На опухолях рака почки *in vitro* при 1-кратном воздействии К-26-в ингибирует синтез ДНК на 51,3+3,25% и РНК на 38,8+4,65%, а при 3-кратном на 98,0+5,86, и 85,0+7,44%. На опухоли С-180 препарат К-26-в после 10-кратного введения, когда он вызывает противоопухолевую активность в 98–95%, ингибирует синтез ДНК опухоли до 84–95% и синтез РНК до 65,0%. Исходя из более высокой активности, аналогичной влиянию на синтез ДНК и РНК на опухоли Саркома 180, на которой действие препаратов превышает 95%, можно ожидать высокую активность этого препарата на опухоли почек. Кроме того, получены результаты о преодолении резистентности новыми препаратами К-26 и К-26в в сравнении с этопозидом на опухоли саркома 180.

Выводы. Исходя из высокой, аналогичной влиянию на синтез ДНК и РНК на опухоли Саркома 180, на которой действие препаратов превышает 95%, можно ожидать высокую активность этих препаратов на опухоли почек. Кроме того, получены результаты о преодолении резистентности новым препаратом К-26-в в сравнении с этопозидом на опухоли саркома 180. В этой связи можно сделать предположение, что есть большая вероятность высокой активности при применении этого препарата при лечении опухолей почек.

Ибрагимов А.А., Еникеева З.М., Агзамова Н.А., Кадирова Д.А., Умаров Б.Р., Тё Е.М.
Ташкентский научно-исследовательский институт вакцин и сывороток,
Ташкент, Узбекистан

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр
онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

Институт биофизики и биохимии при Национальном университете Узбекистана,
Ташкент, Узбекистан

Сравнительная оценка механизмов противоопухолевой активности трополонового алкалоида К-26 с этопозидом на модели Саркомы 180

Приобретение лекарственной резистентности (ЛР) злокачественной опухоли одна из главных проблем в ее лечении противоопухолевыми препаратами. Поэтому разработка противоопухолевых препаратов способных преодолеть ЛР остается актуальным в химиотерапии рака. В РСНПМЦОиР был разработан новый противоопухолевый препарат, трополоновый алкалоид производный колхицина названный термином К-26с молекулярной массой. На модели мышей с опухолью Саркомы 180, в эксперименте *in vivo* К-26 проявил ингибирование роста опухоли свыше 98%. К-26 изучен в сравнении с активностью мировых лидеров химиотерапии, таксоллом и этопозидом, препаратов с аналогичным тубулиниинтерактивным механизмом действия, а также с, такими препаратами как доксорубин, цисплатин, винкристин. Где, К-26 показал более высокую активность и не уступает им по противоопухолевому действию, однако при этом наблюдается снижение побочных эффектов при химиотерапии К-26. В этой связи представлял интерес изучить механизм действия, объясняющий причины высокого противоопухолевого эффекта К-26.

Цель. Изучение механизмов противоопухолевого действия К-26 на клеточные мишени Саркомы 180 обуславливающие ЛР.

Материалы и методы. В работе были использованы клетки опухоли Саркомы 180 леченые К-26 и этопозидом. Тотальные препараты ДНК были выделены аммоний ацетатным методом (в растворе для экстракции ДНК, токсичный фенол был заменен на 5М ацетат аммония). Уровень синтеза ДНК/РНК определяли стандартным спектрофотометрическим методом (260нм). Для определения экспрессии генов p53 и MDR2 методом ОТ-ПЦР, были использованы их специфические праймеры, и в качестве контроля использовали праймер референтного человеческого гена GARDH.

Результаты. В клетках опухоли К-26 и этопозид: ингибировали синтез ДНК/РНК соответственно на 84/65% и 54/32%, и активность топоизомеразы II на 54% и 55%; экспрессию генов, для p53 была повышена на 80,3% и 55,2% соответственно; для MDR2 снижена на 56% и 38% соответственно.

Выводы. К-26 показал комплексное воздействие на опухолевые мишени обуславливающие ЛР, что свидетельствует о дальнейшем его применения в химиотерапии, где, как правило, препараты применяются в схемах, и появится возможность применения нового препарата вместо известного с аналогичным механизмом действия.

Ибрагимова М.К., Цыганов М.М., Литвяков Н.В.

Научно-исследовательский институт онкологии ФГБНУ «Томский национальный исследовательский медицинский центр российской Академии Наук», Томск, Россия

Полногеномный анализ опухоли молочной железы с тройным негативным фенотипом

Введение. Идентификация молекулярно-генетического фенотипа карцином молочной железы является важным прогностическим фактором заболевания и позволяет персонализировать лечение больных.

Цель. Проведение полногеномного анализа рака молочной железы трижды негативного молекулярного подтипа (ТН РМЖ).

Материалы и методы. В исследование включены 25 больных с морфологически верифицированным диагнозом ТН РМЖ, средний возраст $47,6 \pm 0,4$ лет. ДНК из биопсийного материала опухоли до лечения выделялась с использованием набора QIAamp DNA mini Kit (Qiagen, Germany). Для изучения CNA использована микроматрица высокой плотности CytoScan HD Array (Affymetrix, USA). Для биоинформатического анализа использовалась программа «Chromosome Analysis Suite 4.0».

Результаты. Установлено, что наибольшее количество амплификаций (более 64,0%) (при отсутствии делеций) обнаружено в локусе 1q21.3. Наибольшая частота делеций (более 56,0%) была обнаружена в локусах 3p21.31, 3p21.2, 3p21.1 (при отсутствии амплификаций) и 17q11.2.

В результате сравнения частот встречаемости CNA в группах пациенток в зависимости от наличия/отсутствия объективного ответа на неoadъювантную химиотерапию (НХТ), показано, что наличие объективного ответа на предоперационную химиотерапию наблюдалось при большем количестве амплификаций в 3q23 регионе ($p=0,03$). Потенциально данный локус может рассматриваться в качестве предиктивного маркера хорошего ответа на НХТ у больных ТН РМЖ.

В результате сравнения частот встречаемости CNA в группах пациенток с наличием/отсутствием гематогенного метастазирования, было показано, что наличие гематогенного метастазирования наблюдалось при большем количестве амплификаций в 5p14.2 регионе ($p=0,018$), и при большем количестве делетированных участков в 4q26 регионе ($p=0,04$).

Выводы. Получены результаты по оценке генетического ответа ТН РМЖ на НХТ и связи с отдаленным метастазированием. Подобные данные в перспективе могут составить основу для разработки новых маркеров эффективности лечения пациенток с патологией молочной железы с тройным негативным фенотипом.

Работа поддержана грантом РФФ 21-15-00243.

Колычева О.В., Игнатенко Г.А., Мухин И.В., Седаков И.Е., Колычева О.В., Легостаева М.С. ГОУ ВПО «Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького», Донецк

Биомаркеры кардиотоксичности противоопухолевых препаратов

Введение. Одним из наиболее широко применяемых методов комплексного лечения онкологических больных остается полихимиотерапия, кардиотоксичность которой существенно выросла в последние десятилетия. Биомаркеры сыворотки крови являются важным инструментом в оценке исходных рисков и диагностике сердечно-сосудистых заболеваний у онкологических больных.

Материалы и методы. Проспективное исследование было проведено на базе РОЦ им. проф. Г.В. Бондаря в период с января 2018 г. по июль 2020 г. В исследование включено 116 пациенток с различной локализацией рака. Для определения поражения сердца, индуцированное химиопрепаратами, был проведен комплекс исследований, включающий: определение миокардиальных биомаркеров, ЭКГ покоя, трансторакальную эхокардиографию. Концентрации тропонина I и мозгового натрийуретического пептида в плазме крови измеряли при помощи радиоиммуноанализатора «Cobas H232» фирмы Roche, Германия, а величину фракции выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ), диастолическую функцию и глобальную продольную деформацию – при помощи эхокардиографа «Sonoscape S22», фирмы «Sonoscape Co», Китай. Изучение указанных параметров выполнено до начала терапии рака и в среднем через $7,2 \pm 0,5$ недель. Контрольные значения получали при обследовании 30 здоровых женщин аналогичного возраста.

Результаты. По данным эхокардиографического исследования, повышенный уровень мозгового натрийуретического пептида ($162,3 \pm 2,40$ пг/мл) и тропонина I ($0,12 \pm 0,02$ нг/мл) у больных по сравнению со здоровыми ($0,02 \pm 0,004$ нг/мл) был обусловлен дилатацией полостей левых камер сердца ($t=6,4$, $p=0,003$ и $t=5,5$, $p=0,01$ соответственно), что подтверждено снижением у больных ФВ ЛЖ ($46,2 \pm 1,24\%$; $t=4,5$, $p=0,03$). У всех 116 пациентов наблюдались серийные измерения ФВ ЛЖ и биомаркеров, а изменения мозгового натрийуретического пептида и тропонина обратно коррелировали с изменениями ФВ ЛЖ ($r=-0,61$, $p=0,01$ и $r=-0,59$, $p=0,02$ соответственно). У 30 (25,9%) пациентов возникла клинически значимая кардиомиопатия, индуцированная химиопрепаратами, а также значительное (ФВ ЛЖ $40,6 \pm 1,18\%$; $t=3,9$, $p=0,04$) снижение систолической функции ЛЖ по сравнению с группой здоровых. Пациенты с уровнем тропонина и мозгового натрийуретического пептида в 40% случаев имели в анамнезе или статусе ишемическую болезнь сердца, фибрилляцию предсердий и артериальную гипертензию.

Выводы. Проведение комплекса кардиологического мониторинга у всех пациентов во время химиотерапии необходимо для персонализированной терапии.

Прогностическая ценность тропонина I в лечении онкологических заболеваний

Введение. Кардиотоксичность или неблагоприятные сердечно-сосудистые эффекты противораковой терапии могут снизить эффективность лечения рака, ограничить терапевтические возможности и повлиять на долгосрочные результаты. Точная стратификация риска позволила бы адаптировать режимы для минимизации риска, конкретизировать профилактические методы лечения и определить частоту мониторинга.

Материалы и методы. В РОЦ им. проф. Г.В. Бондаря в период с января 2019 г. по июль 2020 г. проходили лечение 83 пациентки с диагнозом рак молочной железы. Средний возраст пациенток составил 49 лет (26-76 лет). Все пациенты были оценены с помощью биомаркеров кардиотоксичности, электрокардиограммы и трансторакальной эхокардиограммы до лечения и через 3, 6, 9 и 12 месяцев после терапии. После оценки сердечно-сосудистого риска пациентам с повышенным уровнем тропонина I была назначена кардиопротекторная терапия. Кардиотоксичность определялась снижением ФВЛЖ > 10% от исходного уровня или ФВЛЖ < 50%.

Результаты. Почти 29% (n = 24) получили лечение в сочетании с таргетной терапией, среднее время лечения химиотерапией составляло 3,8 месяца (1-6). Около 84% (n = 70) прошли адъювантную лучевую терапию. Восемь процентов имели очень высокий (7) балл риска кардиотоксичности, причем большинство из них принадлежали к группе с повышенным уровнем тропонина I. Почти у 57% (n = 47) пациентов наблюдалось повышение тропонина I, которое также наблюдалось через 3 месяца лечения со средним значением 21,25 (1,90-09,0). Приблизительно у 5% (n = 4) пациентов зафиксирована кардиотоксичность, все они получили комбинированную таргетную терапию. Среди 15 пациентов, у которых отмечалось повышение тропонина I и которые начали кардиопротекторную терапию, только у трех развилась кардиотоксичность. Средний срок наблюдения составил 12 месяцев (3-23).

Выводы. Раннее выявление дисфункции миокарда, связанной с терапией рака, является одной из основных задач в области кардиоонкологии и позволяет изменять режим терапии на менее кардиотоксичный. Сочетание оценки сердечных биомаркеров с дополнительными исследованиями, включая сбор анамнеза, клиническое обследование, электрокардиографию и эхокардиографию с анализом деформации, следует рассматривать как предпочтительный метод скрининга для выявления раннего повреждения миокарда.

Косенко И.А., Артемова Н.А., Литвинова Т.М., Василевский А.П., Акинфеев О.В.,
Церковский Д.А.
РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова,
Минск, Беларусь

Противоопухолевая эффективность термохимиотерапии цисплатином в эксперименте *in vitro*

Цель. Изучить противоопухолевую эффективность термохимиотерапии цисплатином в эксперименте *in vitro* на культуре опухолевых клеток HeLa.

Материалы и методы. Исследования выполнены на монослойной культуре опухолевых клеток HeLa (карцинома шейки матки человека (Российская коллекция клеточных культур, Институт цитологии РАН, РФ) в экспоненциальной стадии роста. Изучали действие химиотерапевтического алкилирующего препарата цисплатин (цитоплатин, ЦИПЛА Лтд., Индия).

Гипертермическое воздействие проводили путем инкубации флаконов с опухолевыми клетками в термостатирующей водяной бане EXATERM U3 (Julabo, Германия) при температуре 42°C в течение 60 минут. Для закисления питательной среды использовали 0,1%-ый раствор HCl. Для оценки цитостатического и цитотоксического эффектов проводили исследование числа жизнеспособных клеток в процессе роста монослойной культуры после воздействий в сравнении с исходным числом клеток в камере Горяева.

Результаты. При добавлении в питательную среду 0,125-1,0 мкг/мл цисплатина при температуре 37°C в условиях pH 7,4 наблюдали значительное угнетение роста культуры опухолевых клеток HeLa: показатель цитостатического эффекта ИК50 составил $0,12 \pm 0,01$ мкг/мл; показатель цитотоксического эффекта ЛК50 – $1,07 \pm 0,01$ мкг/мл. Инкубация клеток HeLa при температуре 42°C и pH 7,4 привела к достоверному усилению цитостатического и цитотоксического действия цисплатина: ИК50 составил $0,07 \pm 0,03$ мкг/мл, ЛК50 – $0,93 \pm 0,03$ мкг/мл; КУ составил 1,7 и 1,2 соответственно. При гипертермическом воздействии в условиях сниженного pH (6,4) питательной среды опухолевых клеток эффективность действия цисплатина возрастала в еще большей степени: показатели ИК50 и ЛК50 составили $0,03 \pm 0,07$ и $0,74 \pm 0,07$ мкг/мл соответственно, статистически достоверно отличаясь от показателей действия цисплатина при температуре 37°C в условиях pH, равного 7,4. Коэффициент усиления гипертермией действия цисплатина составил по показателю ИК50 4,0; по показателю ЛК50 – 1,4.

Выводы. Термохимиотерапия с цисплатином в условиях сниженного pH приводит к значительному усилению противоопухолевой активности цитостатика как по показателю цитостатического, так и цитотоксического действия.

Копийность генов длинных некодирующих РНК как малоинвазивный маркер чувствительности опухолевых клеток прямой кишки к лучевой терапии

Введение. Радиотерапия (РТ) является ключевым компонентом лечения рака прямой кишки (РПК), но случаи отсутствия реакции у пациентов на предоперационную РТ весьма распространены, что связано с радиорезистентностью опухолевых клеток, опосредованной их молекулярными характеристиками, включая уровень экспрессии длинных некодирующих РНК (днРНК). днРНК демонстрируют специфическую экспрессию на различные стимулы, регулируют транскрипцию, действуя как молекулярные ловушки и могут служить биомаркерами. Однако быстрая деградация их молекул во внеклеточной среде делает этот показатель не пригодным для малоинвазивной диагностики. Решение проблемы возможно при переходе на более стабильный маркер – показатель копииности генов (CNV) днРНК, который возможно определить во внеклеточной ДНК (внДНК) плазмы крови. Поэтому целью исследования стало выявление связи уровня копииности генов днРНК во внДНК с эффективностью РТ РПК.

Материалы и методы. В работе использовали внДНК из плазмы крови, полученной до РТ у 200 больных РПК и у 50 условно-здоровых доноров (УЗД). РТ проводилось на линейном ускорителе Novalis TX (СОД=54 Гр). внДНК из плазмы выделяли методом фенол-хлороформной экстракции. Определение CNV генов днРНК (XIST, HELLPAR, NEAT1, AC008124.1, AC016717.2, AC093297.2, AC097634.1, BX890604.1, CASC9, IQCH-AS1, LINC00662, LINC00707, LINC01089, LINC01468, LINC01547, MALAT1, MEG3, MUC20-OT1, PVT1, VASH1-AS1) проводили методом Real-Time qPCR. Различия оценивали с помощью критерия Манна-Уитни и поправки Бонферрони.

Результаты. Анализ результатов РТ 200 пациентов разделил их на 2 группы: с полным регрессом опухоли (группа 1, n=120) и незначительным регрессом опухоли или его отсутствием (группа 2, n=80). Во внДНК больных группы 1 обнаружено снижение ($p<0.05$) CNV генов днРНК XIST, HELLPAR, NEAT1, AC008124.1 и AC016717.2 в 2.5, 3.3, 2.0, 2.0 и 5.0 раз соответственно относительно УЗД. Во внДНК группы 2 обнаружено увеличение ($p<0.05$) CNV генов XIST, HELLPAR, NEAT1, AC008124.1, LINC01089, LINC01547 и VASH1-AS1 в 1.9, 2.9, 3.5, 3.7, 2.6, 4.7 и 1.9 раза соответственно относительно УЗД. Между группами по уровню CNV XIST, HELLPAR, NEAT1, AC008124.1, AC016717.2, LINC01089, LINC01547 и VASH1-AS1 наблюдались отличия ($p<0.05$) в 4.8, 9.7, 7.0, 7.4, 5.0, 3.1, 4.8 и 2.2 раза соответственно.

Выводы. Установлено, что повышенная копииности генов днРНК XIST, HELLPAR, NEAT1, AC008124.1, LINC01089, LINC01547 и VASH1-AS1 во внДНК ассоциирована с низкой эффективностью РТ.

Кучур О.А., Платонова Е.Ю.¹, Завирский А.В.², Зацепин В.В.², Ронинсон И.Б.³, Штиль А.А.⁴

¹ Университет ИТМО, химико-биологический кластер, Санкт-Петербург, Россия

² Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова, Санкт-Петербург, Россия

³ Университет Южной Каролины, Колумбия, Южная Каролина, США

⁴ Национальный медицинский исследовательский центр онкологии, Санкт-Петербург, Россия

Ингибирование CDK8/19-зависимого перепрограммирования транскрипции – новый механизм радиосенситизации p53-положительных опухолевых клеток

Лучевая терапия является одним из основных методов борьбы со злокачественными опухолями. Однако, в ответ на гамма-облучение, часть клеток может выживать, приводя к образованию вторичных опухолей и прогрессированию болезни. Ответы опухолей на терапевтическое гамма-излучение включают ряд процессов, в значительной степени опосредованных белком p53. Наша работа описывает новые данные о молекулярных механизмах радиоустойчивости и радиочувствительности в линиях клеток колоректального рака HCT116 при активации/инактивации опухолевого супрессора p53, впервые показан способ регуляции этого фактора через циклин-зависимые киназы CDK8/19.

Нами исследована роль транскрипционных протеинкиназ CDK8/19 в балансе гибели и выживаемости клеток при ионизирующем излучении с целью установить – есть ли возможность усилить чувствительность опухолевых клеток к гамма-лучам путем воздействия на p53-зависимые механизмы.

Для облучения раковых клеток гамма-фотонами использовали радиотерапевтический аппарат РУМ-17, предоставленный для работы Военно-Медицинской Академией имени С.М. Кирова. Выживаемость клеток HCT116 при воздействии препарата Сенексин Б (ингибитор CDK8/19, SnxB) и ионизирующего излучения (4 и 10 Гр) были оценены методами МТТ и клоногенного анализа. Исследование клеточного цикла проводили с помощью проточного цитофлуориметра CytoFLEX V0-B2-R2. Экспрессия соответствующих генов и индукция белков были проанализированы методами ПЦР в реальном времени и вестерн блоттинга.

Наши результаты показывают, что ингибирование CDK8/19 в облученных клетках с p53 дикого типа функционально сходно с нокаутом p53: фармакологическое ослабление ответов p53 (клетки HCT116) или генетическая инактивация p53 (клетки HCT116p53KO) снимают контрольную точку G2/M и препятствуют восстановлению радиационно-индуцированного повреждения. Сам по себе ингибитор не обладает токсичностью и не влияет на выживаемость клеток в течение 14 дней. Сочетание облучения дозами 4-10 Гр с ингибитором CDK8/19 сопровождается ослаблением экспрессии мРНК и индукции белков p53, p21, при этом белки, стоящие выше по каскаду и регулирующие активность p53 – ATM, Chk2 – отвечают только на воздействие излучением, но не препаратом, что говорит о влиянии ингибитора непосредственно на p53. В сублинии HCT116p53KO препарат SnxB не влияет на эффекты облучения.

Таким образом, ингибирование перепрограммирования транскрипции, опосредованного CDK8/19, становится терапевтически привлекательным подходом к радиосенсибилизации опухолей.

Кылчыкбаев А.К., Кудайбергенова И.О., Чакеев И.Ш., Фаизова А.А.
Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева,
Бишкек, Кыргызская Республика

Комбинированное воздействие ионизирующего излучения и низкомолекулярного пектина на перевиваемые опухоли

До настоящего времени одним из основных способов лечения в онкологии остается лучевая терапия. Особое внимание уделяется возможностям применения в лучевой терапии радиомодифицирующих веществ, способных повышать эффективность радиационного воздействия на злокачественные опухоли. В качестве радиомодификаторов в последнее время интерес представляют природные полисахариды – пектины и их модифицированные низкомолекулярные формы.

Цель. Повышение эффективности лучевой терапии в условиях воздействия ионизирующего излучения и низкомолекулярных пектинов.

Материалы и методы. В работе использованы белые беспородные крысы в возрасте 3-х месяцев, имеющих массу тела 180–200 г. В качестве объекта исследования использованы перевиваемые крысиные штаммы карциносаркомы Уокера и саркомы С-45. Пектин цитрусовый модифицированный (коммерческий препарат) или свековичный низкомолекулярный, вводили интрагастрально, зондом в виде водного раствора. Местное однократное γ -облучение животных опухоленосителей выполнено на линейном ускорителе при различных дозах, соответственно задаче эксперимента. Статистическая обработка результатов проведена непараметрическими методами (Критерий Вилкоксона-Манна-Уитни).

Результаты. Оценка противоопухолевой активности, и радиосенсибилизирующих (радиопротекторных) свойств наноразмерного свековичного пектина на модели карциносаркомы Уокера, показала, что наноразмерный свековичный пектин в сочетании с γ -излучением обладает синергичным противоопухолевым действием. При этом пектин предотвратил падеж экспериментальных животных от такой дозы облучения, существенно увеличивая выживаемость крыс, а максимальное торможение роста опухоли отмечалась в начальный и конечный период эксперимента. Цитрусовый пектин – PectaSol-C[®] проявил выраженную радиомодифицирующую активность. Торможение роста опухоли на 20-е сутки у животных, получавших PectaSol-C[®] достигало почти 92%, а увеличение продолжительности жизни составило 354%. Таким образом, по радиомодифицирующей способности свековичный пектин и цитрусовый пектин PectaSol-C[®] оказались практически идентичными и проявили как сенсибилизирующие, так и протекторные свойства.

Литвяков Н.В., Нуштаева А.А., Ибрагимова М.К., Цыганов М.М., Невская К.В., Першина А.Г., Долгашева Д.С., Гаптулбарова К.А., Цыденова И.А.

НИИ онкологии Томского НИМЦ, Томск, Россия

Институт химической биологии и фундаментальной медицины

Сибирский государственный медицинский университет, Россия

Подавление способности опухолевых клеток к дедифференцировке для предотвращения образования стволовых клеток и развития метастазов

Ранее нами были получены доказательства гипотезы о важнейшей роли для метастазирования наличия в опухолевых клетках амплификаций генов стволовости (РНФ 17-15-01203), за счет которых они могут эктопически экспрессироваться, что дает способность дифференцированным опухолевым клеткам (ОК) дедифференцироваться до опухолевых стволовых клеток (ОСК) и образовывать макрометастазы.

Цель. На первичных и стандартных клеточных культурах рака молочной железы изучить механизмы, определяющие способность ОК к дедифференцировке.

Материалы и методы. Проведены эксперименты *in vitro* по индукции, при помощи IL6, дедифференцировки дифференцированных CD44⁺CD24⁻ (сортер Sony480) ОК больных раком молочной железы и стандартных клеточных линий: BT549, MCF7, SKBR3 и T47D. Изучен CNA-генетический ландшафт и транскриптом ОК. Для ингибирования генов стволовости TERT, MYC и NOTCH1 были использованы ингибиторы BIBR1532, 10058F4 и FLI06 (Sigma, США), соответственно, в IC50. Дедифференцировку ОК оценивали по образованию и количеству маммосфер. FlowCytometry определяли клеточность и субпопуляционный состав культур.

Результаты. Дифференцированные CD44⁺CD24⁻ ОК с амплификациями генов стволовости пациентки Brst2102 (OCT3, SOX4, NOTCH4, BMP6, SMO, WNT2, SNAI2, MYC, KLF2, LMNB2), линий MCF7 (FZD1, MYC, PTCH1, TGFBR1, KLF4, NOTCH1, KLF6, SOX8) и SKBR3 (TERT, LIFR, BMP6, SOX4, FZD9, FZD1, WNT2, MYC, NODAL) под действием IL6 дедифференцировались с образованием маммосфер. CD44⁺CD24⁻ ОК пациентки Brst1324 и линии BT549 без амплификаций генов стволовости, маммосфер не давали. Ингибиторы генов стволовости подавляли дедифференцировку ОК T47D (с амплификациями SOX2, TERT, FZD9, SNAI2, MYC, KLF4, NOTCH1, KLF6, VIM). Транскриптомный анализ показал, что при дедифференцировке CD44⁺CD24⁻ до CD44⁺CD24⁺ ОСК или CD44⁺CD24⁺ до CD44⁺CD24⁻ ингибируется эпителиально-мезенхимальный переход (EMT) (гены VIM, SNAI2, ZEB1) и активируются гены стволовости MYC, NANOG, FZD9, MOB3B, TGFBR1. При дедифференцировке CD44⁺CD24⁺ клеток до прогениторных CD44⁺CD24⁺, активируются ген EMT VIM и гены стволовости FZD9 и DPPA4.

Вывод. Эктопическая экспрессия генов стволовости за счет их амплификаций позволяет дифференцированным ОК дедифференцироваться до ОСК, а их ингибирование предотвращает дедифференцировку. Это позволяет рассматривать гены стволовости как перспективную мишень для блокировки образования макрометастазов и развития метастатической болезни. Данные приводятся впервые, работа поддержана грантом РНФ 21-15-00243.

Межевова И.В., Ситковская А.О., Тимофеева С.В., Харагезов Д.А., Лейман И.А.,
Статешный О.Н., Милакин А.Г., Мирзоян Э.А.
ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

Способы удаления фибробластов в первичных клеточных линиях рака легкого

Введение. Первичные клеточные линии рака легкого представляют большую ценность для исследований в онкологии, так как отражают гетерогенность опухоли *in vivo*. Однако, при их культивировании *in vitro* возникают сложности, так как в опухолевых тканях легких присутствуют большое количество стромального компонента, ограничивающего рост опухолевых клеток. Для успешного получения первичных клеточных линий рака легкого необходимо удалять фибробласты.

Цель. Подбор оптимальной методики удаления фибробластов в первичной культуре рака легкого *in vitro*.

Материалы и методы. В работе были использованы 25 образцов рака легкого. Для дезагрегации образцов использовали диссоциацию тканей с коллагеназой I (Thermo Fisher Scientific, США). Клетки ресуспендировали и центрифугировали 5 мин, 300g. Подсчет, определение жизнеспособности клеток проводили в камере Горяева с раствором трипанового синего 0,4% (Биолот, Россия). Клеточную суспензию пассировали в полной питательной среде (ППС) DMEM (Gibco, США) с 10%FBS (Hyclone, США), 1% инсулина-трансферрина-селенита натрия (Биолот, Россия), 10 нг/мл EGF (Miltenyi Biotec, Германия), 1% NEAA (Gibco, США) при 370 С, 5% CO₂. Культивировали 5-7 суток. Удаление фибробластов проводили 3 способами: 1) Применение FibrOuttm (CHScientific, США): вносили 1 мл FibrOuttm к 500 мл ППС. Инкубировали 3-7 суток, затем заменяли ППС. 2) Магнитная сепарация клеток с использованием набора Anti-Fibroblast MicroBeads (Miltenyi Biotec, Германия) согласно инструкции производителя. Отрицательную и положительную фракцию пассировали в ППС. 3) Холодная трипсинизация. После удаления среды, вносили раствор трипсина, инкубировали 3 мин при комнатной температуре. Флакон промывали средой DMEM, содержащей 10% FBS, отмывая от фибробластов и вносили ППС.

Результаты. При применении холодной трипсинизации, опухолевые клетки не теряли адгезию, часть стромальных клеток оставалась на поверхности флакона и на 3-и сутки культивирования фибробласты пролиферировали. Использование ферментных систем FibrOuttm позволяло элиминировать фибробласты на 3-7 дней культивирования, но при малой конфлюэнтности (до 20%) первичной культуры рака легкого оказывалось токсическое воздействие на все клетки. Магнитная сепарация позволяла успешно разделить клетки опухоли и стромы. На 3-и сутки наблюдали пролиферацию опухолевых клеток, фибробласты отсутствовали.

Выводы. Магнитная сепарация является более эффективным методом удаления фибробластов из первичной культуры клеток рака легкого.

Михина Л.Н., Фомина Н.К., Самборский С.М., Яценко Е.М., Попучиев В.В.
Медицинский радиологический научный центр им. А.Ф. Цыба –
филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Обнинск, Россия

Влияние γ -излучения на функциональную морфологию надпочечников в условиях ингибирования стероидогенеза

Введение. Эндокринная система объединяет работу всех физиологических систем организма, принимает непосредственное участие в поддержании гомеостаза и прямо или опосредованно реагирует на действие многих факторов, в том числе и на лучевое воздействие.

Цель. Изучить структурно-функциональные изменения коры надпочечников крыс в пострадиационном периоде и возможность их модификации путём ингибирования стероидогенеза.

Материалы и методы. Работа выполнена на 410 самцах белых крыс Вистар. Были выделены 3 группы: 1 – интактные животные; 2 – облученные; 3 группа – животные, которым на 3 сутки после облучения вводился специфический ингибитор 11- β -гидроксилазы метопирон. Однократное облучение в дозе 7 гр. выполнялось источником Со-60. Животных выводили из эксперимента на 4, 14, 30, 180 и 365 сутки после начала облучения. Методы исследования включали окраску гистологических срезов гематоксилином и эозином, иммуноокрашивание на ядерный антиген пролиферирующих клеток (PCNA), компьютерный анализ микроскопических изображений и статистическую обработку полученных результатов, с применением лицензионного программного обеспечения Leica Application Suite (Leica Microsystems).

Результаты. По сравнению с контролем, отмечено увеличение объемной доли PCNA-позитивных клеток, количества PCNA-позитивных клеток надпочечников на 1 мм² и индекса пролиферативной активности (I PCNA) на всех сроках эксперимента. Применение метопирона уменьшает структурные изменения в надпочечниках.

Выводы. Анализ микроскопических изображений позволяет определить роль гормональных факторов в механизме радиационного повреждения. Кратковременное ингибирование стероидогенеза на ранних этапах после облучения позволяет уменьшить или нивелировать структурные изменения в поздние сроки (12 месяцев). Эти данные могут быть использованы для разработки методов профилактики и лечения дисгормональных состояний при различных заболеваниях не связанных с радиационным повреждением.

Молчанов О.Е., Майстренко Д.Н., Гранов Д.А., Семенов К.Н., Шаройко В.В., Попова Е.А.
ФГБУ «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий
им. ак. А.М. Гранова» МЗ РФ

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет
им. акад. И.П. Павлова МЗ РФ, Санкт-Петербург, Россия

Прогнозирование чувствительности опухоли к иммуноонкологическим препаратам путем оценки иммунологических компонентов микроокружения опухоли и периферической крови

Опухолевое микроокружение состоит из экстрацеллюлярного матрикса, стромальных, эффекторных и супрессорных компонентов иммунной системы. Даже малое количество опухолевых клеток, особенно если они представлены стволовыми, формирует микроокружение, резистентное к лучевой и лекарственной терапии. Преобладание того или иного компонента микроокружения требует дифференцированного подхода к лечению.

Материалы и методы. Использованы данные 88 больных, получавших различные варианты иммунотерапии в монорежиме или в комбинации. Материал получен в результате биопсии метастатических очагов. Перед началом лечения оценивались субпопуляции лимфоцитов (CTL, NK, NKT, активированные NK, Treg, $\alpha\beta$ -T, $\gamma\delta$ -T) и цитокины в периферической крови и микроокружении (IL-1,2,3,4,6,8,10,12; IFN- α , γ ; TNF- α) – спонтанная и индуцированная продукция.

Результаты. Алгоритм разработки метода определения чувствительности к иммуноонкологическим препаратам включал три этапа. На первом этапе проводился однофакторный анализ, где в качестве переменных были включены все иммунологические параметры (таблицы 8, 9) периферической крови, а также ряд показателей в микроокружении: CTL, Th, NK, TNK, Treg, а также цитокины (спонтанная и индуцированная продукция): IL-4, IL-6, IL-8, IL-10, IFN- γ , TNF- α . На втором этапе проводился многофакторный анализ, в котором исключались взаимовлияющие компоненты. На третьем этапе в многофакторный анализ были включены коэффициенты, отражающие отношение внутриопухолевой и периферической концентрации цитокинов ($K1 = \text{Treg-M} / \text{Treg-KP}$, $K2 = \text{IL-8-M} / \text{IL-8-KP}$, $K3 = \text{IL-10-M} / \text{IL-10-KP}$, $K4 = \text{IFN-}\gamma\text{-KP} / \text{IFN-}\gamma\text{-M}$, KP – кровь, MO- микроокружение). Для разработки метода использованы данные 45 больных (меланома – 18; трижды негативный рак молочной железы – 15; инвазивный рак мочевого пузыря – 12). Для валидации использовалась группа клинически отслеженных больных (43 человека) с теми же нозологическими формами: (меланома – 16; трижды негативный рак молочной железы – 18; инвазивный рак мочевого пузыря – 9). В подгруппе больных, где отмечалось повышение хотя бы одного из коэффициентов более трех, отмечалось прогрессирование на фоне применения иммуноонкологических препаратов после первого курса лечения. Точность метода прогнозирования по данным анализа группы валидации составила 94%.

Выводы. Разработанный метод позволяет прогнозировать чувствительность опухоли к иммунотерапии.

Работа выполнена при финансовой поддержке МЗ РФ. Государственное задание Э.03-2021; 121040200136-0.

Мусаева Ш.Н., Гильдиева М.С., Абдувалиев А.А.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

Поиск новых фотосенсибилизаторов в условиях модельной канцеросистемы

Введение. Поиск новых фотосенсибилизаторов является актуальной задачей для современной науки, а использование совместного гормонального и лазерного воздействия может привести к положительному эффекту при терапии злокачественных новообразований.

Цель. Изучение механизмов фотосенсибилизации эстрадиола и тестостерона с целью повышения эффективности противоопухолевой терапии.

Материал и методы. Использовались экспериментальные опухолевые штаммы аденокарциномы тонкого кишечника АКАТОН и саркомы 180, мыши линии BALB/c, коммерческие препараты тестостерона и этинилэстрадиола. Для проведения фотодинамической терапии использовали красный лазер с излучением 680 нм, мощностью 250 мВт.

Определяли процент торможения роста опухоли, апоптозный индекс выражали в процентах по отношению к общему количеству подсчитанных клеток. На каждый случай вычисляли митотический индекс в 20–25 участках опухоли.

Результаты. Анализ полученных данных, показал, что наблюдалось значительное снижение опухолевого роста при применении эстрадиола в дозе 5,0 мг/кг и последующем облучении опухоли лазером с длиной волны 680 нм и мощностью 250 мВт. Торможение роста опухоли составило 63,30%. Было установлено, что воздействие красным лазером с длиной волны 680 нм приводит к конформационным изменениям молекул гормонов тестостерона и эстрадиола. После облучения раствора эстрадиола лазером в течении 5 мин спектрофотометрически регистрировалось появление новых пиков на спектрограмме в районе длин волн 218 нм, 222 нм и 281 нм.

Обсуждение. Учитывая однократное введение препарата эстрадиола и последующий значительный терапевтический эффект, можно сделать вывод о высокой эффективности проведенной фотосенсибилизирующей терапии лазером. Совместное введение эстрадиола в дозе 10 мг/кг и тестостерона в дозе 10 мг/кг мышам линии BALB/c и последующее через 24 часа облучение лазером приводит к статистически достоверному увеличению количества полиплоидных лимфоидных клеток до $44,0 \pm 9,92\%$, что характеризует повышение иммунореактивности организма в условиях опухолевой гиперантигенизации и связано с увеличением интенсивности мегакариоцитопоза.

Выводы. Воздействие красным лазером с длиной волны 680 нм приводит к конформационным изменениям молекул гормонов тестостерона и эстрадиола. После облучения раствора эстрадиола лазером в течении 5 мин спектрофотометрически регистрировалось появление новых пиков на спектрограмме в районе длин волн 218 нм, 222 нм и 281 нм.

Нигматуллина Л.И., Шестакова В.Г., Донсков С.А., Долгополов И.С., Рыков М.Ю.
Тверской государственный медицинский университет Минздрава России,
Тверь, Россия

Морфологическая характеристика изменений плоского эпителия пищевода, возникающих в модельных организмах в условиях провоцированного канцерогенеза

Введение. Необходимость разработки протоколов раннего выявления предопухолевых изменений обусловлена распространенностью злокачественных новообразований слизистой оболочки пищевода и снижением качества жизни этих пациентов при несвоевременной диагностике.

Цель. Исследование морфологической характеристики изменений плоского эпителия пищевода, возникающих в модельных организмах в условиях провоцированного канцерогенеза при воздействии субстанций с доказанной канцерогенной активностью.

Материалы и методы. Материалом для исследования послужили 40 самок нелинейных белых крыс. Возраст животных к началу эксперимента составлял 6 недель. Крысы были распределены на 4 равные группы ($n = 10$). Первая контрольная группа не подвергалась каким-либо специфическим воздействиям и рассматривалась как эталонная для данного исследования. Второй ингаляционно проводили эфирную седацию и механическую скарификационную микротравматизацию слизистой полости рта, а затем аппликационно наносили 0,9% раствор NaCl с частотой 2 раза в неделю. Третьей после седации травмировали слизистую полости рта и аппликационно наносили 1% водный раствор диметилсульфоксида (DMSO). Крысам опытной группы после седации и травматизации слизистой полости рта аппликационно наносили 1% водный раствор DMSO с частотой 2 раза в неделю. Прогностически-корреляционными маркерами анапластических изменений эпителия пищевода для данного исследования принимались морфологические предикторы местной дисплазии в эпителии полости рта. На 1, 7, 10, 14 сутки от начала эксперимента, а затем каждые 14 суток методом мацерации зондом-цитощеткой типа D1 брали материал для цитологического исследования. Животных выводили из эксперимента при снижении массы тела более чем на 1/3 или отставании в наборе веса более чем на 1/3 по сравнению с I контрольной группой.

Результаты. Корреляционно-прогностические морфологические маркеры анаплазии слизистой оболочки пищевода представлены диспластическими изменениями эпителия полости рта, подвергшегося топическому воздействию канцерогена. Выраженность морфологических изменений в плоском эпителии пищевода в направлении предракового состояния достоверно выше в опытной группе при длительном воздействии канцерогенного фактора по сравнению с контрольными группами.

Выводы. Цитологическое исследование может быть предложено для изучения в клинике в качестве скрининга предраковых состояний верхнего отдела пищевода.

Острейко О.В., Папаян Г.В., Петрищев Н.Н., Михайлова Н.В.
Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет
имени акад. И.П. Павлова, Санкт-Петербург, Россия

Открытие гематоэнцефалического барьера, инициированное малоинвазивной лазерной гипертермией мозга крысы

Результаты лечения глиобластом остаются неудовлетворительными. Средняя выживаемость менее 15 месяцев. Малоинвазивная лазерная гипертермия, как циторедуктивная операция, позволяет увеличить выживаемость у больных с рецидивными глиобластомами. Эффективность химиотерапии в зоне инфильтрации опухолью мозга ограничена гематоэнцефалическим барьером (ГЭБ).

Целью исследования было показать открытие ГЭБ в результате лазерной гипертермии на мозге крысы. После трепанации черепа зона мозга крысы интерстициально облучалась инфракрасным лазером с достижением температуры 50-70 °С, что подтверждалось тепловизором. В центре облучения возникала коагуляция. В хвостовую вену вводился индоцианин зеленый, хорошо видимый с помощью мультиспектральной высокочувствительной флуоресцентной камерой FLUM-LL с прогрессивным сканированием ICX285AQ (SONY).

Результаты показали, что на поверхности мозга индоцианин зеленый четко и ярко визуализируется вначале в артериальных сосудах поверхности мозга крысы. Также появляется относительно слабое свечение индоцианина по периферии зоны коагуляции мозга. Во времени свечение индоцианина в сосудах коры мозга прогредиентно ослаблялось, а по периферии коагуляции на коре мозга наоборот усиливалось. Свечение индоцианина по периферии зоны коагуляции демонстрирует выход его из поврежденного сосудистого русла, вследствие открытия ГЭБ. Вышедший через поврежденный ГЭБ индоцианин наблюдался длительно, в течение всего времени эксперимента (более 30 минут) и его визуализация не ослаблялась.

Эксперимент показал, что циторедуктивная малоинвазивная интерстициальная лазерная гипертермия не только термически разрушает опухоль, но и создает условия для возможности использования эффективных химиопрепаратов, которые в норме не проходят через ГЭБ.

Пленина Л.В.¹, Церковский Д.А.²

¹ ОДО «Здоровье и красота», Минск, Беларусь

² Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова», Минск, Беларусь

Фотодинамическая терапия саркомы М1 с хлорином-1 в эксперименте in vivo

Цель. Оценить противоопухолевую эффективность фотодинамической терапии (ФДТ) с фотосенсибилизатором (ФС) на основе хлорофилла в эксперименте in vivo.

Материалы и методы. Работа выполнена на 50 белых нелинейных крысах в соответствии с Европейской конвенцией о защите позвоночных животных (г. Страсбург, 1986 г.). Опухоль (саркома М1) перевивали подкожно в левую паховую область. Эксперименты начинали на 9-е сутки после перевивки. Для изучения динамики накопления ФС «Хлорин-1» (ОДО «Здоровье и красота», Беларусь) вводился однократно внутривенно в дозах 2,5; 5 и 10 мг/кг. Контроль накопления ФС проводили с помощью лазерно-волоконного спектроанализатора «ЛЭСАб» с He-Ne лазером «ЛГН 633-25» (Биоспек, Россия, $\lambda=632,8$ нм) в течение 0,5-6 часов в 1-е сутки после его введения. Фотооблучение осуществляли через 4 часа после окончания инфузии ФС в указанных дозах с помощью лазера «ЛД680-2000» (Биоспек, Россия, $\lambda=670$ нм) в экспозиционной дозе 100 Дж/см² с плотностью мощности 0,51 Вт/см². Критерии оценки динамики накопления: интенсивность флуоресценции (в ед.), индекс контрастности (в ед.). Критерии оценки противоопухолевой эффективности: площадь некрозов в опухоли (в %) – определялась на 150 гистотопографических срезах (по 50 для каждой дозы ФС) через 24 часа после фотооблучения путем витального окрашивания опухолей 0,6% раствором синьки Эванса. Статистическая обработка результатов: «Origin Pro» (версия 6.0). Различия считались статистически значимыми при $p<0,05$.

Результаты. Максимальная концентрация ФС в опухоли достигнута через 4 ч после его введения. Интенсивность флуоресценции и индекс контрастности для ФС в дозах 2,5; 5 и 10 мг/кг составили $4431\pm1256,2$; $10554,8\pm2029$; $16092,4\pm2403,9$ ед. и 1,9; 3,3; 2,5 ед. ($p<0,00001$), соответственно. Площадь некрозов в опухолевой ткани при использовании ФС в указанных дозах составила $22,98\pm1,27\%$; $27,16\pm0,99\%$ и $46,34\pm1,64\%$, соответственно ($p<0,00001$).

Выводы. Полученные результаты свидетельствуют о высокой противоопухолевой эффективности ФДТ при использовании ФС «Хлорин» в дозе 10 мг/кг.

Пленина Л.В.¹, Церковский Д.А.²

¹ ОДО «Здоровье и красота», Минск, Беларусь

² Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова», Минск, Беларусь

Фотодинамическая терапия с хлорином-2 у крыс с саркомой М1

Цель. Оценить противоопухолевую эффективность фотодинамической терапии (ФДТ) с фотосенсибилизатором (ФС) на основе хлорофилла в эксперименте *in vivo*.

Материалы и методы. Работа выполнена на 50 белых нелинейных крысах в соответствии с Европейской конвенцией о защите позвоночных животных (г. Страсбург, 1986 г.). Опухоль (саркома М1) перевивали подкожно в левую паховую область. Эксперименты начинали на 9-е сутки после перевивки. Для изучения динамики накопления ФС «Хлорин-2» (ОДО «Здоровье и красота», Беларусь) вводился однократно внутривенно в дозах 2,5; 5 и 10 мг/кг. Контроль за накоплением ФС проводили с помощью лазерно-волоконного спектроанализатора «ЛЭСАб» с He-Ne лазером «ЛГН 633-25» (Биоспек, Россия, $\lambda=632,8$ нм) в течение 0,5-5 часов в 1-е сутки после его введения. Фотооблучение осуществляли через 4 часа после окончания инфузии ФС в указанных дозах с помощью лазера «ЛД680-2000» (Биоспек, Россия, $\lambda=670$ нм) в экспозиционной дозе 100 Дж/см² с плотностью мощности 0,51 Вт/см². Критерии оценки динамики накопления: интенсивность флуоресценции (в ед.), индекс контрастности (в ед.). Критерии оценки противоопухолевой эффективности: площадь некрозов в опухоли (в %) – определялась на 75 гистотопографических срезах (по 25 для каждой дозы ФС) через 24 часа после фотооблучения путем витального окрашивания опухолей 0,6% раствором синьки Эванса. Статистическая обработка результатов осуществлялась на программе «Origin Pro» (версия 6.0). Различия считались статистически значимыми при $p<0,05$.

Результаты. Максимальная концентрация ФС в опухоли достигнута через 4-5 ч после его введения. Интенсивность флуоресценции и индекс контрастности для ФС в дозах 2,5; 5 и 10 мг/кг составили $11882\pm562,2$; $20985\pm773,9$; $52132\pm500,2$ ед. и 1,90; 2,22 и 2,74 ед. ($p<0,00001$), соответственно. Площадь некрозов в опухолевой ткани при использовании ФС в указанных дозах составила $25,56\pm1,65\%$; $34,16\pm2,16\%$ и $66,16\pm3,83\%$, соответственно ($p<0,00001$).

Выводы. Полученные результаты свидетельствуют о высокой противоопухолевой эффективности ФДТ при использовании ФС «Хлорин-2» в дозе 10 мг/кг.

Пленина Л.В.¹, Церковский Д.А.², Павич Т.А.³

¹ ОДО «Здоровье и красота», Минск, Беларусь

² Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова», Минск, Беларусь

³ Институт физики им. Б.И. Степанова, Минск, Беларусь

Изучение противоопухолевой активности куркумина при соно- и фотодинамическом воздействиях в эксперименте *in vivo*

Цель. Изучить противоопухолевую активность куркумина при соно- и фотодинамическом воздействиях в эксперименте *in vivo*.

Материалы и методы. Работа выполнена на 20 белых нелинейных крысах в соответствии с Европейской конвенцией о защите позвоночных животных (г. Страсбург, 1986 г.). Опухоль (саркома М1) перевивали подкожно в левую паховую область. Эксперименты начинали на 8-е сутки после перевивки (диаметр опухолей – до 2 см). Куркумин (ОДО «Здоровье и красота», Беларусь) вводился однократно внутривенно в дозах 0,3; 0,4 и 0,5 мл, и перорально в дозе 10 мг/кг в течение 3 дней ежедневно (без терапевтических воздействий). Фотооблучение осуществляли через 1,5 часа после введения ФС в указанных дозах с помощью лазера «УПЛ ФДТ» (Лэмт, Беларусь, $\lambda=661$ нм) в экспозиционной дозе 100 Дж/см² с плотностью мощности 0,63 Вт/см². Ультразвуковое воздействие осуществляли через 1,5 часа после введения ФС в указанных дозах с помощью аппарата «BTL-5710 Sono» (BTL Ind., Ltd., Великобритания) с частотой 1 МГц, интенсивностью 0,7 Вт/см² и мощностью 3,3 Вт. Критерии оценки противоопухолевой эффективности: площадь некрозов в опухоли (в %) – определялась на 90 гистотопографических срезах (по 30 в группе) через 24 часа после фотооблучения путем витального окрашивания опухолей 0,6% раствором синьки Эванса. Статистическая обработка результатов: «Origin Pro» (версия 7.0). Различия считались статистически значимыми при $p<0,05$.

Результаты. Площадь некрозов в опухолевой ткани при использовании куркумина при внутривенном введении в дозах 0,3; 0,4 и 0,5 мл с последующим комбинированным фотооблучением и ультразвуковым воздействием составила $16,2\pm 3,51\%$; $29,1\pm 2,43\%$ и $47,6\pm 3,54\%$ ($p<0,05$), соответственно. При 3-х дневном пероральном введении куркумина в дозе 10 мг/кг без терапевтических воздействий данный показатель составил $35,7\pm 2,78\%$.

Выводы. Полученные результаты свидетельствуют об умеренно-выраженной противоопухолевой эффективности комбинированной соно-фотодинамической терапии с куркумином.

Пленина Л.В.¹, Церковский Д.А.², Павич Т.А.³

¹ ОДО «Здоровье и красота», Минск, Беларусь

² Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова», Минск, Беларусь

³ Институт физики им. Б.И. Степанова, Минск, Беларусь

Изучение противоопухолевой активности фото- и соносенсибилизатора – ингибитора тирозинкиназ в эксперименте *in vivo*

Цель. Разработка и изучение противоопухолевой активности фото- и соносенсибилизатора – ингибитора тирозинкиназ – конъюгата фотосенсибилизатора (ФС) «Хлорин-2» и куркумина в эксперименте *in vivo*.

Материалы и методы. Работа выполнена на 20 белых нелинейных крысах в соответствии с Европейской конвенцией о защите позвоночных животных (г. Страсбург, 1986 г.). Опухоль (саркома М1) перевивали подкожно в левую паховую область. Эксперименты начинали на 8-е сутки после перевивки. Исследуемый конъюгат ФС (ОДО «Здоровье и красота», Беларусь) вводился однократно внутривенно в дозе 5 мг/кг, и перорально в дозе 10 мг/кг в течение 3 дней ежедневно. Ультразвуковое воздействие осуществляли через 1,5 часа после введения ФС в указанных дозах с помощью аппарата «BTL-5710 Sono» (BTL Ind., Ltd., Великобритания) с частотой 1 МГц, интенсивностью 0,7 Вт/см² и мощностью 3,3 Вт. Далее проводили фотооблучение с помощью лазера «УПЛ ФДТ» (Лэмт, Беларусь, $\lambda=661$ нм) в экспозиционной дозе 100 Дж/см² с плотностью мощности 0,63 Вт/см². Критерии оценки противоопухолевой эффективности: площадь некрозов в опухоли (в %) – определялась на 90 гистолографических срезах (по 30 в группе) через 24 часа после фотооблучения путем витального окрашивания опухолей 0,6% раствором синьки Эванса. Статистическая обработка результатов: «Origin Pro» (версия 7.0).

Результаты. Площадь некрозов в опухолевой ткани при использовании ФС при внутривенном введении в дозе 5 мг/кг с последующим фотооблучением составила $58,23 \pm 2,37\%$ и после ультразвукового воздействия (сонодинамическая терапия) – $79,80 \pm 2,29\%$. При 3-х дневном пероральном введении ФС в дозе 10 мг/кг с последующим лазерным и ультразвуковым воздействиями данный показатель составил $53,3 \pm 1,86\%$.

Выводы. Полученные результаты свидетельствуют о высокой противоопухолевой эффективности соно- и фотодинамической терапий с фото- и соносенсибилизатором – ингибитором тирозинкиназ – конъюгатом ФС «Хлорин-2» и куркумина

Пленина Л.В.¹, Церковский Д.А.², Павич Т.А.³

¹ ОДО «Здоровье и красота», Минск, Беларусь

² Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова», Минск, Беларусь

³ Институт физики им. Б.И. Степанова, Минск, Беларусь

Изучение противоопухолевой активности фото- и соносенсибилизатора – ингибитора тирозинкиназ в эксперименте крысах с ортотопической моделью опухоли печени

Цель. Разработка и изучение противоопухолевой активности фото- и соносенсибилизатора – ингибитора тирозинкиназ – конъюгата фотосенсибилизатора (ФС «Хлорин-2» и куркумина в эксперименте *in vivo*.

Материалы и методы. Работа выполнена на 20 белых нелинейных крысах в соответствии с Европейской конвенцией о защите позвоночных животных (г. Страсбург, 1986 г.). Опухоль (холангиоцеллюлярный рак печени PC1) перевивали после срединной лапаротомии ортотопически в паренхиму печени в объеме суспензии 0,2-0,3 мл. Исследуемый ФС (ОДО «Здоровье и красота», Беларусь) вводился однократно внутривенно в дозе 5 мг/кг. Ультразвуковое воздействие осуществляли через 1,5 часа после введения ФС с помощью аппарата «BTL-5710 Sono» (BTL Ind., Ltd., Великобритания) с частотой 1 МГц, интенсивностью 0,7 Вт/см² и мощностью 3 Вт. Далее проводили фотооблучение с помощью лазера «УПЛ ФДТ» (Лэмт, Беларусь, $\lambda=661$ нм) в экспозиционной дозе 100 Дж/см² с плотностью мощности 0,63 Вт/см². Эксперименты начинали на 18-е сутки после перевивки, когда после повторной лапаротомии в паренхиме печени визуализировались опухолевые узлы диаметром до 0,5-0,7 см. Критерии оценки противоопухолевой эффективности: площадь некрозов в опухоли (в %) – определялась на 35 гистотопографических срезах через 24 часа после фотооблучения путем витального окрашивания опухолей 0,6% раствором синьки Эванса. Статистическая обработка результатов: «Origin Pro» (версия 7.0).

Результаты. Площадь некрозов в опухолевой ткани при использовании ФС при внутривенном введении в дозе 5 мг/кг с последующим фотооблучением составила $65,08 \pm 4,77\%$, а после последующего сонодинамического воздействия – $65,06 \pm 6,30\%$, соответственно.

Выводы. Полученные результаты свидетельствуют о высокой противоопухолевой эффективности фотооблучения и ультразвукового воздействий при комбинированном их использовании с фото- и соносенсибилизатором – ингибитором тирозинкиназ – конъюгатом ФС «Хлорин-2» и куркумин на опухолевой модели рака печени у крыс.

Попучиев В.В., Яценко Е.М., Южаков В.В., Бандурко Л.Н., Фомина Н.К., Михина Л.Н.
Медицинский радиологический научный центр им. А.Ф. Цыба – филиал ФГБУ
«Национальный медицинский исследовательский центр радиологии»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Обнинск, Россия

Морфофункциональный анализ эффективности действия салиномицина и наноалмазов на карциному лёгкого Льюис у мышей

Введение. Устойчивость новообразований к ионизирующему излучению и многим лекарственным препаратам стимулируют поиски новых противоопухолевых средств и способов их доставки. В последние годы, активно изучается возможность применения в онкологии ионоформного антибиотика салиномицина (С), который успешно используется в ветеринарии, но из-за высокой токсичности его применение в клинике ограничено.

Цель. Изучить эффективность действия С и детонационных наноалмазов (НА) при их раздельном и комбинированном применении на морфологию карциномы лёгких Льюиса (КЛЛ) мышей.

Материалы и методы. Работа выполнена на 40 мышах-гибридах F1 [СВАхС57BL6].

С вводили перорально по 0,25 мг в 0,2 мл раствора и 5% суспензию НА, начиная с 7 суток после перевивки в течение 10 дней. Контрольным животным вводили 0,2 мл дистиллированной воды. Общую гистологию и иммуногистохимическое изучение на PCNA проводили на 5 мкм срезах. Морфометрическое исследование выполнено с помощью системы анализа микроскопических изображений и программного обеспечения Leica Application Suite (Leica Microsystems). Определяли объёмное содержание жизнеспособной паренхимы, зон пролиферации, количественную плотность опухолевых клеток, индекс апоптоза.

Результаты. В группе, получавшей С, установлено достоверное снижение объёма и относительной фракции PCNA-положительной фракции в паренхиме опухолей на 36% и 18% соответственно, при увеличении индекса апоптоза в 1,7 раза ($p < 0,05$). Аналогичные результаты получены при комбинированном применении С и НА.

Выводы. Применение С вызывает альтеративно-деструктивные нарушения стромы и паренхимы неоплазии, которые сопровождаются снижением интенсивности пролиферации клеток опухоли и усилением их гибели путём апоптоза и цитолиза. Применение НА не оказывало существенного влияния на морфофункциональные характеристики карциномы лёгких Льюис и не изменяла противоопухолевую активность салиномицина.

Рыков М.Ю., Долгополов И.С.
Тверской государственный медицинский университет Минздрава России,
Тверь, Россия

Иммунотерапия детей со злокачественными опухолями головного мозга

Введение. Частота глиом высокой степени злокачественности (ЗГ) составляет от 35 до 46% всех опухолей центральной нервной системы. Несмотря на комбинированную терапию, включающую хирургическое вмешательство, лучевую и химиотерапию, общая пятилетняя выживаемость не превышает 10%. Появление новых иммунотерапевтических стратегий послужило началом для нового направления в лечении данной категории пациентов.

Цель. Повышение выживаемости пациентов с глиомами.

Материалы и методы. В исследование включены 5 пациентов в возрасте от 2 до 16 лет (средний возраст 7,6 лет). У трех пациентов диагностирована анапластическая астроцитома (АА), у одного пациента – мультиформная глиобластома (МГ) (3-й рецидив) и еще у одного пациента – диффузная глиома ствола мозга (ДГ). Среднее время до развития первого рецидива составило 12 месяцев (от 4 до 16 мес.), до развития второго - 5 месяцев (от 1 до 8 мес.). Протокол иммунотерапии включал комбинированное введение аутологичной вакцины на основе дендритных клеток (ДВ) и повторные интратекальные / внутривентрикулярные инъекции донорских аллогенных иммунокомпетентных клеток в течение не менее 2 лет.

Результаты. У двух из трех пациентов с АА интервал без прогрессирования составил 67 и 71 месяц. Один пациент с третьим рецидивом МГ жив без какой-либо терапии через 13,3 года после начала иммунотерапии. Среднее время наблюдения составило 67 месяцев, общая двухлетняя выживаемость составила 58%. Два пациента умерли от прогрессирования заболевания в течение 6 и 7 месяцев от начала иммунотерапии. За период лечения пациенты получали в среднем 20 (от 8 до 60) инъекций аллогенных иммунокомпетентных клеток и 18 (от 8 до 44) инъекций ДВ. Побочных эффектов не наблюдалось.

Выводы. Иммунотерапия может быть привлекательным вариантом для лечения пациентов со злокачественными глиомами высокой степени злокачественности, не поддающимися традиционной терапии, и заслуживает дальнейшего изучения.

Рыков М.Ю., Долгополов И.С.
Тверской государственный медицинский университет Минздрава России,
Тверь, Россия

Стратегия ингибирования контрольных точек иммунитета: «золотая пуля» или оружие массового поражения?

В рамках существующей парадигмы комбинированного лечения, включающего химиотерапию, лучевую терапию и хирургию, в клинической онкологии можно выделить группы пациентов с шансами быть излеченными в 75–90% по нозологиям, распространенности процесса, первичному ответу, радикальности операции и, в ряде случаев, рецепторному репертуару и характерным изменениям генома опухолевых клеток. Для других групп пациентов с рецидивными, прогрессирующими опухолями, а также для большого числа больных с диссеминированными формами различных солидных опухолей, существующая парадигма не обеспечивает сколь-нибудь значимых показателей выздоровления. В эту же группу относятся такие опухоли как меланома, светлоклеточный почечно-клеточный рак, где применение химиотерапии не дает никаких преимуществ. На базе исследований механизмов геномной и постгеномной регуляции клеточного цикла, иммунного ответа начала оформляться терапевтическая парадигма терапии рака. В практику врача-онколога вошли таргетные препараты, воздействующие на химерные гены опухоли, эпигенетические препараты, моноклональные антитела, препараты, активирующие противоопухолевый иммунный ответ, такие как ингибиторы контрольных точек (ИКТ). К сожалению, все используемые препараты представляют такое же оружие «массового поражения», как и химиотерапия. Полностью уничтожается вся популяция как здоровых, так и опухолевых клеток, несущих целевой антиген, либо снимается иммунологический надзор за всеми процессами и реакциями в организме, стимулируя аутоиммунные патологические процессы.

На настоящий момент только два из ИКТ внедрены в практику. Это цитотоксический Т лимфоцит-ассоциированный белок (CTLA-4) и белок запрограммированной гибели клеток и его лиганд (PD-1/PD-L1). Завершено или находится в процессе проведения не менее 50 исследований I-III фаз для ИКТ. Для всех из них характерны либо краткосрочный период наблюдения и анализа, либо выраженная токсичность, не позволяющая закончить исследование не менее 30% пациентов, либо низкая общая выживаемость, не превышающая 20% при длительном наблюдении. Кроме того, стоимость препаратов ИКТ по сравнению с традиционными средствами терапии высока, а соотношение эффективности в первой линии терапии/цена неблагоприятна.

Несомненно, что ИКТ займут свое место в лечении опухолей как традиционно чувствительных к иммунотерапии, так в случаях, наличия высокой мутационной нагрузки и микросателлитной нестабильности, но существенно не повлияет на динамику долгосрочной выживаемости пациентов.

Сабиров Дж.Р., Игнатов П.Е., Гафур-Ахунов М.А.
Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан
Ташкентский институт вакцин и сывороток, Ташкент, Узбекистан
Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников,
Ташкент, Узбекистан

Обоснование новых подходов к терапии онкологических заболеваний

Введение. Рост онкологических заболеваний требует корректировки существующих методов терапии и поиска новых подходов к лечению онкологических больных.

Цель. Использовать возможности комбинации известных терапевтических методов и алгоритмы их применения у онкологических больных.

Материалы и методы. В качестве иммунокорректоров использовали препараты Иммун-5, Абласт и экстракты женьшеня.

В качестве средств онколитической терапии использовали химиотерапию (доксирубицин / циклофосфан) и радиационную терапию по стандартной схеме.

Лечению подвергались больные с различными подтипами РМЖ и карциномой нижней губы. Всего было 14 пациентов. Данная работа продолжается.

Терапия больных включала алгоритм последовательных мероприятий.

1. Подготовительная, иммунокорректирующая терапия, для активации киллерных способностей клеток иммунитета.
2. Онколитическая терапия, включающая применение цитостатиков или радиации.
3. Иммунокоррекция и предотвращение рецидивирующего роста стволовых раковых клеток.
4. Восстановительный период, где использовались адаптогены

Результаты. В результате лечения у 3 больных с РМЖ (одна (42 лет) – триждынегативный РМЖ; двое (49 и 45 лет) – Her 2 позитивный РМЖ) наступил полный лизис опухоли и ремиссия в течении 8 месяцев; У 11 больных с различными типами РМЖ отмечается лизис опухоли до 75% и продолжается терапия. У больного с карциномой нижней губы стойкая ремиссия наблюдается в течении 12 лет.

Выводы. Разработанный алгоритм терапевтических мероприятий оказался эффективным для лечения онкологических больных. Главное в предлагаемом подходе – это восстанавливать и поддерживать на должном уровне системы иммунологического контроля, которые бы оставались активными в условиях терапии, разрушающей опухоль.

Севаньяева Л.Е., Фомина Н.К., Ингель И.Э.
Лаборатория радиационной патоморфологии МРНЦ им. А.Ф. Цыба –
филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России

Сравнительная эффективность действия ускоренных ионов углерода (УИУ) и гамма-квантов на морфофункциональные характеристики саркомы М-1

Введение. Экспериментальное изучение противоопухолевой эффективности УИУ в сравнении с действием гамма-облучения на примере соединительнотканной опухоли представляется необходимым этапом доклинической разработки протоколов радиотерапии злокачественных новообразований.

Цель. Изучить эффективность действия УИУ в сравнении с гамма-излучением на саркому М1 по критериям ингибирования пролиферации неопластических клеток и степени васкуляризации соединительнотканной опухоли крыс.

Материалы и методы. Работа выполнена на самцах белых беспородных крыс с имплантированной под кожу голени саркомой М-1. Животных-опухоленосителей подвергали воздействию γ -квантов ^{60}Co в дозе 32 Гр или УИУ с энергией ~ 450 МэВ/нуклон в дозе 12 Гр и выводили из опыта через 6 сут. после облучения. Сравнительную эффективность лучевого воздействия УИУ и гамма-квантов на саркому М1 оценивали в зонах максимального повреждения опухоли по морфофункциональным характеристикам опухоли. Коэффициент эффективности действия гамма-квантов и ускоренных ионов углерода на саркому М1 определяли путем нормирования показателя на 1 Гр подведенной дозы.

Результаты. Показано, что облучение УИУ приводило к снижению количества опухолевых клеток в зонах максимального повреждения опухоли почти в два раза по сравнению со значениями этого показателя после воздействия γ -излучения. В зонах максимального повреждения опухоли УИУ зарегистрировано достоверное ($p < 0,001$) снижение объемной доли сосудов по сравнению с данными, полученными в опыте с воздействием γ -квантов. По критериям снижения количественной плотности опухолевых клеток, их пролиферативной активности, индексов патологических митозов, индуцированного апоптоза и степени васкуляризации опухоли расчетные значения ОБЭ УИУ относительно γ -излучения при нормировании на 1 Гр составили 3,2; 2,8; 1,5; 3,4 и 11,3 соответственно.

Выводы. Сравнительное изучение морфофункциональных характеристик соединительнотканной опухоли (саркома М1) крыс свидетельствует об интенсивной гибели злокачественных клеток в зонах максимального повреждения опухолевого узла после облучения гамма-квантами и УИУ в эквивалентных дозах.

Северин И.Н., Саврицкая А.А., Лекунович Т.В., Боброва Н.М., Ласюков Е.А., Шман Т.В., Горудко И.В., Баран Л.В., Портянко А.С., Дорошенко Т.М.

РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова,
Минск, Беларусь

Центр детской онкологии, гематологии и иммунологии, Минск, Беларусь
Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

Иммунофенотипический профиль экзосом, секретируемых культурами клеток глиобластомы человека *in vitro*

Введение. Экзосомы, объекты размером 50-200 нм, секретируемые широким кругом клеток, выполняют транспортную, сигнальную функции, а также способствуют межклеточной коммуникации. Описана роль экзосом в формировании метастатической ниши для ряда опухолей.

Цель. Охарактеризовать экзосомы, полученные из первичных культур глиобластомы человека и стабильно перевиваемой линии HROG04, с помощью метода проточной цитометрии.

Материалы и методы. Первичные культуры получали ферментативной обработкой глиобластом с последующей отмывкой, посевом в культуральные сосуды и отмывкой через 24 часа. Линию HROG04 и первичные культуры глиобластомы вели на среде DMEM/F12 с добавлением 10% сыворотки, при достижении 90% конфлюэнтности пересевали в соотношении 1:3-1:5. Для сбора экзосом культуры переводили на бессывороточную среду и инкубировали 4–5 суток. Выделение фракции экзосом из собранного клеточного супернатанта осуществляли дифференциальным ультрацентрифугированием и/или набором Exosomes Isolation Kit CD63. Выделенные экзосомы анализировали с помощью атомно-силовой микроскопии (АСМ) или на проточном цитометре набором MACSPlex Exosome Kit human.

Результаты. Методом АСМ показано наличие в препаратах экзосом частиц размером в диапазоне 30-200 нм, а также отсутствие в данных образцах серьёзной контаминации объектами размером 200-1000 нм. Методом проточной цитометрии подтверждена экспрессия специфических маркеров (молекул тетраспанинов CD9 и CD81) на всех полученных образцах экзосом из первичных культур и линии HROG04. Обнаружена экспрессия молекул CD56, CD105, CD49e, SSEA-4, HLA-ABC, MCSP, CD146, CD24, CD44, CD29 на всех проанализированных образцах экзосом первичных клеточных линий глиобластомы человека. Выявлена экспрессия молекул CD56, CD105, SSEA-4, HLA-ABC, MCSP, CD44 на экзосомах, полученных из стабильно перевиваемой клеточной линии HROG04.

Выводы. Показана уникальная секреция экзосом, несущих на себе маркеры, участвующих в адгезии, проведении сигнала внутрь клеток, а также подготовке метастатической ниши – CD49e, CD146, CD24 и CD29 – первичными клеточными культурами глиобластомы человека.

Семина Е.В., Шмакова А.А., Климович П.С., Рысенкова К.Д., Попов В.С., Горбунова А.К., Карпухина А.А., Рубина К.А.

Институт экспериментальной кардиологии

НМИЦ кардиологии Министерства здравоохранения РФ, Москва, Россия

Факультет фундаментальной медицины, МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

Институт биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН, Москва, Россия

Переоценка роли рецептора урокиназы uPAR в онкологии: подавление экспрессии uPAR снижает пролиферацию, но вызывает дормантность, химиорезистентность и метастазирование в клетках нейробластомы

uPAR (ген PLAUR) является мембранным рецептором, который связывает протеазу урокиназу uPA и участвует в ремоделировании матрикса, клеточной адгезии и миграции. uPAR играет важную роль в регуляции пролиферации и выживании клеток: связываясь с урокиназой uPA, uPAR опосредует MAPK-зависимую сигнализацию, стимулирующую пролиферацию клеток опухоли, а фокусирование активного комплекса uPA/uPAR на крае мигрирующей клетки позволяет направлять процессы ремоделирования матрикса на активном полюсе клетки, облегчая ее инвазию. В сумме это определяет uPAR как перспективную мишень в онкологии, однако подходы, связанные с нокаутом или блокированием uPAR в клетках опухоли могут иметь потенциальные риски. Нами впервые было обнаружено, что в клетках нейробластомы CRISPR-направленное подавление uPAR снижает пролиферацию, однако способствует эпителиально-мезенхимальному переходу (ЭМП), который может быть связан с метастазированием и химиорезистентностью. Целью данной работы стало оценить влияние uPAR на химиочувствительность и метастазирование нейробластомы.

Мы показали, что высокая экспрессия PLAUR в первичном опухолевом узле предсказывает плохую выживаемость больных нейробластомой, однако рецидивирующие нейробластомы демонстрируют значительное снижение PLAUR. Подавление uPAR в клетках нейробластомы активирует p38 и увеличивает экспрессию p21, что указывает на дормантный фенотип этих клеток. uPAR-дефицитные менее чувствительны к запуску апоптоза под действием цисплатина и доксорубина и демонстрируют меньшую активацию p53 при повреждении ДНК цисплатином. При подкожной имплантации мышам клеток нейробластомы с низкой экспрессией uPAR, размер первичного опухолевого узла значительно снижается по сравнению с нейробластомой дикого типа (более, чем в 10 раз, $p < 0.0001$), но значительно (более, чем в 2 раза, $p < 0.01$) возрастает метастазирование клеток нейробластомы в легкие.

В онкологии урокиназная система считается привлекательной мишенью для разработки стратегий, направленных на диагностику и лечение рака, однако наши результаты убедительно показывают, что подавление uPAR может приводить к противоречивым результатам – с одной стороны, снижать пролиферацию клеток опухоли, однако с другой, приводить к запуску ЭМП, активации химиорезистентности и дормантности, что в целом может объяснять устойчивость опухолевых клеток к химиотерапии или рецидив опухоли.

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (проект №20-015-00186).

Спирина Л.В., Ковалева И.В., Чижевская С.Ю., Кондакова И.В., Чойнзонов Е.Л.
ФГБНУ «НИИ онкологии» Томского НИМЦ, Томск, Россия
ФГБОУ «Сибирский государственный медицинский университет», Томск, Россия

Роль белка LC3B в развитии папиллярного рака щитовидной железы, связь с клинико-морфологическими параметрами опухоли

Введение. Папиллярный рак щитовидной железы (ПРЩЖ) является наиболее распространенной формой злокачественных опухолей среди всех видов рака щитовидной железы (РЩЖ). Аутофагия является значимым процессом развития, прогрессирования опухолей различного происхождения, в том числе и при ПРЩЖ.

Цель. Изучение экспрессии и содержания белка LC3B в ткани пациентов с опухолевой патологией щитовидной железы.

Материалы и методы. В исследование было включено 65 пациентов с папиллярным раком щитовидной железы T1-4N0-1M0. Группа сравнения представлены 39 пациентами с доброкачественной патологией щитовидной железы (22 больных с фолликулярной аденомой и 17 пациентами с узловым зобом). Экспрессия белка LC3B оценивали с помощью метода ПЦР в реальном времени, а содержание белка – методом Вестерн Блоттинг. Мутацию BRAF-V600E определяли с помощью набора реагентов Real-time-PCR-BRAF-V600E.

Результаты. В результате проведенного исследования отмечено увеличение экспрессии и содержания белка LC3B в ткани папиллярного рака щитовидной железы в 2,7 и 3,15 раза по сравнению с пациентами с доброкачественной опухолевой патологией. У пациентов с размером опухоли T3-4N0-1M0 выявлено увеличение содержания белка LC3B в 1,6 раза по сравнению с больными с T1-2N0M0. Поражение регионарных лимфоузлов у больных ПРЩЖ было связано с ростом экспрессии и содержания LC3B в 2,0 и 2,4 раза, соответственно, по сравнению с пациентами без метастазов. Выявлено увеличение экспрессии и содержания белка в 2,5 и 1,7 раза, соответственно, у больных с наличием прорастания капсулы щитовидной железы по сравнению с пациентами без инвазии. При этом высокое содержание белка аутофагии показано при классическом варианте опухоли, где показатель был выше в 2,8 раза по сравнению с фолликулярным подтипом.

Выводы. Выявлено увеличение экспрессии и содержания белка LC3B в ткани папиллярного рака щитовидной железы. Активация процессов аутофагии играет решающую роль в онкогенезе и формировании инвазивного и метастатического потенциала. Выявлена активация аутофагии при классическом варианте папиллярного рака щитовидной железы. Связь мутации BRAF-V600E с экспрессией и содержанием белка LC3B не показана.

Федоров А.А., Ермак Н.А., Родионов Е.О., Топольницкий Е.Б., Шеффер Н.А., Стахеева М.Н.
Научно-исследовательский институт онкологии, Томский национальный
исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия
ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный медицинский университет», Томск, Россия
Областное государственное автономное учреждение здравоохранения
«Томский областной онкологический диспансер», Томск, Россия
Областное государственное автономное учреждение здравоохранения
«Томская областная клиническая больница», Томск, Россия

Связь реактивных изменений в слизистой бронхов с клетками моноцитарно-макрофагального ряда у больных НМРЛ

Введение. Основная причина смерти при раке легкого – высокий риск прогрессирования после проведенного противоопухолевого лечения (Defraene G. et al., 2020). В последние годы была показана прогностическая ценность состояния респираторного эпителия бронхов в отдалении от первичного опухолевого узла (Панкова О.В., 2018). Клетки моноцитарно-макрофагального ряда являются ключевыми в патогенезе злокачественных новообразований (Cassetta L. et al., 2018). Высказываются предположения о том, что статус моноцитов в периферической крови может определять свойства, которые проявят в опухоли тканевые макрофаги (Poschke I. et al., 2012).

Цель. Изучить фенотипические различия моноцитов периферической крови и *in vitro* индуцированных макрофагов у больных немелкоклеточным раком легкого в зависимости от предопухолевых изменений респираторного эпителия бронхов.

Материалы и методы. В исследование вошли 3 группы пациентов: 1 – больные немелкоклеточным раком легкого (НМРЛ), в респираторном эпителии которых отсутствовали предопухолевые изменения (N=16); 2 – больные НМРЛ с наличием изолированной базальноклеточной гиперплазии (БКГ) (N=9); 3 – больные НМРЛ с сочетанным присутствием БКГ и плоскоклеточной метаплазии (ПМ), (N=4). Моноциты выделяли методом градиентного центрифугирования. Для индукции M1 и M2 типа поляризации на 5 сутки культивирования к клеткам добавляли липополисахарид (ЛПС) или интерлейкин-4 (ИЛ-4), соответственно. Фенотипические особенности моноцитов и индуцированных из них *in vitro* макрофагов оценивали методом проточной цитофлюориметрии.

Результаты. Наличие предопухолевых изменений в эпителии бронхов связано с количественным уменьшением классической CD14⁺⁺CD16⁻популяции и увеличением числа M2-поляризованных CD163⁺ моноцитов в общем пуле клеток по сравнению с соответствующими показателями у пациентов с нормальным состоянием эпителия. *In vitro* индуцированные из моноцитов макрофаги у больных НМРЛ с предопухолевыми изменениями эпителия бронхов характеризуются меньшим количеством M2-поляризованных клеток, большей долей клеток, не экспрессирующих маркеры зрелости CD68 и поляризации CD163 и CD206, однако на положительных, по данным маркерам макрофагах, плотность оцениваемых молекул выше.

Выводы. Выявленные фенотипические особенности моноцитов и *in vitro* индуцированных макрофагов, характерные для пациентов с различными состояниями респираторного эпителия, могут служить маркерами риска прогрессирования НМРЛ.

MDM2 влияет на стабильность важнейшего ингибитора PI3K сигнального пути PTEN

MDM2 является важнейшей E3-убиквитинлигазой для важнейшего онкосупрессора человека белка p53, маркируя данный белок для последующей деградации в протеасомах. Помимо p53, MDM2 взаимодействует по меньшей мере с 200 различными белками, являясь своеобразной точкой конвергенции различных сигнальных путей онкогенеза. PTEN является фосфатазой и ключевой молекулой сигнального пути PI3K/AKT. Повышение экспрессии PTEN приводит к подавлению роста опухолей и повышению чувствительности клеток к апоптозу.

В нашем исследовании мы показали, что MDM2 взаимодействует с PTEN. Мы также провели стандартный эксперимент по определению периода полужизни белков с циклогексимином (ингибитор трансляции). В клеточных линиях с оверэкспрессией MDM2 после добавления циклогексимида наблюдается достоверно более быстрое снижение белка PTEN. С помощью метода убиквитинилирования *in vivo* мы показали, что MDM2 способен модифицировать PTEN. Мы показали, что AKT-сигнальный путь активируется в клеточных линиях с оверэкспрессией MDM2. Анти-Her2-терапия в настоящее время одобрена для лечения Her2-позитивном раке груди, желудка и пищевода. Для наших экспериментов мы взяли уже одобренные Управлением по контролю продуктами и лекарствами США (FDA) ингибиторы TKI. Нами была создана клеточная линия с оверэкспрессией MDM2 "дикого типа", MDM2mut с мутацией в 462 положении C462A. Мутация MDM2 в 462 положении RING-домена приводит к тому, что MDM2 может взаимодействовать с белками-мишенями, но не влияет на их деградацию. Мы показали, что при повышенной экспрессии только MDM2 «дикого типа», но не его каталитического мутантна, наблюдается резистентность к ингибиторам TKI. Биоинформатический анализ выживаемости пациентов с Her2-положительным РМЖ, показал, что у пациентов с повышенной экспрессией MDM2 продолжительность жизни была достоверно ниже. Мы связываем это с тем, что при повышенной экспрессии MDM2 наблюдается низкий ответ на таргетную терапию.

Обобщая полученные данные, мы показали, белок-белковое взаимодействие PTEN-MDM2 и влияние MDM2 на стабильность PTEN. MDM2 влияет на активацию Her2-AKT пути, что предположительно происходит из-за подавления важнейшего ингибитора PI3K пути – PTEN. Активация PI3K пути при повышенной экспрессии MDM2 приводит к резистентности к ингибиторам Her2.

Работа выполнена при поддержке гранта РНФ №18-75-10076.

Фомина Н.К., Михина Л.Н., Яценко Е.М., Попучиев В.В.
Медицинский радиологический научный центр им. А.Ф. Цыба – филиал ФГБУ
«Национальный медицинский исследовательский центр радиологии»,
Обнинск, Россия

Влияние ионизирующего излучения и пептидного биорегулятора эпیتالона на функциональную морфологию саркомы М-1

Введение. Поиск оптимальных методов лечения злокачественных новообразований, оценка эффективности их действия и изучение механизмов индивидуальной чувствительности остаётся злободневной задачей современной радиобиологии и онкологии.

Цель. Оценить функционально-морфологические особенности экспериментальной опухоли саркомы М-1 при воздействии гамма-радиации и синтетического пептида эпیتالона.

Материалы и методы. Работа выполнена на крысах с имплантированной под кожу бедра саркомой М-1. Локальное однократное гамма-облучение опухолей в дозе 30 Гр проводили на установке «ЛУЧ». Животных выводили из опытов через 3 ч, 1 сут, 3 сут и 10 сут после облучения. Изучали пролиферативную активность PCNA, индекс апоптоза (IAP) и митотический индекс (ИМИТ) по стандартной методике при иммерсионном увеличении микроскопа при анализе не менее 3000 ядер опухолевых клеток (ЯОК). Исследования по определению NPCNA и NYOK выполнены с применением прикладной лицензионной программы AnalySIS 5.0 (Soft Imaging System GmbH, Германия)

Результаты. Эффективность однократного гамма-облучения зависит от объема опухоли в день лучевого воздействия. Однократное облучение в дозе 30 Гр снижает темп роста. Рост опухоли, облученной в объеме более 1 см³, замедлился лишь на 3 сутки. Опухоль менее 0,2 см³ полностью регрессировала через 5 суток после облучения. В период пострадиационного роста опухоли индекс PCNA снижается на 18,6%, а индекс апоптоза увеличивается в 5 раз. Пептид эпифиза «эпیتالон» достоверно замедляет рост опухоли – саркомы М-1.

Выводы. Компьютерный анализ изображений позволил количественно охарактеризовать клеточные проявления повреждений опухоли, связанные с индукцией апоптоза и торможением пролиферативных процессов после гамма-облучения. Специфический механизм действия эпیتالона, возможно, реализуется через сосудистое русло и клетки микроокружения опухолей.

Церковский Д.А., Мазуренко А.Н.¹, Протопович Е.Л.¹, Козловский Д.И.¹, Сайкевич А.Ю.²

¹ РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

² БГУ, Минск, Беларусь

Радиодинамическая терапия лимфосаркомы в эксперименте in vivo

Введение. Радиодинамическая терапия (РДТ) – новое и перспективное направление научных исследований в экспериментальной онкологии, основанное на комбинированном применении лучевой терапии (ЛТ) и фотосенсибилизаторов (ФС) [Takahashi J., 2021].

Цель. Оценить противоопухолевую эффективность РДТ с хлориновым ФС в эксперименте in vivo.

Материалы и методы. Работа выполнена на 25 белых нелинейных крысах в соответствии с Европейской конвенцией о защите позвоночных животных (г. Страсбург, 1986 г.). Опухоль (лимфосаркома Плисса, ЛСП) перевивали подкожно в левую паховую область. Эксперименты начинали на 6-е сутки после перевивки (диаметр опухолей – 3-5 мм). ФС (РУП «Белмедпрепараты», Беларусь) вводился однократно внутривенно в дозе 2,5 мг/кг за 2,5-3 часа до облучения на аппарате «microSelectron-HDR V3 Digital» (Elekta, Швеция) с использованием γ -излучения (¹⁹²Ir). Разовые очаговые дозы (РОД) – 4 и 6 Гр. Все крысы были подразделены на 5 групп по 5 особей в каждой: интактный контроль (ИК); ЛТ РОД 4 Гр; ЛТ РОД 6 Гр; ФС + ЛТ РОД 4 Гр; ФС + ЛТ РОД 6 Гр. Критерии оценки противоопухолевой эффективности: средний объем опухолей ($V_{ср.}$, см³), коэффициент торможения роста опухолей (ТРО, %) и частота полных регрессий опухолей (ПР), зарегистрированных через 60 суток от начала экспериментов. Статистическая обработка результатов («Origin Pro», 7.0; «Statistica», 10.0). Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты. На 14-е сутки эксперимента: $V_{ср.}$ в группах – $39,07 \pm 4,19$ (ИК); $35,04 \pm 2,35$ ($p=0,42$); $25,83 \pm 3,06$ ($p=0,027$); $25,47 \pm 1,88$ ($p=0,013$) и $16,56 \pm 3,64$ см³ ($p=0,0027$) – по отношению к ИК. Коэффициенты ТРО – 10,31%; 33,89%; 34,81%; 57,61%. При применении ФС+ЛТ РОД 4 Гр отмечено выраженное торможение роста ЛСП по сравнению с ЛТ РОД 4 Гр ($p=0,009$). При применении ФС+ЛТ РОД 6 Гр отмечена тенденция к торможению роста ЛСП по сравнению с ЛТ РОД 6 Гр ($p=0,07$). ПР зарегистрированы только в группе ФС + ЛТ 6 Гр (40%).

Выводы. Полученные результаты свидетельствуют о наличии у ФС новых радиосенсибилизирующих свойств. Экспериментальные исследования в данном направлении продолжаются.

Церковский Д.А., Мазуренко А.Н.¹, Сайкевич А.Ю.², Протопович Е.Л.¹

¹ РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

² БГУ, Минск, Беларусь

Сонодинамическая терапия с цисплатином в эксперименте *in vivo*

Введение. Сонодинамическая терапия (СДТ) – актуальное направление научных исследований в экспериментальной онкологии, основанное на комбинированном применении различных лекарственных средств и ультразвука [Ху М., 2021].

Цель. Оценить противоопухолевую эффективность СДТ в эксперименте *in vivo*.

Материалы и методы. Работа выполнена на 20 белых нелинейных крысах в соответствии с Европейской конвенцией о защите позвоночных животных (г. Страсбург, 1986 г.). Опухоль (лимфосаркома Плисса, ЛСП) перевивали подкожно в левую паховую область. Эксперименты начинали на 6-е сутки после перевивки (диаметр опухоли – 3-5 мм). Цис-диаминдихлорплатин (ЦИС, 5 мг/кг) (РУП «Белмедпрепараты», Беларусь) вводили однократно внутривентриально за 0,5 ч до облучения. Ультразвук (УЗ) применяли в непрерывном режиме (1,04 МГц; 0,5 Вт/см²; «Phyaction U», Gympna Uniphу, Бельгия). Все крысы были подразделены на 4 группы по 5 особей в каждой: интактный контроль (ИК), ЦИС, УЗ, ЦИС + УЗ. Критерии оценки противоопухолевой эффективности: средний объем опухоли ($V_{ср.}$, см³), коэффициент торможения роста опухоли (ТРО, %), частота полных регрессий (ПР) опухоли. Статистическая обработка результатов: «Origin Pro» 7.0, «Statistica» 10.0. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты. На 14-е сутки эксперимента: $V_{ср.}$ в группах – $56,94 \pm 11,92$; $21,51 \pm 8,93$ ($p = 0,037$); $12,23 \pm 8,36$ ($p = 0,011$) и $4,00 \pm 3,86$ см³ ($p = 0,0014$). Коэффициенты ТРО в группах составили 62,22% (ЦИС); 78,52% (УЗ) и 92,98% (ЦИС+УЗ). Применение комбинированной терапии статистически значимо в 5,45 раз по отношению к группе ЦИС уменьшало $V_{ср.}$ на момент окончания эксперимента ($p < 0,05$) и имело тенденцию к его уменьшению по отношению к группе УЗ ($p = 0,39$). На 30-е сутки частота ПР: 0; 40; 60% и 20%, соответственно.

Выводы. Полученные результаты свидетельствуют о высокой противоопухолевой эффективности СДТ с ЦИС.

Работа выполнена при финансовой поддержке БРФФИ (Грант № M21M-031, от 01.07.2021 г.).

Церковский Д.А., Протопович Е.Л.¹, Мазуренко А.Н.², Сайкевич А.Ю.¹

¹ РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

² БГУ, Минск, Беларусь

Сонодинамическая терапия в эксперименте *in vivo*

Введение. Сонодинамическая терапия (СДТ) – актуальное направление научных исследований в экспериментальной онкологии, основанное на комбинированном применении различных лекарственных средств и ультразвука [McHale A.P., 2016].

Цель. Оценить противоопухолевую эффективность СДТ в эксперименте *in vivo*.

Материалы и методы. Работа выполнена на 20 белых нелинейных крысах в соответствии с Европейской конвенцией о защите позвоночных животных (г. Страсбург, 1986 г.). Опухоль (лимфосаркома Плисса, ЛСП) перевивали подкожно в левую паховую область. Эксперименты начинали на 6-е сутки после перевивки (диаметр опухолей – 3-5 мм). Доксорубицина гидрохлорид (ДОКС, 10 мг/кг) (РУП «Белмедпрепараты», Беларусь) вводили однократно внутривенно за 0,5 ч до облучения. Фотосенсибилизатор (ФС; 2,5 мг/кг) (РУП «Белмедпрепараты», Беларусь) вводился однократно внутривенно за 2-2,5 часа до облучения. Ультразвук (УЗ) применяли в непрерывном режиме (1,04 МГц; 0,5 Вт/см²; «Phuaction U», Гумна Uniphy, Бельгия). Все крысы были подразделены на 4 группы по 5 особей в каждой: интактный контроль (ИК), ФС + УЗ, ДОКС + УЗ и ФС + ДОКС + УЗ. Критерии оценки противоопухолевой эффективности: средний объем опухолей ($V_{ср.}$, см³), коэффициент торможения роста опухолей (ТРО, %), частота полных регрессий (ПР) опухолей. Статистическая обработка результатов: «Origin Pro» 7.0, «Statistica» 10.0. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты. На 14-е сутки эксперимента: $V_{ср.}$ в группах – $57,9 \pm 4,5$; $38,7 \pm 8,6$; $7,6 \pm 5,8$ и $3,9 \pm 3,9$ см³ ($p < 0,00001$ vs. ИК, кроме ФС+УЗ, $p = 0,07$). $V_{ср.}$ в группе комбинированного лечения ФС+ДОКС+УЗ был более, чем в 9 раз статистически значимо меньше, чем в группе ФС+УЗ ($p = 0,004$) и с тенденцией к уменьшению в группе ФС+ДОКС (в 1,9 раза меньше; $p > 0,05$). Коэффициенты ТРО в группах составили 33,21% (ФС+УЗ); 86,84% (ДОКС+УЗ) и 93,21% (ФС+ДОКС+УЗ). На 30-е сутки частота ПР: 0; 0; 60% и 75%, соответственно.

Выводы. Полученные результаты свидетельствуют о высокой противоопухолевой эффективности СДТ с ДОКС и ФС.

Работа выполнена при финансовой поддержке БРФФИ (Грант № M21M-031, от 01.07.2021 г.).

Церковский Д.А., Протопович Е.Л.¹, Мазуренко А.Н.¹, Сайкевич А.Ю.²

¹ РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

² БГУ, Минск, Беларусь

Фототерапия и фотодинамическая терапия лимфосаркомы в эксперименте *in vivo*

Введение. Применение лазерных технологий (фототерапия, ФОТ; фотодинамическая терапия, ФДТ) в лечении злокачественных новообразований является актуальным направлением научных исследований в экспериментальной онкологии [Kessel D., 2021].

Цель. Оценить противоопухолевую эффективность ФОТ и ФДТ с хлориновым фотосенсибилизатором (ФС) в эксперименте *in vivo*.

Материалы и методы. Работа выполнена на 25 белых нелинейных крысах в соответствии с Европейской конвенцией о защите позвоночных животных (г. Страсбург, 1986 г.). Опухоль (лимфосаркома Плисса, ЛСП) перевивали подкожно в левую паховую область. Эксперименты начинали на 6-е сутки после перевивки (диаметр опухолей – 3-5 мм). ФС (РУП «Белмедпрепараты», Беларусь) вводился однократно внутривенно в дозе 2,5 мг/кг за 2,5-3 часа до лазерного облучения («PDT diode laser», «Imaf Axicon», Беларусь, $\lambda=660\pm 5$ нм). Экспозиционная доза – 100 Дж/см², плотность мощности – 0,1 и 0,2 Вт/см². Все крысы были подразделены на 5 групп по 5 особей в каждой: интактный контроль (ИК); ФОТ 0,1 Вт/см²; ФОТ 0,2 Вт/см²; ФС + ФОТ 0,1 Вт/см² и ФС + ФОТ 0,1 Вт/см². Критерии оценки противоопухолевой эффективности: средний объем опухолей ($V_{ср.}$, см³), коэффициент торможения роста опухолей (ТРО, %). Статистическая обработка результатов («Origin Pro», 7.0; «Statistica», 10.0). Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты. На 14-е сутки эксперимента: $V_{ср.}$ в группах – $70,59\pm 7,19$ (ИК); $50,89\pm 5,56$ ($p=0,05$); $37,94\pm 5,55$ ($p=0,004$); $41,81\pm 4,81$ ($p=0,006$) и $31,88\pm 1,64$ см³ ($p=0,0003$) – по отношению к ИК. Коэффициенты ТРО – 27,91%; 46,25%; 40,77%; 54,84%. При использовании ФОТ в монорежиме и при комбинации ФС+ФОТ отмечена тенденция к более выраженному торможению роста ЛСП при 0,2 Вт/см² по отношению к 0,1 Вт/см² ($p=0,12$; $p=0,07$). При сравнении эффектов ФОТ и ФС+ФОТ с плотностями мощности 0,1 и 0,2 Вт/см² отмечена тенденция к более выраженному торможению роста ЛСП при использовании комбинированной терапии ($p=0,24$; $p=0,32$).

Выводы. Полученные результаты свидетельствуют о противоопухолевой эффективности ФОТ и тенденции к ее увеличению при комбинации ФС+ФОТ по отношению к ФОТ в монорежиме.

Цыганов М.М., Ибрагимова М.К., Гаптулбарова К.А., Цыденова И.А., Долгашева Д.С.,
Гарбуков Е.Ю., Литвяков Н.В.

Научно-исследовательский институт онкологии, Томск, Россия
Томский национальный исследовательский медицинский центр
Российской академии наук, Томск, Россия

BRCA-подобные опухоли молочной железы: связь с эффектом химиотерапии и прогнозом заболевания

Цель. Исследование эффективности химиотерапии у BRCA-дефицитных больных РМЖ без герминальных мутаций.

Материалы и методы. В исследование включены 130 больных РМЖ IIA–IIIB стадии. В ретроспективную группу вошли 90 пациенток. Все больные получали 2–8 курсов неоадъювантной химиотерапии (НХТ) по схемам AC, CAH или монотерапию таксотером. В проспективную группу было включено 40 больных, которым в зависимости от статуса гена BRCA1 назначалась персонализированная схема НХТ: либо CP, либо монотерапия таксотером. Для анализа aberrаций числа копий (CNA) проводили микроматричный анализ на ДНК-чипах. Уровень экспрессии гена BRCA1 оценивали при помощи ОТ-ПЦР.

Результаты. В ретроспективной группе было установлено, что частота делеций у пациентов с частичной регрессией статистически значимо выше (27/51 больных) по сравнению с группой больных со стабилизацией (4/25 больных) и прогрессирующим (1/9 больных) ($p=0,0001$). Анализ безметастатической выживаемости (БМВ) показал, что наличие делеции обуславливает более высокие показатели выживаемости (log rank-test, $p=0,009$). Далее, если у пациентов наблюдалась либо делеция, либо гипоэкспрессия (экспрессия менее 1) BRCA1, то данные больные были отнесены к группе с HRD (BRCAness), остальные составили группу с нормальной функциональной активностью гена BRCA1 (non BRCAness). Пациенты с BRCAness имели более высокие показатели 5-летней БМВ (75%) в общей группе (log rank-test, $p=0,007$), по сравнению с пациентами non BRCAness (53%). Далее было проведено проспективное исследование значения статуса BRCA1 для персонализированного выбора схемы НХТ. Пациенты с BRCAness получали схему НХТ с включением препаратов платины, остальная группа получала таксотер в монорежиме. В группе пациентов, пролеченных по схеме CP, у 78,6% больных наблюдался объективный ответ на лечение (11/14 пациентов). Для пациентов второй группы (Таксотер), ответ опухоли регистрировался у 88,5% (23/26 больных). Медиана наблюдения среди пациентов первой группы составила 49 месяцев (диапазон 41–72 месяца). У всех пациентов наблюдается 100% безметастатическая выживаемость. У 3 больных, пролеченных таксотером, наблюдалось развитие метастатической болезни в сроки 11, 15 и 64 месяца.

Выводы. Полученные нами данные указывают на высокую предиктивную и прогностическую значимость определения делеции и уровня экспрессии BRCA1 в опухолевой ткани для персонализированного назначения препаратов платины и таксанов.

Работа поддержана грантом РФФИ № 21-15-00243

Чакеев И.Ш., Кудайбергенова И.О., Саяков У.К., Фаизова А.А., Орозалиев М.Б., Джумабаева Ф.Т.
Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева,
Бишкек, Киргизия

Влияние комбинации пектин-метформин на противоопухолевый эффект метотрексата и выживаемость крыс с карциносаркомой Уокера

В последнее время особый интерес у исследователей вызывает использование в комбинированной терапии опухолей средств растительного происхождения, обладающих спектром регулирующих эффектов, низкой токсичностью и высокой биологической доступностью, а также препаратов, опосредованно воздействующих на рост и метастазирование опухолевых клеток. Одно из растительных средств – это низкомолекулярный пектин. Другое направление исследований – применение бигуанидов, в частности метформина. Механизмы действия метформина разнонаправленны и не до конца изучены.

Цель. Повышение эффективности химиотерапии в условиях сочетанного воздействия цитостатиков, бигуанида и низкомолекулярного пектина.

Материалы и методы. В работе использованы белые беспородные крысы в возрасте 3-х месяцев, имеющих массу тела 180–200 г. В качестве объекта исследования использованы перевиваемые крысиные штаммы карциносаркомы Уокера. Пектин цитрусовый модифицированный (коммерческий препарат) или свекловичный низкомолекулярный, вводили интрагастрально, зондом в виде водного раствора. Цитостатик – метотрексат (Онкотек фарма, Германия) в дозах 1-10 мг/кг вводили внутрибрюшинно однократно на 5-6 день после перевивки опухоли. Статистическая обработка результатов проведена непараметрическими методами (Критерий Вилкоксона-Манна-Уитни).

Результаты. Совместное воздействие пектина, метформина и метотрексата оказало выраженное противоопухолевое действие на карциносаркому Уокера 256, с торможением роста опухоли от 89% до 68,3% и увеличением продолжительности жизни животных опытной группы до 30%, по сравнению с группой монотерапии, в которой все животные пали раньше, чем крысы контрольной группы, то есть комбинация препаратов обладала свойством снижать токсичность метотрексата.

Шамова Т.В., Ситковская А.О., Филиппова С.Ю., Меньшенина А.П., Моисеенко Т.И.,
Адамян М.Л., Вереникина Е.В.
ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-дону, Россия

Аддитивное действие сочетания цисплатина с блеомицином против рака шейки матки в опыте *in vitro*

Ранее эффективность цисплатина и блеомицина в монорежиме против рака шейки матки была продемонстрирована *in vitro*, однако эффект совместного применения этих препаратов остаётся мало изученным.

Цель. Определение цитотоксической активности сочетаний умеренно эффективных доз блеомицина с цисплатином на клетках линии HeLa.

Материалы и методы. Клетки линии HeLa выращивали в среде DMEM (Gibco, США), содержащей 10% FBS. Клетки помещали на 96-луночный планшет (Eppendorf, Германия) в количестве 3000 клеток на лунку, инкубировали 24 часа при температуре 37°C и 5.0% CO₂. Через 24 часа среду культивирования заменяли средой, содержащей цитостатические препараты. Варианты опыта: 1) цисплатин 2 мкг/мл; 2) цисплатин 4 мкг/мл; 3) блеомицин 15 мкг/мл; 4) блеомицин 30 мкг/мл; 5) цисплатин 2 мкг/мл и блеомицин 15 мкг/мл; 6) цисплатин 4 мкг/мл и блеомицин 30 мкг/мл; 7) контроль. В каждом варианте опыта было 8 повторностей. Клетки инкубировали в среде с цитостатиками в течение двух часов, после чего среду заменяли средой без цитостатиков и инкубировали ещё 72 часа. По окончании эксперимента определяли количество живых клеток при помощи МТТ-теста.

Результаты. Снижение жизнеспособности клеток линии HeLa при инкубировании с цисплатином (2 мкг/мл) составило $13.9 \pm 5.2\%$ ($M \pm SD$), для опыта с блеомицином (15 мкг/мл) этот показатель составил $16.0 \pm 6.3\%$, а при инкубировании с сочетанием этих веществ снижение жизнеспособности было достоверно выше и составило $38.6 \pm 3.5\%$ ($t=1.94$, $df=14$, $\alpha=0.05$). То же наблюдалось в опытах с двукратными концентрациями цитостатиков: снижение жизнеспособности с цисплатином (4 мкг/мл) составило $30.8 \pm 4.8\%$, с блеомицином (30 мкг/мл) – $28.0 \pm 6.2\%$, а при сочетанном применении тестируемых веществ этот показатель составил $53.7 \pm 2.4\%$, что было достоверно выше, чем в опытах с отдельными веществами ($t=1.94$, $df=14$, $\alpha=0.05$).

Выводы. Цитотоксическая активность сочетания цисплатина и блеомицина достоверно выше, чем активность чистых веществ. В грубом приближении цитотоксическая активность блеомицина и цисплатина складывается, т.е. взаимодействие этих веществ носит аддитивный характер.

Шевченко О.В., Плехова Н.Г.

ФГБОУ высшего образования Тихоокеанский государственный медицинский университет Минздрава России, Владивосток, Россия

Исследование фотодинамического действия нового молекулярного конъюгата на основе Хлорина Е6 с европием

Введение. Злокачественные новообразования относятся к наиболее острым проблемам согласно постановлению Правительства РФ № 715 от 01.12.2004 г. Традиционно для их лечения используются хирургические методы, лучевая и химиотерапия, имеющие серьезные негативные эффекты. На настоящий момент актуален поиск альтернативных схем, которые могут обеспечить излечение с минимальными побочными эффектами. Фотодинамическая терапия (ФДТ) с применением фотосенсибилизаторов (ФС) относится к многообещающим методам. Введение в структуру новых препаратов ионов тяжелых металлов, способных к люминесценции, позволит применять их для более эффективной ФДТ опухолей за счет передачи энергии по донорно-акцепторному механизму при облучении ФС, что в результате повысит эффективность терапии.

Цель. Оценить биологический эффект синтезированного нами впервые молекулярного конъюгата на основе Хлорина Е6 с ионами европия в качестве фотодинамического лекарственного средства.

Материалы и методы. В рамках исследования применяли спектрофлуориметр Synergy H1 (BioTek, США), электронный сканирующий микроскоп S5500 (Hitachi, Япония), флуоресцентный микроскоп Zeiss Axio Observer (Carl Zeiss, Германия) и полупроводниковый лазер красного света 645 нм (ОАО «Свет и жизнь, Россия).

Результаты. Определено, что генерация активных форм кислорода (АФК) молекулярным конъюгатом в 5,1 раз превышает интенсивность генерации свободным хлорином Е6 при 5-ти минутном облучении и 4,0 раза в течение 30 минутного облучения. Уже на первые сутки показано выраженное цитотоксическое действие конъюгата на клетки аденокарциномы Эрлиха. На 4-е сутки показатель клеток в начальной степени некроза составил 76% и в конечной стадии 24% для 12,5 мкг/мл Хлорин Е6. Тогда как, при указанной дозе действие синтезированного конъюгата на гибель клеток оказалось более выраженным и соответствующие показатели были 25% и 75%. Для клеток без воздействия препаратов и облучения показатель некроза был равен 10%, причем 86% составили живые клетки.

Выводы. Показана способность конъюгата к генерации АФК при облучении красным светом лазера. Определено, что включение европия в структуру фотосенсибилизатора интенсивно увеличивает эффективность терапии за счет передачи энергии люминесценции от европия к Хлорину Е6. На клетках опухоли Эрлиха показан эффект гибели клеток при воздействии красным светом. Таким образом, полученный конъюгат является перспективным препаратом для дальнейших исследований в области фотодинамической терапии онкозаболеваний.

Яценко Е.М., Попучиев В.В., Фомина Н.К., Михина Л.Н., Севаньяева Л.Е., Ингель И.Э.
Медицинский радиологический научный центр им. А.Ф. Цыба – филиал ФГБУ
«Национальный медицинский исследовательский центр радиологии»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Обнинск, Россия

Влияние концентрации клеток рака молочной железы на уровень продукции активных форм кислорода

Введение. Известно, что функции макрофагов, направленные на элиминацию чужеродных или трансформированных злокачественных клеток в организме, связаны с продукцией активных форм кислорода (АФК). Однако роль АФК, участвующих в ответах врожденного иммунитета в качестве терапевтических мишеней при лечении рака, не достаточно исследована.

Цель. Оценить влияние концентрации клеток рака молочной железы MCF-7 на зимозаниндуцированную продукцию АФК моно- и полиморфнонуклеарными (МН) фагоцитами периферической крови пациентов-доноров *in vitro*.

Материалы и методы. Для определения продукции АФК в кюветы люминометра вносили по 2×10^6 выделенных человеческих МН периферической крови пациентов-доноров в среде Хэнкса, содержащей люминол. К взвеси МН добавляли опухолевые клетки рака молочной железы MCF-7 в возрастающей концентрации: 0; $1,25 \times 10^5$; $2,5 \times 10^5$; 5×10^5 ; 1×10^6 ; 2×10^6 и 4×10^6 , доводя количественное соотношение МН/опухолевые клетки в инкубационной среде до: 1:0; 8:1; 4:1; 2:1; 1:1; 1:2 и 1:4, при постоянном перемешивании в течение 10–15 минут и далее добавляли суспензию опсонизированного зимозана. Величину пика индуцированной хемолюминесцентной (ХЛ) активности измеряли в мВольтах/ 2×10^6 в течение 40 минут на люминометре LKB-Wallac 1251 (Финляндия).

Результаты. В *in vitro* системе было получено дозозависимое ингибирование зимозаниндуцируемой люминолзависимой ХЛ-активности МН крови пациентов-доноров после инкубации с опухолевыми клетками рака молочной железы MCF-7 (во взвеси 1:4 ХЛ-активность составила 0,4 отн.ед, а снижение количества добавляемых MCF-7 в *in vitro* системе при соотношении во взвеси 4:1 составило 0,8 отн.ед. от уровня контроля ($p \leq 0,05$)).

Выводы. Показано, что зимозаниндуцированная ответная реакция МН крови и опухолевых клеток в форме усиленной продукции АФК зависит от их соотношения. Наилучший результат получен при соотношении МН/опухолевые клетки 1:4. Выявленный дозозависимый механизм ингибирования продукции АФК эффекторными клетками, по-нашему мнению, может играть важную роль при комплексном лечении онкологических больных.

Ядерная медицина



XIII Съезд онкологов и радиологов
стран СНГ и Евразии

Тексты тезисов представлены в авторской редакции

[К содержанию](#)

Алимов Ж.М., Каримова Н.С., Низамов Ж.Я., Махаматрахимов И.Р.
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр
онкологии и радиологии Минздрава РУз

Опыт стереотаксической радиотерапии при метастазах в головной мозг на линейном ускорителе

Введение. Стереотаксическая радиотерапия (SRS, SRT) один из новых методов лечения пациентов с метастазами в головной мозг. Основные технические требования для SRS, SRT: линейный ускоритель, оснащённый многолепестковым коллиматором и системой визуального контроля, иммобилизация пациента, система планирования лечения обеспечивающая расчет, роботизированная система позиционирования.

Цель. Оценить эффективность и токсичность SRS, SRT у пациентов с метастазами в головной мозг.

Материалы и методы. Пролечено 6 пациентов с метастазами в головной мозг. Возраст – 36–68 лет; мужчин – 1, женщин – 5. Критерии включения: подтвержденные метастазы в головной мозг по МРТ, количество очагов поражения не более 4, адекватный контроль первичного очага. Предлучевая подготовка: оконтуривание мишени осуществлялось с помощью наложения изображений КТ-МРТ. Выбор дозы облучения и ограничения по критическим органам устанавливались по протоколам и рекомендациям NCCN. План лечения считался приемлемым, если планируемый объем облучения получал > 95% дозы. Предписанная доза на очаг 12–16 Гр за 1–5 фракции, объем мишени составил 20–60 см³. Процедура проводилась на линейном ускорителе Elekta infinity с 4-мм многолепестковым коллиматором, системой КТ с коническим пучком для визуального контроля. При облучении использовалась модулированная по объему аркусная радиотерапия (VMAT). Допустимые погрешности укладки пациента – линейное смещение до 1 мм, угол ротации до 0,1. Продолжительность сеансов ЛТ составила – 8–20 минут.

Результаты. Пациенты перенесли курс лечения удовлетворительно, ранняя токсичность не превышала 2 степени: у 1 пациента – тошнота, не выявлено нарастания имеющегося неврологического дефицита или появления новых неврологических симптомов. Из 6 пациентов 5 живы, 5 продолжают наблюдение более 6 мес., 1 скончался от прогрессирования основного заболевания через 3 месяца после облучения.

Выводы. Методика SRS, SRT пациентами переносилась удовлетворительно, отмечено отсутствие клинически значимых токсических реакций, значительное сокращение сроков лечения пациентов.

Арсеньев А.И., Канаев С.В., Новиков С.Н., Гагуа К.Э., Барчук А.А., Антипов Ф.Е.,
Нефедов А.О., Тарков С.А., Аристидов Н.Ю., Нефедова А.В.
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России,
Санкт-Петербург, Россия

Использование высокодозной внутриспросветной брахитерапии как этапа комбинированного лечения при опухолях центральных бронхов и трахеи

Введение. Опухолевое поражение центральных бронхов и трахеи при первичных и метастатических опухолях – актуальная проблема современной онкологии, определяющая низкое качество жизни и неудовлетворительные результаты лечения у значительного числа онкологических больных.

Цель. Улучшение непосредственных и отдаленных результатов лечения пациентов с опухолевым поражением воздухоносных путей и улучшение качества их жизни.

Пациенты и методы. Внутриспросветная высокодозная брахитерапия (ВБТ) использована в лечении 148 больных, разделившихся на 4 группы: 1) как самостоятельный метод – 28,1% пациентов; 2) с последующим проведением дистанционной лучевой терапии (сочетанная лучевая терапия – СЛТ) – 29,2%; 3) ВБТ в комбинации с химиотерапией – у 34,5% и 4) СЛТ в комбинации с химиотерапией (ХТ) – 8,2%. У 53,6% пациентов предварительно были произведены эндотрахеобронхиальные операции (ЭТБО) в условиях ригидной бронхоскопии с целью реканализации просвета для обеспечения доставки аппликатора с изотопом к зоне интереса. ВБТ проводилась с источником иридия-192 до суммарной очаговой дозы 21–28 Гр, в режиме 1 раз в неделю по 7 Гр. Дистанционная ЛТ выполнялась в режиме обычного фракционирования РОД 2Гр 1 раз в сутки до СОД 55–60 Гр.

Результаты. Проведение ВДБ позволило достичь объективного ответа и контроля симптомов при IIIA стадии в 94,2%, при IIIB – в 89,1%, а при IV – в 76,3%. В целом, без лечения медиана выживаемости (МВ) не превышала 3 мес., после только ЭТБО – 4 мес., при ВБТ достигала 14 мес., СЛТ – 14,5 мес., а СЛТ с ХТ – 16,3 мес. ($p < 0,001$). Своевременное проведение комбинированного лечения позволило существенно снизить число нестабильных реканализаций и избежать стентирования дыхательных путей до 3,1%. У 7,4% больных проведение ВБТ дало возможность в последующем произвести радикальное хирургическое вмешательство и добиться увеличения МВ до 23,6 мес.

Выводы. Предлагаемое комплексное лечение опухолевых поражений центральных бронхов и трахеи отличается эффективностью, безопасностью, экономической приемлемостью, что позволяет добиться увеличения продолжительности жизни пациентов и улучшить её качество.

Арсеньев А.И., Новиков С.Н., Антипов Ф.Е., Мельник Ю.С., Канаев С.В., Арсеньев А.И., Пономарева О.И.
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России,
Санкт-Петербург, Россия

Стереотаксическая лучевая терапия при первичных и олигометастатических опухолевых поражениях легких с синхронизацией дыхания

Введение. Внедрение скрининговых программ позволяет надеяться на существенное увеличение доли пациентов с ранними формами немелкоклеточного рака лёгкого (НМРЛ). Отдельной проблемой является повышение эффективности лечения пациентов с олигометастатическим поражением легких (ОМПЛ). Стереотаксическая лучевая терапия (СТЛТ) является перспективным методом, позволяющим в короткие сроки производить высокоточную доставку к опухоли высокой дозы излучения с минимальным повреждением окружающих здоровых тканей.

Цель. Оценка непосредственных результатов СТЛТ у больных с НМРЛ и ОМПЛ и сравнительный анализ влияния синхронизации дыхания на объем ITV (internal gross tumour volume – внутренний объем опухоли).

Материалы и методы. СТЛТ в качестве единственного локального метода лечения проведена у 74 больных, из них 56,3% пришлось на пациентов с ранним НМРЛ (I-IIA стадия; T1-2N0M0) и 43,7% на ОМПЛ. Эквивалентная СОД всегда была более 100Гр. При расположении опухолевого очага в периферических отделах легкого использовался режим РОД=20Гр до СОД=60Гр за 3 фракции, при срединном расположении – РОД=13,5Гр до СОД=54Гр за 4 фракции. Перед каждым сеансом СТЛТ с помощью КТ в конусном пучке линейного ускорителя (СВСТ), осуществлялся контроль положения мишени и её смещения в конце сеанса облучения.

Результаты. Анализ показал, что средняя величина смещения мишени в вертикальном продольном и латеральном направлениях составила 2,5 мм; 3,2 мм и 1,7 мм, соответственно. При сопоставлении дозиметрических планов СТЛТ, синхронизированной с дыханием и без синхронизации, установлено что средние отличия в объемах облученного ипсилатерального легкого составили: V20 – 0.5% (0–1,3%), V10 – 1.3% (0–3%) и оказались статистически не значимыми ($p>0,05$). Локальный контроль (ЛК) после проведения СТЛТ при НМРЛ составил 95,6%, а при ОМПЛ – 94,1%. Клинически значимых ранних лучевых реакций, и осложнений не зафиксировано. У 3 пациентов развился лучевой пульмонит 1–2 ст.

Выводы. Использование СТЛТ при раннем НМРЛ и ОМПЛ характеризуется значительной эффективностью и безопасностью, позволяя добиваться весьма высоких показателей ЛК при отсутствие существенных осложнений. В ряде случаев, при проведении СТЛТ возможно облучение на протяжении всего дыхательного цикла без синхронизации с дыханием, что не приводит к существенному увеличению лучевой нагрузки на оставшийся объем легкого.

Арсеньев А.И., Новиков С.Н., Канаев С.В., Гагуа К.Э., Барчук А.А., Антипов Ф.Е.,
Нефедов А.О., Тарков С.А., Аристидов Н.Ю.
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России,
Санкт-Петербург, Россия

Роль послеоперационной лучевой терапии в лечении местнораспространенного немелкоклеточного рака лёгкого

Введение. Совершенствование хирургических вмешательств при местнораспространенном (IIIA/N2) немелкоклеточном раке лёгкого (НМРЛ), внедрение систематической лимфодиссекции по принципиальным соображениям, появление эффективных химиопрепаратов неоднократно заставляли возвращаться к оценке роли адьювантной (послеоперационной) лучевой терапии (Postoperative Radiation Therapy – PORT) в борьбе за улучшение отдаленных результатов лечения у этих больных. Сложность интерпретации результатов комбинированного лечения во многом обусловлена гетерогенностью группы больных НМРЛ с метастазами в ипсилатеральных лимфоузлах средостения.

Цель. Оценить эффективность, безопасность и целесообразность использования PORT у пациентов НМРЛ IIIA/N2.

Пациенты и методы. Данные о 256 больных НМРЛ IIIA/N2, которым проводилось либо только хирургическое лечение (n=124), либо комбинированное лечение (n=132) – PORT классическим фракционированием (ПОД 2,0Гр 5 раз в неделю) до СОД 50–60Гр.

Результаты. Анализ полученных данных показал, что проведение PORT статистически значительно улучшает общую выживаемость – как 1-годичную (46,9% против 76,8%), так 3-летнюю (19,7% против 31,9%), и 5-летнюю выживаемость (15,2% против 20,1%) (p=0,01). Комбинированное лечение позволило статистически значительно снизить долю локорегионарных рецидивов с 7,9% до 2,2% (p=0,005). Адьювантная лучевая терапия у 22,9% сопровождалась лучевыми реакциями, в частности у 8,1% больных отмечены эзофагиты и у 12,1% – сердечно-сосудистые нарушения. Только у 4,2% пациентов с серьезными функциональными нарушениями проведено расщепленное облучение 2 этапа с интервалом в 2–4 недели, что позволило свести к толерантному уровню лучевые нагрузки на окружающие ткани.

Заключение. PORT позволяет значительно увеличить выживаемость и уменьшить частоту местных рецидивов при НМРЛ IIIA/N2. Однако при определении тактики лечения следует учитывать и возможное отрицательное воздействие облучения на смежные критические структуры. Решение задачи улучшения результатов комбинированного лечения лежит на пути использования современной высокотехнологичной аппаратуры, совершенствования систем планирования, методик подведения доз облучения, режима фракционирования, что позволит добиться максимально интенсивного воздействия на очаги поражения при наименьшем повреждении окружающих здоровых тканей.

Роль лучевой терапии в лечении костных метастазов рака молочной железы с болевым синдромом

Цель. Изучить эффективности лучевой терапии при метастазах рака молочной железы.

Материалы и методы. Для изучения эффекта лучевой терапии у женщин костными метастазами рака молочной железы (РМЖ) была 21 пациенток. Средний возраст больных $49.2 \pm 12,0$ лет (от 49 до 62 лет). Первично диагностирована I стадия РМЖ у 6 больных, II ст – у 6, III ст – у 9. Метастазы локализовались в позвонках у 8 больных, в тазобедренного сустава у 6, в костях таза у 4, в костях крестца у 2, на ребре у 1 больного. Гистологически у 3 больных диагностирован дольковый РМЖ, у 17 – протоковый и у 1 – другие формы. При проведении γ -терапии использовали одно- или двухполюсные варианты (1,2–6 МэВ). Дозу облучения 20 Гр за 4 фракции по 5,0 Гр. Для оценки опухолевого ответа использовали рекомендации RECIST. Для анализа субъективного эффекта лечения использовали шкалу боли Watkins. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты. Объективный эффект лечения оценивали в сроки 8, 12 и 20 нед. от начала лечения. Частичный ответ отмечен (11–52,4%), больных и стабилизация (10–47,6%) больных через 8 нед. от начала лечения в равных долях. Через 12 нед. выявлены пациенты с прогрессированием заболевания 9,4%. Также статистически значимо различия между сроками наблюдения в 8 и 20 нед. ($p_2 = 0,006$), когда доля прогрессирования увеличивается до 18,1%. Не выявлено статистически значимого различия между распределениями частот критериев RECIST для сроков 12 и 20 нед. ($p_3 = 0,611$). Доля пациентов с улучшением показателей была равна 7,2%, с ухудшением – 25,3%. Обезболивающий эффект в целом был достигнут у 18 (85,7%) больных. После лечения субъективный эффект расценивали как полный, частичный или его отсутствие. В подгруппе со слабой болью ответ на лечение зарегистрирован у всех 5 больных, из них у 3 – полный и у 2-х – частичный. В подгруппе с умеренной болью полный эффект выявлен у 7 (63,6%) женщин, частичный эффект – у 3 (27,3%), отсутствие эффекта – у 1 (9,09%). В подгруппе с сильной болью полный эффект выявлен у 3 (60%) женщин, частичный – у 1 (20%), отсутствие эффекта – у 1 (20%) пациенток.

Выводы. Лучевая терапия является эффективным методом лечения костных метастазов РМЖ с болевым синдромом, значительно улучшает качества жизни пациентов за счет хорошего обезболивающего эффекта.

Брагина О.Д., Чернов В.И., Толмачев В.М., Деев С.М.

Национальный исследовательский институт онкологии, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск, Россия

Оптимизация диагностики HER-позитивного рака молочной железы с применением таргетных радионуклидных методов исследования

Введение. Гиперэкспрессия рецептора эпидермального роста HER2/neu отмечается у 15–20% больных раком молочной железы (РМЖ). Существующие методики определения данного маркера (иммуногистохимическое исследование и FISH анализ) имеют ряд существенных недостатков, что обуславливает необходимость поиска новых дополнительных диагностических агентов. В последние годы актуальным является проведение таргетной радионуклидной визуализации с использованием альтернативных каркасных белков. В отделении радионуклидной диагностики НИИ онкологии ТНИМЦ совместно с НИЦ «Онкотераностика» ТПУ (Томск), ИБХ РАН (Москва) и Уппсальским университетом проводятся клинические исследования радиофармацевтических препаратов на основе различных альтернативных каркасных белков у больных раком молочной железы с гиперэкспрессией HER2/neu.

Цель. Изучение возможностей применения радиофармпрепаратов на основе меченных технецием-99m различных альтернативных каркасных белков для диагностики HER2-позитивного рака молочной железы у человека.

Материалы и методы. В исследование были включены 40 пациенток с диагнозом РМЖ (T1-2N0-1M0) до проведения системной терапии: у 20 больных была выявлена гиперэкспрессия Her2/neu, у 20 экспрессии выявлено не было. Статус HER2/neu определялся с применением иммуногистохимического метода исследования и FISH-анализа. Всем больным на этапе диагностики проводилось внутривенное введение препаратов в различных дозировках с последующим проведением радионуклидных методов введения в объеме сцинтиграфии в режиме «WholeBody» и ОФЭКТ.

Результаты. Активность препарата, непосредственно перед введением больным составила $434 \pm 19,5$ МБк. Во всех случаях отмечалась хорошая визуализация первичной опухоли и метастатических лимфатических узлов в подгруппе больных с гиперэкспрессией HER2/neu ($p < 0,05$, Mann-Whitney U test). Кроме того, в 4 случаях была проведена смена статуса HER2/neu в первичной опухоли. В 1 случае были выявлены дополнительные очаги опухолевого поражения в проекции 5 ребра слева, а также 8,9 грудных позвонков. В 2 случаях была определена гетерогенность экспрессий HER2/neu в ткани первичной опухоли.

Заключение. По результатам проведенных исследований радиофармацевтические препараты на основе меченных технецием-99m альтернативных каркасных белков могут рассматриваться в качестве дополнительных диагностических агентов для определения статуса HER2/neu.

Сравнение планов IMRT и VMAT с различными уровнями энергии при раке предстательной железы

Введение. Рак предстательной железы является наиболее распространенным раком у мужчин, после рака легкого, желудка и кожи. У мужчин отмечается самая низкая пятилетняя выживаемость среди всех раков при этой локализации. Лучевая терапия является эффективным методом лечения для рака предстательной железы.

Цель. Провести дозиметрическое сравнение ротационной объемно-модулированной лучевой терапии (VMAT) и семипольной лучевой терапии с модуляцией интенсивности (IMRT) с динамическими MLC с использованием системы планирования лечения Eclipse.

Материалы и методы. Планы лечения однодуговой VMAT и 7-полевой IMRT сравнивались у 12 пациентов с раком предстательной железы среднего риска, получавших лучевую терапию предстательной железы и семенных пузырьков. Для всех пациентов назначенная доза составила 78 Гр за 39 фракций. Сравнивались дозиметрические данные планов IMRT и VMAT с энергиями 6, 10 и 15 МВ. Сравнение проводилось по целевому объему, дозам на органы риска и по мониторным единицам (ME).

Результаты. Нормальная ткань, окружающая мишень, была ниже при планах VMAT по сравнению с планами IMRT. В планах VMAT были достигнуты более низкие дозы для всех органов риска почти для всех дозиметрических конечных точек. В планах VMAT было достигнуто относительное снижение количества единиц энергии, необходимых для доставки RT, на 9,4, 9,0 и 7,0 % для уровней энергии 6, 10 и 15 MV соответственно. Объем мишени и дозиметрические значения органов риска существенно не отличались между энергиями фотонов 6, 10 и 15 MV.

Выводы. Было обнаружено, что планы VMAT дозиметрически эквивалентны планам IMRT для пациентов с раком предстательной железы, с лучшим сохранением прямой кишки и мочевого пузыря и меньшим количеством необходимых ME.

Зекебаев М.Д., Жасаралова А.А., Ким В.Б., Савхатова А.Д., Парлак Д., Келес Ч., Давлетгильдеев Э.Р.

Казахский национальный институт онкологии и радиологии, Алматы, Казахстан

Прогностическое значение общего объема опухоли, определенного с помощью ПЭТ-КТ, у пациентов с местнораспространенным раком поджелудочной железы, получавших химиолучевую терапию

Введение. Использование ПЭТ-КТ с 18F-FDG является необходимым при многих онкологических заболеваниях для определения объемов облучения. Однако все еще остаются вопросы касательно достоверности и точности использования данных накопления 18F-FDG для подготовки плана лучевой терапии местно-распространенного рака поджелудочной железы.

Цель. Оценить, насколько общий объем опухоли (GTV), определенный путем совмещения данных компьютерной томографии (КТ) с контрастированием и ПЭТ-КТ с 18F-FDG для планирования лучевой терапии, может предсказать исходы, а именно общую выживаемость (OS), местно-регионарную выживаемость без прогрессирования (LRPFS) и выживаемость без прогрессирования (PFS) в случаях местно-распространенного рака поджелудочной железы (LAPC), получавших радикальную конкурентную химиолучевую терапию.

Материалы и методы. В общей сложности 30 пациентов с гистологически подтвержденным LAPC подверглись лучевой терапии в дозе 50,4 Гр (1,8 Гр/28 фракций) одновременно с непрерывной инфузией 5-ФУ, с последующими 4–6 курсами поддерживающей терапии гемцитабином. Оконтуривание целевого объема выполняли на основе FDG-ПЭТ-КТ. Пациенты были разделены на 2 группы: GTV ниже (GTVL) и больше (GTVG), чем пороговое значение, определенное с помощью анализа рабочих характеристик приемника (ROC), и сравнивались с точки зрения OS, LRPFS и PFS.

Результаты. Медиана GTV, определенная по данным FDG-ПЭТ-КТ, составила 100,0 см³. Пороговое значение GTV, определенное по ROC-кривым, составило 91,1 см³. При медиане наблюдения 11,2 месяца медиана OS, LRPFS и PFS составила 10,3, 7,8 и 5,7 месяца соответственно. Медианы OS, LRPFS и PFS для когорт GTVL и GTVG составляли 16,3 против 9,5 ($p = 0,005$), 11,0 против 6,0 ($p = 0,013$) и 9,0 против 4,8 месяцев ($p = 0,008$) соответственно.

Выводы. Более высокая OS, LRPFS и PFS, наблюдаемые у пациентов с GTVL, по сравнению с пациентами с GTVG, предполагают возможность прогнозирования исхода у пациентов при определении размера GTV с помощью FDG-ПЭТ-КТ, получавших радикальную химиолучевую терапию, что необходимо подтвердить дальнейшими исследованиями с большим количеством данных.

Зекебаев М.Д., Жасаралова А.А., Ким В.Б., Савхатова А.Д., Парлак Д., Келес Ч.,
Копочкина С.А.

Казахский национальный институт онкологии и радиологии, Алматы, Казахстан

Прогностическое значение накопления 18F-FDG до лечения у пациентов с раком шейки матки, прошедших радикальную химиолучевую терапию

Введение. Повсеместное использование ПЭТ-КТ с 18F-FDG требует более детального исследования его возможностей, а в частности влияние накопления опухолью 18F-FDG на последующую выживаемость при первичных опухолях шейки матки.

Цель. Оценить корреляцию поглощения 18F-FDG с использованием SUVmax и клинико-патологических факторов заболевания.

Материалы и методы. Были проанализированы истории болезни 149 пациентов с гистологически подтвержденным раком шейки матки, получавших радикальную химиолучевую терапию (ХЛТ). Всем пациентам выполняли позитронно-эмиссионную томографию с 18F-FDG с компьютерной томографией до и после лечения с медианой интервала 4,2 мес. (диапазон 3,0–11,2 мес.) после завершения химиолучевой терапии.

Результаты. Среднее значение SUVmax у пациентов с метастазами в лимфатические узлы было значительно выше, чем у пациентов без метастазов ($19,7 \pm 8,2$ против $16,4 \pm 8,2$ соответственно; $P = 0,01$). Существовала значительная разница между размером опухоли (<4 см против ≥ 4 см) и SUVmax первичной опухоли ($14,7 \pm 6,6$ против $18,7 \pm 8,5$ соответственно; $P = 0,02$). SUVmax до лечения первичной опухоли у пациентов с полной ремиссией был значительно ниже, чем у пациентов с частичным ответом или прогрессирующим заболеванием ($15,6 \pm 5,7$ против $28,0 \pm 9,9$ соответственно; $P < 0,001$). Взаимосвязь между поглощением 18F-FDG первичной опухолью и выживаемостью оценивали по пороговому значению, определенному с помощью анализа кривой рабочих характеристик приемника. Площадь кривой составила 0,901 ($P < 0,001$; 95% доверительный интервал, 0,848–0,954), а 15,6 было определено как пороговое значение SUVmax. 4-летняя актуарная общая выживаемость (ОВ) и безрецидивная выживаемость при SUVmax менее 15,6 по сравнению с SUVmax 15,6 и выше составили 85% против 34% ($P < 0,001$) и 80% против 29% соответственно ($P < 0,001$). В многомерном анализе возраст, SUVmax 15,6 или выше и метастазы в лимфатические узлы были независимыми прогностическими факторами ОВ, а стадия Международной федерации гинекологии и акушерства IIB или выше, SUVmax 15,6 или выше и метастазы в лимфатических узлах были значимыми факторами общей выживаемости без рецидива.

Выводы. SUVmax первичной опухоли до лечения коррелирует с увеличенным размером опухоли и вовлечением лимфатических узлов в процесс, с ответом первичной опухоли на проводимое лечение, с возможностью рецидива и общей выживаемостью.

Ишкинин Е.И., Раймбеков Р.Б., Ибраев Р.З., Ахунова Р.У., Шерланова Ш.А., Антропова Т.Ю., Датбаев К.Д., Калдарбекова Г.М., Худайбергенов Ж.Т. КГП на ПХВ «Алматинский онкологический центр», Алматы, Казахстан

Результаты выживаемости пациентов основных онкологических локализаций при высокотехнологичной лучевой терапии

Введение. Лучевая терапия (ЛТ) остается одним из основных методов лечения онкологических новообразований, постоянно совершенствуется.

Цель. Анализ выживаемости пациентов основных онкологических локализаций, получивших высокотехнологичную ЛТ.

Материалы и методы. Ретроспективное сплошное исследование 1612 пациентов дневного стационара, получивших на линейном ускорителе «TrueBeam STx» высокотехнологичное облучение. Построение кривых выживаемости по методике Kaplan и Meier. Сравнение кривых выживаемости с помощью Log rank теста, сравнение различий χ^2 Пирсона.

Результаты. Для пациентов всех локализаций, при методике КФЛТ из 804 живы 662 пациентов, общая выживаемость 82,3%, в среднем 27,4 месяцев, стандартная ошибка (SE) 0,4 месяцев 95% ДИ (26,6 – 28,2). При методике IMRT из 795 живы 608 пациентов, общая выживаемость 76,5%, в среднем 24,9 месяцев, SE 0,5 месяцев 95% ДИ (24,0 – 25,9). Достоверно лучшие результаты выживания при КФЛТ по сравнению с IMRT, $\chi^2 = 17,2$, $p = 0,001$. Большая часть пациентов КФЛТ рак молочной железы (РМЖ). Из 601 пациента РМЖ КФЛТ получили 534 пациента, из них живы 500 пациентов, общая выживаемость 93,6%, в среднем 30,6 месяцев, SE 0,3 месяцев 95% ДИ (29,7 – 31,0). Для пациентов РМЖ достоверно лучшие результаты выживания при КФЛТ по сравнению с IMRT, $\chi^2 = 7,8$, $p = 0,005$. Для других локализаций проведение IMRT показало достоверно лучшие результаты выживания – 75,9%, по сравнению с КФЛТ – 60,0%, $\chi^2 = 8,4$, $p = 0,004$. Для 249 онкогинекологических пациентов выживаемость 85,5%, в среднем 28,2 месяцев, SE 0,7 месяцев 95% ДИ (26,9 – 29,5). Для 173 онкоурологических пациентов выживаемость 75,1%, в среднем 22,7 месяцев, SE 0,8 месяцев 95% ДИ (21,1 – 24,4). Для 142 пациентов с метастазами в кости скелета выживаемость 59,9%, в среднем 19,0 месяцев, SE 1,2 месяцев 95% ДИ (16,6 – 21,4). Для 126 пациентов с опухолями головы и шеи выживаемость 67,5%, в среднем 22,4 месяцев, SE 1,3 месяцев 95% ДИ (19,9 – 24,9). Для 108 пациентов с опухолями кишечника выживаемость 77,8%, в среднем 23,6 месяцев, SE 1,0 месяцев 95% ДИ (21,6 – 25,5). Для 46 пациентов с опухолями центральной нервной системы выживаемость 80,4%, для 40 пациентов с раком легкого выживаемость 77,5%, для 35 пациентов с опухолями пищевода и желудка выживаемость 42,9%, для 24 пациентов с опухолями печени и поджелудочной железы выживаемость 29,2%.

Выводы. Проведение методики КФЛТ при РМЖ обеспечивает высокую выживаемость, проведение IMRT при других локализациях обеспечивает лучшую выживаемость.

Каримова Н.С., Алимов Ж.М.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии, Ташкент, Узбекистан

Лечение злокачественных новообразований: опыт лучевого лечения в РСНПМЦОиР

Введение. В Республике Узбекистан было принято постановление Президента Республики Узбекистана ПП-2866 «О мерах по дальнейшему развитию онкологической помощи населению Республики Узбекистан на 2017–2021 годы», которое послужило важным пунктом для формирования и создания целостной системы онкологической службы в Республике Узбекистан. После того как в июне 2018 года в РНПМЦОиР установили линейный ускоритель электронов, в лечебном процессе начали использовать современные методики лучевой терапии: интенсивно модулированная лучевая терапия (IMRT, VMAT), стереотаксическая радиохирургия (SRS). Кроме этого 2 аппарата для брахитерапии: GammaMed plus, работающий на источнике Ir 192, Flexitron, работающий на источнике Co 60.

Цель. Определить роли используемых методик, способности лучевых аппаратов в РСНПМЦОиР.

Материалы и методы. Ретроспективное исследование 2262 пациентов отделения лучевой терапии, на линейном ускорителе (ЛУ) «Elekta Infinity» и на брахитерапевтических аппаратах (БА). Анализ четырех годовых периодов работы: 2018 года – 49 пациентов, 2019 года – 563 +157 пациентов, 2020 года – 536 +355 пациентов, 2021 года 325 +277 пациентов на ЛУ и БА соответственно.

Результаты. За это время было выполнено следующее количество услуг высокотехнологичной лучевой терапии: конформная (трехмерная) лучевая терапия – 495 пациентам, SRS – 16 пациентам, IMRT – 762 пациентам, VMAT – 141 пациенту. 16 пациентов прошли стереотаксическое лечение. Что наиболее важно, в 2020 и 2021 гг. наибольшее количество пациентов получали лечение методом IMRT. Методом лечения 3D CRT пациенты получали меньше лечения в 2021 году, чем в 2019–2020 гг. Отмечается повышение удельного веса более сложных методик лучевой терапии: в 2019 году – 57,8% (n-327) больных, в 2020 году – 61,5% (n-337) и в 2021 году – 64,6% (210) больных, интенсивно-модулированной лучевой терапии (IMRT, VMAT). В 2019 году 157 больным проведена 3D брахитерапия, в 2020 году 320 больным и 15 больным проведена внутритканевая брахитерапия, в 2021 году 17 больным выполнена комбинированная брахитерапия.

Выводы. В 2021 году началось снижение количества услуг лучевой терапии в РСНПМЦОиР, повышение сложных методик лучевой терапии на 9,2% от их удельного веса.

Коротких Н.В., Мошуров И.П., Каменев Д.Ю., Знаткова Н.А., Васильев М.Б.,
Куликова И.Н., Дружинина Е.Е., Коротких К.Н., Павлов Д.Е.
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет
им. Н.Н. Бурденко», Воронеж, Россия
БУЗ ВО «Воронежский областной клинический онкологический диспансер»,
Воронеж, Россия

Высокомощностная брахитерапия в плане комбинированного лечения РМЖ

Цель. Оценить возможность использовать в лечении больных РМЖ ускоренное облучение молочной железы.

Пациенты и методы. С марта 2020 по декабрь 2021 г. в БУЗ ВО ВОКОД в плане комбинированного лечения РМЖ проведена HDR-брахитерапия (Ir192) на аппарате «ГаммаМед IX». Облучение проведено 18 больным I-IIA стадии РМЖ. Показаниями к проведению: первичная опухоль размерами ≤ 2 см, наличие 1 очага, негативные края резекции (>2 мм), отрицательные лимфатические узлы, эстроген-положительный рак. Использовалось внутритканевое облучение «ложка» удаленной опухоли, позволяющее снизить риск локального рецидивирования. На 1 этапе выполнялось хирургическое лечение. Для четкой визуализации и адекватного определения объема локального облучения обязательно проводилось клипирование ложка опухоли КТ-контрастной меткой. На 12–14 день после операции проводилось КТ молочной железы с целью планирования расстановки аппликаторов. После размещения аппликаторов в ткани молочной железы выполнялась КТ-топометрия с гибкими аппликаторами с целью получения точных визуальных данных для 3D планирования брахитерапии. В планирующей системе BrachyVision™ проводилось оконтуривание целевого объема, критических органов и тканей. Далее осуществлялось индивидуальное дозиметрическое планирование с формированием облучаемого объема. РД 4Гр. Облучение проводили 2 раза в день, с интервалом не менее 6 часов, до СД 32 Гр, EQD2=42,67 Гр ($\alpha/\beta=4-5$ Гр). По рекомендациям GEC-ESTRO использовались следующие пределы дозы-объема для PTV и органов риска: PTV: V100% \geq 90%, V150% $<$ 65 см³, V200% $<$ 15 см³. Кожа: D1см³ $<$ 90%, D0.2см³ $<$ 100% (Объем кожи определяется как отступ на 5 мм от контура тела). Ипсилатеральное легкое: D0.1см³ $<$ 60%. Так как доза на сердце, контралатеральную часть молочной железы и легкого низкая, для этих органов пороговое значение не учитывается.

Результаты. Безрецидивная и общая выживаемость составила 100%. Лучевых реакций и осложнений в данной группе больных не отмечено.

Выводы. HDR-брахитерапия на основе современных компьютерных технологий позволяет улучшить результаты органосохраняющего лечения РМЖ, провести радикальную лучевую терапию в короткие сроки.

Коротких Н.В., Мошуров И.П., Каменев Д.Ю., Куликова И.Н., Дружинина Е.Е.
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет
им. Н.Н. Бурденко», Воронеж, Россия
БУЗ ВО «Воронежский областной клинический онкологический диспансер»,
Воронеж, Россия

Преимущества МРТ в планировании брахитерапии

Введение. Преимущества 3D-визуализации внутриволостной ЛТ по сравнению с другими методами неоспоримы. МР-сканирование позволяет получить более подробную информацию об опухоли и критических органах, что приводит к повышению результатов лечения, путем улучшения охвата целевого объема предписанной дозой и снижения нагрузки на критические органы.

Цель. Оценить роль МРТ в планировании внутриволостной ЛТ у больных РШМ.

Материалы и методы. Проведено сравнение планирования внутриволостной ЛТ у больных РШМ с использованием КТ и МРТ. Выполнялась имплантация КТ/МРТ-контрастного «ring»-аппликатора, с последующим КТ и МРТ-сканированием. Изображения передавались в цифровом виде на станцию для оконтуривания, где производилось определение объемов мишени (GTV, CTV) и критических органов. МР-изображения позволяют произвести оконтуривание видимой части опухоли – GTV, а также HR-CTV, IR-CTV и анатомических границ органов риска. В то время, как КТ-изображения имеют низкую контрастность мягких тканей, что делает невозможным определение четких границ мишени (GTV), поэтому объем облучения включает HR-CTV и IR-CTV. Создание планов внутриволостной лучевой терапии производилось с помощью системы дозиметрического планирования.

Целью сочетанной лучевой терапии РШМ являлось подведение к GTV = 85-90 Гр, к CTV \geq 60 Гр (EQD2) (по рекомендациям GEC ESTRO).

Результаты. Использование МРТ-топометрии при планировании контактной лучевой терапии у больных РШМ в сравнении с КТ-сканированием позволяет более точно определить реальный объем опухоли (GTV), тем самым обеспечивая адекватное дозное распределение (уход от т. А) и снижение дозой нагрузки на органы риска. Так при КТ планировании EQD2D2cc на сигмовидную кишку 69 Гр, по МРТ 54 Гр, прямую кишку 73 Гр и 62 Гр соответственно, мочевого пузыря 72 Гр и 58 Гр. В то же время оптимизация плана по МРТ позволило оценить дозное распределение на GTV (EQD2 D90) 89 Гр и CTV 69 Гр и 65 Гр при стандартном плане по КТ.

Прогресс ВПЛТ связан с появлением новых планирующих систем, использующих 3D-изображения. МРТ-топометрия позволяет получать качественные изображения мишени и критических органов. Точное разграничение GTV и HR-CTV, IR-CTV, а также критических органов, имеет непосредственное влияние на планирование лечения, что особенно важно при оптимизации дозного распределения. В современной внутриволостной лучевой терапии планирование и оценка дозиметрического плана должны быть основаны на реальном объеме мишени и критических органов.

Мозерова Е.Я., Аклеев А.В.

Челябинский областной клинический центр онкологии и ядерной медицины,
Уральский научно-практический центр радиационной медицины,
Челябинск, Россия

Роль предшествующего хронического радиационного воздействия в прогнозировании эффектов ингибиторов контрольных точек у больных злокачественными новообразованиями: к постановке проблемы

Открытие и внедрение в клиническую практику ингибиторов контрольных точек привело к смене парадигмы в современной онкологии и улучшило общую выживаемость при ряде опухолей. Лимфоциты являются «эффекторными» клетками при иммунотерапии, и их снижение связано с более слабым ответом на лечение и худшим прогнозом для пациентов. В то же время существуют особые группы больных, у которых эффекты иммунотерапии могут быть неожиданными. Пациенты, ранее подвергшиеся облучению, демонстрируют значительные изменения кроветворения.

Обследование жителей Южного Урала, более 50 лет назад подвергшихся хроническому аварийному облучению в связи с деятельностью ПО «Маяк», выявило ряд изменений в системе кроветворения: статистически значимое снижение абсолютно го числа CD3+, CD4+, CD11b+, CD16+ лимфоцитов в периферической крови, увеличение относительного количества CD8+ лимфоцитов, а также снижение соотношения CD4+/CD8+ ($p=0,001$). Установлено увеличение продукции иммуноглобулина А и повышенное содержание CD25+-лимфоцитов у облученных лиц. Изменения иммунитета не зависели от поглощенной дозы облучения и мощности дозы в период максимального облучения. Стойкие хромосомные аберрации и соматические мутации у лиц из когорты реки Теча являются важными индикаторами истощения антиоксидантных механизмов. Увеличение интенсивности апоптоза лимфоцитов отмечено Аклеевым А., Блиновой Е., Маркиной Т., выявлено увеличение исходной доли лимфоцитов периферической крови с блоком клеточного цикла, что может быть связано с нестабильностью геном гемопоэтических стволовых клеток. По мнению Аклеева А.В., адаптационную способность лимфоцитов периферической крови ранее облученных лиц можно рассматривать как биологический маркер функционального состояния гемопоэтических стволовых клеток.

Оценка роли предшествующего облучения чрезвычайно важна для прогнозирования эффектов ингибиторов контрольных точек у больных злокачественными новообразованиями.

Мозерова Е.Я., Важенин И.А., Жумабаева А.Т., Ложков А.А., Сарычева М.М.
Челябинский областной клинический центр онкологии и ядерной медицины,
Челябинск, Россия

Результаты стереотаксической лучевой терапии гемангиом позвоночника

Введение. Частота гемангиом позвоночника довольно высока – данная патология выявляется при каждой 10-й аутопсии. Особую проблему представляют агрессивные гемангиомы, характеризующиеся выраженным поражением позвонков, внекостным распространением и неврологической симптоматикой. На настоящий момент нет единого подхода и четких показаний к какому-либо из методов лечения. Выбор метода определяется преимущественно возможностями лечебного учреждения.

Цель. Оценка возможностей стереотаксической лучевой терапии гемангиом позвоночника.

Материалы и методы. Оценены данные 54 пациентов, получавших стереотаксическую лучевую терапию на роботизированной системе «КиберНож» в условиях ГБУЗ Челябинский областной клинический центр онкологии и ядерной медицины с 2011 по 2020 г. Средний возраст пациентов составил 58,2 года, преобладали лица женского пола – 81,4% (44 пациентки), мужчины - 18,6% (10 пациентов). Поражение грудного, поясничного и шейного отделов позвоночника наблюдалось соответственно у 32 (58%), 21 (38%) и 2 (4%) пациентов. У одной пациентки имело место поражение и шейного, и грудного отделов позвоночника. Преобладала патология Типа 2 по Tomita (предложенная Lorenzo Nigro в 2018 г. к применению при гемангиомах классификация метастатического поражения позвоночника) – 92,6% (50 пациентов). Разовая очаговая доза варьировала от 4 до 16 Гр, суммарная очаговая доза – от 12 до 24 Гр.

Результаты. Оценка результатов лечения всех больных представила существенную сложность, поскольку неопухолевая патология не требует диспансерного наблюдения онколога. Среди всех 23 пациентов, катамнез которых удалось отследить, отмечено уменьшение болевого синдрома и отказ от анальгетиков. Патологических переломов и нарастания неврологической симптоматики зарегистрировано не было.

Выводы. Стереотаксическая лучевая терапия при гемангиомах позвоночника может являться методом выбора при наличии умеренного болевого синдрома и медленно нарастающем неврологическом дефиците. Однако, лечение данной патологии требует участия мультидисциплинарной команды и осведомленности специалистов о современных возможностях с учетом типа поражения позвонков, выраженности болевого синдрома и неврологической симптоматики.

Мынжасарова Ш.Ж., Жасаралова А.А., Ким В.Б., Парлак Дж., Зекебаев М.Д.,
Сапегина С.В., Алмабек А.Т.
АО «КазНИИОиР», Алматы, Казахстан

Радикальная химиолучевая терапия после хирургической резекции или радиохирургии плюс лучевая терапия всего головного мозга у пациентов с немелкоклеточным раком легкого с синхронными солитарными метастазами в головной мозг: лечебный подход

Введение. НМРЛ – это форма рака легкого, которая встречается наиболее часто и составляет свыше 85% случаев. НМРЛ часто метастазирует в головной мозг.

Цель. Оценить влияние радикальной химиолучевой терапии после операции или стереотаксической радиохирургии и лучевой терапии всего головного мозга на исходы у пациентов с немелкоклеточным раком легкого (НМРЛ) с синхронным солитарным метастазированием в головной мозг (ССМГМ).

Материалы и методы. Ретроспективно обследовано 63 пациента с НМРЛ и ССМГМ. Пациенты были стадированы с использованием позитронно-эмиссионной томографии-компьютерной томографии в дополнение к обычным инструментам стадирования. Торакальная лучевая терапия (ТЛТ) с разовой очаговой дозы (РОД) 2 Гр до суммарной очаговой дозой 66 Гр были проведены фракции с 2 циклами химиотерапии на основе цисплатина и хирургического вмешательства плюс 30 Гр тотальное облучение головного мозга или стереотаксическая радиохирургия (SRS) плюс 30 Гр тотальное облучение головного мозга для mts головного мозга.

Результаты. В целом лечение переносилось хорошо. Все пациенты получали плановую ТЛТ, а 57 пациентов (90,5%) также смогли пройти 2 цикла химиотерапии. При среднем периоде наблюдения 25,3 месяца (7,1–52,1 месяца) медиана общей выживаемости, выживаемости без локорегионарного прогрессирования, без неврологического прогрессирования и без прогрессирования составила 28,6, 17,7, 26,4 и 14,6 месяцев соответственно. Как однофакторные, так и многофакторные анализы показали, что пациенты с злокачественными новообразованиями легких T1-T2 ($P = 0,001$), узловой стадией N0-N1 ($P = 0,003$) и отсутствием потери веса ($P = 0,008$) показали лучшую выживаемость.

Выводы. В настоящей серии хирургические и радиохирургические методы лечения, направленные на ССМГМ у пациентов с НМРЛ, были одинаково эффективны. Сходство между нынешними результатами выживаемости и теми, о которых сообщалось в других исследованиях для пациентов с местно-распространенным НМРЛ, указывает на потенциально лечебную роль окончательной химиолучевой терапии для тщательно отобранных пациентов с ССМГМ.

Насирова Г.Г., Казиева Р.Р., Кулиева Н.Г., Гулиев Э.Г., Казимов К.И., Набизаде У.З.,
Рзаев Р.З., Аскеров Н.М., Исаев И.Г.
Национальный центр онкологии МЗ Азербайджана, Баку, Азербайджан

Стереотактическая лучевая терапия злокачественных новообразований

Введение. Современный технический прогресс способствовал значительному улучшению результатов стереотаксической радиохирургии (SRS) и стереотаксической абляционной радиотерапии (SABR) больных со злокачественными новообразованиями. Эти методы позволяют подвести достаточно большую дозу облучения к патологическим тканям без риска превышения толерантных доз окружающих нормальных тканей и органов.

Материалы и методы. Проанализированы результаты SRS и SABR 165 пациентов (13 первичные, 131 – метастазы; у 131 опухоль головного мозга, 13 – легких, 21 – печени) со злокачественными новообразованиями. После соответствующей топо-дозиметрической SRS (13 чел.) проводилась 1 фракция в РОД 12–20 Гр, SABR (152 чел.) – 1–5 фракций в неделю, а РОД варьировала от 8 до 12 Гр, СОД 27–36 Гр.

Результаты. У 38,8% из 165 пациентов – с SRS или SABR наблюдалась полная, у 54,5% – частичная регрессия опухоли, у 4,1% – стабилизация процесса и у 2,6% – прогрессирование. Средняя продолжительность жизни пациентов составила, соответственно, 31,3 и 28,1 мес. Из 13 первичных больных, которым был проведен SRS, у 77% наблюдалась полная + частичная регрессия и 23% стабилизация процесса. В этой группе продолжительность жизни составила 28–41 мес. После SABR у 144 пациентов (94,7%) наблюдалась полная и частичная регрессия, у 5 – стабилизация, у 3 – прогрессирование патологического процесса. Продолжительность этих пациентов составила 8–23 мес.

Выводы. Стереотактическая лучевая терапия вызывает объективный положительный эффект до 90% больных с различными локализациями опухолевого процесса, что подтверждает высокую эффективность SRS, SABR и расширяют возможности в ЛТ злокачественных опухолей.

Парлак Джем Келес Ч., Зекебаев М.Д., Жасаралова А.А.
Центр томотерапии, Алматы, Казахстан

Спиральная томотерапия плоскоклеточного рака головы и шеи: дозиметрическое сравнение с IMRT на основе линейного ускорителя

Введение. Плоскоклеточный рак головы и шеи ввиду локализации требует перманентного улучшения аппаратного обеспечения и методик доставки излучения. Лучевая терапия с модуляцией интенсивности на основе линейного ускорителя

(IMRT), либо в виде пошаговой (SS), либо в динамическом режиме, в настоящее время считается рутинной при лечении плоскоклеточного рака головы и шеи (HNSCC). Спиральная томотерапия (HT) – это новая платформа для проведения IMRT, и важным является оценить ее возможности в сравнении с общепринятыми методами лучевой терапии.

Цель. Сравнить дозиметрически ступенчатую лучевую терапию с модулированной интенсивностью (SS IMRT) с динамической спиральной томотерапией (HT) у пациентов с плоскоклеточным раком головы и шеи (HNSCC).

Материалы и методы. Двенадцать пациентов с HNSCC, ранее получавших SS IMRT, были повторно запланированы на HT с использованием того же набора данных компьютерной томографии. Планы были сопоставлены с точки зрения покрытия цели и сохранения органов, подверженных риску (OARs). Сохранность околушных слюнных желез оценивали после стратификации по стороне (контралатеральная и ипсилатеральная) и месту заболевания (гортань и ротоглотка).

Результаты. Все планы HT показали улучшение покрытия объема облучения и однородности, а также снижение доз OAR по сравнению с планами SS IMRT. Для PTV 6б среднее значение V99 улучшилось на 14,65% ($P = 0,02$). Однородность дозы (D10-90) была значительно лучше в планах HT (среднее значение 2,07 Гр по сравнению с 4,5 Гр в планах SS IMRT, $P = 0,02$). HT привела к снижению средней дозы околушной слюнной железы на 12,66 Гр и 18,28 Гр для контралатеральных и ипсилатеральных желез ($P = 0,003$) соответственно. Максимальная доза для спинного мозга показала среднее снижение на 12,07 Гр в планах HT ($P = 0,02$).

Выводы. Спиральная томотерапия позволила достичь лучшего покрытия объема облучения с улучшенной сохранностью органов риска по сравнению с ступенчатой лучевой терапией с модулированной интенсивностью у пациентов с плоскоклеточным раком головы и шеи.

Симонова В.Г.
ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева», Орёл, Россия

Анализ дозовой нагрузки источников ионизирующего излучения, используемых в медицинских целях, и оценка риска здоровью от медицинского облучения населения Орловской области

Введение. Исследование посвящено проблеме медицинского облучения (МО), так как оно является преобладающим источником искусственного облучения и одним из существенных видов облучения населения в целом.

Цель. В ходе исследования проанализировать дозовую нагрузку источников ионизирующего излучения (ИИИ), используемых в медицинских целях, на население Орловской области по результатам изучения парка рентгенодиагностической аппаратуры, данных радиационных паспортов и официальной ежегодной медицинской

статистики; оценить риск здоровью населения от медицинского облучения, в частности, уровни смерти населения, рассчитать коэффициент медицинской радиационной смертности и медицинский радиационный риск смерти, оценить риски появления стохастических эффектов; представить предложения по оптимизации дозовой нагрузки и снижению радиационной опасности для здоровья населения области.

Материалы и методы. Были использованы материалы данных 15 миллионов рентгенологических процедур, регистрируемых официальной ежегодной медицинской статистикой динамических изменений за 20 лет с 1998 по 2018 годы (форма № 30) и данных 800 годовых № 3-ДОЗ – форм федерального государственного статистического наблюдения по Орловской области за период 2001–2018 годы, предоставляемые ЛПУ.

Результаты. Заболеваемость злокачественными новообразованиями (ЗН) среди населения Орловской области увеличилась на 14% за последние 5 лет, подростков – в 1,3 раза, детей до 14 лет – в 1,4 раза; регистрировались врожденные аномалии и пороки развития – в 1,3 раза больше, у детей до 14 лет наблюдалось превышение на 4,5%. Эффективная годовая доза МО населения Орловской области в 2003 г. составила 1054,7 чел.-Зв, что соответствует коллективному риску появления стохастических эффектов в течение всей оставшейся жизни за счет МО облучения 76,99 случаев; в 2017 г. она составила 347 чел.-Зв, что представляет собой риск появления стохастических эффектов в течение оставшейся жизни за счет МО 25,34 случая.

Выводы. В результате проведенных исследований представили предложения по оптимизации дозовой нагрузки и снижению радиационной опасности для здоровья населения Орловской области. Показатели здоровья населения области считаются неудовлетворительными по заболеваемости ЗН, смертности и врожденным порокам развития. Смертность населения Орловской области имеет тенденцию к ежегодному увеличению и за последние 20 лет увеличилась на 15%. И одна из главных причин смертности – онкологические заболевания.

Степаненко В.Ф., Каприн А.Д., Иванов С.А., Шегай П.В., Петриев В.М., Давыдов Г.А., Крылов В.В., Кучеров В.В., Богачева В.В., Колыженков Т.В., Петухов А.Д., Спиченкова О.Н., Сигов М.А., Петросян А.П., Бирюков В.А., Власова О.П.
ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, Обнинск, Россия

Определение персонализированных доз внутреннего облучения опухолевых образований и органов риска пациентов при применении новых терапевтических РФП

Введение. Персонализированного определения доз облучения пациентов в ядерной медицине подчеркивается в публикациях Европейской Ассоциации EURAMED, представляющей ESTRO, EANM, EFOMP, EFRS и ESR (2021 г.).

Цель. Разработка и реализация кластера методов для определения персонализированных доз внутреннего облучения опухолевых образований и органов риска пациентов при применении терапевтических РФП.

Материалы и методы. Возрастзависимые физические и математические фантомы человека и органов тела; аппарат Discovery NM/CT 670 (планарная сцинтиграфия и ОФЭКТ/КТ всего тела); программа стохастического моделирования излучения с веществом MCNP-5C.

Результаты и заключение. Создан кластер баз данных и программного обеспечения для определения доз внутреннего облучения опухолевых образований, органов и тканей риска. Динамику и абсолютную активность РФП в визуализируемых структурах определяли методами планарной сцинтиграфии и ОФЭКТ/КТ. Верификацию величин абсолютной активности выполняли с применением сборных физических фантомов человека с введенными стандартными активностями РФП. Разработанный кластер методов определения персонализированных доз внутреннего облучения опухолевых образований и органов риска пациентов, в соответствии с НИР по Государственным заданиям, используется в трех Протоколах клинических испытаний новых отечественных лечебных РФП: 177-Lu-ДОТА-ПСМА для лечения метастатического кастрационно-резистентного рака предстательной железы; 188-Re-MCA 20–40 мкм (радионуклидная эмболизация при лечении неоперабельного рака печени); 188-Re-MCA 5–10 мкм (радиосиновектомия при местном лечении хронических воспалительных заболеваний суставов). Определение персонализированных доз внутреннего облучения успешно выполнено при клинических испытаниях нового отечественного лечебного РФП 177-Lu-ДОТА-ПСМА. Установлены величины поглощенных доз в метастатических очагах (до 31 Гр). Лучевые нагрузки на критические органы (красный костный мозг, кишечник, легкие, почки, печень, мочевой пузырь, селезенка, слезные, околоушные, подчелюстные железы) оказались более, чем в 10 раз ниже допустимых.

Чипига Л.А.¹⁻³, Водоватов А.В.¹, Звонова И.А.¹

¹ ФБУН научно-исследовательский институт радиационной гигиены имени профессора П.В. Рамзаева, Санкт-Петербург, Россия

² ФГБУ «РНЦРХТ им. ак. А.М. Гранова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

³ ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

Референтные диагностические уровни в радионуклидной диагностике в Российской Федерации

Введение. Рост числа радионуклидных исследований и рост их вклада в коллективную дозу населения Российской Федерации требует оптимизации радиационной защиты пациентов по средствам применения референтных диагностических уровней (РДУ).

Цель. Определение РДУ в радионуклидной диагностике на федеральном уровне.

Материалы и методы. Значения РДУ определяли на основании данных из отделений радионуклидной диагностики в различных субъектах России (56 отделений). Была выполнена оценка вводимых активностей радионуклидов и доз внутреннего облучения пациентов. Дозы внешнего облучения от компьютерной томографии не учитывались.

Результаты. Были определены РДУ для наиболее распространенных радионуклидных диагностических исследований у взрослых пациентов в двух дозовых величинах: вводимой активности радионуклида и эффективной дозе:

- все тело с ¹²³I-метайодбензилгуанидина – 325 МБк, 4,2 мЗв;
- щитовидная железа с ^{99m}Tc-пертехнетат – 150 МБк, 2,0 мЗв;
- паращитовидная железа с ^{99m}Tc-технетрил – 600 МБк, 5,4 мЗв;
- скелет с ^{99m}Tc-фосфаты и фосфонаты – 600 МБк, 3,4 мЗв;
- почки с ^{99m}Tc-технемек – 120 МБк, 1,0 мЗв;
- почки с ^{99m}Tc-технемаг – 150 МБк, 1,0 мЗв;
- почки с ^{99m}Tc-пентатех – 200 МБк, 1,0 мЗв;
- легкие с ^{99m}Tc-макротех – 185 МБк, 2,0 мЗв;
- печень с ^{99m}Tc-бромезида – 130 МБк, 2,2 мЗв;
- печень с ^{99m}Tc-технефит – 140 МБк, 1,3 мЗв;
- сердце с ^{99m}Tc-технетрил – 500 МБк, 4,5 мЗв;
- все тело с ¹⁸F-фтордезоксиглюкоза – 350 МБк, 6,6 мЗв;
- головной мозг с ¹⁸F-фтордезоксиглюкоза – 200 МБк, 3,8 мЗв;
- головной мозг с ¹¹C-метионин – 500 МБк, 4,2 мЗв.

В случае превышения стандартной активности или эффективной дозы при проведении выбранного радионуклидного исследования значения РДУ в кабинете (аппарате) рекомендуется проведение оптимизационных мероприятий.

Выводы. Представленные значения РДУ были утверждены в рамках МУК 2.6.1.3700-21 «Оценка и учет эффективных доз у пациентов при проведении радионуклидных диагностических исследований».

Работы, представленные на конкурс молодых ученых



XIII Съезд онкологов и радиологов
стран СНГ и Евразии

Тексты тезисов представлены в авторской редакции

Функциональная оценка эндопротезирования при опухолях длинных трубчатых костей

Введение. В настоящее время эндопротезирование крупных костей и суставов является основным методом органосохраняющего лечения опухолей костей.

Цель. Улучшение результатов лечения у больных с опухолями длинных трубчатых костей.

Материалы и методы. В исследовании проводится анализ больных с опухолями длинных трубчатых костей. Включены пациенты со злокачественными новообразованиями длинных трубчатых костей, пограничными опухолями и доброкачественными опухолями протяженностью дефекта кости более 5 см.

Проведена оценка функционального (ортопедического) результата с применением шкалы MSTS (The Musculo-skeletal Society Tumor Score).

Результаты. В рамках работы 47 больных с опухолевым поражением длинных трубчатых костей были подвергнуты хирургическому лечению в объеме эндопротезирования костей и суставов. Функциональные результаты лечения прослежены у больных в сроки от 6 мес. до 5 лет. Ближайший результат лечения больных после эндопротезирования был расценен как хороший и удовлетворительный у всех пациентов. Среднесрочные результаты в сроки от 6 мес. до 6 лет оценены у 40 (85,11%) пациентов. Хорошие среднесрочные результаты достигнуты у 35 (74,47%) пациентов. У них была восстановлена опороспособность конечности, отсутствовали боли как при нагрузке, так и в покое, амплитуда движений в суставе: разгибание – 180°, сгибание – не менее 90°. Удовлетворительный функциональный результат достигнут в 7 (14,8%) случаях. Конечность была опороспособной, болевой синдром отсутствовал или был незначительным, ось конечности правильная, активные движения в суставе были возможны в диапазоне от 170–160° до 90°.

Среднесрочный результат был расценен как неудовлетворительный у 5 (10,64%) пациентов, вследствие развившихся осложнений.

Изучение среднесрочных результатов лечения больных показало, что хорошие и удовлетворительные функциональные результаты после эндопротезирования пациентов со злокачественными опухолями в настоящее время составляют 89,36%.

Выводы. Эндопротезирование, у пациентов с опухолями конечностей является предпочтительным методом лечения. Благодаря современным технологиям они обеспечивают хорошие онкологические и функциональные результаты, способствуя социальной адаптации данной группы пациентов.

Абдрашов А.С.², Исаметов Д.Р.², Арыбжанов Д.Т.¹

¹ АО «Южно-Казахстанская медицинская академия», Шымкент, Казахстан

² Городской онкологический центр, Шымкент, Казахстан

Организация восстановительной терапии пациентам с цитотоксической болезнью в условиях отделения паллиативной помощи

По оценкам ВОЗ ежегодно в паллиативной медицинской помощи нуждаются 40 миллионов человек, 78% из них проживают в странах с низким и средним уровнем дохода. Во всем мире паллиативную медицинскую помощь получают сегодня лишь около 14% людей, нуждающихся в ней. Важность в получении паллиативной помощи представляет первичные больные, которые в первые столкнулись с грозным диагнозом «Рак» и те пациенты, которые уже получают специализированное лечение, и находятся на межинтервальном курсе химиотерапии. По закону Республики Казахстан – «Паллиативная медицинская помощь предоставляется онкологическим больным IV клинической группы с отягощающей сопутствующей патологией, не позволяющей проводить специфическое лечение».

Цель. Изучить необходимость реабилитационной помощи онкологическим пациентам получающие специализированное лечение.

Материалы и методы. В нашей клинике имеется опыт лечения более чем 1300 больных. При ретроспективном анализе истории болезней, Из них около 65% это пациенты во II клинической группе, которые поступали с различными осложнениями после проведенных курсов химиотерапии. Самые частые осложнение это цитотоксическое заболевание (отсроченная панцитопения) (33,9%), диспепсический синдром (эмотогенные реакции) (8%), токсические гепатиты (4%). Если распределить всех пациентов с диагнозом цитотоксическое заболевание то получится. Анемия 272 случаев (21%), Лейкопения 83 случаев (6,3%), Тромбоцитопения 59 случаев (4,5%), Панцитопения 28 случая (2,1%). Все пациенты с цитотоксической болезнью получили колониестимулирующие факторы. С анемии поступали как и первичные пациенты, которые не получали курсы химиотерапии, так и пациенты находящейся на системных курсах химиотерапии. С лейкопении, тромбоцитопении и с панцитопении в основном пациенты, получающие химиолучевую терапию. Среднее пребывание пациентов с диагнозом цитотоксическое болезнь составила 9,1 койка дней.

Результаты. При ретроспективном анализе истории болезней пациентов с цитотоксической болезнью смертность от данной осложнении составила 12,8%, что на 6-7% выше, чем над мировыми данными. По нашим наблюдениям смертность не зависела от показателей лейкоцитов, и от проведенных схем курсов химиотерапии. Более 86% пациентов с лейкопении и панцитопении удалось улучшить показатели периферического крови их состояние, более 87% пациентам с анемии удалось с коррегировать анемию без гемотрансфузии, и продолжить курсы химиотерапии. Особенно актуальным это оказалось для первичных пациентов с анемии II степени, которым удалось начать специализированную терапию. Таким образом сохранить качества жизни пациентам.

Выводы. Полученные нами данные показали необходимость реабилитационной помощи пациентам вне зависимости от клинической группы. Организационные моменты по оказанию стационарной и стационарнозамещающей помощи в республике требуют пересмотра.

Авдеенко В.А., Невольских А.А., Белохвостова А.С., Зибиров Р.Ф., Михалёва Ю.Ю., Почуев Т.П., Березовская Т.П., Дайнеко Я.А., Петров Л.О., Иванов С.А., Каприн А.Д. Медицинский радиологический научный центр им. А.Ф. Цыба – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, Обнинск, Россия

Неoadъювантная химиотерапия в режиме FOLFOX6 вместо лучевой терапии в лечении больных с прогностически неблагоприятным раком прямой кишки

Введение. Проведение неoadъювантной лучевой (ЛТ) или химиолучевой терапии (ХЛТ) с дальнейшим хирургическим вмешательством является стандартом лечения больных местно-распространенным РПК. Однако при таком подходе увеличивается интервал между ЛТ и началом системной лекарственной терапии. Проведение неoadъювантной химиотерапии (НАХТ) вместо ЛТ при РПК позволяет избежать лучевых реакций и повреждений, а также раньше начать системное лечение.

Цель. Анализ эффективности НАХТ в режиме FOLFOX6 у больных раком средне- и верхнеампулярного отделов прямой кишки с неблагоприятными факторами прогноза.

Материалы и методы. В исследование вошло 52 пациента (мужчины – 40%, женщины – 60%), которым в период 2017–2021 годов была проведена НАХТ с последующим хирургическим лечением. У 94% больных имелась III и у 6% – II клиническая стадия. По данным МРТ экстрамуральная сосудистая инвазия имелась у 33 (62%) пациентов, расстояние от опухоли до мезоректальной фасции в 17% случаев составило ≤ 2 мм. Всем больным проводили 4 цикла НАХТ в режиме FOLFOX6 с последующим хирургическим вмешательством.

Результаты. НАХТ в полном объеме (≥ 4 циклов) была завершена у 43 пациентов (83%). Токсические реакции в процессе НАХТ были зарегистрированы у 36% больных. Сфинктеросохраняющие хирургические вмешательства выявлены у 51 (98%) больных. Послеоперационные осложнения имелись у 11 (21%) пациентов. По данным патоморфологического исследования III стадия была зарегистрирована у 29 больных (56%), 0 – II стадия – у 22 (42%). При оценке степени патоморфоза (CAP, 2019) у 12 (25%) пациентов получен частичный ответ. У одного больного (2%) признаков остаточной опухоли выявлено не было. Уменьшение категории Т по сравнению с данными МРТ до НАХТ отмечено у 23 (44%) пациентов, категории N – у 29 (56%). При медиане наблюдения 31 (1–54) месяц местные рецидивы выявлены у 5 (9%), отдаленные метастазы – у 4 (8%) пациентов. Общая и безрецидивная трехлетняя выживаемость составили $88,2 \pm 5,8\%$ и $76,4 \pm 7,4\%$ соответственно. Кумулятивная трехлетняя частота местных рецидивов составила $11,3 \pm 4,8\%$.

Заключение. НАХТ является перспективным методом лечения больных РПК с неблагоприятными факторами прогноза, требующим дальнейшего изучения в рамках клинических исследований.

Алиев К.А.

ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», Симферополь, Россия

Способ профилактики экстррузии импланта при одномоментной реконструкции молочной железы

Введение. Приоритетным направлением в реконструктивной хирургии рака молочной железы (РМЖ) является концепция Direct-to-Implant (DTI). По данным Американского общества пластических хирургов реконструкция силиконовыми имплантами наиболее часто выполняемое пособие в хирургии молочной железы (МЖ). В ряде случаев применение методики DTI осложняется экстррузией импланта вследствие дефицита покровных тканей (мышца, подкожно-жировая клетчатка). Данная ситуация требует дополнительной госпитализации, значительно ухудшает эстетический результат, отсрочивает дальнейшее специализированное лечение, что ухудшает показатели общей выживаемости.

Цель. Оценить безопасность реконструктивных операции в реабилитации больных РМЖ с использованием концепции DTI.

Материалы и методы. В исследование включены 41 больная РМЖ: основная группа (n=16), которым в качестве реконструктивного этапа выполнялось оперативное лечение объеме препекторальной установки импланта с использованием реберной порции большой грудной мышцы (БГМ) (заявка на изобретение № 2021138114 от 21.12.21 г.), контрольная группа (n=25) – «классическая» препекторальная установка импланта. Исследуемые группы были сопоставимы по характеру проведенного лечения (химиотерапия, лучевая терапия); по объему примененных эндопротезов. Предлагаемый способ профилактики экстррузии грудного импланта, после кожесохраняющей мастэктомии, подразумевает установку в подготовленное ложе эндопротеза, сразу после предварительного выделения нижней реберной порции БГМ в медиально-латеральном направлении от ребер и грудины по ходу мышечных волокон с сохранением трофики и иннервации, с последующим подшиванием к подкожножировой клетчатке лоскутов верхнего и нижнего краев раны.

Результаты. В течение 6 месяцев в контрольной группе в 2 (8%, $p < 0,05$) случаях эндопротез был удален в связи с нагноением послеоперационной раны и экстррузией импланта. В основной группе осложнения со стороны послеоперационной раны не были выявлены, отличные косметические результаты отмечены в 14 (87,5%) случаях.

Обсуждение. Применение частичного укрытия эндопротеза реберной порцией БГМ позволяет добиться минимальной травмы донорской зоны, сохранения концепции препекторального расположения импланта и профилактики его экстррузии.

Выводы. Одномоментная реконструкция МЖ с применением предложенной методики может быть использована как альтернатива препекторальной реконструкции при первично-операбельных формах РМЖ.

Алметов С.Б., Исаметов Д.Р., Арыбжанов Д.Т.
Южно-Казахстанская медицинская академия, Шымкент, Казахстан
Городской онкологический центр, Шымкент, Казахстан

Возможности комбинированного лечения больных метастатическим раком почки с применением трансартериальной эмболизации почечных артерий

Введение. Проблема лечения больных с раком почки на сегодняшний день не теряет своей актуальности, с учетом устойчивой тенденции к росту во всем мире. Частота встречаемости рака почки составляет 3% от всех злокачественных новообразований и занимает 9 место в Мире в структуре онкозаболеваемости.

Особенно актуален вопрос у пациентов с метастатическим или местнораспространенным процессом с относительными и абсолютными противопоказаниями к оперативному лечению.

Цель. Улучшение результатов лечения больных распространенным раком почки.

Материалы и методы. С 2008 по 2021 г. мы проанализировали результаты лечения 31 больных с распространенным раком почек. Для лечения данной категории пациентов мы рутинно применяем эмболизацию опухоли почки с последующей биопсией опухоли под контролем УЗИ. Далее по показаниям проводим паллиативные методы лечения: нефрэктомия, таргетную терапию, лучевую терапию и комбинацию различных терапевтических «опций» лечения. Возраст пациентов был 13-87 лет. Мужчин – 18, женщин – 13. У 22 больных был рак правой почки, у 8 рак левой почки, двухсторонний рак почек у 1. У 15 больных имелись скелетные метастазы, у 7 метастазы в легких, у 9 диссеминированный процесс. Всем больным первым этапом произведена эмболизация опухоли почки, у 4-х применена селективная эмболизация опухоли единственно функционирующей почки. Вторым этапом 5 больным удалось произвести нефрэктомия. Далее больные получали таргетную терапию Сунитиниб 50мг/сутки, Пазопаниб 400мг/сутки, или Сорафениб 800мг/сутки. Пациентам со скелетными метастазами в позвоночник с болевым синдромом проводилась паллиативная лучевая терапия СОД 25 Грей + бисфосфонаты (Золендронат, Паминдронат).

Результаты. После эмболизации у 13 пациентов был отмечен постэмболизационный синдром, который купировался в течение 3-х суток. У больных после нефрэктомии послеоперационных осложнений не наблюдалось, пациенты были выписаны из стационара на 14-15 суток. У больных получавших таргетную терапию были отмечены сыпь 1-2 степени (n=4), диарея (n=3) и стоматит 1-й степени (n=5), которые купировались коррекцией дозы таргетных препаратов и применением коротких курсов кортикостероидов. При оценке общей выживаемости - 6 больных с метастазами в кости скелета прожили сроки от 12 до 18 месяцев. Среди них контроль над заболеванием продолжительностью 12-13 мес. был достигнут у 4 больных. У 15 больных получивших эмболизацию почечной артерии, нефрэктомия и таргетную терапию находились под наблюдением от 12 мес. до 4,5 лет (54 мес.). У 7 больных через 6 мес. была отмечена частичная регрессия, у 2 больных значительная регрессия метастазов в легкие, время без прогрессирования заболевания составила 18 мес. Пациенты этой группы прожили от 20 до 54 мес. Средняя продолжительность жизни пациентов

получавших таргетную терапию в сочетании с эмболизацией почечной артерии составила 2 года (24 мес.). Только 1 пациентка с двухсторонним поражением почек находилась под динамическим наблюдением до настоящего времени (продолжительность жизни составила 13 лет).

Выводы. При IV стадии рака почки с отдаленными метастазами, возможно использование эм-болизации почечной артерии, особенно у больных категории T4N0M0. При двустороннем поражении или опухоли единственно функционирующей почки возможно использование суперселективной эмболизации ветвей почечной артерии. Сочетанное применение эмболизации почечной артерии и последующей таргетной терапии при раке почки дают новые возможности комбинированного лечения у больных с IV стадией процесса и позволяют достичь хорошей выживаемости пациентов с удовлетворительным качеством жизни.

Амосова В.А., Петровский А.В., Трофимова О.П., Фролова М.А., Карпова М.С.,
Понедельникова Н.В., Касымова А.А.
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва, Россия

Методология измерения отека кожи при раке молочной железы

Введение. Несмотря на достижения современной диагностики, многие вопросы, касающиеся определения степени выраженности отека кожи при раке молочной железы и количественной оценки динамики на фоне неоадъювантной лекарственной терапии, зачастую вызывают ряд сложностей. В свою очередь, это может привести как к неправильному стадированию и «перелечиванию» пациентов, так и к субъективности в оценке ответа на проводимое лечение. Ранее были предложены различные подходы для расчета степени выраженности отека, однако широкого распространения они не получили.

Цель. Разработать метод, позволяющий определить площадь отека кожи.

Материалы и методы. В исследование были включены 182 больных РМЖ с отеком кожи, получивших на первом этапе неоадъювантную лекарственную терапию. Далее 91 пациентка проходила хирургическое лечение с последующей дистанционной лучевой терапией (I группа), 41 – лучевое без последующей операции (II группа), 50 – лучевое с последующей операцией (III группа). Измерение отека проводилось по ММГ-снимкам непосредственно до начала и по окончании лекарственного лечения. Мы представили, что площадь поверхности молочной железы эквивалентна половине площади поверхности сферы, поэтому воспользовались формулой: $S = 2\pi rh$. Мы также предположили, что площадь локального отека будет равна площади овала, измеренной во фронтальной и сагиттальной проекциях, поэтому использовали формулу: $S1 = ((a1+a2) \times (b1+b2)) / 2 \times \pi$. Тогда для расчета площади локального отека к общей площади поверхности кожи молочной железы можно использовать формулу: $S1(\%) = S1/S \times 100\%$.

Результаты. Значительных различий в степени выраженности отека выявлено не было. Так, средний процент отека до начала НАЛТ составил 76,3% в I группе, 73,4% – во II группе и 70,1% – в III группе ($p=0,675$). Проведение лекарственного лечения способствовало уменьшению отека у 38 больных (21%), стабилизация отмечалась у 133 (73%) больных, увеличение отека – у 11 больных (6%). В результате средний процент отека кожи молочной железы больных, получивших хирургическое лечение перед ДЛТ, составил 62,3%, а у пациентов, получивших ДЛТ после НАЛТ, – 65,2% (60,2% – во II группе и 69,1% – в III группе). Различия недостоверны, $p = 0,286$.

Выводы. Предложенный метод позволит более точно стадировать заболевание, оценить динамику распространенности отека кожи до, во время и после неoadъювантного лекарственного лечения, а также обеспечить выбор объема хирургического лечения.

Аракелова А.Ю., Бандовкина В.А., Франциянц Е.М.
ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-дону, Россия

Влияние гипотиреоза на рост злокачественной опухоли

Введение. Экспериментальные данные показали, что тироксин (Т4) и трийодтиронин (Т3) оказывают пролиферативное и антиапоптотическое действие на клетки рака, регулируя экспрессию генов и стимулируя эстрогеноподобные эффекты.

Цель. Изучения влияния гипотиреоза на развитие злокачественной опухоли у животных обоего пола.

Материалы и методы. Самки ($n=15$) и самцы ($n=15$) белых беспородных крыс весом от 150 г в течение 30 дней получали мерказолил в суточной дозе 2,5 мг/100г веса (суммарная доза 75 мг/100г веса). В крови животных определяли уровень тиреоидных гормонов Т3 и Т4, а также ТТГ. При получении стойкого гипотиреоза, животным обоего пола под кожу спины перевивают: 1 группе аденокарциному Герена (АГ), 2 группе саркому 45 (С45), в дозе 2 млн клеток в 0,5 мл физиологического раствора. Контролями служили крысы обоего пола с подкожной перевивкой карциномы Герена и саркомы –45 в той же дозе и объёме, но без предварительного воспроизведения модели гипотиреоза.

Результаты. Было установлено, что у самок с ростом карциномы Герена на фоне гипотиреоза на всех этапах измерения опухолей, средние объёмы были меньше, чем у животных контрольной группы: через 4 день в 1,3 раза ($p<0,05$), через 7 и 10 дней в 1,4 раза ($p<0,05$), через 14 дней в 1,5 раза ($p<0,05$), через 18 дней в 1,3 раза ($p<0,05$) и через 21 день в 1,4 раза ($p<0,05$). При этом выживаемость крыс-самок основной группы оказалась в 1,6 раза больше ($p<0,05$), по сравнению с крысами контрольной группы. У самок с ростом саркомы-45 на фоне гипотиреоза на всех этапах измерения опухолей, средние объёмы были меньше, чем у животных контрольной группы: через 4 день в 1,4 раза ($p<0,05$), через 7 и 10 дней в 1,6 раза и в 3,2 раза ($p<0,05$), через 14 дней в 3,9 раза, через 18 дней в 4,8 раза. При этом выживаемость крыс-самок основной группы оказалась в 1,8 раза больше ($p<0,05$), по сравнению с крысами контрольной группы.

У самцов основной группы, при росте карциномы Герена на фоне гипотиреоза, по сравнению с показателями у контрольных животных через 18 дней и через 21 сутки не выявлено значимых отличий в объемах опухоли. Средняя продолжительность жизни у животных не имела значимых отличий, по сравнению с показателями у самцов контрольной группы. У самцов основной группы, при росте саркомы-45 на фоне гипотиреоза, по сравнению с показателями контрольных животных средние объемы опухоли через 10 дней и 21 сутки роста саркомы –45 значимых отличий в объемах опухоли по сравнению с контрольной группой не выявлено. Средняя продолжительность жизни самцов основной группы не имела значимых отличий по сравнению с показателями самцов контрольной группы.

Заключение. Влияние гипотиреоза на развитие (карциномы Герена и саркомы С45) выражалось в уменьшении у самок крыс роста злокачественных опухолей и увеличении продолжительности жизни животных, и отсутствии ингибирующего эффекта на рост опухолей у самцов.

Арбанаква А.А., Петров А.С., Панайотти Л.Л, Ланков Т.С., Олькина А.Ю., Талантбек У.А., Андриевских Е.А., Агакишизаде Н.Э., Рахимова Г.А., Пудина А.В., Казанцев А.И., Карачун А.М.

ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России

ФГБОУ ВО «ПСПБГМУ им. И.П. Павлова» Минздрава России

ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И.И. Мечникова» Минздрава России

Риск осложнений при лапароскопической резекции ободочной кишки с D3-лимфодиссекцией по поводу рака ободочной кишки в сложных случаях

Введение. Хорошая визуализация операционного поля имеет важное значение при лапароскопической хирургии рака толстой кишки, так как обеспечивает безопасность и техническую выполнимость операции. Лимфодиссекция D3 подразумевает обработку лимфатических узлов по ходу нижней брыжеечной артерии с выделением стенки аорты при опухолях левой половины ободочной кишки, и обнажение передней полуокружности верхней брыжеечной вены при опухолях правой половины ободочной кишки. Индекс массы тела (ИМТ) ≥ 30 может привести к плохой визуализации, следовательно, может быть причиной повышенного риска интраоперационных и послеоперационных осложнений.

Цель. Оценить влияние ИМТ ≥ 30 на риск интра- и послеоперационных осложнений после лапароскопической резекции ободочной кишки с D3-лимфодиссекцией.

Материалы и методы. 102 пациентам, включенным в COLD trial (ClinicalTrials.gov: NCT03009227), была выполнена лапароскопическая резекция ободочной кишки с D3-лимфодиссекцией. Пациенты были разделены на две группы следующим образом: 79 пациентов с ИМТ <30 (медиана 25,0, диапазон: 17,7-29,7) и 23 пациента с ИМТ ≥ 30 (33,2, диапазон: 30,1-40,1).

Результаты. Интраоперационные характеристики не имели значимых различий между пациентами с ИМТ \geq 30 и ИМТ $<$ 30: частота конверсии (8,7% против 3,8% соответственно, $p=0,315$), продолжительность операции (216 \pm 56 мин против 217 \pm 59 мин, $p=0,949$), кровопотеря (52 \pm 59 мл против 52 \pm 70 мл, $p=0,994$), частота интраоперационных осложнений (8,7% против 12,7%, $p=0,593$). Длина разреза для извлечения препарата значимо различалась (8,2 \pm 1,8 в группе с ИМТ \geq 30 против 7,2 \pm 1,8 в группе с ИМТ $<$ 30, $p=0,025$). Частота всех послеоперационных осложнений (56,5% против 41,8%, $p=0,211$), несостоятельность анастомоза (8,7% против 1,3%, $p=0,097$), инфекция операционной раны (13,0% против 11,4%, $p=0,831$), кишечная непроходимость (0% против 1,3%, $p=0,473$), частота повторных операций (8,7% против 2,5%, $p=0,220$), послеоперационный койко-день (10,9 \pm 6,7 против 11,6 \pm 6,1, $p=0,666$) достоверно не различались у пациентов с ИМТ \geq 30 и с ИМТ $<$ 30.

Выводы. ИМТ \geq 30 не связан с повышенным риском осложнений при лапароскопической резекции ободочной кишки с лимфодиссекцией D3.

Аргынгазинов Нуртас Мухтарович, Дайракулов Бакытхан Таубаевич
БМЦ УДП РК, Нур-Султан, Казахстан

Магнитно-резонансная томография в диагностике колоректального рака

Введение. Рак прямой кишки был и остается одной из наиболее распространенных онкологических процессов, чаще выявляемых на поздней стадии развития. По итогам 20г. в Казахстане в структуре онкологической заболеваемости на первом месте рак молочной железы (13,2%), на втором – рак легкого (10,4%), на третьем – колоректальный рак (9,6 толстой кишки из числа прошедших колоноскопию. Всего выявлено 187 случаев КРР.

Цель. Изучение возможностей МРТ в ранней диагностике колоректального рака.

Материалы и методы. В период с 2015-21 гг. Всего проведено МРТ малого таза 134 пациентам с патологиями ректосигмоидного соединения и прямой кишки.

Результаты. В ходе ретроспективного анализа выявлено с поражением сигмовидного отдела 6 пациентов, из них мужчин составил 66,6%, женщин – 33,3% (по возрастным группам: 40–60 лет – 33,3%, старше 60 лет – 66,6%). Рак ретросигмоидного соединения выявлен у 16 пациентов, из них чин – 61,5%, женщин – 37,5% (по возрастным группам: до 40 лет – 6,25%, 40–60 лет – 68,7%, старше 60 лет – 25,0%).

Рак прямой кишки всего выявлен у 13 пациентов, из них мужчин составил 53,8%, женщин – 46,2% (по возрастным группам: до 40 лет – 7,7%, 40–60 лет – 61,5%, старше 60 лет – 30,7%). В их числе образования в верхнеампулярном отделе прямой кишки составили всего 22 случая, из них мужчин – 45,4%, женщин – 54,5% (по возрастным группам: до 40 лет – 13,6%; 40–60 лет – 31,8%; старше 60 лет – 54,5). Опухоли в среднеампулярном отделе прямой кишки составили – 25, из них мужчин – 40%; женщин – 60% (по возрастным группам: до 40 лет – 4,0%; 40–60 лет – 40,0%; старше 60 лет – 56,0%). Опухоли нижеампулярного отдела прямой кишки составили всего 21, из них

мужчин – 57,1%, женщин – 42,8% (по возрастным группам: 40-60 лет – 71,4%, старше 60 лет – 28,5%). Рак ампулы прямой кишки был выявлен в 15 случаях, из них мужчин 40,0%, женщин 60,0% (по возрастным группам: 40–60 лет 60,0%, старше 60 лет 40,0%).

В ходе анализа у 83% пациентов рак прямой кишки выявлен при диагностической колоноскопии с взятием биоптата с последующей гистологической верификацией. После гистологической верификации МРТ проведено для оценки местной распространенности опухолевого процесса, мезоректальной клетчатки, инвазии в экстрамуральные венозные сосуды, инвазии в соседние органы, степень поражения параректальной клетчатки, также оценка регионарных лимфоузлов. Из обследованных 11% пациентам рак прямой кишки был выявлен на этапе проведения МРТ исследования с оценкой окружающей клетчатки и отсутствием инвазии за пределы стенки кишки, которым после проведенной радикальной операции был подтвержден диагноз гистологически.

Выводы. МРТ исследование ректосигмоидного отдела и ампулы прямой кишки является высокоинформативным методом диагностики, дающее возможность на ранних стадиях определять локализацию и распространенность опухолевого процесса для дальнейшей тактики ведения больных.

Артемьева Е.В., Моисеенко Ф.В., Федянин М.Ю., Волков Н.М., Абдулоева Н.Х., Левченко Н.В., Чубенко В.А., Жабина А.С., Степанова М.Л., Крамчанинов М.М., Моисеенко В.М.

ГБУЗ «Санкт-Петербургский клинический научно-практический центр специализированных видов медицинской помощи (онкологический)», Санкт-Петербург, Россия

ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

Сравнение результатов лечения больных неоперабельным НМРЛ рамках клинических исследований и стандартной клинической практики методом псевдорандомизации

Введение. Локальные и международные рекомендации по противоопухолевой лекарственной терапии формируются по результатам клинических исследований (КИ). Особенностью большинства КИ являются строгие критерии, используемые для отбора «сохранных» пациентов без тяжелых сопутствующих заболеваний. В стандартной клинической практике (СКП) значимая часть пациентов не соответствует этим критериям, что ставит значимый вопрос о соответствии результатов лечения, продемонстрированных в исследованиях, данным, полученным в СКП.

Цель. Сравнить результаты лечения пациентов с нерезектабельным НМРЛ, получающих первую линию терапии в рамках ОМС (СПК) и в рамках КИ с использованием метода псевдорандомизации.

Материалы и методы. В исследование включены 344 пациента с неоперабельным НМРЛ, получавших первую линию терапии в рамках ОМС и 90 пациентов, включенных в различные КИ в 2018-2019 гг.

Первым этапом проведено прямое сравнение показателей эффективности (ВБП) методом Каплана-Мейера для всех пациентов, включенных в исследование.

С целью исключения влияния отдельных факторов на показатели выживаемости был проведен монофакторный регрессионный анализ при использовании метода псевдорандомизации. Склонность к прогрессированию была оценена с помощью логистического регрессионного анализа у каждого пациента с учетом следующих характеристик: возраст, пол, ECOG, гистологическая форма, поражение регионарных л/у, наличие отдаленных мтс, стадия заболевания, компоненты режима первой линии терапии и ряда других характеристик. Пациенты, которым проводилась терапия в рамках КИ и в рамках ОМС, были подобраны в отношении 1:1. Были сформированы две однородные группы: 83 в группе СКП и 84 в группе терапии в рамках КИ.

Результаты. При прямом сравнении ВБП при терапии в рамках КИ было значительно выше, чем в рамках ОМС (6.4 мес 95%ДИ 5.9 – 6.9 против 13.3 мес 95%ДИ 8.1-18.5; log rank $p < 0.000$). При псевдорандомизации было продемонстрировано достоверно большее время до прогрессирования в группе КИ 13.3 мес 95%ДИ 8.3-18.3 против 6.3 мес. 95%ДИ 4.8-7.7; log rank $p < 0.000$.

Участие в КИ является *per se* фактором, который влияет на эффективность проведенного лечения, что требует максимально активного использования этого инструмента в клинической практике.

Выводы. Результаты, эффективности терапии, проведенной в рамках КИ статистически достоверно выше, чем при лечении в рамках ОМС, что следует учитывать при экстраполяции результатов новых исследований.

Асамединов Н.К., Полатова Д.Ш., Абдикаримов Х.Г., Давлетов Р.Р., Султонов Б.Б., Савкин А.В., Нуржабов А.И., Насиров С.К.
Ташкентский государственный стоматологический институт, Ташкент, Узбекистан

Клинические и молекулярно-биологические особенности диагностики и лечения нейрофиброматоза

Нейрофиброматоз (НФ) – это группа нейрокожных синдромов, в первую очередь поражающих ткани, происходящие от нервного гребня. Крайняя клиническая неоднородность NF вызвала несколько попыток классифицировать заболевание на несколько отдельных объектов. 1-3. По крайней мере две отличительные формы, нейрофиброматоз типа 1 (NF1) и нейрофиброматоза типа 2 (NF2), были распознаны и позже подтверждены клонированием двух отдельных генов, гена NF1 на хромосоме 17 4-6 и гена NF2 на хромосоме хромосома 22. 7-8 Сообщалось также о других синдромах, связанных с NF, таких как сегментарный NF, 9 синдром Ватсона, 10 синдром Нунана, 11 спинномозговая NF, 12 семейных пятен с молоком (CLS), 13 и шванноматоз. 14 Остается определить, являются ли такие нарушения генетически дискретными.

NF1, также называемый болезнью фон Реклингхаузена или периферическим нейрофиброматозом, является распространенным аутосомно-доминантным заболеванием, поражающим примерно 1 из 3000–5000 человек. Он демонстрирует

полную пенетрантность и высокую частоту мутаций, при этом от 30 до 50% пациентов с NF1 представляют собой новую мутацию. 15-17 События мутации NF1 показывают смещение в сторону отцовского происхождения. 18 19 Состояние характеризуется множественными ХЛС, нейрофибромами и узелками Лиша радужки. 15-17 Его клиническое проявление в широком спектре, включающем несколько систем организма, сильно варьируется от пациента к пациенту, между семьями и даже внутри одной семьи, несущей одну и ту же мутацию. Хотя каждая из трех характерных черт (CLS, нейрофибромы и узелки Лиша) возникает у более чем 90% всех пациентов с NF1 в период полового созревания, количество поражений чрезвычайно варьируется. Другие особенности присутствуют только в меньшинстве случаев NF1, таких как нарушение обучаемости, судороги, макроцефалия, низкий рост, сколиоз, псевдоартроз и злокачественные новообразования. 20-22

Нейрофиброматоз 1 и 2 типов (NF1, NF2) и шванноматоз (SWN) составляют спектр нейрофиброматозов. Нейрофибромаозы редки, но они вызывают большую опухолевую нагрузку на нервную систему, чем любое другое неопластическое заболевание (23). Эти три объекта фундаментально отличаются друг от друга (24 – 25): NF1 и NF2 наследуются по аутосомно-доминантному типу, с примерно 50% вероятностью мутаций de novo в каждом. Генетический механизм SWN более сложен; частота новых мутаций, вероятно, находится между 50% и 80% (26, 27).

В этом обзоре мы представляем определение и патофизиологию нейрофиброматозов и обсуждаем современные диагностические и терапевтические стратегии в свете соответствующей международной литературы.

Аубакирова А.Г., Шигамбекова Н.С.

РГП «Больница медицинского центра Управления делами Президента РК,
Нур-Султан, Казахстан

Роль комплексной диагностики в выявлении онкопатологии органов малого таза

Введение. По данным статистических данных в Казахстане за последние годы, рак органов малого таза занимает 5 место, а в структуре смертности 8 место. цЗа 2020 год выявлено 1830 женщин с раком шейки матки, рак матки 1100 случаев и 1120 случаев рака яичника. Предоперационная диагностика играет важную роль в верификации онкологических заболеваний органов малого таза, особенно злокачественных патологий матки и шейки. От сроков верификации окончательного диагноза зависит дальнейший прогноз и лечение пациента.

Цель. Оценить диагностическую значимость дооперационных методов выявления патологий малого таза и роль МРТ в предстоящей тактике лечения.

Материалы и методы. Проанализированы данные 54 женщин с патологиями малого таза разного возраста. Из них, выявлены: карцинома эндометрия – 3,7%; карциносаркома матки – 1,8%; леймиосаркомы – 1,8%; рак тела матки – 14,8%; рак шейки матки – 40,7%; рак эндометрия – 14,8%; рак яичника – 18,5%.

В ходе проведенного анализа выявлена одна их редких патологий – карциносаркома матки у пациентки 58 лет, клинически с преобладанием кровянистых выделений из половых путей в менопаузе. Была обследована при помощи комплекса методов: УЗИ, КТ/МРТ, ПЭТ КТ. Во время лечения в стационаре было проведено радикальное лечение с гистологическим подтверждением.

Результаты. Представленный редкий клинический случай отображает сложность диагностики на раннем этапе. Проведение МРТ на предоперационном этапе позволило определить характер распространения, возможную инвазию, нежели другие инструментальные методы исследования, что бесспорно играет важную роль в определении предстоящей тактики лечения.

Обсуждение. В ходе проведенного анализа редкой патологии – карциносаркома матки встречается на 1000 женщин (1,8%). В основном при скрининге проводят только онкоцитологию шейки матки, поэтому карциносаркома матки, выявляется с появлением клинических данных и во многих случаях выявляется на более поздних стадиях. Одним из методов визуальной диагностики, выявляющим начальные признаки изменения эндометрия и характер распространения является МРТ диагностика.

Вывод. МРТ диагностика является важным методом на стадии раннего выявления онкопатологии малого таза для дальнейшей тактики лечения.

Баротов З.З., Бобомуродов Ш.М., Хусейнзода З.Х., Сатторов Ш.Р.
РОНЦ РТ, Душанбе, Таджикистан

Некоторые аспекты хирургического лечения рака полости рта

Введение. Заболеваемость опухолями полости рта (ПР) в течение последних 10 лет увеличивалась с каждым годом. В 2013 г. в России зарегистрировано 7970 больных с первичными опухолями полости рта. Из них 63,6% пациентов имели III и IV стадии заболевания.

Цель. Определить эффективность лечения рака ПР и её влияние на качество жизни.

Материалы и методы. Под наблюдением находились 137 больных РОПР, в возрасте от 30 до 81 лет, распространённостью T1N0M0 -1, T2N0-xM0-19 (II), T2-3N0-1M0-6 (III), T2NxM1-1 (IVC), T3N0M0-26 (III), T3NxM0-8 (III), T3N1M0-15 (III), T3N2-3M0-3 (IVA), T4N0M0-27 (IVA), T4N1-2M0-27 (IVA), T4N3M0-3 (IVB), T4N1M1-1 (IVC) которым в период с 2011 по 2016 гг. в условиях ГУ РОНЦ МЗ РТ СЗН проведено комбинированное лечение. Пик заболеваемости отмечается в возрастных периодах от 50-69 лет. Мужчин было 68, женщин 69 (1.0:1.01).

Результаты. Среднее значение возрастного показателя равнялось $51,3 \pm 0,51$ лет; Частота поражение: язык – 33,57%, дно ПР – 12,40%, щека – 13,13%, альвеолярный отросток нижней челюсти – 24,08%, альвеолярный отросток верхней челюсти – 16,78%. Плоскоклеточная ороговевающая карцинома – 62 случаев, плоскоклеточная карцинома – 25 случаев, плоскоклеточная неороговевающая карцинома – 50 случаев; I стадия – 0.73%, II стадия – 13.87%, III стадия – 40.14%, IV стадия – 45,25%;

Виды использованных лоскутов при различных локализациях рака органов ПР: большая грудная мышца (БГМ); грудино-подъязычный лоскут (ГПЛ); дельтопекторальный лоскут (ДПЛ); Наиболее часто при реконструкции дефектов слизистой оболочки ПР использовались «островковые» кожно-мышечно-фасциальные лоскуты из БГМ – 24 пациентам, ГПЛ у 6 больных, реже – ДПЛ в 2 случаях. Послеоперационные осложнения: Оростомы – 3, частичный некроз – 2, полный некроз – 1.

Заключение. Выявлено, что в I основной группе операция на первом этапе, затем ТГТ и ПХТ (n=31) к сроку в 12 месяцев выжило 89% больных, во II основной группе на первом этапе ПХТ затем ТГТ и операция (n=29) – 81%, а в контрольной группе (n=54) – 77% больных. ОВ 78% больных I основной группы составила 24 месяца, во II основной группе ОВ 68% больных составила 36 месяцев, а в контрольной группе – 61%. 3-летняя выживаемость составило 67%; 45%; 37%, 4-летняя выживаемость 52%; 36%; 11% соответственно группам исследования. Изучение анатомических особенностей различных видов лоскутов дало возможность выделить наиболее оптимальные трансплантаты, применяемые для восстановления дефектов полости рта.

Басиашвили Г.Т., Гатауллин И.Г., Бариев А.Э.
Республиканский клинический онкологический диспансер
им. профессора М.З. Сигала, Казань, Россия

Эффективные методы профилактики осложнений хирургического лечения рака предстательной железы

Введение. В последние годы увеличилось количество лапароскопических оперативных вмешательств при раке предстательной железы, однако результаты лечения данной категории пациентов нередко остаются неудовлетворительными. Причинами служат разнообразные интра- и послеоперационные осложнения, такие как: лимфорея, лимфоцеле, несостоятельность пузырно-уретрального анастомоза, интра- и послеоперационные кровотечения. Нами была разработана и внедрена в клиническую практику модифицированная лапароскопическая простатэктомия с применением фибринового клея на область лимфодиссекции. (Патент № 2647620 от 16.03.2018 г. «Способ профилактики лимфорей после радикальной простатэктомии») и способ формирования уретровезикального анастомоза с применением фибринового клея.

Цель. Улучшение непосредственных результатов лапароскопической простатэктомии, путем оптимизации оперативного вмешательства. Пациенты и методы. В основу работы положен анализ результатов лечения 80 пациентов с раком предстательной железы. В основную группу вошли 40 пациентов, которым для гемо и лимфостаза применяли аппликацию фибринового клея на зону лимфодиссекции, формирование уретровезикального анастомоза без шовного материала. В контрольную группу вошли 40 пациентов с аналогичным объемом оперативного вмешательства.

Результаты. Применение модифицированной операции радикальной простатэктомии позволяет сократить время оперативного вмешательства до $93,7 \pm 15,7$ мин., уменьшить интраоперационную кровопотерю в 1,8 раза, снизить сроки внутреннего

дренирования мочевого пузыря в 1,9 раза и дренирования малого таза в 2 раза. У пациентов основной группы наблюдалось в 2,4 раза меньше осложнений в сопоставлении с контрольной группой. Количество койко-дней в основной группе больных снизилось до $8,7 \pm 1,5$ дней, в контрольной группе – $12,8 \pm 3,6$ дней.

Заключение. Разработанная и внедрённая в клиническую практику новая модификация операции радикальной позадилонной простатэктомии при раке предстательной железы является технически не сложной и позволяет сократить число интраоперационных и послеоперационных осложнений.

Бекенова А.Н., Абдикаримов А.М., Шаяхметов Е.М.

АО «ННМЦ», Нур-Султан, Казахстан

Томоцентр «Умит», Нур-Султан, Казахстан

Nazarbayev University School of Medicine, Нур-Султан, Казахстан

Результаты хирургического лечения рака пищевода после неoadьювантной томотерапии: первый опыт в Республике Казахстан

Введение. Рак пищевода занимает 7-е место по распространённости злокачественных новообразований в мире с общей 5-летней выживаемостью менее 20%. Несмотря на долгие годы исследований, до сих пор не закрыт вопрос оптимального лечения данного заболевания.

Цель. Анализ первого опыта в Казахстане по комбинированному лечению пациентов с применением томотерапии.

Методы. Дизайн данного исследования – серия случаев. Были отобраны пациенты с раком пищевода, по протоколу прошедшие неoadьювантную химиолучевую терапию (нХЛТ), а после – операцию Льюиса. Все пациенты проходили нХЛТ на базе томоцентра «Умит» с последующим хирургическим лечением в АО «ННМЦ» с 2019 по 2021 год. Далее был проведен сравнительный анализ результатов комбинированно-го исследования и сравнение полученных данных с данными мировой литературы.

Результаты. В исследовании участвовало 11 пациентов. После нХЛТ пациенты прошли оперативное лечение. Из 11 пациентов 1 скончался в больнице в результате осложнений. Патоморфоз IV степени по Лушникову (complete pathologic response), наблюдался у 54,5% пациентов. Частичный патоморфоз (partial pathologic response) наблюдался у остальных 5-и пациентов.

Несколько исследований доказали эффективность нХЛТ перед только оперативным лечением. Другие исследования сравнивали ХЛТ и только ХТ, со значимым преимуществом ХЛТ. NEOCRTEC5010 trial (2021) – одно из последних исследований, доказавших преимущество нХЛТ по сравнению с только хирургическим вмешательством – 5-летняя выживаемость 59,9% против 49,1%. cPR был достигнут в 49% случаев, что соизмеримо с результатами нашего исследования (54,5%).

Новизна нашего исследования заключается в применении томотерапии, что позволяет точнее фокусироваться на опухолевых тканях. Недостатком исследования является малое количество пациентов, невозможность проведения статистического анализа.

Заключение. Данное исследование является результатом первого опыта комбинированного лечения рака пищевода в Казахстане с использованием томотерапии. Наши результаты показали эффективность и относительную безопасность данного протокола лечения и подтверждают данные мировых исследований и стандартов лечения.

Блинов Н.В., Каганов О.И
ФГБОУ ВО «СамГМУ», Самара, Россия
ГБУЗ «СОКОД», Самара, Россия

Результаты лечения промежностных ран после брюшнопромежностой экстирпации прямой кишки по поводу нижеампулярного рака прямой кишки

Введение. По-прежнему в большинстве случаев методом выбора при локализации рака прямой кишки в нижеампулярном отделе является брюшнопромежностная экстирпация (БПЭ). Основными недостатками БПЭ являются формирование обширного дефекта промежностной раны и связанные с этим инфекционные осложнения (35–46%).

Материалы и методы. В исследование были включены 23 пациентов получавших лечение в ГБУЗ СОКОД в 2019-2021 гг. В основную группу вошли 11 пациентов: 6 (54,5%) мужчин и 5 (45,5%) женщин, средний возраст составил $69,4 \pm 2,3$ года. Группа сравнения была представлена 12 больными: 6 (50%) мужчин и 6 (50%) женщин, средний возраст составил $68 \pm 1,1$ года. По данным предоперационного МРТ органов малого таза у всех пациентов, включенных в исследование, степень локальной опухолевой инвазии соответствовала cT3-T4a, дистальный край опухоли находился на 2-4 см. У всех пациентов были получены данные за наличие измененных мезоректальных лимфоузлов (cN1-2). На дооперационном этапе 19 пациентов получали химиолучевую терапию, СОД 46 Гр, 4 пациента СОД 25 Гр по схеме 5x5, после неоадьювантного лечения, пациентам обеих групп выполнялась брюшнопромежностная экстирпация прямой кишки. Пациентам основной группы в промежностную рану устанавливали систему локально отрицательного давления с постоянным разрежением 100 мм рт.ст., повязки меняли 1 раз в 3–4 сут. В группе сравнения применяли традиционные средства местного лечения в соответствии с фазой течения раневого процесса.

Результаты. В основной группе длительность применения системы локально отрицательного давления составила $7,2 \pm 3,0$ дня, за этот период проведено $2,3 \pm 0,6$ смены повязки. В контрольной группе традиционную обработку раны проводили ежедневно. Длительность госпитализации в группе сравнения составила $24,6 \pm 3,2$ сут,

а в группе исследования – $16,1 \pm 2,4$ сут ($p < 0,05$). В основной группе инфекционных раневых осложнений со стороны раны промежности не наблюдали. В группе сравнения у 2 (8,6%) пациентов отмечено увеличение бактериальной обсемененности раны на фоне проводимой терапии.

Выводы. Применение системы локально отрицательного давления при лечении промежностных ран ассоциировано с достоверно меньшей частотой септических осложнений. Данный метод позволяет улучшить результаты лечения и сократить среднюю длительность пребывания больного в стационаре.

Борисенко О.В., Коновалов В.К., Лазарев А.Ф., Леонов С.Л.
ФГБОУ ВО «АГМУ» Минздрава России, Барнаул, Россия
ФГБОУ ВО «АлтГТУ», Барнаул, Россия

Дифференциальная диагностика первичного рака легкого при МСКТ-исследованиях на основе искусственного интеллекта

Введение. Проблема рака легкого, визуализирующегося в том числе шаровидным образованием легкого (ШОЛ), с каждым годом приобретает все большую актуальность.

В структуре онкологической заболеваемости населения РФ рак легкого (РЛ) занимает лидирующие позиции. В течение последних 20 лет смертность от РЛ увеличилась на 76% среди мужчин и на 135% среди женщин. По данным канцеррегистра Алтайского краевого онкологического диспансера заболеваемость раком легкого в 2019 г. составила у мужчин 114,8 на 100 тыс. населения, у женщин 19,3 на 100 тыс. населения; в 2020 г. – 96,8 и 16,8 соответственно. При анализе распределения больных раком легкого различных возрастных групп в зависимости от гистотипа опухоли установлено, что в большинстве (в 85% случаев) это плоскоклеточный рак легкого (8070.3) и аденокарцинома (8140.3).

Цель. Повышение эффективности дифференциальной диагностики гистологических форм рака легкого путем применения искусственного интеллекта при прицельной объемной денситометрии шаровидных образований легких во время мультиспиральной компьютерной томографии.

Материалы и методы. В основу работы положены данные о 485 пациентах, находившихся на лечении в КГБУЗ «Алтайский краевой онкологический диспансер», обследовавшихся в КГБУЗ «Диагностический центр Алтайского края», страдавших раком легкого с гистологическими формами 8070.3 и 8140.3, за период с 2012 года по 2021 годы.

У всех больных была проведена МСКТ органов грудной клетки в КГБУЗ «Диагностический центр Алтайского края».

Из компьютерных баз данных выше указанных ЛПУ было отобрано из компьютерных баз данных выше указанных ЛПУ было отобрано 485 больных с верифицированными диагнозами. В результате были сформированы две группы больных: первая

группа – больные с гистологической формой 8070.3, вторая группа – больные с гистологической формой 8140.3

МСКТ осуществлялась на компьютерных томографах Aquillion 64 и Asteion 4 (ToshibaMedicalSystems) в фазе максимального вдоха. Применялась мультипланарная реконструкция в стандартных проекциях и прицельная 3D реконструкция.

При постпроцессинговом анализе применялась программа Рентгенолог+, позволяющая проводить прямую выборку значений пикселей в табличном виде в выделенных зонах интереса из файлов в формате DICOM.

Результаты. В первой части исследования было взято 342 пациента: 180 с гистологической формой 8070.3 (мужчин – 170, женщин – 10) и 162 с гистологической формой 8140.3 (мужчин – 134, женщин – 28). Проведен статистический анализ денситометрических показателей, полученных путем прицельной денситометрии, с использованием обучаемой искусственной нейронной сети. При оценке эффективности метода анализировались истинно положительные результаты, истинно отрицательные результаты, ложно отрицательные результаты, ложно положительные результаты. По результатам первой части исследования чувствительность данного метода составила 74,8%, специфичность 77,6% и точность 76,3%.

Во второй части исследования для проверки качества обучения была использована контрольная выборка из ранее не обследованных больных: 8140/3 – 85 пациентов (80 мужчин, 5 женщин), 8070/3 – 58 пациентов (56 мужчин, 2 женщины). По результатам второй части исследования на контрольной выборке чувствительность данного метода составила 93,9%, специфичность 69,0%, точность 88,8%.

Выводы. Оценивая плотность шаровидных образований легких путем прицельной денситометрии на последовательно расположенных срезах возможно количественно определить их структуру и разделить плоскоклеточный рак легкого и аденокарциному.

Примененная искусственная нейронная сеть для распознавания гистологических форм рака легкого показала высокую эффективность в дифференциальной диагностике, при которой чувствительность составила 93,9%, специфичность 69,0%, точность 88,8%.

На основании новейших полученных данных можно судить о роли применения искусственной нейронной сети для более ранней дифференциальной диагностики рака легкого, что крайне необходимо для подбора адекватной терапии у онкологических пациентов с первых этапов.

В дальнейшем планируется расширение исследования с добавлением других гистологических форм рака легкого. Также необходимо провести апробацию данной методики с последующим её совершенствованием в области диагностики различных нозологических единиц других систем и органов.

КТ- и МРТ-диагностика образований поджелудочной железы

Введение. Рак поджелудочной железы составляет 1,8% от всех видов рака. Заболеваемость в мире составляет 49,8 на 1 млн. Аденокарцинома поджелудочной железы является наиболее распространенной формой, представляющей примерно 85% случаев, и имеет неблагоприятные прогностические показатели, так как 5-летняя выживаемость составляет менее 5%. Из-за неспецифической клинической картины он часто диагностируется на поздней стадии и плохо поддается лечению. Поэтому ранняя диагностика и стадирование по-прежнему необходимы для определения подходящей тактики лечения и улучшения выживаемости пациентов. В 2020 году в мире было выявлено 496 тысяч новых случаев заболевания раком поджелудочной железы, по прогнозам международного агентства по изучению рака к 2025 году эти цифры возрастут до 572 тысяч.

По статистическим данным в Казахстане за год было выявлено 997 новых случаев, смертность – 826. В структуре смертности населения Казахстана от злокачественных образований у обоих полов составляет 4,9% (6-е место), годовичная летальность составила 71,8%.

Цель. Изучение возможностей компьютерной и магнитно-резонансной томографии в диагностике образований поджелудочной железы.

Материалы и методы. Было проанализировано 229 исследований пациентов с образованиями поджелудочной железы за период с 01.01.2020 г. по 31.12.2021г. Рак поджелудочной железы был выявлен у 83 пациентов; из них мужчин 36 (42,9%), женщин 47 (56,2%).

Исследования выполнялись на МРТ аппарате напряженностью магнитного поля 3Тл и КТ аппаратах 128SL и 256SL с в/внутривенным болюсным контрастированием.

Результаты. Нами был проведен анализ 229 МРТ (166) и КТ (63) исследований пациентов с различными новообразованиями поджелудочной железы за 2020-2021 гг., в блоке КТ и МРТ Центра диагностики РГП «БМЦ УДП РК» г. Нур-Султан. По результатам собранных данных чаще всего диагностировалась аденокарцинома поджелудочной железы – 36,2%; из них с гистологическим подтверждением – 27,7%, 14 пациентам было проведено оперативное лечение; выявляемость среди мужчин составила – 43,4%, среди женщин – 56,6%. Средний возраст мужчин – 60,1 лет, женщин 62,2 года. По локализации рака поджелудочной железы: с-г головки поджелудочной железы- 40,5%; с-г крючковидного отростка- 10,1%; с-г шейки ПЖ- 2,5%; с-г тела ПЖ- 21,5%; с-г хвоста ПЖ -18,9%; также опухолевое интрадуктальное образование- 6,3%. Был применен критерий Лойера для оценки вовлечения сосудов, примерно у 50% пациентов при диагностике выявлены типы С, D, E, F.

IPMN-MD – 15,7%; IPMN-BD – 15,2% из них мужчин – 32,4%, женщин – 67,6%. Средний возраст среди женщин – 63,3 года, среди мужчин – 62,7 года; муцинозные цистаденомы – 3,9%; псевдокисты – 23,1%; mts – 3,5%; эктопированная ткань селезенки – 1,3%; инсулинома – 0,4%, соматостатинома – 0,4%.

Дискуссия: по данным клинических исследований у пациентов с резектабельной карциномой поджелудочной железы долгосрочная выживаемость в 20-25% может быть достигнута с помощью комбинации хирургического вмешательства, химиотерапии и лучевой терапии. Резектабельность определяется на основе визуализации и основана на отсутствии экстрапанкреатического поражения и инвазии в близлежащие сосуды, что подчеркивает необходимость выявления опухолей, пока они небольшие и не распространились локально. Предоперационная диагностика этих изменений значительно облегчает планирование операции и в выборе метода сосудистой реконструкции. Ведение таких пациентов должно быть индивидуально с использованием мультидисциплинарного подхода. Необходимы дальнейшие исследования, чтобы лучше понять и определить проблемы профилактики, скрининга, диагностики, лечения и выживания в этой области.

Пациенты с кистозными новообразованиями должны наблюдаться в динамике по принципу консенсуса Фукуока.

Вывод. КТ является предпочтительным для начальной диагностики и оценки опухоли с сосудистой инвазией со специфичностью 82-100% и чувствительностью 70-96%. МРТ имеет более высокое пространственное разрешение, и позволяет лучше оценить само образование, его контуры и структуру и окружающую клетчатку. Оба метода имеют сходную эффективность в диагностике образований поджелудочной железы, и чаще всего являются взаимодополняющими.

Галиев И.З., Зинченко С.В.

ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», Казань, Россия

Способ интраоперационной идентификации гиперплазии и опухолей паращитовидных желез у пациентов с первичным, вторичным и третичным гиперпаратиреозом

Введение. Проблема вторичного и третичного гиперпаратиреоза до настоящего времени не утратила своей актуальности. Хроническая гиперфункция паращитовидных желез, обусловленная автономно функционирующими опухолями при первичном гиперпаратиреозе и викарной гиперплазией с последующей автономизацией и опухолевой трансформацией паращитовидных желез (ПЩЖ) при вторичном и третичном гиперпаратиреозе (ГПТ) у пациентов, находящихся на хроническом гемодиализе, является одной из важнейших проблем клинической нефрологии и эндокринологии. Полное и радикальное удаление трансформированных паращитовидных желез с одномоментной свободной реплантацией неизменной части обеспечивает восстановление фосфорно-кальциевого обмена.

Существует множество способов дооперационной визуализации паращитовидных желез (ПЩЖ). Так, например, широко известны способы определения ПЩЖ путем проведения ультразвукового исследования. Однако, как отмечают Е.В. Эпштейн и С.И. Матящук (2004) проблема визуализации паращитовидных желез при ультразвуковом исследовании заключается даже не в их малых размерах, а в том, что нет

никакой разницы в экзогенности щитовидной железы и парашитовидных желез. В Клиническом руководстве по ультразвуковой диагностике под ред. В.В. Митькова (2005) также указывается на невозможность визуализации нормальной околощитовидной железы даже высокочастотными датчиками в связи с малыми размерами и экзоструктурой, не отличающейся от экзоструктуры щитовидной железы.

Предложенный способ интраоперационного гамма-сканирования с радиофарм-препаратом технетрилом не позволяет визуализировать ПЩЖ в 29% случаев при первичных операциях и в 56% случаев при повторных вмешательствах.

Методика визуализации ПЩЖ с использованием внутривенной инфузии раствора метиленового синего в предоперационном периоде с развитием синего окрашивания ПЩЖ, кроме того известно, что его использование может приводить к развитию острых неврологических нарушений после операции, вследствие чего этот метод также является недостаточно эффективным и небезопасным для интраоперационной визуализации парашитовидных желез.

Способ, описанный в изобретении РФ по патенту №2458689 (Чиссов В.И. с соавт., 2012г.), предлагает интраоперационную идентификацию парашитовидных желез, включающий пероральное введение раствора 5-аминолевулиновой кислоты до начала операции и проведение операции при облучении операционного поля поляризованным синим светом также не лишен ряда недостатков. В нашем патенте, поскольку 5-аминолевулиновая кислота способна накапливаться в любых тканях с повышенным метаболизмом, коими являются гиперплазированные и адноматозно трансформированные парашитовидные железы, это не требует высоких доз препарата. Кроме того, точное соблюдение временного интервала в 120 минут после введения 5-аминолевулиновой кислоты в целях создания более яркого «свечения» тканей с повышенным метаболизмом и короткий интервал сохранения визуальной оптической концентрации не способствуют прецизионности проводимого хирургического вмешательства.

Материалы и методы. Пациентка Д., 26 лет, является инвалидом детства по врожденной хондродисплазии, в сентябре 2008 года диагностирована почечная недостаточность, начат гемодиализ. С первых сеансов отмечены высокие показатели уровня паратгормона (ПТГ) на уровне 1500 – 2000 пг/мл. Получала мимпару 80 мг длительно, в 2010г. пересадка донорской почки, в 2014г. отторжение гетеротрансплантата, с этого момента по настоящее время на программном гемодиализе. Показатели ПТГ до 2500-3000 пг/мл, от приема мимпары и аналогов воздерживается по причины выраженной тошноты и рвоты после приема препарата. Под наблюдением с Центра эндокринологии и эндокринной хирургии МСЧ КФУ с июня 2021г. Все попытки визуализации ПЩЖ их ортотопической локализации, либо дистопии не привели к однозначным результатам. Сцинтиграфия с технетрилом – данных за аденумы ПЩЖ нет, дистопии нет. УЗИ ПЩЖ – визуализируются по задней поверхности схожи по структуре с ПЩЖ образования 8x5 мм слева и 5x6 мм справа. РКТ органов шеи, средостения и ОГК проведена без контрастирования из-за ХПН. В динамике уровень паратгормона не снижался. Учитывая сложившуюся ситуацию, после полного объяснения пациентке и с ее информированного согласия, было принято решение об оперативном лечении с применением аласенса (производное 5-АЛК) для интраоперационной визуализации ПЩЖ.

При обращении общее состояние относительно удовлетворительное, жалобы на слабость, утомляемость. Локальный статус: шея деформирована за счет выраженно-го кифосколиоза, дополнительные объемные образования не определяются. Введен аласенс из расчета 1,5 г per os, за 3,0 часа до операции.

Результаты. В условиях общей анестезии разрезом кожи по Кохеру послойно обнажена ЩЖ, мобилизована левая доля. В УФ свете длиной волны 395-400нм выполнена визуализация предполагаемой локализации ПЩЖ, выявлено образование 10х8х6 мм алого цвета (накопленный в ПЩЖ аласенс в свете этой длины волны флуоресцирует алым светом), окружающие ткани темно-фиолетового цвета (рисунок 2), последняя удалена, при срочной гистологии аденома ПЩЖ, при дальнейшей ревизии в дневном и поляризованном свете структур схожих на ПЩЖ не выявлено. Аналогичные манипуляции выполнены справа, визуализирована 2-ая ПЩЖ 6х7х8 мм, удалена.

Мобилизована паратрахеальная клетчатка в проекции предполагаемой ортотопической локализации ПЩЖ – достоверных признаков не выявлено. Паратрахеальная клетчатка удалена отдельными блоками справа и слева, передана для планового гистологического исследования. Решено ограничиться выполненным объемом операции. Послеоперационный период протекал без особенностей, в период нахождения на койке получала гемодиализ в условиях МСЧ КФУ. На следующий день после операции показатели ионизированного кальция крови несколько обнадежили, 0,9 ммоль/л, контроль ПТГ на 2-е сутки 2439 пг/мл. Гистологическое заключение № 1), 2) – аденомы ПЩЖ, 3), 4) в паратрахеальной клетчатке единичные лимфоузлы, жир, паратиреоидной ткани не обнаружено. На 4-ые сутки пациентка выписана для амбулаторного лечения с рекомендациями контроля ПТГ ч\з 2 нед.

Заключение. Описанный клинический случай наглядно демонстрирует сложности, которые регулярно встречаются в клинической практике эндокринных хирургов, занимающихся проблемами вторичного и третичного ГПТ. Учитывая выше изложенное, следует заключить, что выполнение радикальных операций у пациентов с ВГПТ, ТГПТ следует выполнять при совершенно четком и согласованном представлении:

- о характере консервативной терапии, ее эффективности и продолжительности;
- о показателях уровня ПТГ, кальция и фосфора крови;
- о локализации, как минимум, 4-х ПЩЖ, подтвержденных СГ, УЗИ, РКТ при необходимости;
- о локализации дистопированной ПЩЖ, определяющей оперативный доступ.

При наличии всей этой информации, имеющей однозначную трактовку, можно планировать оперативное лечение пациентов после совместного обсуждения с нефрологами и эндокринологами о характере послеоперационного лечения.

Оценка взаимосвязи между загрязнением атмосферного воздуха и заболеваемостью населения колоректальным раком

Нарастающая с каждым годом заболеваемость населения индустриальных стран мира колоректальным раком (КРР) делает необходимым выявление предрасполагающих факторов к развитию заболевания.

Цель. Выявить причинно-следственные связи между заболеваемостью населения колоректальным раком и загрязнённостью атмосферного воздуха промышленными и транспортными выбросами.

Материалы и методы. Для реализации поставленной цели изучена заболеваемость КРР в крупном промышленном городе Казани в зависимости от количественного и качественного состава загрязняющих атмосферу веществ. На первом этапе исследования изучена заболеваемость населения г. Казани КРР в динамике за 2007–2019 гг. На втором этапе проведена оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха с учетом латентного периода за 1997–2009 гг. Учет воздействия загрязнителей на территорию города оценивали по комплексному индексу загрязнения атмосферы (ИЗА5), который рассчитывается по пяти веществам с наибольшими нормированными значениями ПДК.

Результаты. Заболеваемость населения г. Казани КРР увеличилась на 115% с 46 в 2007 году до 53 на 100 тыс. человек в 2019 году. Индекс загрязнения атмосферы ИЗА5 вырос на 170% с 6,4 до 10,9. По исходным рядам заболеваемости КРР в г. Казани и индексу загрязнения атмосферы (ИЗА5) за 1997–2009 гг. произведен расчет коэффициента корреляции между ними и получено уравнение регрессии вида: Заболеваемость КРР = $1,16 \cdot \text{ИЗА5} + 40,98$. Анализ уравнения регрессии показывает, что с ростом уровня загрязнения атмосферы заболеваемость КРР в г. Казани также растет. Коэффициент корреляции между ИЗА5 и заболеваемостью КРР составляет $r=0,76$. Фактор ИЗА5 объясняет 58% изменчивости заболеваемости КРР в г. Казани.

Заключение. Проведенные в Республике Татарстан исследования зависимости заболеваемости КРР от комплекса воздействий загрязненного атмосферного воздуха подтверждают положение о формировании высокого уровня заболеваемости онкологической патологией в условиях неблагоприятной экологической ситуации. Система мониторинга, контроль за состоянием внешней среды, мероприятия по предотвращению загрязнённости атмосферного воздуха будут способствовать снижению заболеваемости населения, в том числе и колоректальным раком.

Гненная Ю.А., Барлев Н.А., Piacentini M.
Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург, Россия
University of Rome "Tor Vergata", Рим, Италия

Функциональная роль взаимодействия между ферментом TG2 и семейством белков p53 в опухолеобразовании

Введение. Трансглутаминаза 2 типа (TG2) является мультифункциональным ферментом, опосредующим широкий спектр ковалентных модификаций белков. Известно, что TG2 участвует в патогенезе ряда неопластических и фибропролиферативных заболеваний, включая злокачественные опухоли и фиброз легких, почек и сердца (R.L. Eckert. 2019). Высокий уровень TG2 в клетках некоторых типов рака коррелирует с низкой выживаемостью пациентов и повышенной устойчивостью к химиотерапевтическим препаратам. Ранее Lee с коллегами было продемонстрировано, что ингибирование TG2 подавляет рост опухоли ПКР p53-опосредованной индукцией апоптоза (Lee S.H., et al., 2019). Однако роль TG2 в модуляции активности p53 в контексте рака легкого остается невыясненной.

Цель. Изучить молекулярные механизмы взаимодействия TG2 и онкосупрессора p53 в контексте опухолевого потенциала клеток рака легкого, и определить потенциальное направление разработки противоопухолевой терапии, направленной на модулирование активности TG2.

Материалы и методы. На основе клеточных линий A549 (p53 wt) и H1975 (p53 mut) были получены изогенные линии, несущие нокаут и оверэкспрессию TG2, соответственно. Уровень белка p53 и его мишеней определяли методом Вестерн-блот. Уровень мРНК изучаемых показателей оценивали методом ОТ-ПЦР. Белок-белковое взаимодействие TG2 и p53 определяли методом GST pull-down. Анализ химио- и радиоадаптивного клеточного ответа проводили методом МТТ- и клоногенного тестов, соответственно.

Результаты. Методом GST pull-down показано, что TG2 способен взаимодействовать с p53. Продемонстрировано, что для клеток A549, нокаутных по TG2, характерно повышение как тотального уровня p53, так и его фосфорилированной формы. Так же зафиксировано изменение количества p53-ассоциированных белков как на белковом, так и на уровне мРНК. В тоже время оверэкспрессия TG2 в изогенных H1975 не влияет на количество мутантного p53. По результатам МТТ- и клоногенного тестов отмечено, что изогенные A549 менее резистентны к обработке доксорубицином и облучением.

Заключение. В рамках данного исследования были созданы клеточные модели рака легкого, позволяющие изучить молекулярные механизмы взаимодействия TG2 с p53, а так же проанализировать влияние TG2 на устойчивость раковых клеток к апоптозу. Полученные данные в совокупности с имеющимися литературными данными предполагают дальнейшее изучение TG2 в роли потенциальной мишени противоопухолевой терапии, направленной на регуляцию p53-опосредованного баланса аутофагия-апоптоз.

Возможности стереотаксического облучения при лечении патологии ЦНС

Введение. Применение стереотаксического подхода и новых техник планирования и проведения облучения, визуализации, систем фиксации и навигации позволило проводить лечение с высокой степенью точности и конформности и значительно расширить показания к лучевой терапии у нейрохирургических пациентов.

Материалы и методы. За 17 лет работы в первом центре стереотаксической радиотерапии и радиохирургии при Центре нейрохирургии им. Бурденко, с использованием специализированных линейных ускорителей Новалис, КиберНож, TrueBeam STx и радиохирургической системы ГаммаНож проведено облучение в различных режимах фракционирования более 31 тысяч пациентам с новообразованиями головного и спинного мозга, сосудистых поражениях и функциональных заболеваниях.

Результаты. При применении радиохирургического подхода получены данные об эффективности лечения в том числе по достижению контроля опухолевого роста у пациентов с различной патологией центральной нервной системы с высокими социально-экономическими показателями при минимальном количестве осложнений. Стереотаксическая радиотерапия (СРТ) и радиохирургия (РХ) являются высокоэффективным методом лечения с минимальным количеством осложнений и побочных реакций: менингиом основания черепа (контроль опухолевого роста (КОР) в 96,8%), невриноме (5-летний КОР – 97%), глиомных опухолей (КОР – 94%), аденомах гипофиза (КОР – 96–98%), краниофарингиом (5-летний КОР – 95%, 10-летняя выживаемость 86%), пилоидных астроцитом (5-летняя выживаемость в 99% и 5-летний КОР в 97,5%); интракраниальных метастазов (медиана общей выживаемости (ОВ) после РХ в самостоятельном варианте – 10,1 мес., а ОВ за 24 и 36 месяцев – 25,9% и 19,2% соответственно), рецидивов глиомы высокой степени злокачественности (ОВ – 27,4 мес.); АВМ и дуральных фистул (частота облитерации, достигаемая через несколько лет после лечения, более 80%) при уменьшении риска кровоизлияния; тригеминальной невралгии (снижение уровня боли при неэффективности микровазкулярной декомпрессии); метастатическом поражении спинного мозга и позвоночника (КОР через 1 год - 90%, на фоне уменьшения выраженности болевого синдрома в более 50% случаев).

Заключение. Полученные результаты свидетельствуют о повышении значимости в настоящее время стереотаксического облучения в лечении нейрохирургических пациентов и позволяют пересмотреть существующие стандарты нейрохирургического лечения при первичных злокачественных и доброкачественных опухолях головного и спинного мозга. Метастатическом поражении, артерии-венозных мальформация, болевых синдромах и других функциональных заболеваниях.

Голдыцкий С.О., Красный С.А., Демешко П.Д.
ГУ «Республиканский клинический медицинский центр» Управления делами
Президента Республики Беларусь, Минск, Беларусь

Брахитерапия высокой мощностью дозы в лечении локализованного рака предстательной железы

Введение. Метод брахитерапии высокой мощностью дозы (БтВМД) может быть использован у пациентов с локализованным раком предстательной железы (РПЖ) с высоким уровнем безопасности, однако количество данных, касающихся отдаленных онкологических результатов данного метода, крайне ограничено.

Цель. Проанализировать онкологические результаты у пациентов группы низкого и промежуточного рисков прогрессирования после выполненной брахитерапии высокой мощностью дозы в моно режиме и в сочетании с дистанционной лучевой терапией (СЛТ) с периодом наблюдения 8 лет.

Материалы и методы. С 2008 по 2011 год в РНПЦ ОМР им. Н. Н. Александрова БтВМД была проведена 198 пациентам (низкий риск – 78, промежуточный – 120). Стратификация пациентов выполнялась в соответствии с критериями NCCN. Период наблюдения составил 8 лет. Брахитерапия высокой мощностью дозы выполнялась с помощью аппаратов Microselectron HDR V3 и Flexitron, разовая очаговая доза – 11,5 Гр. Конечной точкой в исследовании являлась бессобытийная выживаемость. В качестве события принимался биохимический рецидив, либо клиническое прогрессирование. Биохимический рецидив соответствовал критериям Phoenix. В качестве клинического прогрессирования оценивался местный рецидив и смерть от рака.

Результаты. В результате ретроспективного анализа 8-летняя общая бессобытийная выживаемость составила 87,9% и 87,5% для групп низкого и промежуточного рисков соответственно. В ходе наблюдения у 10 пациентов был отмечен биохимический рецидив, у 6 – вновь выявленные метастазы в лимфоузлах и костях скелета. Для пациентов с локализованным РПЖ основными подходами в лечении являются радикальная простатэктомия (РПЭ) и дистанционная лучевая терапия (ДЛТ). Каждый из методов характеризуется доказанной онкологической эффективностью, но при этом сопряжен с рисками осложнений, значительно снижающими уровень качества жизни пациентов. Полученные результаты свидетельствуют о сопоставимой онкологической эффективности БтВМД у пациентов с локализованным РПЖ.

Вывод. Полученные результаты свидетельствуют о том, что БтВМД характеризуется хорошими отдаленными онкологическими результатами у пациентов с локализованным РПЖ (8-летняя бессобытийная выживаемость составляет 88%). Таким образом, БтВМД может быть рекомендована в качестве альтернативного радикального метода лечения для данной группы пациентов с высоким уровнем безопасности.

Голубев П.В., Болотина Л.В., Геворков А.Р., Дешкина Т.И.
МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России,
Москва, Россия

Перспективы применения индукционной химиотерапии при комбинированном лечении ВПЧ-ассоциированного местнораспространенного плоскоклеточного рака ротоглотки

Введение. Плоскоклеточный рак органов головы и шеи является актуальной проблемой современной онкологии и имеет весомое социальное значение. Одной из возможных опций лечения данной группы пациентов является применение комбинированного двухэтапного метода (индукционной химиотерапии с последующим проведением химиолучевой терапии). На данный момент единственной зарегистрированной схемой индукционной химиотерапии является режим TPF (Доцетаксел 75 мг/м², цисплатин 100 мг/м², 5-фторурацил 1000 мг/м²/сут. в/в 96-часовая инфузия), который сопровождается выраженной гастроинтестинальной, нефро- и гематологической токсичностью, требующей профилактического введения колониестимулирующих факторов.

Цель. Улучшить результаты лечения пациентов с местно-распространенным ВПЧ – позитивным плоскоклеточным раком ротоглотки путем оптимизации режима индукционной химиотерапии в комбинированном лечении за счет снижения токсичности этапа индукции.

Материалы и методы. С сентября 2020 года в исследование включено 13 пациентов с местно-распространенным ВПЧ-позитивным плоскоклеточным раком ротоглотки. Всем больным на первом этапе комбинированного лечения проводилось 3 курса индукционной химиотерапии по схеме TP (доцетаксел 75мг/м² + цисплатин 75мг/м²). Для оценки эффективности, до и после завершения 1 этапа выполняются контрольные обследования (МРТ лицевого отдела черепа и шеи с в/в контрастированием, УЗИ шеи, Ларингоскопия). 2 этапом всем пациентам проводится ХЛТ в стандартном режиме.

Результаты. У 12 из 13 пациентов достигнут контроль над заболеванием. Полный ответ отмечен у 2 пациентов (15%), частичный ответ у 5 (38%), стабилизация заболевания у 5 больных (38%). Всем пациентам назначалась первичная профилактика Г-КСФ, длительность которой была значительно ниже, чем у пациентов, получающих стандартный трехкомпонентный режим TPF. Остальные токсические проявления так же были ниже в исследовательской группе.

Выводы. Учитывая благоприятный прогноз течения заболевания при наличии положительного ВПЧ-статуса, в профессиональном онкологическом сообществе активно обсуждается вопрос о возможности деэскалации объема лечения для данной группы пациентов с целью редукции токсических проявлений. Данный двухкомпонентный режим, после проведения полноценных клинических исследований, можно рассматривать как альтернативную схему индукционной химиотерапии при комбинированном лечении пациентов с ВПЧ-ассоциированным местно-распространенным плоскоклеточным раком ротоглотки.

Голубева С.А., Болотина Л.В., Пайчадзе А. А., Устинова Т. В., Корниецкая А. Л., Феденко А. А., Каприн А. Д.
МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России,
Москва, Россия

Собственный опыт применения препарата палбоциклиб у пациенток с гормоночувствительным Her2/neu негативным метастатическим раком молочной железы в реальной клинической практике

Введение. Системная лекарственная терапия диссеминированного рака молочной железы (РМЖ) является актуальной проблемой современной онкологии. Так, в РФ ежегодно выявляется более 71 тысячи новых случаев РМЖ. Около 9% пациенток, на момент первичного обращения к врачу, имеют уже метастатический процесс, еще примерно 20% имеют картину прогрессирования, после проведенного ранее лечения. Большая часть распространенного РМЖ приходится на пациенток с гормонозависимым Her2/neu негативным типом опухоли.

Цель. Оценка эффективности и токсичности ингибиторов CDK4/6 (палбоциклиб) в комбинации с эндокринной (ЭТ) терапией (летрозол или фулвестрант) у больных HR+Her2neu-мРМЖ.

Материалы и методы. За период с 09.2017 года по настоящее время в исследование включено 59 пациенток с HR+Her2neu-мРМЖ (люминальный В – 44 пациентки; люминальный А – 15). Средний возраст составил 54,8 года (от 33 до 76 лет). ECOG 0-1 – 45 больных; ECOG 2 – 14. Прогрессирование после адъювантной ЭТ наступило в сроки менее 12 мес. у 21 пациентки, более 12 мес. – у 27. Первично диссеминированный РМЖ был диагностирован у 11 женщин, метастатический процесс – у 1. Всем больным назначался палбоциклиб 125 мг внутрь 3 недели прием, 1 неделя перерыв в комбинации с летрозолом 2,5 мг в сутки внутрь ежедневно (n=25) или фулвестрантом 500 мг в/м в 1, 15, 28 дни, далее ежемесячно (n=34). Больным с сохранной функцией яичников (35 человек моложе 60 лет) лечение проводилось на фоне овариальной супрессии (гозерелин 3,6 мг п/к каждые 28 дней). Пациенткам с костными мтс применялись бисфосфонаты (n=38).

Результаты. Из 59 пациенток 32 (54%) продолжают лечение без прогрессирования заболевания более 6 месяцев. У 27 больных длительность ответа на лечение комбинацией ингибиторов CDK4/6 + ЭТ составила: 11 (18,5%) пациенток менее 12 месяцев, 14 (23%) пациенток 12-24 месяца, у 2 (3,4%) более 24 месяцев. Переносимость лечения была удовлетворительная, ни одной из пациенток лечение не было отменено. Так, частота развития лейкопении 2-3 степени наблюдалась у 54% пациенток, анемия и гастроинтестинальная токсичность у 13%, тромбоцитопения и кожная токсичность у 6%.

Выводы. Комбинация ингибиторов CDK4/6 со стандартной ЭТ позволяет добиться клинически значимого улучшения онкологических результатов у пациенток с HR+Her2neu-мРМЖ независимо от возраста, ECOG-статуса, предлеченности, объема

опухолевого поражения и должна рассматриваться как приоритетная лечебная опция в отсутствие признаков висцерального криза. Полученные нами результаты подтверждают воспроизводимость данных РКИ в реальной клинической практике.

Гольбиц А.Б., Рубцова Н.А.
МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России,
Москва, Россия

Возможности перфузионной КТ и диффузионно-взвешенной МРТ в дифференциальной диагностике солидных опухолей почек

Введение. В настоящее время компьютерная томография (КТ) и магнитно-резонансная томография (МРТ) обладают высокой информативностью в выявлении почечно-клеточного рака (ПКР), однако не обладают достаточной специфичностью при дифференциальной диагностике доброкачественных образований (онкоцитомы и ангиомиолипомы с низким содержанием жира) от злокачественных опухолей, в связи чем все пациенты подвергаются хирургическому лечению.

Цель. Оценить диагностическую эффективность перфузионной КТ (ПКТ) и диффузионно-взвешенной (ДВИ) МРТ в дифференциальной диагностике солидных образований почек.

Материалы и методы. В исследовании проанализированы данные 90 пациентов (61,28±8,46 года) с первичными солидными опухолями почки, которым на дооперационном этапе была выполнена ПКТ и ДВИ МРТ.

Далее для опухолевого образования производилась количественная оценка коэффициента диффузии (ДВИ с b-факторами 0-800 с/мм²) и 4 показателей перфузии: blood volume (BV) (мл/100 г), blood flow (BF) (мл/100 г/мин), permeability surface area product (PS) (мл/100 г/мин) и mean transit time (MTT) (с).

По результатам морфологического заключения исследуемые пациенты были разделены на 4 группы: 1) светлоклеточный ПКР (сПКР) (60%, n=54); 2) хромофобный ПКР (хрПКР) (11%, n=10); 3) папиллярный (пПКР) (17%, n=15); 4) доброкачественные образования (12%, n=11).

Перфузионные показатели и коэффициент диффузии опухолей различных гистологических типов были сопоставлены между собой с помощью критерия Манна-Уитни.

Результаты. По результатам проведенного исследования отличительным признаком доброкачественных опухолей почек является более высокое значение коэффициента диффузии по сравнению с таковым в случае злокачественных новообразований (p<0,05).

Статистически значимой разницы в перфузионных показателях между доброкачественными образованиями и ПКР и в коэффициенте диффузии между рассматриваемыми видами злокачественных опухолей выявлено не было.

По результатам проведенного статистического анализа перфузионные параметры BV, BF, MTT для пПКР были достоверно ниже, чем в опухоли любого гистологического типа ($p < 0,05$).

Заключение. ДВИ МРТ является перспективным направлением в лучевой диагностике, позволяющим предположить доброкачественный генез солидных образований почек. Перфузионная КТ обладает большим потенциалом в оценке неангиогенеза и дифференциальной диагностике видов ПКР.

Горюшков К.Г., Вельшикаев Р.К., Буровцева С.Н., Андабеков Т.Т., Напольская Е.В., Загорская Л.А., Тимофеева Е.Г.
Общество с ограниченной ответственностью «Онкологический научный центр», Санкт-Петербург, Россия

Случай удаления мигрировавшего после химиотерапии стента пищевода у пациента со стенозирующим раком пищевода

Рак пищевода по данным авторов [1] занимает 1-е место среди опухолей ЖКТ и насчитывает до 16000 заболевших ежегодно в мире. Основным проявлением заболевания является нарастающая дисфагия, развивающаяся в результате распространения опухолевого процесса и как следствие сужения просвета пищевода. Пациентам с декомпенсированными стенозами пищевода, вызванными опухолевым процессом, показана эндоскопическая установка стента. Постановка стента, прежде всего, помогает улучшить качество жизни и препятствует полному закрытию пищеводного отверстия опухолью. В клинической практике все чаще встречаются случаи, когда на фоне эффективного и правильно подобранного противоопухолевого лечения, стент мигрирует в желудок.

Представляем вашему вниманию случай удаления, мигрировавшего из пищевода в желудок частично покрытого стента у пациента с Раком нижней трети пищевода cT3N1M1 (her, per) IV. На фоне химиотерапии 1 линии по схеме mDCF № 3 с 16.04.2021 с эффектом стабилизация от 27.05.2021 (с разнонаправленной динамикой).

Стоит отметить, что стент был установлен в стационаре по месту жительства, и на момент установки стента морфологической верификации заболевания не было.

Анамнез: Пациент 49 лет, с января 2021 года стал отмечать затруднение при глотании твердой пищи, за медицинской помощью не обращался. В марте 2021 года стал ощущать затруднение проходимости жидкости по пищеводу. Пациент обратился в стационар по месту жительства, для выполнения ФГДС. 19.03.2021г – выполнена диагностическая гастроскопия: с 35 до 40 см от резцов по всем стенкам дольчатые образования от мелких до 30мм, закрывающих просвет пищевода, легко травмирующихся при контакте. Слизистая рыхлая, неоднородная, выполнена биопсия. Гистологическое заключение в работе. В общеклиническом стационаре принято решение установка пищеводного частично-покрытого стента с целью расширения суженного просвета пищевода и улучшения качества жизни больного. 05.04.2021г Выполнена

установка саморасширяющегося частично покрытого стента в зону сужения просвета пищевода. После получения морфологического заключения пациент обратился в «Онкологический научный центр» для консультации. Принято решение проведения системного лечения. Учитывая данные лабораторных и инструментальных методов исследования, гистологический и иммуногистохимический профиль опухоли, согласно рекомендациям AOP и RUSSCO по лечению рака пищевода, рекомендовано проведение 1 линии химиотерапии по схеме mDCF. С 16.04.2021г. по 17.05.2021г. проведено 3 цикла 1 линии химиотерапии по схеме mDCF. Далее выполнялся контроль эффективности лечения. 28.05.2021г во время ВЭГДС у пациента выявлена миграция стента. Пациенту выполнен рентгенологический контроль стент вышел из просвета желудка в ДПК и забился пищей, принято решение по удалению стента. В июне 2021г выполнено эндоскопическое удаление стента, пациент отпущен домой.

При контрольном осмотре в августе 2021 г. без особенностей.

Вывод. Наличие субкомпенсированного стеноза, у пациентов с раком пищевода, не является показанием к установке стента. У пациентов с субкомпенсированным раком пищевода, не получавшим противоопухолевое лечение, установка стента не является единственным правильным решением. Стент улучшает качество жизни пациента, но при эффективном противоопухолевом лечении может мигрировать и травмировать низлежащие отделы ЖКТ, что представляет собой опасность для пациента. При выявлении стенозирующего рака пищевода, решение вопроса об установке стента должно решаться на мультидисциплинарной комиссии, установки стентов должны проводиться в специализированных учреждениях. Стоит рассмотреть возможность установки гастростомы, в качестве альтернативы эндоскопической установки стента, пациентам которым проводится системное лечение. Постановка гастростомы улучшает качество жизни при любых результатах лечения.

Денейко А.С., Павлов В.Н., Урманцев М.Ф.
Клиника БГМУ, Уфа, Россия

Использование индоцианина зеленого для минимизации стриктур мочеточникового-кишечного анастомоза после робот-ассистированной цистэктомии с формированием кишечного резервуара по Брикер

Введение и цели. Оценить влияние индоцианина зеленого (ICG) для оценки васкуляризации мочеточника на скорость формирования мочеточниково-кишечных стриктур после роботизированной радикальной цистэктомии (RARC) с интракорпоральным отведением мочи (ICUD).

Материалы и методы. Мы определили 48 пациентов, перенесших RARC и ICUD в период с сентября 2020 г. по ноябрь 2021 г., и разделили пациентов на две группы на основе использования ICG для оценки васкуляризации мочеточника (группа без ICG и группа ICG). Мы ретроспективно рассмотрели медицинские записи, чтобы определить длину иссеченного мочеточника. Между двумя группами сравнивались

демографические показатели, периоперационные исходы (включая 90-дневные осложнения и повторные госпитализации) и частота стриктур мочеточника и кишечника.

Результаты. В общей сложности 28 и 20 пациентов были в группе без ИКГ и в группе ИКГ соответственно. Не было различий в исходных характеристиках и периоперационных исходах, включая время операции, расчетную кровопотерю и продолжительность госпитализации. Группа ICG была связана с большей длиной мочеточника, иссекаемого при наложении мочеточниково-кишечного анастомоза, и большей долей пациентов, которым выполнялась резекция мочеточника на длинном сегменте (>5 см). Медиана наблюдения составила 12 месяцев в группах без ИКГ и ИКГ соответственно. При анализе каждого мочеточника в общей сложности было 2 стриктуры в 28 уретеро-кишечных анастомозах в группе без ICG, что соответствует частоте стриктур мочеточника 7,1%. В группе ICG не было стриктур мочеточниково-кишечных анастомозов после медианы наблюдения 12 месяцев.

Выводы. Использование флуоресценции ICG для оценки васкуляризации дистальных отделов мочеточника во время RARC и ICUD может снизить риск ишемических стриктур мочеточника и кишечника. Метод прост, безопасен и воспроизводим. Для подтверждения наших выводов необходимы более масштабные исследования с более длительным периодом наблюдения.

Джамшедов Дж.Ш., Юлдошев Р.З., Азатуллоев Е.И.
ГУ «Республиканский онкологический научный центр» МЗ ЗСН РТ,
Душанбе, Таджикистан

Сравнительная оценка результатов «традиционных» и миниинвазивных методов в лечении опухолей вилочковой железы. Оценка опыта специализированного центра

Введение. В структуре онкологических новообразований, опухоли вилочковой железы встречаются крайне редко, в среднем заболеваемость в мире составляет от 2,2 до 3,2 на миллион населения в год. У взрослых, эпителиальные опухоли вилочковой железы составляют 47% всех новообразований переднего средостения. Преобладающей морфологической формой опухоли вилочковой железы являются тимомы - группа злокачественных органоспецифичных опухолей, которые по гистологическому типу подразделяются на типы А, АВ, В1, В2, В3 и рак тимуса.

Вектор данного исследования направлен на сравнительный анализ результатов хирургического лечения опухолей вилочковой железы с использованием мини-инвазивных технологий и открытыми хирургическими вмешательствами.

Цель. Изучить непосредственные и ближайшие результаты применения миниинвазивных технологий в хирургическом лечении опухолей вилочковой железы.

Материалы и методы. На базе ГУ РОНЦ Республики Таджикистана, на основании ретроспективного и проспективного анализа клинического материала в Республике Таджикистан проанализированы результаты хирургического лечения 43 больных

с опухолями вилочковой железы. У 18 (33,9%) пациентов вмешательства выполнены с использованием мини-инвазивных технологий, у 25 (58%) – применялся открытый доступ.

Результаты. Результаты лечения были достоверно лучше после миниинвазивных операции как до применения метода псевдорандомизации, так и после выравнивания групп. Продолжительность операции, объем кровопотери оказались достоверно меньше при видеоторакоскопической операции ($p < 0,01$ и $p < 0,001$ соответственно). Ранний послеоперационный период миниинвазивных вмешательств характеризовался меньшей частотой осложнений ($p < 0,05$), продолжительностью дренирования плевральных полостей ($p < 0,01$), более короткими сроками пребывания пациентов в стационаре ($p < 0,05$).

Выводы. Эндовидеохирургическая тимэктомия обладает рядом преимуществ перед традиционным доступом. Однако по нашему мнению, торакоскопический метод имеет ограничение ибо максимально допустимым размером опухоли для комфортного и безопасного оперирования этим методом являются, опухоли до 6 см в наибольшем диаметре.

Джолдасбеков М.А.², Исаметов Д.Р.², Алметов С.Б.², Арыбжанов Д.Т.^{1,2}

¹ Южно-Казахстанская медицинская академия, Шымкент, Казахстан

² Городской онкологический центр, Шымкент, Казахстан

Экстренная эмболизация сосудов малого таза и маточных артерий при опухолевых кровотечениях у больных раком шейки матки (РШМ)

Введение. По городу Шымкент и Туркестанской области РШМ ежегодно диагностируется у 150–170 женщин. Из них у 28–30% больных процесс диагностируется в III–IV стадии. В процессе обращения и лечения больных РШМ у 8–12% пациенток отмечается опухолевое кровотечение. В связи с широким внедрением внутрисосудистых вмешательств в нашей клинике, нами все чаще используется методика артериальную эмболизации маточных артерий и сосудов малого таза с целью гемостаза.

Цель. Явилось оценить возможности экстренной эмболизации маточных артерий и сосудов малого таза при опухолевых кровотечениях у пациенток РШМ.

Материалы и методы. Лечение подверглись 30 пациенток в возрасте от 33 до 48 лет. У всех больных была IIa–IIIb стадия процесса (T2N0M0 – T2-3bN1M0). Все пациентки на момент обращения отмечали кровянистые выделения из половых путей со сгустками, периодически выделения имели одномоментно профузный характер. В ОАК крови у всех больных имела анемия 2–3 степени, гемоглобин в крови колебался от 45 до 78 г/л, у 2 пациенток гемоглобин был 30–33 г/л. Время поступления в стационар от начала кровотечения составило 24–72 часа.

Всем пациенткам по решению консилиума врачей (онкогинеколог, хирург, химиотерапевт, интервенционный хирург) в экстренном порядке производилась механическая эмболизация маточных артерий (5 случаев) и эмболизация внутренних

подвздошных артерий от ствола ВПА, время начала экстренной ЭМА от момента поступления в ООД 1–1,5 часа. В качестве эмболизирующего материала использовались металлические спирали Гиан-Турко и гемостатическая губка.

Результаты. Анализ непосредственных результатов лечения показал эффективность методики у всех 30 больных (100%). Продолжительность процедуры – 25-40мин. Время остановки кровотечения от начала процедуры при работе в «4-руки» (2 ангиохирургов) – 7–15 мин. (зависит от анатомии сосудов ВПА). Эффективность механического гемостаза – 100%. Возможность продолжить спечлечение более 80% случаев (в основном химиолучевая терапия). У 13 больных отмечено купирование болевого синдрома. При контрольном осмотре через 1 месяц у всех больных была отмечена стабилизация процесса. После проведения химиолучевой терапии, через 2 месяца после спечлечения у 16 больных отмечена частичная регрессия опухоли с уменьшением опухолевого узла на 40-60%. 24 больных успешно завершили спечлечение по выбранной программе химиолучевой терапии. Из осложнений у 26 больных в течение первых 3-4 суток отмечен постэмболизационный синдром, 15 больных отмечена тошнота и рвота, у 3 лейкопения 2-степени, которые купировались консервативной терапией. Серьезных осложнений связанных с эмболизацией нами не отмечено.

Выводы. Применение мини инвазивных рентгенохирургических методов гемостаза у больных РШМ осложненного кровотечения позволяет добиться за короткий срок эффективного гемостаза, дает возможность продолжить спечлечение (химио- и лучевая терапия), улучшает качество жизни и повышает выживаемость больных. 80% больных могут завершить спечлечение, что сказывается в дальнейшем на выживаемости и качестве жизни пациентов.

Елекбаев А.М., Серикбаев Г.А., Пысанова Ж.У., Тулеуова Д.А., Курманалиев А.К.
Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии,
Алматы, Казахстан

Методы лечение опухолей костей таза в КазНИИОиР

Введение. По данным канцер-регистров США и Великобритании, костные саркомы занимают не более 0,2% от всех злокачественных новообразований. В преобладающем большинстве (до 50%) костные саркомы поражают конечности, а поражения костей таза являются редкой онкологической патологией и составляют от 10% до 25% всех костных сарком. Наиболее часто встречаемыми морфологическими формами опухолей этой области являются хондросаркома (до 30%), саркома Юинга (до 21%) остеосаркома (7-10%) и гигантоклеточная опухоль (6 - 8%) .

Цель. Анализ хирургического лечения пациентов с опухолевым поражением костей таза.

Материалы и методы. С 2012 по 2021г в КазНИИОиР проведена хирургическое лечение 194 пациентам с опухолями костей таза, из них с остеогенной саркомой – 50 (25,7%), хондросаркома 70 (36,5%), SaЮинга – 16 (8,2%), Sa мягких тканей – 3(1,5%), ГКО – 31 (15,9%), MTS-поражение – 19 (9,7%). Хордома 5 (2,5%).

Результаты. Пациентам проведена органосохранная операция в виде: внутренней резекции костей таз с установкой индивидуального эндопротеза – 13, резекция заднего полукольца костей таза с установкой траспедикулярной фиксацией – 6, резекция лонной кости – 14, резекция седалищной кости – 11, резекция крыла и тела подвздошной кости – 23, резекция крестца – 18, комбинированные резекции костей таза – 21, эксхонлеация – 21, открытая биопсия – 51, межподвздошно-брюшная ампутация – 16

Вывод. Хирургическое лечение опухолей костей таза является сложной междисциплинарной проблемой клинической онкологии и характеризуются высокой частотой осложнений. Благодаря индивидуальному подходу к каждому пациенту при планировании операции, радикальному удалению опухоли и восстановлению целостности тазового кольца можно снизить риски осложнения. Органосохранные операции позволяют сохранить анатомо-функциональные возможности и улучшить качества жизни пациента.

Елеуова А.М., Кундакпай Э.М., Беккожин Д.А.
РГП «Больница медицинского центра управления делами президента
Республики Казахстан», Нур-Султан, Казахстан

Компьютерная томография в диагностике рака почки

Введение. В Казахстане в структуре заболеваемости рак почек (РП) занимает 8 место, ежегодно выявляется более 1200 впервые выявленных случаев злокачественных новообразований, а смертность составляет более 300 случаев. Огромной проблемой является агрессивность почечно-клеточной карциномы. При первичном обращении к врачу метастазы имеются у каждого третьего больного. Благодаря методам современной объемной визуализации увеличивается количество случайно диагностированных малых опухолей почки, что дает надежду на благоприятный прогноз течения опухолевого процесса и возможность проведения органосохраняющих оперативных пособий.

Одним из методов ранней диагностики заболевания почек является компьютерная томография (КТ) с контрастированием, которая дает возможность визуализировать не только структуру органа, кровоснабжение, инвазию в окружающие венозные сосуды, также наличие регионарного метастазирования в лимфоузлы.

Цель. Показать эффективность компьютерной томографии в ранней диагностике рака почек.

Материалы и методы. В исследовании были использованы ретроспективные данные 432 пациентов, прошедших КТ с контрастированием почек на базе РГП «БМЦ УДП РК» с 2019 по 2021гг. Всего исследовано: мужчин-215, женщин-217.

Результаты. Всего исследовано 432 пациента, средний возраст которых составил 50,3 год (± 10 лет). У исследуемых были выявлены 4 группы заболевания: мочекаменная болезнь у 133 (30%) пациентов, злокачественные новообразования (ЗНО) у 34 (8%) пациентов, острые воспалительные заболевания у 34 (8%) пациентов,

кистозные образования у 231 (56%) пациента. В ходе анализа у 8% пациентов с предположительным КТ-диагнозом рак почки, в последующем гистологическом исследовании подтвердились ЗНО почек. В лечении заболеваний почек немаловажную роль играет диагностика, особенно когда вопрос стоит об оперативном вмешательстве, с целью органосохранения.

Выводы. КТ почек с контрастированием является высокоинформативным методом диагностики, дающая возможность на ранних стадиях определить локализацию и распространенность опухолевого процесса для дальнейшей тактики ведения больных.

Жасаралова А.А., Ким В.Б., Парлак Дж., Мынжасарова Ш.Ж., Сапегина С.В.
АО «КазНИИОиР», Алматы, Казахстан

Опыт внедрения лучевой терапии в рамках государственно-частного партнерства

Введение. Лучевая терапия является эффективным и экономически выгодным методом лечения злокачественных образований. В Казахстане за последние пять лет удельный вес больных, получивших лучевую терапию из впервые выявленных больных, увеличился с 36,4% до 62,0%. Однако число линейных ускорителей в 8 раз меньше рекомендуемого норматива и таким образом на один линейный ускоритель возлагается нагрузка в большем объеме. Выходом из этой ситуации становится практика по внедрению государственно – частного партнерства (ГЧП) на условиях сбалансированного распределения рисков, выгод и затрат, определяемых в соответствующих договорах и тем самым закуп самого новейшего и современного оборудования для лучевой терапии.

Цель. Формирование и усиление долгосрочного сотрудничества между государством и частным сектором путем объединения ресурсов для повышения уровня доступности лучевой терапии и качества общественных благ и услуг

Задачи: снижение смертности, увеличение продолжительности жизни онкологических больных в рамках реализации государственно-частной политики, направленной на обеспечение населения высокотехнологичным оборудованием и проведения научно-исследовательских работ в области онкологии.

Материалы и методы. Путем совместной работы с турецкими инвесторами Orhun Medical, при их поддержке, в нашу страну было введено современное устройство для лечения онкологических заболеваний аппарат томотерапии Radixact V9 с режимом облучения ТомоHelical (IMTR, 3D). В период с октября 2021 по февраль 2022 гг. на бесплатной основе было пролечено 170 онкологических пациентов.

Результаты. Благодаря новому аппарату значительно увеличился доступ к высокотехнологичным методам лечения для граждан Казахстана, они смогли получить полный объем качественного радиологического лечения без выезда за рубеж. Из них злокачественные новообразования (ЗН) молочной железы – 71,

ЗН головы и шеи – 26, ЗН женских половых органов – 17, ЗН легких – 14, ЗН головного мозга – 13, ЗН предстательной железы – 9, ЗН желудочно-кишечного тракта – 11, метастазы – 6 и др.

Заключение. Привлечение профильного инвестора на принципах ГЧП позволяет снизить размер затрат участия государства в закупке, повысить эффективность управления объектом на этапе эксплуатации, оснастить объекты высокотехнологичным оборудованием без проведения дополнительных конкурсов и выделения бюджетных средств. Пациент получает бесплатное узкопрофильное медицинское обслуживание в рамках обязательного медицинского страхования.

Жасаралова А.А., Парлак Дж., Ким В.Б., Мынжасарова Ш.Ж., Сапегина С.В.
АО «КазНИИОиР», Алматы, Казахстан

Планы лучевой терапии на основе КТ и совместно зарегистрированных ФДГ-ПЭТ/КТ для конформной лучевой терапии метастазов колоректального рака в печень: дозиметрическое сравнение

Цель. Сравнить компьютерную томографию (КТ) и позитронно-эмиссионную томографию [(18F)-фтордезоксиглюкозы, основанную на определении общего объема опухоли (GTV) при нерезектабельном колоректальном метастазе в печень (CRLM).).

Материалы и методы. Было включено 54 пациента с нерезектабельным CRLM, но 16 были исключены из-за обнаружения дополнительных метастазов в печени у десяти при ПЭТ/КТ-сканировании, что исключало лучевую терапию из-за трансцендентных доз критических органов, превышающих переносимые пределы; и внепеченочные метастазы в шести. Для 38 подходящих пациентов были получены изображения как КТ, так и ПЭТ/КТ, и были сделаны два конформных 3D-плана с использованием наборов данных слияния КТ и ФДГ-ПЭТ/КТ. Были проанализированы планы лучевой терапии (RTP) и дозы облучения критических органов.

Результаты. Сравнение двух RTP выявило необходимость изменения GTV у 31 из 38 пациентов, поддающихся анализу (81,6%). У 25 (65,8%) пациентов GTV был значительно повышен со средним значением 33,2% ($p < 0,001$), тогда как медиана снижения на 12,8% у шести (15,8%) ($p < 0,001$). Клинически значимых различий в дозах для критических органов не наблюдалось.

Заключение. Совместно зарегистрированная ФДГ-ПЭТ/КТ может улучшить очертавания GTV и теоретически снизить вероятность географических промахов при нерезектабельном CRLM. Кроме того, интеграция ФДГ-ПЭТ/КТ в первоначальную оценку CRLM может избавить почти треть пациентов от потенциально бесполезных радикальных вмешательств.

Жасаралова А.А., Парлак Дж., Ким В.Б., Мынжасарова Ш.Ж., Сапегина С.В.
АО «КазНИИОиР», Алматы, Казахстан

Радикальная химиолучевая терапия после хирургической резекции или радиохирургии плюс лучевая терапия всего головного мозга у пациентов с немелкоклеточным раком легкого с синхронными солитарными метастазами в головной мозг: лечебный подход

Цель. Оценить влияние радикальной химиолучевой терапии после операции или стереотаксической радиохирургии и лучевой терапии всего головного мозга на исходы у пациентов с немелкоклеточным раком легкого (НМРЛ) с синхронным солитарным метастазированием в головной мозг (ССМГМ).

Материалы и методы. Ретроспективно обследовано 63 пациента с НМРЛ и ССМГМ. Пациенты были стадированы с использованием позитронно-эмиссионной томографии-компьютерной томографии в дополнение к обычным инструментам стадирования. Торакальная лучевая терапия (ТЛТ) с разовой очаговой дозы (РОД) 2 Гр до суммарной очаговой дозой 66 Гр были проведены фракции с 2 циклами химиотерапии на основе цисплатина и хирургического вмешательства плюс 30 Гр тотальное облучение головного мозга или стереотаксическая радиохирургия (SRS) плюс 30 Гр тотальное облучение головного мозга для mts головного мозга.

Результаты. В целом лечение переносилось хорошо. Все пациенты получали плановую ТЛТ, а 57 пациентов (90,5%) также смогли пройти 2 цикла химиотерапии. При среднем периоде наблюдения 25,3 месяца (7,1–52,1 месяца) медиана общей выживаемости, выживаемости без локорегионарного прогрессирования, без неврологического прогрессирования и без прогрессирования составила 28,6, 17,7, 26,4 и 14,6 месяцев соответственно. Как однофакторные, так и многофакторные анализы показали, что пациенты с злокачественными новообразованиями легких T1-T2 ($P = 0,001$), узловой стадией N0-N1 ($P = 0,003$) и отсутствием потери веса ($P = 0,008$) показали лучшую выживаемость.

Заключение. В настоящей серии хирургические и радиохирургические методы лечения, направленные на ССМГМ у пациентов с НМРЛ, были одинаково эффективны. Сходство между нынешними результатами выживаемости и теми, о которых сообщалось в других исследованиях для пациентов с местнораспространенным НМРЛ, указывает на потенциально лечебную роль окончательной химиолучевой терапии для тщательно отобранных пациентов с ССМГМ.

Рестадирирование на основе ФДГ-ПЭТ/КТ может изменить первоначальные решения по лечению и клинические исходы у пациентов с местнораспространенной карциномой поджелудочной железы, которым планируется пройти химиолучевую терапию

Цель. Изучено влияние [(18)F]фтордезоксиглюкозо-позитронно-эмиссионной томографии (ПЭТ)/компьютерной томографии (КТ) на решения и исходы лечения у пациентов с местнораспространенной карциномой поджелудочной железы (ЛАРПЖ), которым запланирована одновременная химиолучевая терапия (ХЛТ).

Материалы и методы. Семьдесят один последовательный пациент с традиционной стадией ЛАРС был повторно стадирован с помощью ПЭТ / КТ перед химиолучевой терапией (CRT) и был разделен на неметастатические (M0) и метастатические (M1) группы. Пациенты с M0 получали CRT 50,4 Гр с 5-фторурацилом с последующим поддерживающим лечением гемцитабином, тогда как пациенты с M1 получали химиотерапию сразу или после паллиативной лучевой терапии.

Результаты. У 19 пациентов (26,8%) при повторном ПЭТ/КТ выявлены отдаленные метастазы, не выявляемые при обычном стадировании. Повторное определение ПЭТ/КТ пациентов M0 показало дополнительные регионарные лимфатические узлы у 3 пациентов и опухоли, превышающие границы, определяемые КТ, у 4. Таким образом, ПЭТ/КТ изменило или пересмотрело первоначальные решения по лечению у 26 (36,6%) пациентов. При медиане времени наблюдения 11,3, 14,5 и 6,2 месяца для всей когорты и когорты M0 и M1, соответственно, медиана общей выживаемости составила 16,1, 11,4 и 6,2 месяца соответственно; медиана локорегионарной выживаемости без прогрессирования составила 9,9, 7,8 и 3,4 месяца соответственно; а медиана выживаемости без прогрессирования составила 7,4, 5,1 и 2,5 месяца соответственно ($P < 0,05$ для каждого случая).

Вывод. Эти данные свидетельствуют о том, что повторное определение стадии на основе ПЭТ/КТ может помочь в отборе пациентов, подходящих для CRT, избавляя пациентов с метастазами от бесполезных радикальных протоколов и повышая точность расчетной выживаемости.

Жеребцов Е.А., Попов С.В., Гусейнов Р.Г., Орлов И.Н., Зайцев А.С., Уразметов А.Р.
СПб ГБУЗ «Клиническая больница Святителя Луки», Санкт-Петербург, Россия

Интраоперационный мониторинг ишемии тканей почки с применением флуоресцентного оптического зонда при лапароскопических вмешательствах

Введение и цели. Механизмы ишемической патологии глубоко связаны с клеточным метаболизмом, производством ROS и поврежденной функцией митохондрий. Внедрение обратной связи в реальном времени для хирургов и анестезиологов о клеточных признаках ишемии может стать технологией, меняющей ситуацию в органосохраняющей хирургии при опухолях почек и трансплантологии.

Цель. Изучить, как можно интраоперационно отслеживать ишемию тканей, оцениваемую по параметрам тканевой аутофлуоресценции, и использовать ее для оптимизации оперативной процедуры.

Материалы и методы. В данном исследовании мы использовали специально разработанную мультимодальную измерительную систему для интраоперационного мониторинга параметров времени жизни аутофлуоресценции. Система построена с использованием УФ (375 нм) пикосекундного лазера, стерилизуемого волоконно-оптического зонда, подсистемы однофотонного счета с временной корреляцией (TCSPC). Пациенты, оперированные по поводу опухолей почек, были разделены на две группы: контрольную и пациентов, которым проводилась внутривенная антигипоксическая инфузия 15% фумарата натрия. Во время малоинвазивных хирургических вмешательств для минимизации кровопотери использовалась окклюзия почечной артерии с тепловой ишемией. С помощью системы отслеживалось время жизни флуоресценции на поверхности почечной паренхимы до и во время окклюзии, а также в течение 20 минут после восстановления кровоснабжения почки.

Результаты. Инфузия 15% раствора фумарата натрия вызвала выраженный нефропротекторный эффект, выражающийся в снижении уровня белка нейтрофильного желатиназа-ассоциированного липокалина (NGAL) в плазме. Измерения в контрольной группе продемонстрировали воспроизводимые статистически значимые изменения длительного времени жизни флуоресценции ρ . Этот параметр увеличивался во время ишемии, а затем резко падал на этапе реперфузии. С помощью измеренных времен жизни мы оценили соответствующие изменения в клеточном соотношении NADPH/NADH в интересующей нас области. Популяция компонента короткого времени жизни, используемого в качестве оценки NAD(P)H, не связанного с белком, также увеличивалась во время ишемии и падала после снятия окклюзии. В группе пациентов, которым перед окклюзией почек вводили 15% фумарат натрия, статистически значимых изменений в указанных параметрах не наблюдалось. Полученные результаты позволяют предположить, что фумарат натрия способствует поддержанию выработки клеточной энергии и антиоксидантной защиты как во время ишемии, так и во время реперфузии и оказывает выраженное нефропротекторное действие у пациентов с органосохраняющими вмешательствами в условиях ишемии.

Выводы. Продемонстрированная чувствительность применяемой системы к изменениям тканей на этапах ишемии и реперфузии предполагает дальнейшее

развитие метода интраоперационного флуоресцентного мониторинга времени жизни. Тем не менее, необходимы дополнительные клинические исследования, прежде чем будут разработаны подробные процедуры применения, а сама методика получит широкое распространение.

Жерко И.Ю., Демешко П.Д., Науменко Л.В., Гиземова О.А., Новосельская О.А.
ГУ «РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова»,
Минск, Беларусь

Непосредственные результаты лечения меланомы хориоидеи с использованием стереотаксической радиохирургии

Лучевая терапия является одним из предпочтительных методов в терапии меланомы хориоидеи (МХ). Имеются некоторые данные о хороших результатах относительно локального контроля опухоли после применения стереотаксической радиохирургии (СРХ).

Цель. Оценить непосредственные результаты применения СРХ в лечении пациентов с первичной МХ сT1-3N0M0.

Материалы и методы. В проспективное исследование включались пациенты с диагнозом МХ сT1-3N0M0. СРХ проводилась на гамма-терапевтической установке «Гамма-нож». Глазное яблоко иммобилизовали под местной анестезией. Эффект лечения оценивался как положительный во всех случаях, кроме усиления кровотока по данным УЗИ в режиме доплеровского картирования, увеличения размеров опухоли более чем на 20% по данным МРТ.

Результаты. За период с 2019 по 2022 год в исследование были включены 43 пациента (с распространенностью опухоли T1 – 4 (9,3%), T2 – 20 (46,5%), T3 – 19 (44,2%)). Медиана предписанной дозы на край опухоли по 50% изодозе составила 30 Гр (23-35 Гр). За период наблюдения (медиана – 16 месяцев) не зарегистрировано случаев локального прогрессирования. Выявлено статистически значимое уменьшение толщины опухоли (до лечения – $6,6 \pm 2,1$ мм, через год после лечения – $5,3 \pm 2,1$ мм, r -критерий $< 0,001$), стабилизация размеров опухолевого основания (до лечения – $12,25 \pm 3,26$ мм, через год после лечения – $11,4 \pm 2,5$ мм, r -критерий $= 0,355$), уменьшение опухолевого объема (до лечения – $635,21 \pm 328,32$ мм³, через год после лечения – $376,0 \pm 267,6$ мм³, r -критерий $< 0,001$). Показатель годичной беспрогрессивной выживаемости – $96,3 \pm 3,6\%$, двухлетней – $81,3 \pm 8,6\%$. Глазное яблоко удалось сохранить в 90,1%. Во всех случаях энуклеация была выполнена по поводу вторичной глаукомы пациентам с категорией сT3.

Обсуждение. В настоящем проспективном одноцентровом исследовании показана эффективность СРХ в отношении локального контроля первичной МХ сT1-3. За период наблюдения не было зарегистрировано случаев продолженного роста опухоли. Обсервационные исследования показывают, что частота осложнений, локальных рецидивов и системного прогрессирования после СРХ сопоставимы с таковыми после брахитерапии [Krema H et al, Dieckmann K et al.].

Заключение. Применение стереотаксической радиохирургии с предписанной дозой на край опухоли до 35 Гр позволило достичь устойчивого локального контроля первичной МХ сТ1-3 в 100% случаев за период наблюдения с медианой в 16 месяцев.

Жиляева Е.П., Науменко Л.В.

РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова,
Минск, Беларусь

Фотодинамическая терапия гемангиомы сосудистой оболочки глаза

Введение. Гемангиома – доброкачественное образование сосудистой оболочки глаза (хориоидеи), характеризующееся медленным ростом.

Цель. Оценить результаты лечения гемангиомы хориоидеи глаза с использованием модифицированного метода ФДТ.

Материалы и методы. В период 2020–2021 гг. пролечены 7 пациентов с диагнозом гемангиома хориоидеи. Средний возраст $58,9 \pm 10,4$ лет. Оценка размеров и уровня кровотока в опухолях осуществлялась с использованием УЗИ с приставкой доплер. Средние размеры образования до начала лечения: основание – $7,03 \pm 1,49$ мм (от 5,2 до 9,5 мм), высота образования – $1,9 \pm 0,78$ мм (от 1,5 до 3,7 мм). Гемангиомы имели развернутую сосудистую сеть. Острота зрения до начала лечения $0,1 \pm 0,08$. Локализация образований – область макулы и зрительного нерва. Лечение проводилось при регистрации роста образования и снижения остроты зрения. Период от постановки диагноза до начала лечения составил 24,8 мес (от 0-45 мес). ФДТ проводилась с использованием фотосенсибилизатора хлоринового ряда. Время накопления препарата – 3 часа. Воздействие на опухоль проводилась с использованием лазерного устройства с длиной волны 662 ± 5 нм в модифицированном режиме: мощность излучения 56 мВт с длительностью воздействия 3 мин. (поглощённая доза 100 кДж/см²). ФДТ проводилась черепицеобразно путем смещения полей воздействия и захватом предыдущего на 10%.

Результаты. Контроль проводился через 1 мес. У трех пациентов не регистрировались образования. У четырех пациентов определялся остаточный фиброз без признаков наличия сосудов. Размеры фиброза составили: основание – $6,1 \pm 2,4$ мм (от 4 до 9,5 мм), высота – $1,15 \pm 0,28$ мм (от 0,8 до 1,5 мм). Острота зрения – $0,1 \pm 0,08$. Не зарегистрировано изменений остроты зрения после проведения лечения.

Обсуждение. Гемангиомы хориоидеи глаза обладают местнодеструктурирующим течением в отношении оболочек глаза. Основными видами лечения являются транспупиллярная термотерапия, брахитерапия. Сложность в лечении – потеря остроты зрения в связи с локализацией и последствиями проводимого лечения (постлучевые изменения, вторичные отеки и отслойки сетчатки). ФДТ – метод минимального воздействия на структуры глаза, предотвращая при этом развитие вторичных изменений.

Вывод. Метод ФДТ во всех случаях дал положительный результат, не влияя на здоровые ткани без ухудшения остроты зрения и не требовал дополнительного лечения.

Зандарян А.А., Чумаченко И.С., Кешабян А.А., Степанов А.А.
ГБУЗ «Клинический онкологический диспансер №1» Министерства
здравоохранения Краснодарского края, Краснодар, Россия

Особенности течения рака молочной железы у пациентов с метаболическим синдромом

Введение. Рак молочной железы (РМЖ) является одним из самых распространенных видов злокачественных новообразований среди женщин во всем мире. Метаболический синдром (МС) – это совокупность метаболических нарушений, включающих в себя не менее трех компонентов: снижение резистентности к инсулину, стойкую артериальную гипертензию, дислипидемию, абдоминальное ожирение и гипергликемию. На сегодняшний день имеется ряд исследований в которых изучалась связь отдельных компонентов МС с развитием и особенностями течения РМЖ. Результаты этих исследований показали, что МС является независимым фактором риска развития РМЖ. А так же наличие МС или отдельных его компонентов, у пациентов с РМЖ, сопряжено с более худшим течением заболевания.

Цель. Оценка взаимосвязи метаболического синдрома с различными молекулярно-биологическими подтипами рака молочной железы и влияние МС на прогноз течения заболевания

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 200 историй болезни пациентов, проходивших лечение в «Клинический онкологический диспансер №1» Минздрава Краснодарского края, в период с 2017г. – 2019 г. Пациенты разделены на две группы: основная (ОГ) – 102 пациентки с раком РМЖ и МС. Контрольная (КГ)-96 пациенток с РМЖ без МС. Пациенты (ОГ) соответствовали 3 критериям МС согласно американской программы Adult Treatment Panel III (АТР III): 1) сахарный диабет 2 типа; 2) центрально-абдоминальное ожирение, индекс массы тела (ИМТ) был рассчитан на основе веса и роста и стратифицирован в соответствии с критериями ВОЗ. Ожирение I степени, ИМТ=30–35, ожирение II степени, ИМТ=35–40, ожирение III степени, ИМТ=40 и более 3) гипертоническая болезнь стойкая АГ> 140 и 80 мм рт. ст. Медиана возраста в ОГ составила 60,3±1,8. В КГ – 52,2±1,3. Всем пациентам определялась стадия по TNM, молекулярно-биологический тип опухоли – методом ИГХ. Для определения общей и безрецидивной 3-х летней выживаемости применяли метод Каплана-Майера. Статистический анализ результатов проводили с помощью пакета Statistica (версия 8). Оценка достоверности произведена с использованием t-критерия Стьюдента. Уровень P < 0,05 принимали как значимый

Результаты. Антропометрическая характеристика больных, показатели артериального давления и уровня глюкозы в крови: ОГ: уровень глюкозы в крови натощак –

7.9±0.6 ммоль/л, ИМТ – 35.3±0.7, ГБ (стойкая артериальная гипертензия) – 146±19 / 89 ±6 мм рт.ст. КГ: уровень глюкозы в крови натощак – 4.9 ±0.8 ммоль/л, ИМТ – 29.6±0.8, АГ (артериальная гипертензия) – 123±11 / 75 ±5 мм рт.ст.

Распределение по стадиям. ОГ: Стадия-1 – 11%, Стадия 2А – 29%, стадия 2Б – 49%, Стадия 3А – 5%, 3Б – 3%, 3с – 2%. Стадия 4-1%. КГ: Стадия 1 – 28%, Стадия 2а – 37%, стадия 2Б – 31%, Стадия 3А – 4%, 3Б – 0%, 3с – 0%, Стадия 4 – 0%.

Распределение по молекулярно-биологическому подтипу: ОГ: Люминальный А-56%, Люминальный Б – HER2neu позитивный – 4%, HER 2 neu отрицательный – 13%, HER2neu позитивный – нелюминальный – 11%, ТНPMЖ – 16%. КГ: Люминальный А – 64%, Люминальный Б-HER2neu позитивный – 2%, HER 2 neu отрицательный – 27%, HER2neu позитивный – нелюминальный 3%, ТНPMЖ – 4%.

Обсуждение: Наиболее неблагоприятные молекулярно-биологические подтипы PMЖ ТНPMЖ и HER2 позитивный в группе у пациентов с MC встречается чаще на 12% и 9% соответственно ($p>0,05$). Метастатическое поражение регионарных л/у в ОГ составил 60%, против 35% в КГ ($p<0,01$). 3-х летняя безрецидивная выживаемость у больных ОГ на 23% меньше, чем у больных КГ.

Выводы. Данная работа требует дальнейшего исследования с участием большего количества пациентов. Необходимо выявить корреляцию MC с показателями 5 летней выживаемости. Учитывая тот факт, что все компоненты метаболического синдрома являются модифицируемыми факторами влияющими на течение и прогноз заболевания, необходимо разработать комплекс лечебно-профилактических мер направленных на коррекцию этих показателей, и интегрировать их в алгоритм мультимодальной терапии PMЖ для улучшения исходов этого заболевания. На основании таких исследований нам в будущем, можно реализовать новые стратегии лечения PMЖ.

Зиннурова Т.Ю., Сафина С.З., Гатауллин И.Г.
ГАУЗ «РКОД МЗ РТ им.проф.М.З.Сигала», Казань, Россия

Влияние COVID-19 на сроки начала противоопухолевой терапии в Республике Татарстан

Обеспечение защиты прав пациентов по-прежнему является одной из приоритетных задач здравоохранения, выполняя которую государство обязано обеспечивать высокий уровень оказываемой медицинской помощи, гарантируя конституционные права граждан на жизнь и охрану здоровья. Стабильный рост заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований (56 747 человек трудоспособного возраста в 2019 г. в РФ) [1] оставляет тему доступности и своевременности оказания специализированной медицинской помощи крайне актуальной.

Промедление и затягивание сроков начала противоопухолевой терапии неизбежно ведут к развитию запущенных форм, повышению одногодичной летальности, ухудшению результатов лечения и снижению общей выживаемости при злокачественных новообразованиях.

Пандемия COVID-19 во многом повлияла на ситуацию с онкологическими заболеваниями в Европе. По данным Брюссельского бюро в каждой третьей стране ЕС отмечены задержки с диагностикой и лечением, особенно во время первой волны коронавируса, весной прошлого года. Это уменьшило на шансы на излечение или выживание сотен тысяч пациентов [2]. Системы здравоохранения продемонстрировали значительные различия в готовности и возможностях, а также в организационной структуре и способности реагировать на сбои в лечении рака [3].

Так, согласно отчету IQVIA Institute for Human Data Science, изучающему тенденции в Соединенных Штатах, более 80 тыс. диагнозов 5 распространенных видов рака могут быть пропущены или отсрочены из-за перебоев в медицинском обслуживании, вызванных пандемией инфекции COVID-19. По данным авторов отчета А. Murray и М. Kleinrock, частота проведения скрининговых и мониторинговых тестов снизилась на 39–90% по сравнению с февралем, что приведет к пропущенным диагнозам: рака легкого – 450 случаев, рака шейки матки – 2500 случаев, колоректального рака – 18800 случаев, рака предстательной железы – 22600 случаев [4].

Пациенты с онкологическими заболеваниями относятся к группе высокого риска заражения инфекционными заболеваниями вследствие иммунодефицитного состояния, вызванного основным заболеванием, которое зачастую сочетается с остальными факторами риска развития инфекции: пожилой возраст, наличие диабета и сердечно-сосудистых заболеваний. Пациенты могут иметь повышенный риск тяжелого течения COVID-19 и, соответственно, худший прогноз [5].

Учитывая иммунокомпрометирующий эффект многих методов лечения рака и тот факт, что большинство больных раком принадлежат к группам высокого риска в отношении неблагоприятного исхода COVID-19, важным является выбор - отложить или прекратить определенные противоопухолевые методы лечения.

В условиях неблагоприятной эпидемиологической обстановки врачи при лечении пациентов, имеющих симптомы вирусной пневмонии, сталкиваются с проблемами управления сроками диагностики и лечения основного заболевания.

Принципиальное значение для исхода заболевания имеют и такие факторы, как загруженность системы здравоохранения, организация противоэпидемических мероприятий и т.д.

Для выявления COVID-19 пневмоний, их осложнений, дифференциальной диагностики с другими заболеваниями легких применяют методы лучевой диагностики. К методам лучевой диагностики патологии органов грудной полости пациентов с предполагаемой/установленной COVID-19 пневмонией относят: обзорную рентгенографию легких, компьютерную томографию легких, ультразвуковое исследование легких и плевральных полостей.

Самым точным и чувствительным методом для диагностики вирусной пневмонии является компьютерная томография (КТ). КТ-исследование позволяет выявить более «тонкие» изменения в легких, небольшие по размерам образования и очаги инфекции. Среди уникальных преимуществ выделяют высокое качество изображения и безопасность для пациента.

Низкодозную компьютерную томографию рекомендуют проходить в первую очередь тем, кто входит в группу риска возникновения рака легкого. Также низкодозная КТ помогает выявить метастазы, туберкулез, различные инфекционные и неинфекционные воспалительные изменения в легких, кальциноз коронарных артерий.

В РКОД МЗ РТ всем первичным пациентам проводится КТ-диагностика для исключения внебольничной пневмонии.

Клиническую классификацию выраженности пневмонии по данным КТ (КТ1 – КТ4) и степени тяжести заболевания проводится с учетом клинических рекомендаций на основе эмпирической шкалы визуальной оценки легких, в которой КТ0, КТ1, КТ2, КТ3, КТ4 соответствуют стадии заболевания и степени поражения легких. Дополнительно изображения проходят через искусственный интеллект – Artificial intellect (AI). Система поддержки принятия врачебных решений, созданная компанией RADLogics, помогает врачам при анализах снимков КТ: детализированный отчет о состоянии легких пациента с визуализацией выдается на рабочее место доктора в течение пяти минут после загрузки снимков в систему. Система позволяет сократить время на принятие решений по маршрутизации пациента до 5 раз и ускорить процесс описания исследования до 30% [6].

С июня по декабрь 2020 года было проанализировано 4 204 диагностических КТ-исследований у пациентов, впервые обратившихся в РКОД МЗ РТ в 2020 году.

Было выявлено с подозрением на вирусную пневмонию 432 КТ-исследования у 374 пациентов в возрасте от 18 до 92 лет (средний возраст $60 \pm 0,52$); из них 155 (41%) пациентов были в возрасте старше 65 лет, мужчин и женщин было примерно равное количество – 188 и 186 (50,3 и 49,7%) соответственно. Медиана обследования пациентов с COVID-19 составила 22 дня.

С диагнозом подозрение на злокачественную опухоль обследовано 374 пациента, у 69,5% (260 чел.) подтвердился диагноз ЗНО, у 14,5% (54 чел.) верифицированы доброкачественные новообразования и у 16% (60 чел.) была установлена другая патология (туберкулез, болезни ЖКТ и др.), им повторная явка в РКОД не требовалась.

У 260 пациентов на момент подтверждения диагноза злокачественного новообразования была обнаружена вирусная пневмония.

32,7% (85 пациентов) на момент выявления вирусной пневмонии находились на стационарном лечении в РКОД, терапия у данных пациентов не была прервана. Лечение вирусной пневмонии осуществляли в соответствии с «Временными методическими рекомендациями. Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» [7]. Осложнений в лечении онкологического заболевания не было, пациенты получили терапию в полном объеме согласно стадии заболевания и клинической группе.

Медиана пребывания пациентов с COVID-19 в стационаре составила 16 дней.

Средний период наблюдения за исследуемой популяцией после диагноза внебольничной пневмонии составил $22 \pm 2,5$ дня.

У пациентов, получивших терапию по поводу ЗНО (243 чел.) и диагностированной вирусной пневмонии наблюдалось следующее распределение по стадиям: 1-3 стадии - 187 чел, 4 стадия – 56 человек.

Летальность составила 9,5% (23 пациента), из них 4,1% имели 1–3 стадии заболевания (таблица).

Таблица.

Анализ причин летальности пациентов, получающих терапию по поводу ЗНО заболевания с выявленной вирусной пневмонией

ЗНО

стадия Подлежали радикальному лечению наличие сопут. заболеваний Лечение было прервано (мес.) Умерли после диагностирования вирусной пневмонии в течение (мес.)

Не прерывалось 1 мес 2 мес 3 и более мес 1 мес 2 мес 3 и более мес.

2, 3 ст 6 2 2 4 1 1 2 1 5

4 ст 2 2 3 10 2 0 7 2 6

Всего 8 4 5 14 3 1 9 3 11

У 158 пациентов (61%) диагноз вирусная пневмония вызвал задержку, средняя задержка начала терапии составила 33,5 дня \pm 2,5 (межквартильный размах 15–38,5 дней).

У пациентов с задержкой лечения больше одного месяца в 17% случаев (10 чел.) наблюдалось ухудшение общего самочувствия в виде снижения аппетита, ограниченной двигательной активности, появления отеков.

Сопутствующая вирусная пневмония привела к прекращению лечения рака у 18 (6,9%) пациентов в соответствии со стратегией только наблюдения.

17 (6,5%) пациентов не явились для продолжения лечения ЗНО в РКОД после лечения сопутствующей вирусной пневмонии. Из них 4 человека не обращались к врачам после выявления вирусной пневмонии, 4 человека обратились в медицинские организации республики по поводу другой патологии (болезни системы кровообращения, желудочно-кишечного тракта, органов дыхания). 9 пациентов умерли. У 7 пациентов основная причина смерти связана с прогрессированием злокачественного процесса, у 2 пациентов причина смерти ИБС, вероятнее всего развившаяся из-за COVID-19.

Заключение. По имеющимся сейчас данным, течение коронавирусной инфекции у пациентов с локализованными новообразованиями, без метастазов, не отличается от течения этой инфекции у пациентов без рака. Определенно можно сказать, что формирование антител к коронавирусу происходит в те же сроки и с той же силой, как и у пациентов без онкологических заболеваний [3].

По мере того, как в разных странах появляются стратегии по устранению отставания пациентов лечение которых было отложено, критически важно осознавать решающее влияние задержки на показатели смертности как от рака, так и от COVID-19.

Для минимизации риска для пациентов важны тщательные меры гигиены и реализация адекватных организационных стратегий [8].

Ненужные меры предосторожности не должны ставить под угрозу проведение необходимого противоопухолевого лечения для достижения максимально возможной ремиссии [8]. Важно найти правильный баланс во время пандемии COVID-19.

Лечащие врачи должны сбалансировать все аспекты, влияющие на исходы рака, включая факторы системы здравоохранения, социальные детерминанты здоровья, которые усугубляются пандемией, клинические критерии, учесть предикторы развития жизнеугрожающих осложнений, в том числе возраст, выраженные изменения на КТ легких, одышку, число коморбидных заболеваний и онкологическую патологию [9], уравновесить риск задержки лечения с потенциальным воздействием вируса, чтобы безопасно предоставлять своим пациентам наилучшую стратегию.

Рассмотрение потенциального риска и благоприятных эффектов при проведении противоопухолевой терапии в популяции онкологических больных должно носить

персонифицированный характер. Каждый конкретный случай задержки начала лечения онкологического заболевания должен быть учтен и рассматриваться отдельно для предоставления высококачественной онкологической помощи для снижения риска а усугубления существующего неравенства в отношении здоровья тем, чья помощь была отложена [10].

Накопленные за прошедший год научные данные уже позволяют выбирать оптимальные тактики лечения и распределения пациентов с наличием сопутствующих заболеваний по медицинским учреждениям для проведения терапии коморбидных состояний в лечебных учреждениях города.

Зозуля А.Ю., Новиков С.Н., Балдуева И.А.
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России,
Санкт-Петербург, Россия

Изучение экспрессии PD-L1 и динамики иммунного статуса у пациентов метастатическими солидными опухолями после стереотаксической лучевой терапии

Введение. До настоящего времени научные работы, описывающие влияние статуса PD-L1 на иммунологические изменения на фоне стереотаксической лучевой терапии недостаточно изучены.

Цель. Изучение влияния статуса PD-L1 на динамику иммунологических изменений до и после проведения стереотаксической лучевой терапии у пациентов с метастатическими формами солидных опухолей.

Материалы и методы. Проведен сравнительный анализ иммунологических показателей до стереотаксической лучевой терапии, через 3–4 нед. и через 6–8 нед. после ее завершения у 21 пациента (13 женщин и 8 мужчин; средний возраст 57 лет [95% ДИ 51,71 – 62,29]) с метастатическими формами солидных опухолей (облучению подвергались метастазы в печени или легких) в группах с позитивной и негативной экспрессией PD-L1 (распределение с учетом индекс CPS).

Все образцы периферической крови анализировали методом проточной цитометрии. Стереотаксическая лучевая терапия выполнялась на линейном ускорителе электронов «Novalis Tx» EX=6 МэВ. Для определения PD-L1 экспрессии был использован морфологический материал пациентов (первичная опухоль или метастаз), полученный перед проведением СТЛТ. Лучевое лечение и лабораторные исследования проводились в условиях ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России. Статистический анализ проводили с использованием критериев Фридмана и Немени.

Результаты. Согласно полученным результатам группу с CPS<1 (негативная экспрессия) составили 12 пациентов; CPS ≥1 (позитивная экспрессия) – 9 пациентов.

В результате нашего исследования мы обнаружили, что в группе с негативной экспрессией PD-L1 (CPS<1) происходит более активный иммунный ответ преимущественно за счет увеличения Т-лимфоцитов (CD3+CD19-); Т-хелперов (CD3+CD4+);

активированных Т-хелперов (CD3+CD4+HLA-DR+), активированных цитотоксических Т-лимфоцитов (CD3+CD8+HLA-DR+), иммунорегуляторного индекса (CD4+/CD8+). Кроме того, весьма интересен факт снижения Т-регуляторных лимфоцитов, обладающих супрессивной функцией (CD4+CD25^{bright}CD127^{low}), в группе CPS \geq 1, а также тенденция к снижению данных показателей в группе с негативной экспрессией PD-L1.

В результате нашего исследования мы обнаружили, что в группе с негативной экспрессией PDL1 (CPS<1) происходит более активный Т-клеточный противоопухолевый иммунный ответ по сравнению с пациентами с позитивным статусом PD-L1 (CPS \geq 1). Безусловно, полученные данные, должны стать промежуточным этапом в дальнейших научных изысканиях по представленной тематике.

Зубарева Е.Ю., Сеньчукова М.А., Шидловская О.В., Филатова Д.Н., Осипова М.А., Давлетьярова Л.Р., Вирич Е.В., Зайцев Н.В.
ФГБОУ ВО «ОрГМУ», Оренбург, Россия
ГБУЗ «ОКОД», Оренбург, Россия

Уровни остеопонтина и ABCG2 в сыворотке крови в зависимости от клинико-морфологических характеристик рака молочной железы и выраженности экспрессии PD-L1 и Snail в ткани опухоли

Введение. Продолжает оставаться актуальным поиск предиктивных и прогностических маркеров при раке молочной железы (РМЖ). К перспективным маркерам относятся остеопонтин (OPN), АТФ-связывающий кассетный транспортёр G2 (ABCG2), PD-L1 и Snail.

Цель. Оценить связь уровней OPN и ABCG2 в сыворотке крови с клинико-морфологическими характеристиками РМЖ и выраженностью экспрессии PD-L1 и Snail ткани опухоли.

Материалы и методы. В проспективное пилотное исследование включены 69 пациенток с впервые выявленным инвазивным РМЖ. Уровни OPN и ABCG2 в сыворотке крови исследовали с помощью ИФА. Выраженность экспрессии PD-L1 и Snail в строме и паренхиме опухоли – методом ИГХ. Коэффициент экспрессии маркеров вычисляли в 5 полях как отношение: доля клеток без экспрессии \times 1 + доля клеток со слабой экспрессией \times 2 + доля клеток с выраженной экспрессией \times 3 / 5. 65 перцентиль использовали для стратификации уровней маркеров на высокие и низкие. Статистическую обработку результатов выполняли с использованием программы Statistica 12.

Результаты. Уровень OPN был достоверно выше при люминальном В HER2-позитивном молекулярно-биологическом подтипе (МБП) (2,6 \pm 1,97 нг/мл, 3,3 \pm 2,4 нг/мл, 5,2 \pm 2,5 нг/мл, 2,8 \pm 2,5 нг/мл, 3,1 \pm 1,8 нг/мл соответственно при трижды негативном¹, люминальном В HER2-негативном², люминальном В HER2-позитивном³, люминальном А⁴ и HER2-позитивном⁵ МБП, p₁₋₃=0,02, p₂₋₃=0,03, p₁₋₄=0,03).

Наиболее низкие уровни OPN отмечались при наличии лимфоидной инфильтрации стромы опухоли, чем при ее отсутствии ($1,15 \pm 0,8$ нг/мл и $3,19 \pm 2,1$ нг/мл, соответственно, $p=0,07$) и при IV стадии РМЖ ($3,2 \pm 2,1$ нг/мл, $3,7 \pm 2,5$ нг/мл и $2,8 \pm 2,6$ нг/мл, соответственно при I-IIa, IIb-IIIc и IV стадиях заболевания, $p>0,05$), однако эти различия не были статистически достоверными.

Уровень OPN был достоверно выше при слабой, чем при выраженной экспрессии Snail ($3,4 \pm 2,4$ нг/мл и $1,4 \pm 1,9$ нг/мл соответственно, $p=0,03$) и PD-L1 ($2,95 \pm 2,3$ нг/мл и $0,25 \pm 0,1$ нг/мл соответственно, $p=0,008$) в строме опухоли.

Высокий уровень ABCG2 значимо чаще наблюдался при наличии микрокальцинов на маммограммах, чем при их отсутствии (в 69,2% и в 42,9% соответственно, $p=0,09$) и несколько чаще при протоковом РМЖ, чем при дольковом, однако различия не были статистически значимыми (в 70,9% и в 45,5% соответственно, $p=0,13$).

Выводы. Полагаем, что необходимы дальнейшие исследования для установления прогностической и предиктивной значимости OPN, ABCG2, PD-L1 и Snail при РМЖ.

Ибрагимова М.К., Цыганов М.М., Литвяков Н.В.

Научно-исследовательский институт онкологии ФГБУ «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук», Томск, Россия

Полнотранскриптомный анализ опухоли молочной железы в процессе неoadъювантной химиотерапии

Введение. На сегодняшний день в литературе крайне малочисленны данные по сравнению экспрессионного профиля пациенток с РМЖ (рак молочной железы) в процессе предоперационного лечения. Как правило, исследования в данном направлении затрагивают именно молекулярное профилирование опухоли. В этой связи, целью представленного исследования явилось проведение полнотранскриптомного анализа опухоли молочной железы в процессе неoadъювантной химиотерапии (НХТ).

Материалы и методы. В исследование включено 60 больных РМЖ T1-4N0-2M0 (IIA-IIIВ стадии) люминального В HER2-негативного подтипа, в возрасте 22-68 лет ($46,2 \pm 0,4$). Пациенты получали 4–8 курсов системной НХТ по схемам FAC, AC, CAH, CP, АСТ и AT. Материалом служили парные образцы биопсийного и операционного материала для каждого пациента. РНК выделена набором RNeasy mini kit plus (Qiagen, Germany). Полнотранскриптомный микроматричный анализ проводился на микрочипах Clariom™ S Assay, human (ThermoFisher Scientific, USA). Для анализа данных использована программа Transcriptome Analysis Console (TAC) software 4.0

Результаты. Проведено сравнение экспрессионного профиля пациенток с РМЖ в зависимости от статуса гематогенного метастазирования до и после проведения НХТ. Показано, что количество дифференциально экспрессируемых генов (ДЭГ) в опухоли до лечения у больных с наличием и без гематогенного метастазирования составило 24 гена (19 Up-, 5 Down-regulated). После проведения НХТ

резидуальные опухоли больных с наличием и без гематогенного метастазирования различались по 154 ДЭГ (36 Up-, 118 Down- regulated). При этом ДЭГ у пациентов с наличием/отсутствием гематогенного метастазирования до и после НХТ пересекаются по 1 гену – EHD2 (19q13.33). EHD2 может рассматриваться в качестве фактора прогрессирования – он является негативным регулятором миграции и инвазии в клетках РМЖ.

Выводы. Оценено изменение экспрессионного профиля больных РМЖ в зависимости при проведении предоперационной химиотерапии.

Работа выполнена в рамках конкурса 2021-2023 года на получение стипендии Президента РФ молодым ученым и аспирантам.

Иваненко О.В., Тищенко А.М., Савельев В.В.

ГУ «Институт общей и неотложной хирургии им. В.Т. Зайцева» НАМН Украины, Харьков, Украина

Одномоментное хирургическое лечение колоректального рака и метастазов печени

Введение. Метастазы колоректального рака возникают в течение первых двух лет, даже после выполнения значительно усовершенствованного радикального оперативного лечения, основанного на понимании эмбриологических слоев тазовой области – тотальной мезоректумэктомии, предложенной R.J. Heald. Известно, что резекцию печени при метастатическом колоректальном раке можно выполнить у не более 30-40% пациентов, остальные же случаи считаются радикально инкурабельными.

Цель. Анализ результатов одномоментного оперативного лечения пациентов с колоректальным раком и метастазами печени.

Материалы и методы. В клинике ГУ «Институт общей и неотложной хирургии им. В.Т. Зайцева НАМН Украины» за период 2010-2021 гг. одномоментно прооперировано 105 пациентов с первичной опухолью толстой кишки и метастазами печени. Возраст пациентов варьировал от 42 до 76 лет, средний возраст составил 51,6 года. Мужчин было 66 (62,9%), женщин 39 (37,1%). Рак прямой кишки наблюдался у 25 (23,8%) пациентов, сигмовидной кишки – 32 (30,5%), нисходящей ободочной кишки – 12 (11,4%), поперечно-ободочной кишки – 18 (17,1%), восходящей ободочной – 10 (9,5%), слепой кишки – 8 (7,7%). Солитарные метастазы печени отмечены у 91 (86,6%) пациента, множественные у 14 (13,4%).

Результаты. Все пациентам выполнены радикальные (R-0) резекции толстой кишки и метастазов печени. Резекции печени выполнялись из J-лапаротомного и типа «Mercedes» доступов: анатомические (сегментэктомия, гемигепатэктомия) – 85 (80,9%) пациентам, атипические – 20 (19,1%). Осложнения оперативного лечения отмечались у 23 (21,9%) пациентов: несостоятельность толстокишечного анастомоза – 9 (8,6%), желчеистечение из паренхимы печени – 7 (6,6%), кровотечение из паренхимы печени – 2 (1,9%), фульминантная печеночная недостаточность – 5 (4,8%).

Летальность составила 4,8% (5 пациентов). Причинами которой стали острая сердечно-сосудистая недостаточность – 3 (2,9%) и тромбоэмболия легочной артерии – 2 (1,9%) пациента соответственно.

Выводы. Анализ результатов одномоментного хирургического лечения свидетельствует о целесообразности его выполнения в специализированных гепатобилиарных центрах с соблюдением онкологических критериев оперативного радикализма.

Иванов Н.А., Коновалов О.Е., Крашенков О.П., Рябов М.М.
ФГБУ «Центральная клиническая больница с поликлиникой»
Управления делами Президента РФ, Ижевск, Россия

Исследование применения методов машинного обучения и компьютерного зрения при анализе механических групп клеток при цитологическом скрининге рака шейки матки с целью разработки прототипа программного обеспечения направленное на поддержку принятия врачебных

У всех женщин (от 30 до 65 лет – 40,4 миллионов в РФ (Федеральная служба государственной статистики (Росстат) численность населения российской федерации по полу и возрасту на 1 января 2021 г.) проведение скрининга рака шейки матки является важным профилактическим мероприятием, позволяющим своевременно предотвратить развитие инвазивного рака шейки матки. Регулярное исследование мазков шейки матки является единственным и наиболее эффективным профилактическим мероприятием с точки зрения соотношения цена/эффективность в медицине. Проведение полноценного скрининга рака шейки матки позволяет снизить заболеваемость раком шейки матки на 80% и смертность от этого заболевания на 72%.

Традиционный скрининг, мазки Папаниколау обладают явными недостатками: низкое качество диагностики (высокий уровень нагрузки и нерационального использования труда специалиста, отсутствия опыта, высокого субъективизма, оператор-зависимый метод), неоднородность регионов, недоступность современных методик и квалифицированных специалистов, отсутствие стандартизации.

Наш продукт – это мультиплатформенное приложение поддержки принятия врачебных решений предназначенное для специалистов (медицинских организации, учреждений образования и науки, стартапов), которые анализируют визуальные (совместно с клиническими) данными цервикальных мазков при скрининге рака шейки матки. Продукт работает на методах машинного обучения и компьютерного зрения. И нацелен на улучшения качества диагностики, снижение затрат, обучение специалистов, формирование полезных данных, стандартизацию и задачи телемедицины.

Новизна предлагаемых в инновационном проекте решений: применение алгоритмов машинного обучения и компьютерного зрения для проведения сегментации клеток внутри механически связанных групп. Анализ патологии внутри связанных

групп осуществляется с помощью управляющего классификационного экспертного алгоритма нейронной сети глубокого обучения, в которую последовательно подаются изображения. Нейронная сеть обучалась как на собственных размеченных данных, так и на полученные в рамках совместных научных проектах в частных и государственных клиниках.

Иванова О.А., Ахаладзе Г.Г., Гончаров С.В., Гребенки Е.Н.
ФГБУ «РНЦРР» Минздрава России, Москва, Россия

Лапароскопические и открытые симультанные операции при синхронных метастазах колоректального рака в печени

Введение. Ключевым методом у больных с синхронным метастатическим колоректальным раком печени является хирургический. В настоящее время благодаря усовершенствованию методик периоперационного ведения пациентов значительно расширились показания к симультанным операциям. Активное применение лапароскопического доступа при вмешательствах на печени началось относительно недавно, а симультанные лапароскопические операции всё ещё воспринимаются технически сложными и нерадекальными.

Цель. Сравнить результаты лапароскопических и открытых симультанных операций при метастатическом поражении печени колоректальным раком.

Материалы и методы. Сформированы 2 группы по 20 человек в каждой. В 1 группу вошли пациенты с лапароскопическим доступом, во 2 группу – с открытым.

Проводилась оценка показателей – периоперационных, послеоперационных осложнений, отдаленных результатов.

Результаты. Радикальное хирургическое лечение получили все пациенты. В 1 группе медиана продолжительности операции составила 290 [250; 410] мин, во 2 – 320 [275; 358] мин ($p = 0,54$). Медиана кровопотери в 1 группе – 300 [150; 500] мл, во 2 – 600 [238; 725] мл ($p = 0,05$). Послеоперационный койко-день в 1 группе – 13,0 [9,0; 15,0], во 2 – 14,0 [13,0; 21,0] ($p = 0,03$). Показатели, связанные с послеоперационной реабилитацией больного (такие как первый акт дефекации, начало энтерального питания), статистически значимо склонялись в сторону группы с лапароскопическим доступом. В 1 группе было выявлено 3 случая осложнений ≥ 3 баллов по Clavien-Dindo, во 2 – 1 случай, $p=0,29$. Медиана наблюдения составила 44 месяца. Трехлетняя выживаемость в 1 группе составила 63%, во 2 – 61,5% ($p = 0,65$). Трехлетняя безрецидивная выживаемость в 1 группе составила 39,3%, во 2 – 25,3% ($p = 0,35$). Отношение рисков с 95%ДИ общей выживаемости составило 0.740 [0.192, 2.857] ($p = 0,66$), безрецидивной выживаемости – 0.636 [0.254, 1.595] ($p = 0,66$).

Обсуждение. Результаты непосредственных и отдаленных данных, продемонстрировали сопоставимость лапароскопического и открытого доступа у больных колоректальным раком с синхронным метастатическим поражением печени, а по некоторым показателям лапароскопический доступ продемонстрировал преимущество перед открытым

Выводы. Сопоставимость групп свидетельствует о безопасности и эффективности лапароскопических симультанных хирургических вмешательств.

Иманбаев Н.М., Изтлеуов Е.М., Симбатов Т.К., Бегунов В.В., Уразаев О.Н.
НАО «Западно-Казахстанский медицинский университет имени Марата Оспанова»,
Актобе, Казахстан

Состояние микробиоты и микроокружения опухоли в зависимости от специализированного лечения при колоректальном раке

Колоректальный рак занимает третье место по распространенности злокачественных новообразований и второе место среди причин смертности от рака во всем мире. Микроокружение первичной опухоли очень разнородно. В 2018 году в мире было выявлено 2.200.000 новых случаев онкологических заболеваний, связанных с инфекционными агентами. Состав и разнообразие внутриопухолевого микробиома может влиять на продолжительность жизни пациента после лечения. У 45% больных колоректальный рак ассоциируется с наличием в кишечнике бактерии *F. nucleatum*. Наличие *F. nucleatum* в опухолях толстой кишки ассоциировано с плохим прогнозом выживаемости пациентов.

Цель. Оценить влияние специализированного лечения при колоректальном раке на состояние микробиоты и микроокружение опухоли.

Материалы и методы. Стационарные карты пациентов с КРР, получавших спец лечение в МЦ ЗКМУ. Биологический материал от пациентов с КРР (n=200) будут разделены на 4 группы в зависимости от проведенного специализированного лечения: хирургическое вмешательство (n=50); химиолучевая терапия (n=50), лучевая терапия (n=50), неоадьювантная химиотерапия (n=50), с последующим 2-ым этапом – оперативное лечение. Методы исследования: гистологическое исследование микроокружения опухоли у пациентов с КРР Т3-Т4. St II-III путем забора биоматериала перед терапевтическим вмешательством и при последующем оперативном вмешательстве, на базе МЦ ЗКМУ патологоанатомическое отделение. Исследование просветной флоры и из биоптатов опухоли.

Результаты. Результаты выявили взаимосвязь между показателями микроокружения и микробиоты опухоли в зависимости от специализированного лечения при КРР и исходами заболевания. Определена роль микроокружения и микробиоты на течение и исход заболевания при различных методах лечения. Выявлены морфологические и микробиологические факторы патогенетической роль микроокружения и микробиоты как провоцирующего или тормозящего фактора в прогрессировании КРР.

Обсуждение. Влияние ожидаемых результатов на развитие основного научного направления и смежных областей науки и технологий: профилактика КРР, расширение знаний об этиопатогенезе КРР, а также понимание генетически обусловленных случаев КРР, что позволит разработать метода профилактики КРР на основании состояния микробиоты кишечника.

Выводы. Результаты являются предпосылкой для разработки персонализированной профилактики и лечения КРР, которая может нести в себе значимый эффект по снижению заболеваемости и смертности.

Исаметов Д.Р.², Абдрашов А.С.², Джолдасбеков М.А.², Амагельди А.К.¹

¹ Южно-Казахстанская медицинская Академия, Шымкент, Казахстан

² Городской онкологический центр, Шымкент, Казахстан.

Возможности регионарной внутриартериальной химиоинфузии в бронхиальные артерии в лечении пациентов с НМРЛ

Введение. Лечение больных раком лёгкого (РЛ) все еще представляет одну из наиболее сложных проблем в клинической онкологии, несмотря на меняющиеся терапевтические подходы в ее лечении. РЛ занимает первое место по заболеваемости и смертности среди всех злокачественных новообразований. Ежегодно в мире выявляется около 2,2 млн. новых случаев рака легкого и более 1,8 млн. людей умирают от него. В 80-85% случаев РЛ выявляется при значительном местно-регионарном распространении и наличии отдалённых метастазов. Считается, что РЛ малочувствителен к существующим стандартным методам лечения. В этой связи возникает необходимость в поиске альтернативных методов локо-регионального и/или системного воздействия цитостатической терапии.

Цель. Анализ результатов лечения больных РЛ с применением неадьювантной химиотерапии, в том числе с применением регионарной химиотерапии в бронхиальную артерию по данным городского онкологического центра г. Шымкент за период 2005–2019 гг.

Материалы и методы. В нашей клинике имеется опыт лечения более чем 1300 больных с различными эндovasкулярными вмешательствами. При ретроспективном анализе истории болезней, получены следующие результаты: пролечено 70 пациентов НМРЛ IIIa,b стадии в возрасте от 42 до 77 лет. Из них ВАПХТ (внутриартериальная химиотерапия) 50 больных. Морфологически у 5 больных отмечена аденокарцинома, у 65 больных плоскоклеточный рак легкого. Схема ХТ в стандартных терапевтических дозировках EP (Этопозид 120мг/м² + Цисплатин 80мг/м²) и TP (Доцетаксел 75мг/м² + Цисплатин 75мг/м²).

Результаты. По окончании курсов химиотерапии была достигнута: регрессия опухоли после 2-х курсов ВАПХТ (частичная) – 47 (67,2%), стабилизация – 15 (21,3%), прогрессирование 8 (11,5%). Возможность выполнения радикальной операции у 49 (70%), завершение ДЛТ – 20% (p<0,05). Показатели 5-летней выживаемости больных составили 14,3% (p<0,05). Показатели 7-летней выживаемости больных составили 11,4% (p<0,05). Показатели 10-летней выживаемости больных составили 5,7% (p<0,05).

Выводы. Применение цитостатиков в режиме внутриартериального введения у пациентов РЛ улучшает непосредственные результаты лечения на 20–25%, что дает возможность эффективно закончить лечение по выбранной программе. Применение предоперационной химиоинфузии в бронхиальные артерии у больных РЛ III стадии в условиях ГОЦ г. Шымкент показало достижение 5-летней выживаемости в 14,3%, 7-летней выживаемости у 11,4% и 10 летней выживаемости у 5,7% больных соответственно. Неoadьювантная регионарная химиотерапия в бронхиальную артерию с последующей операцией считается апробированным методом и должна рассматриваться как один из методов и вариантов лечения местно-распространенного РЛ.

Кабанов Д.О., Рубцова Н.А.
МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России,
Москва, Россия

Текстурный анализ как дополнительный количественный метод при визуализации опухолей мочевого пузыря

Введение. Рак мочевого пузыря – распространенный тип опухоли мочевыводящих путей, и в зависимости от глубины инвазии имеет разный прогноз: наличие инвазии мышечной пластинки (детрузора) ухудшает выживаемость и требует более радикальных методов лечения. Диагностика включает мультимодальный подход и в настоящее время на первый план выходит магнитно-резонансная томография (МРТ). Однако, МРТ не всегда с высокой степенью точности позволяет установить наличие инвазии детрузора. Текстурный анализ (ТА) – метод оценки текстуры изображения и включает количественное определение моделей уровня серого и взаимосвязей пикселей в изображении. По данным литературы, использование ТА в медицинской визуализации позволяет установить структуру и гистотип поражения различных органов.

Цель. Расширение диагностической значимости МРТ у пациентов с поражениями мочевого пузыря.

Материалы и методы. В исследование включено 50 пациентов с диагностированной опухолью мочевого пузыря, которым выполнялось МРТ на дооперационном этапе. Использовались высокопольные томографы, мощностью поля 1,5 Тл. Выделялись две группы в зависимости от наличия инвазии детрузора по результатам постоперационного морфологического исследования. По данным изображений получены числовые значения интенсивности сигнала для расчета абсолютной предискретизации. ТА включал в себя 37 показателей первого и второго порядка для опухолей с наибольшей глубиной инвазии. Для всех исследуемых показателей подготовлена описательная статистика, проведены межгрупповые сравнения.

Результаты. Получены статистически значимые различия между группами для T2-взвешенных изображений и измеряемого коэффициента диффузии по показателям матриц (длин уровня серого, разности уровня серого, совпадений уровня серого), а также кумулятивной интенсивности гистограмм сигнала – всего по 16 показателям.

Обсуждение. Инвазия детрузора при опухолях мочевого пузыря является определяющим фактором в терапии и представляет трудность в диагностике. Несмотря на развитие МРТ в последние годы, ограничения метода не всегда позволяют установить глубину инвазии. Полученные в данном исследовании результаты показали возможность применения ТА для определения глубины инвазии по данным МРТ.

Заключение. ТА коэффициента диффузии и T2-взвешенных изображений – перспективная методика в оценке глубины инвазии опухолей мочевого пузыря и может быть рекомендован для дальнейшего развития, совершенствования алгоритма, разработки систем оценки и изучения воспроизводимости результатов.

Возможности мультипараметрического ультразвукового исследования в диагностике злокачественных новообразований в почках

Введение. На сегодняшний день рак почки (РП) занимает 14–е место по заболеваемости среди всех злокачественных опухолей. Компьютерная томография (КТ) в настоящее время признана «золотым стандартом» диагностики образований почек. Мультипараметрическое исследование (мпУЗИ) с эхоконтрастированием (КУУЗИ), по мнению некоторых специалистов, демонстрирует гораздо более высокую эффективность в диагностике РП. Данный вид исследования может быть использован у пациентов с противопоказаниями к проведению КТ с контрастированием или МРТ.

Цель. Определение возможностей мпУЗИ с эхоконтрастированием в диагностике образований почек.

Материалы и методы. В исследование были включены 140 больных с различными образованиями почек, проходивших обследование и лечение в ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России с 2016 по 2020 гг. Вся выборка была разделена на 2 группы: группа №1 – больные с солидными опухолями почек (n=79), группа №2 – с кистозными образованиями почек (n=61). Проведена оценка и сравнение эффективности мпУЗИ и КТ во всех рассматриваемых группах нозологий.

Результаты. В группе солидных опухолей результаты ROC-анализа эффективности мпУЗИ были следующими: чувствительность (Ч) = 92,1%; специфичность (С) = 93,7%; точность (Т) = 92,4%. ПЦПР = 98,3%; ПЦОР = 75,0%. AUC = 0,82 (очень хорошее качество метода). Эффективность КТ составила: Ч = 94,9%; С = 85,1%; Т = 92,4%. ПЦПР = 94,9%; ПЦОР = 85,1%. AUC = 0,89 (очень хорошее качество метода). В группе кистозных опухолей результаты ROC-анализа эффективности мпУЗИ были следующими: Ч = 97,2%; С = 91,6%; Т = 95,1%. ПЦПР = 94,7%; ПЦОР = 95,6%. AUC = 0,96 (отличное качество метода). Эффективность КТ составляла: Ч = 91,7%; С = 84,0%; Т = 88,5%. ПЦПР = 89,2%; ПЦОР = 87,6%. AUC = 0,88 (очень хорошее качество метода).

Выводы. МпУЗИ с эхоконтрастированием является эффективным методом диагностики опухолей почек на этапе первичного исследования. КУУЗИ существенно дополняет данные стандартных методик УЗИ, приближая эффективность искомого к результатам КТ с болюсным контрастным усилением. Эхоконтрастирование показано при наличии ограничений к выполнению КТ/МРТ с динамическим усилением, а также в качестве дообследования при неоднозначных результатах применения иных модальностей. Несмотря на отсутствие мпУЗИ в официальной общепринятой классификации Bosniak, метод следует рассматривать в качестве основного, при диагностике кист категорий IIF и III.

Камаева И.А., Лысенко И.Б., Тимошкина Н.Н.
ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии»
Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

Молекулярно-генетические особенности первичной медиастинальной В-крупноклеточной лимфомы

Введение. В литературе имеется большое количество публикаций, посвященных молекулярному профилю диффузной В-крупноклеточной лимфомы, однако четкой молекулярно-генетической картины первичной медиастинальной В-крупноклеточной лимфомы (ПМВКЛ) не описано до сих пор. В исследованиях описаны различные сигнальные пути, которые играют роль в патогенезе ПМВКЛ, наиболее известными из которых являются JAK-STAT и Nf- κ . Исследование направлено на обнаружение ранее не описанных мутаций, а также идентификацию сигнальных путей, возможно представляющих интерес в поиске новых терапевтических мишеней ПМВКЛ.

Материалы и методы. Опухолевый биоптат 23 пациентов был исследован методом NGS-секвенирования нового поколения, который реализовали на секвенаторе Illumina NextSeq 550 со средним покрытием не менее 100x с применением таргетной панели AVENIO Tumor Expanded Panel, Roche, США, включающая в себя 77 генов. Аналитическая чувствительность детекции мутаций – 5%. Патогенность выявленных нуклеотидных замен оценивали согласно рекомендациям ACMG (American College of Medical Genetics and Genomics) и AMP (Association of Molecular Pathology). Выделение геномной ДНК из FFPE блоков производили с использованием панели Gene Read DNA FFPE Kit, Qiagen, США согласно официальному протоколу. Концентрацию ДНК измеряли флуориметрически на Qubit 2.0 (Life Technologies, USA). Обработку данных производили при помощи программного обеспечения AVENIO Oncology Analysis Software для поиска клинически значимых мутаций. Проведен анализ генетического материала на наличие клинически значимых мутаций среди известных баз данных: COSMIC: v83, TCGA 9.0, ExAC:1.0, dbSNP:150, 1000 Genomes: phase_3_v5b, SnpEff:4.2.

Результаты. В ходе проведенного таргетного высокопроизводительного секвенирования образцов ПМВКЛ впервые выявлен ряд полиморфизмов в 9 генах у пациентов с ПМВКЛ (ALK, TP53, CCND3, RNF43, PIK3CA, FGFR3, SMO, MET, EZH2), ранее не охарактеризованных для данной нозологии. Также интерпретированы сигнальные пути, имеющим отношение к мутированным генам (PI3K-AKT, JAK-STAT, RAP1, RAS, MAPK, сигнальный путь регуляции стволовых клеток). Согласно проведенному биоинформационному анализу наиболее значимым сигнальным путем для ПМВКЛ является FGF/FGFR3 поскольку способен активировать через фактор-роста FGF все вовлеченные.

Выводы. Выявленные полиморфизмы и связь мутированных генов с сигнальными путями ПМВКЛ могут служить новыми терапевтическими мишенями для пациентов с ПМВКЛ, что требует дальнейших клинических исследований. Большое значение имеет активация сигнального пути FGFR, что необходимо учитывать при планировании лучевой терапии пациентов с ПМВКЛ. Согласно литературным данным активность данного сигнального пути может быть задействована в развитие рефрактерности к терапии онкологических пациентов.

Ким Ю.А.^{1,2}, Васильев А.В.^{1,2,3}, Говоров А.В.^{1,2}, Пушкарь Д.Ю.^{1,2}

¹ ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России, Москва, Россия

² ГКБ им. С.И. Спасокукоцкого ДЗМ, Москва, Россия

³ ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента» Департамента здравоохранения г. Москвы, Москва, Россия

Биопсия простаты под контролем гистосканирования в ранней диагностике рака

Введение. Рак предстательной железы (РПЖ) – одно из наиболее часто диагностируемых злокачественных заболеваний у мужчин. Единственным методом верификации РПЖ остается биопсия предстательной железы (БПЖ), эффективность которой в большей степени зависит от опыта специалиста. Поэтому необходим поиск новых методов дополнительной визуализации. Одним из перспективных методов диагностики является гистосканирование (ГС) с программным обеспечением «True Targeting», которое позволяет выполнять «таргетную» БПЖ в режиме реального времени.

Цель. Оценить эффективность и безопасность выполнения БПЖ под контролем гистосканирования.

Материалы и методы. С августа 2021 по январь 2022 гг. в ГКБ им. С.И. Спасокукоцкого ДЗМ БПЖ под контролем ГС выполнена 812 пациентам. Первичная БПЖ была проведена 665 пациентам, повторная – 147 пациентам.

Результаты. Средний возраст пациентов составил 66 лет, уровень общего ПСА – 16,02 (0,5 – 1900) нг/мл, объём предстательной железы – 55,7 см³. В среднем было взято 14 фрагментов ткани, из которых 2 «таргетных». Стационарный период составил 1 койко-день. Общая частота выявления РПЖ составила 54%, при 12-точечной биопсии – 15,6%, при таргетной БПЖ – 1,8%. Частота выявления клинически значимого РПЖ при первичной БПЖ составила 24,8%, при повторной – 23,1%. Из общего числа пациентов 263 (32,3%) отметили гемоспермию, 107 пациентов (13,1%) – гематурию (I-II степень по Clavien-Dindo).

С развитием магнитно-резонансной томографии (МРТ), ГС, соноэластографии стало доступно выполнение таргетной БПЖ. Методы биопсии постоянно оцениваются клиницистами для использования наиболее быстрого, доступного и эффективно метода. В связи с чем, инициировано крупномасштабное исследование для сбора базы данных – гисторегистр.

Выводы. Проведенное исследование показало высокую эффективность и безопасность БПЖ под контролем ГС. Наряду с этим следует отметить, что общая выявляемость РПЖ при ГС фьюжн-биопсии ниже, чем при МРТ фьюжн-биопсии, однако выявляемость клинически значимого РПЖ сопоставима, а временные и экономические расходы – значительно меньше.

Клочков М.М., Седаков И.Е., Золотухин С.Э., Мутык М.Г.
Республиканский онкологический центр им. проф. Г.В. Бондаря, Донецк

Непосредственные и функциональные результаты высокой и низкой перевязки нижней брыжеечной артерии у пациентов с раком прямой кишки

Введение. Вопрос о выборе уровня перевязки нижней брыжеечной артерии (ИМА) остается предметом дискуссий в хирургии колоректального рака. В данном исследовании приведены непосредственные и функциональные результаты высокой перевязки (НТ) и низкой перевязки (ЛТ) ИМА.

Цель. Определить непосредственные и функциональные результаты при высокой и низкой перевязки нижней брыжеечной артерии при лечении рака в/а и с/а отдела прямой кишки.

Материалы и методы. На базе РОЦ им. проф. Г.В. Бондаря за период с 2018 по 2020 год было проведено проспективное одноцентровое когортное исследование. В которое включались пациенты мужского пола с сохраненной эректильной функцией с раком в/а и с/а отдела прямой кишки со II–III стадией заболевания, которым была выполнена операция лапароскопическим или открытым доступом. До операции пациентам проводили опрос о сохранении эректильной функции, ретроградной эякуляции у мужчин. Повторный опрос проводили через 3 и 6 месяцев. Оценивали сохранение способности к самостоятельному мочеиспусканию после первого удаления уретрального катетера. Пациенты были разделены на две группы: ЛТ ИМА подразумевает лигирование ниже места отхождения левой ободочной артерии, НТ ИМА в месте ее отхождения от аорты. Клинические данные включали время операции, кровопотерю. Информация об осложнениях оценивалась по классификации Clavien-Dindo.

Результаты. В исследование набрано 118 пациентов. В группе ЛТ 58 пациентов, в группе НТ 60 пациентов. Медиана возраста больных составила 54 (36–67) года. Случаев повреждения левого и правого гипогастрального нерва отмечено не было. При извлечении уретрального катетера дизурические явления в группе НТ были отмечены в 5 случаях (3%) в группе ЛТ 4 случая (2,32%). Частота возникновения дизурических расстройств не значима ($p=0,769$). Нарушение эректильной функции в группе НТ на 1, 3, 6 месяц после операции отмечено у 8 (4,2%), 3х пациентов (1,8%) и 1 пациента (0,6%). В группе ЛТ на 1, 3, 6 месяц после операции отмечено у 2 пациентов (1,16%), 1 пациента (0,58%) соответственно. Частота нарушения эректильной дисфункции статистически не значима ($p=0,054$) Случаев ретроградной эякуляции отмечено не было.

Среднее время операций в группе НТ составило 195 (95–310) минут, в группе ЛТ 210 (90–320) минут. Послеоперационные осложнения в группе НТ развились у 7 (4,2%) больных, из них у 1 (0,6%) – были осложнения 3b по классификации Clavien-Dindo. Несостоятельность швов анастомоза развилась у 1 (0,6%) больного. В группе ЛТ осложнения у 6 (3,48%) пациентов. Один пациент повторно оперирован по поводу ранней спаечной кишечной непроходимости. Послеоперационной летальности не

отмечено. Частота развития послеоперационных осложнений в группах статистически не значима ($p=0,844$).

Выводы. В данной работе мы не выявили однозначных преимуществ от определенного уровня перевязки ИМА. Однако имеется тенденция к большей частоте нарушений эректильной функции. Для выявления достоверной разницы требуется проведение исследования с большей мощностью.

Клюкина Л.А., Соснова Е.А., Ищенко А.А.

ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва, Россия

ФГАУ «Лечебно-реабилитационный центр» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Россия

Клинико-морфологические особенности рака эндометрия у женщин постменопаузального возраста с метаболическими нарушениями с учетом приема препаратов менопаузальной гормональной терапии

Введение. Учитывая с одной стороны, что ожирение является хорошо изученным фактором риска рака эндометрия (РЭ), а с другой тенденцию к широкому внедрению в клиническую практику назначения препаратов менопаузальной гормональной терапии (МГТ) среди женщин старшей возрастной группы, актуальным является вопрос о влиянии назначения данных препаратов на риск развития РЭ среди женщин с индексом массы тела (ИМТ) от 30 кг/м².

Цель. Изучить влияние приема МГТ на клинико-морфологические особенности РЭ среди женщин постменопаузального возраста с ожирением (ИМТ от 30 кг/м²) и без ожирения.

Материалы и методы. На базах ФГАУ «НМИЦ ЛРЦ» Минздрава России, ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава РФ «Университетская Клиническая Больница №4» проведен ретроспективный анализ 214 историй болезни пациенток постменопаузального возраста с верифицированной эндометриоидной аденокарциномой (ЭА) за период 2019-2021года. Основная группа -140 женщин постменопаузального возраста с ИМТ от 30 кг/м²., из которых у 58 женщин отмечен прием комбинированного препарата МГТ в среднем 8 лет 7 месяцев. Группа сравнения 74 женщины с ИМТ от 17,6 до 24,9 кг/м², среди которых 20 женщин принимали комбинированный препарат МГТ в среднем 7 лет 2 месяца.

Оценка достоверности различий между исследуемыми группами и подгруппами проводилась с помощью частотного анализа, с применением критерия Хи – квадрат Пирсона (уровень значимости не ниже $p \leq 0,05$) с использованием пакетов прикладных программ MS EXCEL и IBM SPSS 23.

Результаты. Среди пациенток, принимающих МГТ, в группе сравнения стадия ЭА с инвазией менее 50% (стадия T1a по TNM) встречалась достоверно чаще ($N=14$; 70%), чем в основной группе ($N=17$; 29,3%), в которой прослеживалась тенденция

к увеличению степени инвазии ЭА ($p=0,012$). В группе сравнения также достоверно чаще встречалась высокая степень дифференцировки РЭ (G1) ($N=13$; 65%), в то время как в основной группе эндометриоидная аденокарцинома чаще была умеренно-дифференцированной ($N=11$; 18,9%) ($p=0,001$). В результате сравнительного анализа между женщинами, которые не принимали препараты МГТ, достоверные различия обнаружены не были как по стадии заболевания ($p=0,383$), так и по степени дифференцировки ($p=0,745$).

Выводы. Результаты проведенного исследования свидетельствуют о необходимости коррекции ИМТ у пациенток постменопаузального возраста перед назначением препаратов МГТ с целью снижения не только частоты развития РЭ, но и предупреждения развития форм РЭ с большей степенью инвазии опухоли в миометрий и меньшей степенью дифференцировки, которые могут оказывать отрицательное влияние на качество и продолжительность жизни в связи с необходимостью дальнейшей терапии.

Ковалева И.В., Спирина Л.В., Чижевская С.Ю.
НИИ онкологии Томского НИМЦ Сибирского отделения РАН, Томск, Россия

Способ предсказания инвазии опухоли в капсулу при папиллярном раке щитовидной железы

Введение. Папиллярная карцинома является наиболее частой злокачественной опухолью щитовидной железы, рецидивы при данной патологии регистрируются у 25–35% пациентов. Развитие папиллярного рака щитовидной железы ассоциировано с возникновением ряда генетических нарушений, что способствует вовлечению в механизмы опухолевой прогрессии MAPK и AKT/m-TOR сигнальных каскадов. Известно, что половина случаев папиллярного рака щитовидной железы связана с активацией гена BRAF. Активация AKT/mTOR сигнального пути, связанная с повышением продукции транскрипционных, ростовых факторов, является ключевым механизмом опухолевой трансформации клеток. Его составляющими являются протеинкиназы: AKT, c-Raf, GSK-3, PDK1, а также m-TOR, ее субстраты p70-S64 и E-BP1, онкосупрессор PTEN. Показана высокая экспрессия киназ m-TOR, AKT в опухолях щитовидной железы, сопряженная с риском прогрессирования заболевания, а наибольшая активность AKT/m-TOR сигнального каскада наблюдается у пациентов с наличием мутации гена BRAF. К значимым молекулярным параметрам онкогенеза относят также транскрипционные и ростовые факторы: ядерный фактор NF-κB, HIF, VEGF и карбоангидразы IX (CAIX). Имеются экспериментальные данные о значимости транскрипционных факторов HIF-1, NF-κB в обеспечении инвазивного роста и в формировании метастатического потенциала папиллярного рака щитовидной железы.

Цель. Создать прогностическую модель с учётом молекулярно-генетических показателей у больных раком щитовидной железы, способную предсказать инвазивный рост опухоли в капсулу щитовидной железы.

Материалы и методы. В исследование было включено 60 пациентов с морфологически верифицированным папиллярным раком щитовидной железы T1-4N0-2M0, находившихся на обследовании и лечении в отделении опухолей головы и шеи Томского НИМЦ. Исследование проводилось с одобрения локального этического комитета по биомедицинской этике НИИ онкологии Томского НИМЦ. Исследование экспрессии генов компонентов АКТ/mTOR и MAPK сигнального пути, NF-κB, HIF, VEGF и карбоангидразы IX (CAIX) проводилось методом обратнo-транскриптазной ПЦР в режиме реального времени, статус мутации BRAFV600E оценивался с помощью аллель-специфической ПЦР. Статистическая обработка проведена с применением программ Statistica 12.0.

Результаты. Получена математическая модель, повышающая информативность диагностики инвазии опухоли в капсулу щитовидной железы как неблагоприятного прогностического маркера на основании исследования экспрессии компонентов АКТ/mTOR сигнального каскада с учётом клинико-морфологических параметров заболевания. Для расчёта риска инвазии опухоли проводят исследование опухолевых биологических маркеров в ткани опухоли пациента и определяют экспрессию 4E-BP1 в выделенной РНК. С учетом возраста пациента, стадированию по T и N, далее рассчитывают регрессионную функцию F по формуле:

$$F(x_1, x_2, x_3, x_4) = -1,350367 - 0,00972 \cdot x_1 + 1,007675 \cdot x_2 - 0,35654 \cdot x_3 - 0,033 \cdot x_4,$$

где коэффициенты регрессионной функции:

o x_1 – возраст пациента на момент хирургического лечения, лет;

o x_2 – численный критерий T;

o x_3 – численный критерий N;

o x_4 – уровень молекулярного маркера 4E-BP1, усл. ед.

Далее рассчитывают вероятность прорастания опухоли в капсулу щитовидной железы P по формуле: $P = e^{F1} + e^F$, где $e = 2,718$, и при $p \leq 0.04$ риск прорастания капсулы оценивают как низкий, а при $p > 0.04$ – высокий.

Выводы. Выявлена прогностическая модель, позволяющая прогнозировать прорастание капсулы при папиллярном раке щитовидной железы опухоли. Выявленные факты позволяют рассматривать эти параметры в качестве дополнительных информативных маркеров, позволяющих прогнозировать прогрессирование заболевания. Чувствительность модели для прогнозирования у пациентов риска прорастания капсулы составила 80,77%, специфичность – 73,08%.

Козубова К.В., Бусько Е.А., Багненко С.С., Костромина Е.В., Курганская И.Х., Шевкунов Л.Н., Кадырлеев Р.А.
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России, Россия

Дифференциальная диагностика очагового поражения печени с применением методики контрастно-усиленного ультразвукового исследования у пациентов онкологического профиля

Введение. В эпоху активного развития методов визуализации и открытия новых контрастных препаратов, всё большую актуальность приобретает метод ультразвукового исследования с применением контрастного усиления (КУУЗИ). Применение эхоконтрастирования позволяет более детально визуализировать микроциркуляцию в очагах печени в режиме реального времени во все фазы печёночного кровотока.

Цель. Определить диагностическую эффективность КУУЗИ в дифференциальной диагностике образований печени у пациентов с отягощённым онкологическим анамнезом

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе ФГБУ НМИЦ онкологии им. Н.Н.Петрова с 2015 по 2019 год. За указанный временной интервал было обследовано 150 пациентов с впервые выявленным онкологическим заболеванием и пациенты с указанием в анамнезе на онкозаболевание, находящиеся на динамическом контроле после комплексного лечения. У всех пациентов по данным различных методов визуализации было указание на очаговые изменения гепатобилиарной зоны.

Всем пациентам выполнялось КУУЗИ на аппаратах экспертного класса с использованием эхоконтрастного препарата второго поколения на основе гексафторида серы.

При определении доброкачественных критериев по данным КУУЗИ, пациенты находились на динамическом наблюдении каждые 3 месяца в течение первого года наблюдения, при отсутствии динамики, исследование осуществлялось каждый 6 месяцев в течение 2-6 лет. При подозрении на метастатическое поражение печени и при увеличении наблюдаемых очагов в динамике выполнялась морфологическая верификация образований.

Результаты. На основании данных окончательного клинического диагноза, у 82 пациентов были выявлены доброкачественные очаги в печени, у 68 была подтверждена метастатическая природа образований. По данным КУУЗИ в 3 случаях был получен ложноотрицательный результат и в 1 случае ложноположительный. Таким образом, диагностическая эффективность КУУЗИ в дифференциальной диагностике образований печени составила: чувствительность=95,8%, специфичность=98,8% и точность=97,4%.

Вывод. Полученные результаты демонстрируют высокую диагностическую эффективность КУУЗИ в дифференциальной диагностике очагового поражения печени, что особенно актуально у лиц с онкологическими заболеваниями для раннего выявления отдалённых метастазов в печени.

Кравченко Д.В.

ГУ «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека», Гомель, Беларусь

Оценка риска прогрессии хронического лимфолейкоза

Введение. В последние годы выявлены новые прогностические маркеры, позволяющие более точно предсказывать течение хронического лимфолейкоза (ХЛЛ). Среди них иммунофенотипические (ИФТ), иммунохимические показатели, а также молекулярно-генетические и другие маркеры. При этом большое значение уделяется комплексному использованию прогностических маркеров в прогнозе течения ХЛЛ.

Цель. Определить комплекс наиболее значимых прогностических факторов и разработать комплексную модель оценки риска прогрессии ХЛЛ.

Материалы и методы. Нами было обследовано 127 пациентов с диагнозом ХЛЛ с 2015 по 2020 год. В результате выделены 2 группы: 71 пациент без признаков прогрессии ХЛЛ в течение 3 лет наблюдения (1 гр.), а также 56 пациентов с клиническими признаками прогрессии, проявившимися за 3 года (2 гр.). Медиана возраста пациентов составила 61 год (54 и 67 лет).

Для определения мутаций гена NOTCH1 (34-й экзон) применяли метод SSCP-PCR с последующим прямым секвенированием образцов ДНК. Другие лабораторные исследования выполнены также на современном оборудовании (хемилюминесцентный метод, ИФТ и др.). Использовали методы непараметрической статистики (Statistica 6.1). Статистически значимыми считали результаты, когда $p < 0,05$.

Результаты. По результатам статистического анализа отобраны 5 основных показателей: $\beta 2$ -микроглобулин ($p < 0,001$), тимидинкиназа ($p = 0,049$), ТРА ($p = 0,045$), ZAP-70 ($p < 0,04$) и CD38 ($p < 0,046$), показавших наибольшее значение в прогнозе прогрессии ХЛЛ. На основе этих маркеров разработана модель оценки риска прогрессии ХЛЛ с выделением низкого и высокого рисков прогрессии (беспрогрессивная выживаемость (БПВ) у группы низкого риска = 60 мес., высокого риска = 29,4 мес.) с балльной оценкой риска.

В результате ПЦР-анализа у 14 пациентов выявлены мутации NOTCH1. Установлено, что пациенты вне прогрессии при наличии мутации NOTCH1 имели статистически значимо более короткую БПВ (среднее значение 33,4 мес.) в сравнении с пациентами без мутаций (59,2 мес.) ($p = 0,018$). При наличии мутации NOTCH1 необходимо относить пациентов к группе высокого риска прогрессии ХЛЛ, не зависимо от других показателей.

Выводы. Комплексное использование прогностических факторов в виде модели оценки риска прогрессии ХЛЛ позволяет стратифицировать пациентов с ХЛЛ на группы высокого и низкого рисков и прогнозировать вероятность и скорость прогрессии в момент постановки диагноза, что может являться основой для оптимизации дифференциального подхода к терапии данных пациентов.

Крашихина Т.В., Боженко В.К., Гончаров С.В., Захаренко М.В., Солодкий В.А.
ФГБУ «Российский научный центр рентгенорадиологии» МЗ РФ, Москва, Россия

Прогностическое значение молекулярных фенотипов при колоректальном раке

Введение. Важным направлением современной онкологии является выявление неблагоприятных прогностических групп пациентов. Выделение категории пациентов с высоким риском рецидивирования с использованием методов анализа экспрессии генов, способно дать дополнительную информацию о пролиферативной и метастатической активности опухоли и стать шагом в решении этой задачи.

Цель. Выявление ключевых генов канцерогенеза при колоректальном раке (КРР), путем определения уровня их экспрессии в ткани опухоли и ткани окружающей опухоль, с формированием прогностической модели.

Материалы и методы. В исследование включены 157 пациентов с I-III стадией КРР, у которых определены уровни экспрессии ключевых генов канцерогенеза в опухоли и морфологически неизменной ткани (МНТ) толстой кишки. Средние сроки наблюдения составили $28,15 \pm 14,7$ мес, прогрессирование было отмечено у 41 пациента.

Уровни экспрессии 62 генов исследованы в 157 образцах ткани опухоли, полученных из зоны роста и 119 образцах МНТ методом полимеразной цепной реакции с обратной транскрипцией (ОТ-ПЦР). Анализ данных и предиктивное моделирование проводилось с использованием среды для статистических вычислений R3.6.3 (R Foundation for Statistical Computing, Вена, Австрия) с использованием дополнительных пакетов rms 5.1-4, survival 3.2-7 и pROC 1.16.2.

Результаты. В результате статистического анализа были получены данные о наличии предикторов прогрессирования среди исследуемых генов. Выявлена статистически значимая ассоциация статуса прогрессирования с экспрессией генов ESR1, HER2, VEGFA189, IL2, CUBE2, MYC и P16INK4A как в ткани опухоли, так и в МНТ. Разработана номограмма для оценки выживаемости без прогрессирования в зависимости от уровня экспрессии выделенных генов, как в ткани опухоли, так и в МНТ.

В рамках данного исследования обнаружена группа из 7 генов, уровень экспрессии которых возможно использовать в рамках математической прогностической шкалы с целью определения рисков прогрессирования.

Выводы. Целью работы явилось изучение и клиническая оценка результатов молекулярно-генетического исследования толстой кишки для оптимизации лечебно-диагностического алгоритма при КРР. В данном исследовании выявлена группа генов, ассоциированных с неблагоприятным прогнозом. Можно сделать вывод, что исследование уровня экспрессии перечисленных генов в ткани опухоли и МНТ может стать перспективным направлением для отбора пациентов в группу неблагоприятного прогноза при КРР.

Некоторые факторы прогноза рефрактерного и рецидивирующего течения диффузных В-крупноклеточных лимфом

Введение. Примерно 30–40% больных диффузной В-крупноклеточной лимфомой (ДВКЛ) не поддаются лечению – в последствии рецидивируют либо остаются рефрактерными.

Цель. Изучить содержание в крови $TGF\beta 1$ и $TGF\beta 2$ и их соотношения для оценки эффективности лечения у больных ДВКЛ.

Материалы и методы. Обследовано 63 пациента, получивших стандартное лечение по схемам R-СНОР, R-СНОЕР, R-ЕРОСН. Медиана возраста 55,6 лет (диапазон 23–88 лет). По стадиям заболевания: I – 6 (9,5%), II – 25 (39,7%), III – 5 (7,9%), IV – 27 (42,9%). По ответу на терапию пациенты распределились следующим образом: 1 группа (25,4%) – рецидивная, 2 группа (25,4%) – рефрактерная и 3 группа – ремиссия (49,2%). Группу здоровых доноров составили 20 человек обоего пола. Пациентами подписано информированное добровольное согласие на проведение научных исследований.

Методы работы. В крови исследуемых пациентов до и после лечения методом иммуноферментного анализа (ИФА) определяли уровень $TGF\beta 1$ и $TGF\beta 2$.

Результаты. Уровень $TGF\beta 1$ в крови у всех больных был до лечения выше, чем в крови доноров в 2,1 раза, а после лечения в 2,4 раза, 1,9 раза и 1,9 раза соответственно в 1 группе, 2 группе и 3 группе. Показатели между группами не имели достоверных отличий. Уровень $TGF\beta 2$, напротив, у всех больных до лечения был ниже, чем в крови здоровых доноров в 3 раза, а после лечения: в 1 группе – в 3,5 раза, во 2 группе – в 4 раза, в 3 группе – не имел значимых отличий от нормы. Соотношение $TGF\beta 1/TGF\beta 2$ до лечения было выше, чем в норме в 6,1 раз. После лечения в группах больных с рецидивами и рефрактерностью показатель $TGF\beta 1/TGF\beta 2$ был в 8,6 раза и 7,1 раза соответственно выше значений у здоровых доноров, в крови больных, находящихся в ремиссии, $TGF\beta 1/TGF\beta 2$ был выше в 2,3 раза, по сравнению с донорами, при этом значимо отличался от значений в группе с рецидивами после лечения – был ниже в 3,8 раза и от значений в группе рефрактерных больных – был ниже в 3,2 раза.

$TGF-\beta$ является плеiotропным регулятором множества патофизиологических процессов, включая канцерогенез и иммунные ответы, а его биодоступность регулируется связыванием с рецепторами, включая $TGF\beta 2$.

Выводы. Исследование соотношения $TGF\beta 1/TGF\beta 2$ в крови у больных с ДВКЛ до лечения, а также на разных этапах противоопухолевой терапии позволит своевременно определить неблагоприятный исход и изменить схему лечения.

Литвякова Е.В., Киселева М.В., Лунькова М.Н.
МРНЦ им. А.Ф. Цыба, Обнинск, Россия

Определение сторожевого лимфатического узла радиоизотопным методом у пациентов с карциномой *in situ* молочной железы для профилактики повторных хирургических вмешательств на лимфоколлекторах

В рутинной практике при раке молочной железы *in situ* выполняют секторальную резекцию, либо ампутацию молочной железы. Операцию на лимфоколлекторах не проводят согласно клиническим рекомендациям, учитывая низкую частоту регионарного метастазирования 1-2%. В тех случаях когда при плановом гистологическом исследовании выявляется в опухоли инвазивный компонент (по данным литературы 27%) требуется повторное хирургическое вмешательство и невозможность применения при этом методики определения сторожевого лимфатического узла, что является в практической медицине недостатком. Внедрение данного метода клинической апробации позволит избежать повторные хирургические вмешательства на лимфоколлекторах, снизить количество расширенных лимфаденэктомий при раке молочной железы у пациенток с непораженными регионарными лимфатическими узлами и, тем самым, уменьшить риски развития осложнений после расширенных лимфаденэктомий.

Описание метода: на первом этапе выполняется за сутки до хирургического лечения введение РФП технефит (перитуморально под УЗИ контролем, при отсутствии узловых образований в молочной железе периареолярно), через 30 минут проведение планарной сцинтиграфии молочных желез, через 2 часа проведение ОФЭК-КТ сторожевых лимфатических узлов. Вторым этапом выполнение хирургического лечения в объеме резекции/подкожной ампутации молочной железы с эндопротезированием с определением сторожевого лимфатического узла, интраоперационным цитологическим исследованием сторожевого лимфатического узла, при выявлении метастатического поражения лимфатических узлов, проведение подмышечной лимфаденэктомии.

Лубенская А.К., Смирнова К.В., Сенюта Н.Б., Душенькина Т.Е., Гурцевич В.Э.
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва, Россия

Молекулярно-функциональные особенности штаммов онкогенного вируса Эпштейна – Барр у представителей различных народностей России

Введение. Обнаружение двух молекулярных типов ВЭБ (ВЭБ-1 и ВЭБ-2), обладающих разной трансформирующей способностью, стимулировали изучение их распространенности в различных популяциях и проведение анализа связи со злокачественными опухолями.

Цель. Изучение распространенности и структурных особенностей ВЭБ-1 и ВЭБ-2 и у представителей различных народностей России, и сравнении в регионах их обитания уровней заболеваемости опухолями, включающими ВЭБ-ассоциированные случаи.

Результаты. При обнаруженном незначительном числе копий ДНК ВЭБ на 1 клетку смыва у представителей различных народностей России, типы ВЭБ распределились примерно поровну. Обнаруженная доминирующая инфицированность у изученных представителей одной из изученных этнических групп трансформирующим типом ВЭБ-1, коррелировала с повышенными показателями заболеваемости у населения МО опухолями желудка, полости рта, глотки и лимфом, среди которых могут встречаться ВЭБ-ассоциированные случаи. Однако, различия при сравнении соответствующих показателей заболеваемости у населения различных регионов России оказались статистически незначимыми и обнаруженная тенденция, учитывая редкую встречаемость ВЭБ-ассоциированных случаев в опухолях этих органов, возможно, объясняется некоторой генетической предрасположенностью определенных этнических групп к упомянутым опухолям.

Заключение. Для выяснения влияния типов ВЭБ на заболеваемость злокачественными новообразованиями необходимы дополнительные исследования с привлечением представителей разных этносов из различных географических регионов.

Максимова С.Ю., Папоян А.О., Казихинуров Р.А., Павлов В.Н.
ФГБОУ ВО «БГМУ» Минздрава России, Уфа, Россия

Лечение стрессового недержания мочи после радикальной простатэктомии с использованием стромально-васкулярной фракции аутологичной жировой ткани

Введение. Применение стромально-васкулярной фракции (СВФ) жировой ткани является перспективным методом в регенеративной медицине. Используя свойства содержащихся в ней мультипотентных стволовых клеток возможна регенерация тканей, неоваскулогенез, антиапоптотическое и иммуномодулирующее действие. Эффективность использования СВФ в регенеративной медицине продемонстрирована в различных клинических исследованиях. Объемные дефекты сфинктера мочевого пузыря, возникшие после выполнения радикальной простатэктомии, являются причиной возникновения стрессового недержания мочи, что значительно снижает качество жизни пациента. И несмотря на развитие хирургических методов коррекции остается актуальным поиск малоинвазивного, эффективного метода.

Цель. Разработка эффективного метода получения стромально-васкулярной фракции и ее введения в зону сфинктера мочевого пузыря с последующей оценкой корреляции клеточного состава и регенераторного потенциала СВФ и клинического эффекта в лечении стрессового недержания мочи легкой степени тяжести у мужчин.

Материалы и методы. В исследуемую группу входят мужчины, перенесшие радикальную простатэктомию и имеющие стрессовое недержание мочи легкой степени тяжести. Под спинальной анестезией выполняется тумесцентная липоаспирация с целью выделения СВФ и последующим трансуретральным введением в зону наружного сфинктера мочевого пузыря.

С целью оценки клеточного состава и регенераторного потенциала часть полученной стромально-вазкуляриной фракции подвергается анализу методом проточной цитофлуориметрии на предмет экспрессии таких поверхностных маркеров как: CD 73, CD 90, CD 105. Также проводится дифференцировка полученных мультипотентных мезенхимальных стволовых клеток в остеогенном, адипогенном, миогенном, хондрогенном направлениях, что говорит об их регенераторном потенциале.

Результаты. Оценка клинических результатов проводилась через 1, 3, 6, 12, 24 мес. на основании Pad Test, опросников ICIQ-SF, QoL, диагностики толщины сфинктера мочевого пузыря с оценкой наличия и степени кровотока методом ультразвукового исследования в режиме цветового доплеровского картирования, комплексного уродинамического исследования (давления закрытия уретры, функциональной длины уретры) показывает эффективность метода в 50% случаев.

Выводы. В данной работе нами отмечено, что трансплантация стромально-вазкуляриной фракции аутологичной жировой ткани представляется эффективным и безопасным методом лечения пациентов со стрессовым недержанием мочи легкой степени тяжести.

Мальцагова Х.Р., Мухтарулина С.В., Перберг А.Г., Новикова Е.Г., Мешкова М.А.
НИИ урологии и интервенционной радиологии им. Н.А. Лопаткина – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, Москва, Россия

Регионарная химиотерапия: современный подход в лечении местнораспространенного рака шейки матки

Цель. Сравнение эффективности применения комбинированного введения химиопрепаратов в виде внутриартериальной суперселективной химиоинфузии препаратов платины с системным введением препаратов таксанового ряда и системного введения химиопрепаратов.

Материалы и методы. С августа 2012 года по декабрь 2020г. в отделении рентгенохирургии и гинекологии института им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ» Минздрава России, проведено лечение 137 пациенткам с диагнозом рак шейки матки (cT1b2N0M0-cT3bN1M0) в возрасте от 29 до 56 лет (средний возраст – 38 лет). Всем пациенткам выполнена верификация опухолевого процесса путем биопсии шейки матки. По данным морфологического исследования у всех женщин опухоль была представлена плоскоклеточным раком G1–3. В группу А (внутриартериальная химиотерапия) вошло 86 пациенток, которым было проведено 2 курса регионарной химиотерапии с использованием препаратов цисплатин (75 мг/м²) внутриартериально,

паклитаксел (175 мг/м²). В группу В (системная химиотерапия) 31 пациентка, которым было проведено 2 курса системной химиотерапии с использованием препаратов цисплатин (75 мг/м²), паклитаксел (175 мг/м²). Интервал между курсами составил 21 день.

Результаты. Клинический ответ в виде снижения болевого синдрома, отсутствия ранее имевшихся кровянистых выделений из половых путей, был отмечен у всех пациенток. В группе А полный ответ (ПО) опухоли зарегистрирован у 23 (27%) пациенток, частичный ответ (ЧО) – у 40 (41%) больных, стабилизация опухолевого процесса – у 21 (24%) женщин, прогрессирование опухолевого процесса выявлено у 1 (1%) пациентки. В группе В (системная химиотерапия) ЧО – у 16 (51%) больных, стабилизация опухолевого процесса – у 15 (49%) женщин. Достигнутый объективный ответ позволил в последующем реализовать хирургический этап лечения в группе А у 64 (75%) пациенток, 21 (24%) больным проведена лучевая терапия, 1 (1%) пациентке, в связи с прогрессированием опухолевого процесса в виде метастатического поражения легких, была реализована системная химиотерапия. Средняя длительность наблюдения в группе А – 48 месяцев, в группе В - 108 месяцев. В настоящее время все пациентки живы.

Заключение. Клиническая эффективность в группе внутриартериальной химиотерапии выше по сравнению с группой системной химиотерапией у больных с местно-распространенным раком шейки матки, что в последующем позволило реализовать радикальный хирургический этап лечения у 75% пациенток.

Мешкова М.А., Мухтарулина С.В., Ромих В.В., Захарченко А.В., Мальцагова Х.Р., Новикова Е.Г., Каприн А.Д.

ФГБУ Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Минздрава России, Москва, Россия
НИИ урологии и интервенционной радиологии, Москва, Россия

Функциональная оценка состояния нижних мочевых путей при радикальном хирургическом лечении рака шейки матки

Введение. Расширенная радикальная гистерэктомия С1 типа уменьшает риск возникновения дисфункции нижних мочевых путей. Оценка клинических показателей в послеоперационном периоде недостаточна для определения нейрогенной дисфункции мочевого пузыря. Для прогнозирования развития нарушения мочеиспускания необходимо знание уродинамического статуса.

Цель. Оценить функциональные результаты лечения у больных раком шейки матки (РШМ) IВ1-IIВ стадий после расширенной радикальной гистерэктомии С1 типа (РГЭ С1 типа) с использованием комплексного уродинамического исследования.

Материалы и методы работы: 161 пациентке с морфологически верифицированным РШМ, в период с 2017 по 2021 гг. проведено радикальное хирургическое лечение.

Основную группу составили 30 пациенток, которым проведено хирургическое лечение в объеме расширенная РГЭ С1 типа с использованием водоструйного диссектора. 79 пациенток, которым выполнена расширенная РГЭ С1 типа с использованием традиционной техники выделения нервных волокон, составили группу сравнения А. 52 больным группы сравнения В проведено хирургическое вмешательство в объеме расширенная РГЭ С2 типа. Всем пациенткам через 2 месяца после хирургического лечения выполнялось уродинамическое исследование.

Результаты. Максимальная скорость потока мочи (Q_{\max}) достоверно ниже у пациенток группы сравнения А ($23,75 \pm 5,6$ мл/сек) и группы сравнения В ($19,3 \pm 10,1$ мл/сек) по сравнению с показателями основной группы – ($25,1 \pm 13,3$ мл/сек) ($p < 0,001$). Время достижения максимального потока мочи (TQ_{\max}) в основной группе составило $5,25 \pm 1,4$ сек., в группе сравнения А и В – $9,2 \pm 8,8$ сек и $8,8 \pm 7,5$ сек, соответственно ($p < 0,001$). Снижение скорости потока мочи привело к удлинению времени потока мочи в группе сравнения А ($24,0 \pm 11,3$ сек) и группе сравнения В ($23,5 \pm 9,5$ сек) по сравнению с основной группой ($20,25 \pm 5,1$ сек) ($p = 0,012$).

Обсуждение. Анализ результатов урофлоуметрии позволяет утверждать, что восстановление функции нижних мочевых путей после нервосберегающего подхода значительно быстрее в сравнении с традиционным методом. Уродинамическое исследование является высоко информативным методом оценки функции мочевыведительных путей после хирургического вмешательства.

Выводы. Травма вегетативных нервных сплетений малого таза оказывает негативное влияние на функцию нижних мочевых путей. Поэтому для прогнозирования развития нарушения мочеиспускания необходимо знание уродинамического статуса после хирургического лечения.

Мирзоян Э.А., Бондаренко Е.С.

ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

Особенности экспрессии Toll-подобных рецепторов при раке ободочной кишки различной локализации

Введение. Колоректальный рак (КРР) занимает 3-е место в структуре общей онкологической заболеваемости, более 60% всех случаев которого приходится на рак ободочной кишки (РОК). Показано, что экспрессия различных рецепторов иммунокомпетентных клеток, в том числе и Toll-подобных рецепторов (TLRs), может наблюдаться и в опухолевых клетках. Биологическая и клиническая значимость данного факта остается спорной.

Цель. Оценить экспрессию TLRs в опухолевой ткани и в ее микроокружении при РОК различной локализации.

Материалы и методы. В работу включены 50 пациентов РОК, средний возраст женщин составил $67 \pm 0,4$ года, мужчин – $66 \pm 0,3$. Преобладал женский пол 26 (52%) и пациенты со II стадией – 25 (50%). У 20 больных (40%) опухоль локализовалась в правой половине ободочной кишки, у 30 (60%) в левой половине. Всем пациентам

на 1-ом этапе лечения было проведено хирургическое лечение с забором материала. В ткани опухоли и перифокальной зоне (1-3 см от опухоли) методом проточной цитометрии определялась экспрессия TLRs (2,3,4,8,9) на CD45+, CD45-клеточных популяциях с расчетом процентного содержания клеток соответственного фенотипа.

Результаты. При сравнении полученных иммунологических данных с правой половиной ободочной кишки в тканях опухоли левой половины ободочной кишки было снижено процентное содержание TLRs 4, 8 в клетках с фенотипом CD45- на 38% и 25% и экспрессия TLRs 2, 4 в клетках с фенотипом CD45+ – на 54% и 33% соответственно. Та же тенденция наблюдается и в перифокальной зоне, в ней отмечено снижение экспрессии TLRs 4 в клетках с фенотипом CD45- на 61% и TLRs 2, 4 в клетках с фенотипом CD45+ на 81% и 87% соответственно. Экспрессия TLRs 3, 9 не имела достоверных отличий.

Результаты работ ряда авторов показывают, что колоканцерогенез может быть обусловлен, в том числе и дисбалансом уровней экспрессии TLRs 2 и TLRs 4, однако в литературных данных нет информации об уровне экспрессии TLRs в зависимости от локализации опухоли.

Выводы. Показано, что в клетках опухоли и перифокальной зоны левой половины ободочной кишки наблюдается более низкая экспрессия TLRs 2, 4, 8 как в опухоли, так и в ее микроокружении в клетках с фенотипом CD45+ и CD45- по сравнению с правосторонней локализацией. В настоящее время не ясна роль TLRs в колоканцерогенезе, что открывает перспективы для дальнейшего изучения этого вопроса.

Мнацаканян М.К., Рубцова Н.А.

МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, Москва, Россия

Магнитно-резонансная томография с гепатотропным контрастным препаратом для определения функционального резерва остающегося объема печени при планировании обширных резекций органа

Введение. Обширная резекция печени – единственный радикальный метод лечения больных с опухолевым поражением печени, в результате чего 5-летняя выживаемость превышает 50%, но резектабельность при этом не превышает 10–25%. Основной причиной отказа от операции являются недостаточный функциональный резерв печени и связанный с ним риск развития пострезекционной печеночной недостаточности (ППН), частота – 8%, смертность 5-30%. В настоящее время отсутствует единая система предоперационного прогнозирования ППН.

Цель. Изучить возможности использования МРТ с гадооксетовой кислотой у пациентов с опухолевым поражением печени на этапе планирования обширных резекций

Материалы и методы. В исследование включено 47 пациентов с опухолевым поражением печени, которым выполнялось дооперационное МРТ с гадооксетовой

кислотой (Gd-EOB-DTPA). Для определения прогноза развития ППН использовалась шкала Child-Pugh и гепатосцинтиграфия(ГС), совмещенная с ОФЭКТ-КТ с ^{99m}Tc-Бромезидой. С целью количественной оценки функционального остатка печени (functFLR) проводился анализ нативных T1-ВИ и в гепатоспецифическую фазу. FunctFLR – параметр, объединяющий объемную и функциональную информацию, рассчитывался по формуле $FLR \times RLE / \text{вес пациента}$. FLR – будущий остаток печени, RLE (относительное контрастное усиление печени). Также оценка производилась с помощью полуколичественной системы FLIS (functional liver imaging score), основанной на качественных характеристиках MPT (интенсивность накопления препарата паренхимой печени, экскреция в желчные протоки, сигнал интенсивности от воротной вены). Каждый из параметров находится в диапазоне от 0 до 2 по порядковой шкале.

Результаты. Выявление пациентов с повышенным риском развития ППН позволяет реализовать профилактические стратегии и качественный отбор пациентов, подходящих для обширной резекции печени. Риск ППН может быть минимизирован путем точной предоперационной оценки двух составляющих – остаточного объема и функции печени. Полученные результаты показали возможность применения MPT для определения функционального резерва печени. Статистический анализ показал, что все параметры MPT (FunctFLR, FLIS) высоко коррелируют с результатами ГС, а параметры FunctFLR, FLIS с данными шкал Child-Pugh. Функция печени снижена при FLIS менее 4 баллов.

Заключение. MPT с Gd-EOB-DTPA – перспективный метод оценки функционального резерва печени, применяемый параллельно с первичной визуализацией опухоли, что в совокупности исключит выполнение дополнительных прогностических исследований.

Москвичева Л.И., Болотина Л.В.
МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России,
Москва, Россия

Применение HIFU-терапии в комбинированном лечении больных раком поджелудочной железы

Введение. Рак поджелудочной железы (РПЖ) остается одной из нозологических форм опухолей с крайне неблагоприятным прогнозом и весьма ограниченными возможностями терапии.

Цель. Улучшение результатов лечения больных РПЖ, не подлежащих радикальному оперативному вмешательству.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 2 сопоставимые по стадиям болезни, размерам и локализации опухоли группы пациентов: исследуемая – 35 больных II-IV стадией РПЖ и функциональным статусом ECOG 0-2, которым проведено комбинированное лечение (МХТ гемцитабином + HIFU-терапия); контрольная – 35 пациентов со II-IV стадией болезни и статусом ECOG 0-1, получавших в качестве 1 линии терапии ПХТ по схеме FOLFIRINOX.

HIFU-терапию проводили на аппарате с интенсивностью УЗ потока 2 кВт/см² в течение 30–45 мин, в объеме 3–8 сеансов за один курс, с мощностью 300–600 Вт.

Результаты. Через 6 курсов комбинированного лечения частичный ответ первичной опухоли по критериям RECIST был достигнут у 22,9% пациентов, стабилизация – у 68,6% больных, частота контроля над заболеванием составила 68,6%. Снижение уровня выраженности болевого синдрома по сравнению с исходным отмечено у 58,3% больных (6,29±0,38 против 4,88±0,39 по ВАШ; $p=0,001$), частота контроля болевого синдрома составила 95,8%. Медиана общей продолжительности жизни в исследуемой и контрольной группах составила 16 мес. и 14 мес. ($p=0,016$), медиана продолжительности жизни без прогрессирования – 9 мес. и 7 мес. ($p=0,049$), 2- и 3-летняя общая выживаемость – 17,1% и 0,0% ($p=0,016$) и 5,7% и 0,0% ($p=0,016$) соответственно. Токсические реакции 3-4 степени отмечены у 25,7% и 57,1% больных исследуемой и контрольной группы ($p=0,0146$). Побочные эффекты HIFU-терапии (ожоги кожи 1-3 степени, склероз ПЖК, механическая желтуха, острый панкреатит, псевдокиста ПЖ) выявлены у 34,3% пациентов.

Полученные результаты являются сопоставимыми с описанными в литературе данными по применению альтернативных инвазивных методов дополнительного локального воздействия при лечении РПЖ, а также аппаратов HIFU другого типа.

Выводы. Комбинация МХТ гемцитабином и HIFU-терапии может быть рассмотрена в качестве рекомендованного объема при лечении больных II стадией РПЖ со статусом ECOG 2, а также у пациентов с III-IV стадией болезни при наличии опухолеопосредованного абдоминального болевого синдрома.

Мох А.А.¹, Родионов Е.О.^{1,2}, Миллер С.В.², Тузиков С.А.^{1,2}, Подолько Д.В.², Полищук Т.В.²

¹ ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет»

Минздрава РФ, Томск, Россия

² НИИ онкологии Томский НИМЦ, Томск, Россия

Важность морфологической верификации очаговых образований в легких

Введение. На современном уровне развития клинической онкологии вопрос морфологической диагностики остается многогранным. Как показывает практика лучевые методы обследования не обладают достаточными специфическими признаками для проведения достоверной дифференциальной диагностики очаговых образований легких (ООЛ). Трудности точной верификации хорошо известны – чаще всего приходится сравнивать между периферическим раком, доброкачественными опухолями (гамартома и т.д.), туберкулезом, саркоидозом, метастатическим поражением легкого [1, 2]. При наличии в анамнезе злокачественного новообразования и выявления в легких очаговых образований, описываемых по данным КТ как метастазы, в ряде случаев онкологические учреждения проводят лекарственную терапию без предварительного морфологического подтверждения злокачественного процесса. В настоящее время широкое развитие получает проведение хирургических

инвазивных методов диагностики ООЛ. К ним относятся чрезбронхиальная биопсия легкого, трансторакальная биопсия, видеоторакоскопия, видеоассистированная мини-торакотомия или торакотомия [3]. Эти методы позволяют получить достаточное количество материала для верификации патологического процесса [4].

Цель. Оценить важность инвазивных методов получения морфологического материала при обследовании больных с очаговыми образованиями легких.

Материалы и методы. Основу настоящей работы составили данные 101 пациента с очаговыми образованиями легких и подозрением на метастатическое поражение из ранее установленного первичного злокачественного новообразования, которые находились на обследовании и лечении в торакальном отделении НИИ онкологии Томского НИМЦ в 2007–2021 гг.

Возраст больных составлял от 16 до 81 лет. Преобладающее число пациентов (65%) старше 50 лет; мужчин – 37, женщин – 64. Диаметр очагов в легких составил от 3 до 80 мм, средний диаметр – 23 мм. Локализация: верхняя доля – 24 (23,76%), средняя доля – 11 (10,89%), нижняя доля – 27 (26,73%) правого легкого; верхняя доля – 21 (20,79%) и нижняя доля – 18 (17,82%) левого легкого. Как итог, превалировали множественные очаговые изменения (75,25%) над солитарными образованиями (24,75%) в легких.

Были выделены следующие группы нозологических форм первичного очага: молочная железа (25), органы пищеварения (15), мочевые пути (14), саркома (12), органы дыхания и грудной клетки (9), женские половые органы (7), неуточненной локализации (6), органы головы и шеи (5), мужские половые органы (5), щитовидная железа (3). Проведен анализ компьютерных томограмм (КТ) с оценкой наличия патологических включений в легких и плевре, топографо-анатомическое расположение, форма, контуры, структура и размеры. Всем больным было рекомендовано хирургическое вмешательство с последующей морфологической верификацией полученного материала.

Результаты. При анализе снимков компьютерной томограммы, были выделены признаки, встречающиеся у большей части больных: шаровидная форма образования, контуры четкие и ровные, окружающий легочной рисунок не изменен [5]. Данные изменений было недостаточно для постановки точного диагноза, было принято решение о проведении хирургического вмешательства. Основной спектр выполняемых операций среди данной группы больных: у 65 – атипичная резекция, у 26 – лобэктомия, у 4 – пневмотомия и у 3 диагностическая торакоскопия. У 28 (27,72%) пациентов констатированы послеоперационные осложнения, которые преимущественно относятся к I-II уровню по классификации TMM (Thoracic Morbidity and Mortality System). Летальных исходов не отмечено.

При плановом гистологическом исследовании удаленных препаратов была проведена 100% морфологическая верификация и установлено, что у 81 пациента подтвердился метастаз из первичного очага, у 20 пациентов образования, трактованные как метастазы по данным компьютерных томограмм, оказались доброкачественными. Распределение больных по морфологической структуре очаговых образований легких:

- Метастаз опухолей других локализаций – 81 (80,2%);
- Туберкулома – 5 (4,95%);
- Антракоз – 4 (3,96%);

-
- Гамартома – 3 (2,97%);
 - Пневмофиброз – 3 (2,97%);
 - Амилоидоз – 1 (0,99%);
 - Саркоидоз – 1 (0,99%);
 - Хронический абсцесс – 1 (0,99%);
 - Интерстициальная пневмония – 1 (0,99%);
 - Лангергансоклеточный гистиоцитоз – 1 (0,99%).

Заключение. Зачастую у пациентов с ранее установленным диагнозом злокачественного новообразования выявленные очаги в легких, особенно множественного характера, расцениваются как метастатическое поражение, поскольку ряд заболеваний органов грудной клетки имеет сходную томографическую семиотику. Данная тактика влечет за собой, как правило, назначение противоопухолевого лечения. В результате проведенного исследования выявлено, что у всех больных была 100% послеоперационная верификация полученного материала, а 19,8% пациентов смогли избежать назначения токсической терапии. Следовательно, только морфологическая верификация выявленных изменений в легких позволяет установить верный диагноз и назначить правильную лечебную тактику. С целью дифференциальной диагностики в последние годы широко используют трансторакальную биопсию. При всей своей простоте данный метод не всегда может быть использован в виду определенных трудностей, которые возникают в случае малых размеров образований, недоступном топографо-анатомическом расположении, наличии распадков или полостей. Кроме того, не все медицинские учреждения имеют в своем распоряжении специализированные, хорошо оснащенные отделения торакальной хирургии. В связи с чем в альтернативу трансторакальной биопсии методом выбора является диагностическая торакоскопия, во время которой возможно получить достаточный объем опухолевого материала для последующей морфологической верификации и проведения молекулярно-генетического исследования при необходимости.

Мурашко Д.И., Таганович А.Д.

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

Диагностика ранних стадий немелкоклеточного рака легкого на основании определения уровня в крови рецепторов CXCR1, CXCR2 и гиалуроновой кислоты

Введение. Немелкоклеточный рак легкого (НМКРЛ) – одно из наиболее распространенных злокачественных новообразований, занимающее второе место в структуре смертности вследствие онкологических заболеваний. В настоящее время не существует доступных и информативных биомаркеров, позволяющих выявить НМКРЛ, в особенности, на ранних стадиях.

Цель. Оценить целесообразность определения уровня рецепторов CXCR1, CXCR2 и гиалуроновой кислоты (ГК) в крови пациентов с целью ранней диагностики НМКРЛ.

Материалы и методы. Материалом служила кровь 89 пациентов с I-II стадиями НМКРЛ и 42 здоровых людей в качестве группы контроля. Уровень ГК в крови измеряли методом иммуноферментного анализа, концентрацию рецепторов CXCR1 и CXCR2 в клетках крови – методом проточной цитометрии. Диагностическую информативность биохимических тестов определяли на основании результатов ROC-анализа. Построение мультифакторной диагностической моделей осуществляли с помощью метода бинарной логистической регрессии.

Результаты. Уровень ГК, доля лимфоцитов, снабженных рецептором CXCR2, и плотность расположения (MFI) CXCR1 в гранулоцитах крови пациентов с I-II стадиями НМКРЛ были вдвое выше, чем у здоровых людей. Пороговое значение (ПЗ) уровня ГК в сыворотке крови 12,4 нг/мл позволяет выявить ранние стадии НМКРЛ с чувствительностью (ДЧ) 94,4% и специфичностью (ДС) 65,8%. ДЧ и ДС определения доли лимфоцитов, снабженных CXCR2, составили 91,8% и 64,3%, соответственно (ПЗ – 11,7%), а и MFI CXCR1 в гранулоцитах – 87,4% и 73,8%, соответственно (ПЗ – 26,6). С целью повышения диагностических параметров упомянутые показатели были включены в регрессионное уравнение:

$$Y = \frac{\exp\left\{\ln\left(-10,5 + 0,37 * CXCR2, \text{лимфоциты, \%} + 0,1 * MFI \text{ CXCR1, гранулоциты} + 0,2 * GK\right)\right\}}{1 + \exp\left\{\ln\left(-10,5 + 0,37 * CXCR2, \text{лимфоциты, \%} + 0,1 * MFI \text{ CXCR1, гранулоциты} + 0,2 * GK\right)\right\}}$$

Пороговое значение этого уравнения 0,46 позволило выявить ранние стадии НМКРЛ с ДЧ 95,3% и ДС 86,8% и таким образом существенно повысить диагностические параметры отдельных показателей.

Выводы. Полученные результаты свидетельствуют о целесообразности рассмотрения ГК и рецепторов CXCR1 и CXCR2 в качестве потенциальных биомаркеров ранних стадий НМКРЛ. Определение комбинации уровня этих параметров в крови пациентов позволяет существенно повысить эффективность использования отдельных показателей при выявлении ранних стадий НМКРЛ.

Мурзаева А.В., Шинкаркина А.П., Шаталов П.А.
МРНЦ им. А.Ф. Цыба – филиал ФГБУ «НМИЦ Радиологии» Минздрава России,
Обнинск, Россия

Применение экзомного секвенирования при раке молочной железы

Введение. Поскольку показанием к назначению таргетной терапии при раке молочной железы является наличие герминальных мутаций в генах BRCA1 и BRCA2, большое значение имеет проведение расширенного молекулярно-генетического тестирования. Одновременно провести анализ данных генов и всех генов, ассоциированных с наследственными формами РМЖ позволяет экзомное секвенирование.

Цель. Поиск генетических вариантов, имеющих терапевтическое значение и/или ассоциированных с наследственными формами РМЖ.

Материалы и методы. В исследовании участвовали 58 пациенток с РМЖ в возрасте от 28 до 74 лет (средний возраст – 45, медиана – 43). В ходе предварительного ПЦР исследования у них не было выявлено наиболее часто встречающихся

герминальных мутаций в генах BRCA1: 185delAG, 3819delGTAA, 3875delGTCT, 5382insC, T300G, 4153delA, 2080delA, и мутации 6174delT гена BRCA2, ассоциированных с раком молочной железы.

Для пациентов было проведено массивное параллельное секвенирование (NGS) на геномном анализаторе MGISEQ-2000 с использованием мультиплексной панели, включающей в себя следующие гены: AKT1, ATM, BARD1, BRCA1, BRCA2, BRIP1, CASP8, CDH1, CDKN2A, CHEK2, ESR1, JUN, KRAS, MEN1, MLH1, MRE11, MSH2, MSH6, MTP, MUTYH, NBN, NQO2, NTRK1, NTRK2, NTRK3, PALB2, PHV, PIK3CA, PMS1, PMS2, PPM1D, PTEN, RAD50, RAD51, RAD51C, RAD51D, RAD54L, RB1, RB1CC1, SLC22A18, STK11, TP53, TSG101, XRCC2, XRCC3. Образцы ДНК, полученные из лимфоцитов периферической крови, были отсеквенированы с покрытием x100 и выше. Биоинформатическая обработка данных проводилась с использованием программ для демультиплексирования, картирования (BOWTIE2 v 2.2.5), определения вариантов (GATK 3.8-0) и аннотирования (SNPEff 4.3T Annotvar 2017J) и других инструментов. Аннотация мутаций и их патогенность предсказывалась согласно Стандартам и Руководству, разработанным ACMG, AMP и CAP для интерпретации мутаций, полученных с помощью секвенирования.

Результаты. У 16 (27%) пациентов выявлены патогенные варианты, среди которых 5 пациенток с мутацией в гене BRCA 1 и 5 в гене BRCA2. В 6 случаях выявлены следующие, также ассоциированные с наследственными формами рака молочной железы варианты: BLM с.1642C>T (p.Gln548Ter), PALB2 с.1352T>A (p.Leu451Ter), MSH6 с.4070_4071insAGAT (p.Lys1358AspfsTer2), и в гене CHEK2 с.599T>C (p.Ile200Thr) с частотой 3/6.

У 8 пациенток обнаружены варианты, приводящие к образованию стоп-кодона, инсерции и делеции, приводящие к сдвигу рамки считывания, с неопределенной клинической значимостью.

Вывод. Исходя из полученных данных, мы можем утверждать об относительно высокой частоте редких вариантов в генах BRCA1/ BRCA2 (17%), что позволяет назначить терапию большему количеству пациентов, и в генах BLM, PALB2, MSH6, CHEK2 (10%), что позволяет сформировать группы риска развития наследственного рака.

Нигматуллина Л.И., Рыков М.Ю., Шестакова В.Г.
Тверской государственный медицинский университет Минздрава России,
Тверь, Россия

Моделирование неопластического процесса рака эндометрия

Введение. Рак эндометрия имеет множество гетерогенных биологических подтипов с разными механизмами возникновения и иммуногистохимическими характеристиками, в том числе уровнем экспрессии молекул адгезии. Изучения прогностических маркеров при прогрессировании различных типов опухолей является перспективной областью исследований в онкологии и экспериментальной медицины.

Цель. Разработать экспериментальную химически индуцированную модель рака эндометрия с целью последующего изучения динамики процесса и межклеточного взаимодействия.

Материалы и методы. Объекты исследования – 30 половозрелых крыс (массы тела 200–250 г., пол – самки, возраст – 9 мес.), которых разделили на 2 группы: экспериментальная – 20 и контрольная – 10.

Для провокации канцерогенеза крысам экспериментальной группы в 01.09 – 31.12.2021 года проведено многократное воздействие на эндометрий химического канцерогена 4-нитрохиолин-1-оксид (4NQO) методом скарификации с интервалами введения в 1 мес – 3 раза в нед, последующие 3 мес – 1 раз в нед. Проводилась видеофиксация хода эксперимента и ежедневный поведенческий мониторинг и контроль веса животных. Манипуляции проводились в соответствии с международными правилами проведения экспериментов с животными. Перед повторным введением 4NQO проводился забор материала эндометрия методом скарификации зондом для цитологического исследования. Влажные мазки-отпечатки эндометрия фиксировали в этаноле, гидратировали в спиртах нисходящей концентрации и дистиллированной воде, окрашивали по Папаниколау, дегидратировали в спиртах восходящей концентрации и просветляли в двух сменах ксилола. Взятие мазков происходило до появления клеток опухоли в препарате. Крыса подвергалась эвтаназии с последующим изучением морфологической структуры эндометрия и забором образцов крови с последующим изучением методом иммуноферментного анализа белков межклеточного взаимодействия.

Результаты. У всех крыс экспериментальной группы диагностирована аденокарцинома эндометрия в среднем через 88,2 дня (мин – 61, макс – 90 дней).

Выводы. Экспериментальная модель индукции рака эндометрия 4NQO показала свою эффективность и может быть использована с целью последующего изучения динамики процесса и межклеточного взаимодействия. В настоящее время ведется работа по выявлению корреляции между характером опухолевого роста, изменением межклеточных взаимодействий и биохимическими показателями уровня основных белковых молекул клеточной адгезии в периферической крови лабораторных животных.

Ноздричева А.С., Лысенко И.Б., Гуськова Н.К.
ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

Применение NT-proBNP в диагностике почечной дисфункции у пациентов с диффузной В-крупноклеточной лимфомой при проведении иммунополихимиотерапии

Введение. В оценке дисфункции почек используют показатели диуреза, креатинина в крови, клиренса креатинина, в целом отражающие скорость клубочковой фильтрации (СКФ). Однако изменения уровня креатинина обусловлены влиянием ряда сторонних факторов и регистрируются с некоторым запозданием. В связи с этим, актуален поиск новых ранних маркеров почечной дисфункции.

Цель. Изучить значимость применения NT-proBNP в качестве маркера почечной дисфункции у больных диффузной В-крупноклеточной лимфомой на фоне иммунополихимиотерапии.

Материалы и методы. Обследованы 24 пациента в возрасте 23-69 лет с первично установленным диагнозом диффузная В-крупноклеточная лимфома. Исследованы уровень креатинина, мочевины, NT-proBNP (Vitros 5600, США), натрия (Cobas b221, Швейцария) в сыворотке крови с расчетом СКФ по формуле СКД-EPI, а также уровень альбумина в моче (Cobas Integra 400 plus, Швейцария). Исследования проводились до- и через 48 часов после индукции иммунополихимиотерапии (R-CHOP). Оценка результатов в Statistika 13.0.

Результаты. По СКФ до начала терапии выделены 2 группы пациентов: А (16 чел.) – СКФ $108,04 \pm 13,9$ мл/мин/1,73м² (нормальный уровень) и Б (8 чел.) – СКФ $59,57 \pm 12,04$ мл/мин/1,73м² (сниженный уровень). В гр. А до лечения исследуемые показатели находились в пределах референтных значений: NT-proBNP – $109,38 \pm 13,6$ пг/мл, креатинин – $72,67 \pm 7,96$ мкмоль/л, мочевина – $5,39 \pm 0,99$ ммоль/л, альбумин в моче – $4,34 \pm 0,51$ мг/л. Через 48 часов отмечается умеренный рост NT-proBNP до $207,5 \pm 48,2$ пг/мл ($p > 0,05$), без значимых изменений других показателей. В гр. Б изначально наблюдалось повышение NT-proBNP до $694 \pm 206,47$ пг/мл, что в 5,6 раз выше верхней границы референтного интервала ($p < 0,001$), в 6,4 раз – данных гр. А ($p < 0,001$) и резкое повышение альбумина в моче до $43,93 \pm 12,03$ мг/л. Креатинин ($80,67 \pm 4,35$ мкмоль/л) и мочевина ($6,4 \pm 1,41$ ммоль/л) оставались в референтных пределах. Через 48 часов отмечается дальнейшее увеличение NT-proBNP до $2675 \pm 602,4$ пг/мл, что в 3,8 раз выше исходного уровня ($p < 0,001$), альбумина в моче до $57,8 \pm 8,86$ мг/л и креатинина в крови до $102,2 \pm 5,37$ мкмоль/л. Концентрация мочевины оставалась без изменений ($6,6 \pm 0,43$ ммоль/л). Уровень натрия не имел существенных различий между группами и не изменялся в динамике. Таким образом, у пациентов со сниженной СКФ уже до начала терапии отмечается повышение уровня NT-proBNP в крови и альбумина в моче.

Заключение. NT-proBNP может служить ранним маркером дисфункции почек у больных с диффузной В-крупноклеточной лимфомой.

Ныгманова А.Н., Ертаева Р.Е., Оскенбаева К.К.
РГП «Больница медицинского центра Управления делами
Президента Республики Казахстан», Нур-Султан, Казахстан

Возможности эластографии сдвиговой волной при диагностике патологии печени

Введение. Диффузные заболевания печени является одной из самых серьезных проблем в мировом здравоохранении. Они поражают сотни миллионов людей, в большинстве случаев развиваясь незаметно и протекая бессимптомно. Согласно последним данным о глобальном распространении рака, опубликованным Международным агентством по исследованию рака (IARC) Всемирной организации здравоохранения в 2020 году, количество новых случаев рака печени во всем мире

в 2020 году составило около 910 000, а число смертей – 830 000. По смертности рак печени занимает третье место среди всех онкологических заболеваний в мире. При этом, заболевание не развивается в момент. Гепатит, фиброз, цирроз печени зачастую является причиной развития рака печени. Исследования показали, что 85-95% гепатоцеллюлярный карциномы наблюдается при наличии цирроза печени. Фиброз – важная патологическая стадия хронического заболевания печени и основное промежуточное звено для дальнейшего развития цирроза. Один из уникальных современных методов ранней диагностики и скрининга цирроза печени является эластография сдвиговой волной. Эластография печени сдвиговой волной – это ультразвуковое исследование, с помощью которого определяются показатели эластичности/жесткости тканей печени, используемые для диагностики ее фиброза. Эластографию часто называют «виртуальной пальпацией». Именно она является точным, неинвазивным и безболезненным способом оценки фиброза и сегодня в ряде клинических случаев специалисты активно применяют этот метод.

Цель. Определить диагностические возможности метода эластографии сдвиговой волны в диагностике стадии фиброза.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе РГП «БМЦ УДП РК», в период с 12.03.2021 по 10.01.2022 включительно, был проведен ретроспективный анализ. Обследовано 131 пациентов, среди них 71 (54,1%) мужчин и 60 (45,8%) женщин, по возрастным группам: 30-60 лет – 84,5%, старше 60 лет – 17,2%. Работа проведена на аппарате CANON Aplio a450 (CANON), с использованием датчика 8C1. Данный аппарат, с помощью сдвиговых волн, создаваемых датчиком, измеряет показатели жесткости/эластичности тканей печени с точностью, приравненной к данным, получаемым во время биопсии. Интерпретация эластографии проводилась по шкале Metavir от 0 до 4, где 4 – это цирроз.

Результаты. При выполнении эластографии сдвиговой волны был диагностирован фиброз печени F0-1 по Metavir у 93 (70,9%) пациентов, т.е. минимальная вероятность наличия клинически значимого фиброза (наблюдения не требует); фиброз печени F2 по Metavir – у 10 (7,6%) пациентов, т.е. умеренная вероятность клинически выраженного фиброза (необходимо соответствующее дообследование); фиброз печени по Metavir F3 – у 4 (3%) пациентов, т.е. соответствует значительно выраженному фиброзу (необходимо соответствующее дообследование); фиброз печени F4 по Metavir – у 12 (9,1%) пациентов: среди женщин 8 случаев (6,1%), мужчин 4 случая (3%), т.е. высокая вероятность наличия клинически тяжелой формы фиброза (рекомендуется исследование в динамике); недостоверные данные у 4 (3%) женщин и 8 (6,1%) мужчин.

Обсуждение. Эластографию также используют для оценки противовирусного лечения. Проведения исследований больным, которые ранее отказывались проходить биопсию печени. Помогает сократить время на принятие сложного решения относительно трансплантации печени, а так же оценить состояния трансплантата, оценить противовирусную терапию при трансплантации печени пациентам с вирусной этиологией цирроза и дальнейшей схемы его лечения. Одно из преимуществ заключается в том, что она может, применяется прямо у постели больного и позволяет получать точную оценку состояния пациента с хроническим заболеванием печени в режиме реального времени.

Вывод. Потенциал метода эластографии колоссальный, из ключевых преимуществ стоит отметить неинвазивность метода, снижение временных и материальных затрат на обследование, увеличение пациентопотока и точность результатов. Не требует сложной специальной подготовки и позволяет получать точные результаты в режиме реального времени, поэтому положительно воспринимается пациентами.

Осикбаева С.О., Есжан Б.Г.¹, Оразгалиева М.Г.²

¹ Казахская академия спорта и туризма, Алматы, Казахстан

² Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии, Алматы, Казахстан

Влияние препарата даназол на пролиферацию клеток молочной железы MCF10A

Введение. Мы знаем, что клеточный цикл описывает периоды от уровней первичного деления до самопроизвольного деления клетки или гибели клетки. Сам этот цикл составляет 2 этапа. Одна из них-стадия роста клетки, т.е. в межфазный период происходит синтез ДНК и белков, и клетка готовится к делению. Здесь мы также разделим на несколько уровней: поскольку G1-фаза в английском языке означает Gap-промежуточный, происходит начальная стадия деления, мРНК и синтез других структур клетки. А вторая фаза-это S-Фаза, формирующаяся, так как, судя по смыслу, происходит репликация ДНК ядра клетки и удвоение центриолей (если таковые имеются). Завершающим этапом клеточного цикла является G2-фаза, где мы рассматриваем как подготовительный этап к митозу. Остановку делящихся клеток в фазе покоя называют фазой покоя G₀, где количество ДНК такое же, как в G1-фазе. А период деления клетки – это Фаза М, которую мы различаем как кариокинез (деление ядра клетки), цитокинез (деление цитоплазмы).

Для контроля окончания каждой фазы должны быть контрольные точки. Если клетка проходит через контрольные точки, можно понять, что клеточный цикл все еще продолжается.

Цель. Исследование механизмов действия препарата Даназол на энергетический метаболизм клеток молочной железы MCF10A.

Материалы и методы. Были использованы концентрации препарата Даназол 25 нМ, 3 мкМ, 10 мкМ и 30 мкМ и клетки молочной железы MCF10A, полученные от женщин, страдающих фиброзно-кистозной мастопатией. Клетки MCF10A выращивались и практиковались в специальной питательной среде F12 DMEM/Хэма (Cellgro, Mediatech, VA, USA), эпидермальный фактор роста (EGF epidermal growth factor) (100 мкг/мл), гидрокортизон (1 мг/мл), инсулин (10 мг/мл), холерный токсин (1 мг/мл) с добавлением 5% FBS (фетальная телячья сыворотка).

Результаты. В результате нашей работы по контролю того, как препарат Даназол влияет на пролиферацию клеток MCF10A, т.е. на этапы циклического деления клетки, мы видим торможение роста клеток под действием концентрации препарата Даназол 30 мкМ. Отмечается, что даназол был остановлен в период перехода клеточной пролиферации в фазы G₀/S.

Одна из последовательных концентраций Даназола в контроле клеточного цикла заключается в том, что процесс пролиферации клеток продолжается, если мы наблюдаем результат при добавлении концентрации 25нМ. А существенных отличий от размеров Даназола 1 мкМ и 25 нМ не наблюдалось.

Глядя на влияние концентрации даназола 3 мкМ на клеточный цикл, наблюдается переход фазы по сравнению с другими концентрациями. При наблюдении этих изменений от концентрации 10 мкМ результатов при исследовании влияния препарата Даназол на клеточный цикл, ингибирование пролиферации клеток становится очевидным. А в результате проведенных экспериментальных исследований установлено, что концентрация Даназола 30 мкМ значительно замедляла рост клеток.

Выводы. Установлено, что концентрации Даназола 10 мкМ и 30 мкМ останавливают пролиферативный процесс клеток Msc10A на стадиях G0/S в соответствии с клеточным циклом.

Павлов В.Н., Гильманова Р.Ф., Урманцев М.Ф.
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»
Минздрава России, Уфа, Россия

Оптические спектральные опухолевые маркеры рака мочевого пузыря

Введение. В настоящее время методы лечения и прогнозирования дальнейшего течения рак мочевого пузыря основываются на гистологической структуре опухоли (G), а также на степени инвазивности по классификации TNM. Несмотря на это, отдаленные результаты лечения больных, относящихся к одним и тем же классификационным группам и получающих идентичное лечение, могут значительно различаться. В связи с этим для полноценного прогнозирования течения РМП необходима дополнительная информация о свойствах опухоли помимо стадии, степени дифференцировки, гистологического варианта, также следует учитывать индивидуальные факторы, определяющие клиническое поведение и биологическую агрессивность новообразования. На сегодняшний день имеется большое количество маркеров прогноза РМП, однако, к сожалению, многие из них трудновыполнимые и дорогостоящие, что осложняет их применение в клинической практике.

Цель. Улучшить результаты лечения пациентов раком мочевого пузыря с определением оптических маркеров с использованием метода раман-спектроскопии.

Материалы и методы. Нами был изучен материал, полученный у 150 пациентов с гистологически подтвержденным диагнозом рак мочевого пузыря (мужчин – 115, женщин – 35), находившихся на обследовании и лечении в онкологическом отделении Клиники БГМУ и 23 образца условно нормальной ткани мочевого пузыря. Пациенты были отправлены на соответствующее лечение. Была проведена оценка результатов лечения пациентов с рецидивом на фоне химиотерапии, хирургического лечения, таргетной терапии).

Результаты. Рецидив через 3 месяца был выявлен у 2 пациентов (первичная гистология пики соответствовали T1G3. Вторичная гистология - T2G3). Пики: высокие пики 564 см-1, 1450 см-1, 1650 см-1, 850 см-1, 2930 см-1. Рецидив через 6 месяцев – у 5 пациентов (2 пациентов T1G3: 1 пациент - T1G3, 2 пациент – перевод в T2G3, через 12 мес у обоих рецидив не установлен, 3 пациентов – T2G3: 2 проведена радикальная цистэктомия и 1 эвисцерация). Пики: 2 пациент – перевод в T2G3: изначально высокие пики 564 см-1, 865 см-1, 1450 см-1, 1650 см-1, 850 см-1, 2935 см-1 (первичная гистология соответствовала пикам T2G3). 3 пациентов – T2G3 -> 2 радикальная цистэктомия и 1 Эвисцерация: 565 см-1, 655 см-1, 850 см-1, 1420 см-1, 1450 см-1, 1650 см-1, 2290 см-1, 2870 см-1, 2930 см-1, 3120 см-1, 3254 см-1, 3150 см-1 (изначально гистологически T2G3, по МРТ прорастания не выявлено, первичная гистология имела пики T3-T4G3). Рецидив через 12 мес – 3 пациентов (2 пациентов изначально T2G3, 1 пациент первичная гистология T1G3 – рецидив соответствовал мультифокальному поражению – пациенту выполнена радикальная цистэктомия). Пациент T1G3: 560 см-1, 1450 см-1, 1650 см-1, 2930 см-1, 3055 см-1, 3120 см-1 (пики от T3-4G3)

Заключение. Впервые на основании использования метода раман-спектроскопии для идентификации опухолей мочевого пузыря определены специфические оптические спектральные опухолевые маркеры, характерные для различных вариантов рака мочевого пузыря различной степени дифференцировки. Разработан алгоритм, определяющий выбор адекватного объема лечения, на основании комплексного анализа клинических и морфологических факторов с определением оптических маркеров у больных раком мочевого пузыря.

Пачуашвили Н.В., Урсова Л.С., Боголюбова А.В.

ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России

(Сеченовский Университет)

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр эндокринологии»

Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта, Москва, Россия

Поиск новых мишеней для терапии адренокортикального рака

Введение. Адренокортикальный рак (АКР) – редкая злокачественная опухоль коры надпочечников, характеризующаяся поздним обнаружением, агрессивным клиническим течением и крайне неблагоприятным прогнозом. Из-за трудностей диагностики АКР часто обнаруживается на стадии метастазирования, что ограничивает возможности хирургического вмешательства. Используемая в настоящее время цитотоксическая химиотерапия демонстрирует ограниченную эффективность и высокую токсичность.

Цель. Определение состава и прогностического значения субпопуляций опухоль-инфильтрирующих Т-лимфоцитов и макрофагов в различных морфологических вариантах АКР путем иммуногистохимического исследования.

Материалы и методы. В исследование были включены две когорты пациентов с АКР: пациенты из баз данных The Cancer Genome Atlas (TCGA) и НМИЦ эндокринологии Минздрава РФ. Анализ инфильтрирующих опухоль иммунных клеток в когорте пациентов TCGA проводили способами: CIBERSORT, CIBERSORTx, ConsensusTME и методом Bagaev et al. (2021).

Результаты. В когорту пациентов из TCGA, вошло: 28 случаев классического, 21 случай онкоцитарного, 3 случая миксоидного и 2 случая саркомоидного вариантов. Вторая когорта пациентов составила 22 случая: 11 случаев (50%) классического, 9 случаев (41%) онкоцитарного и 2 случая (9%) миксоидного вариантов АКР.

Анализ связи выживаемости с изучаемыми факторами показал, что общая выживаемости и выживаемость без прогрессирования между гистологическим вариантом значительно различаются в обеих группах пациентов.

При оценке интенсивности иммунного инфильтрата когорты TCGA по Bagaev et al. (2021 г.) оказалось: фенотип D (immune depleted) имели 40%; фенотипы IE (immune enriched) 24%, фенотип IE/F (immune enriched, fibrotic samples) 21%, фенотип F (fibrotic) 15%. В классическом варианте преобладал фенотип D (50%), а в онкоцитарном фенотип IE (43%).

Коэффициент корреляции Спирмена для таких показателей, как оценка иммунитета (CIBERSORTx, ConsensusTME), фракция лейкоцитов (из Thorsson et al, 2018) и гистологический тип опухоли составил 0,525 ($p = 0,000108$) и 0,496 ($p=0,000292$), соответственно.

Заключение. Интенсивная иммунная инфильтрация характерна для онкоцитарного гистологического варианта АКР, а не для классического, который характеризуется повышенной выживаемостью. Для более глубокого анализа роли различных субпопуляций инфильтрирующих опухоль иммунных клеток в прогрессировании опухоли необходимо рассматривать случаи классических и онкоцитарных вариантов АКР независимо друг от друга.

Плотникова О.С., Апанасевич В.И., Медков М.А., Грищенко Д.Н., Панкратов И.В.
Тихоокеанский государственный медицинский университет, Владивосток, Россия
Приморский краевой онкологический диспансер, Владивосток, Россия
Институт химии Дальневосточного отделения Российской академии наук,
Владивосток, Россия

Экспериментальное подтверждение торможения роста перевиваемой опухоли с применением рентгеноконтрастной стеклокерамики с микрокристаллами танталата кальция для лечения злокачественных новообразований

Введение. Один из основных используемых методов лечения опухолей – лучевая терапия. Однако только часть энергии ионизирующего излучения поглощается опухолью, остальная – рассеивается в здоровых тканях, оказывая на них негативное влияние.

Так же ограничивает эффективность лучевой терапии радиорезистентность новообразования. В связи с этим актуален поиск малоинвазивных и вместе с тем эффективных методов улучшения локализации зоны облучения с уменьшением лучевой нагрузки на окружающие зону ткани.

Материалы и методы. В эксперименте задействовано 28 животных – мыши, самки (вес 20–22 г). Для проведения исследования изготовлялся раствор фосфатного стекла, включающего микрочастицы 40% оксида тантала (Ta_2O_5): бралась навеска сухого вещества 150мг, которую разводили до состояния взвеси в 15 мл физиологического раствора (1 мл взвеси = 1% раствору).

Проведена перевивка опухоли в правую заднюю лапу (аденокарцинома Эрлиха, 500 тыс. клеток) всем животным. Далее их распределили на 2 группы (по 14 мышей). Препараты вводились в область опухоли, на аппарате Varian TrueBeam проведен сеанс лучевой терапии области правой задней лапы (болюс 1 см, мощностью 6 МэВ, 1 фракция, СОД 20 Гр).

Контрольная (1-я) группа: воздействие на опухоль дозой ионизирующего излучения, 1 фракция СОД 20 Гр; во 2-й группе в область опухоли вводилось 0,3 мл взвеси фосфатного стекла с включенным 40% Ta_2O_5 в физиологическом растворе. Дальнейшее наблюдение за животными проводилось в течение 63 дней до естественной смерти последнего животного.

Результаты. Исходя из данных выживаемости животных, наилучшие показатели наблюдаются во 2-й группе, где испытуемым введено в область опухоли 0,3 мл взвеси фосфатного стекла с включенным 40% Ta_2O_5 в физиологическом растворе, а также доза ионизирующего излучения 1 фракция СОД 20 Гр. В 1-й группе продолжительность жизни составила 30, во 2-й – 63 дня.

Выводы. В ходе проведения исследования экспериментально подтверждена высокая эффективность лучевой терапии в сочетании с микрочастицами Ta_2O_5 в фосфатном стекле. Проведение лучевой терапии представленным способом позволит решить 3 вопроса:

- 1) значительно улучшить локальный контроль над опухолевым ростом;
- 2) снизить лучевую нагрузку на окружающие зону операции ткани;
- 3) визуализировать зону облучения за счет рентгеноконтрастности препарата.

Порубаева Э.Э., Урусова Л.С.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр эндокринологии»
Минздрава России, Москва, Россия

Мультифакторная оценка прогностических особенностей аденокортикального рака

Введение. Аденокортикальный рак (АКР) представляет собой орфанное заболевание и относится к злокачественным эндокринным новообразованиям, вызывающим наибольшую летальность. Это заболевание отличается сложностью в определении течения и клинического исхода у пациентов: АКР характеризуется

вариабельным прогнозом, и в настоящее время многие вопросы прогнозирования требуют изучения или уточнения. В частности, не полностью изучено предиктивное значение рутинных клинических маркеров.

Цель. Определить предикторы общей (ОВ) и безрецидивной выживаемости (БРВ).

Материалы и методы. Выполнено морфологическое исследование операционного материала новообразований надпочечников пациентов, которым проведена адреналэктомия с 2005 по 2020 год.

В исследование были включены 73 пациента с гистологически подтвержденным диагнозом АКР: 51 (69,9%) женщина и 22 мужчины (30,1%) в возрасте от 17 до 82 лет. При гистологическом исследовании опухоли верифицировали в соответствии с международной гистологической классификацией опухолей надпочечника (ВОЗ, 2017 г.). Для определения злокачественного потенциала опухоли использовались шкала Weiss и модифицированная шкала Lin-Weiss-Bisceglia. Иммуногистохимическая панель включала Ki67, фосфогистон H3. Проанализирована связь выживаемости со следующими факторами: морфологический вариант, размер образования, гормональная активность, стадия по классификации Европейской рабочей группы по изучению опухолей надпочечников (ENSAT), индекс Ki-67, митотическая активность, параметры шкалы Weiss. Для анализа выживаемости использовалась регрессионная модель Кокса и метод Каплана-Мейера с последующими попарными сравнениями методом log-rank тест.

Результаты. С повышенным риском рецидива ассоциируется наличие патологических митозов, избыточная секреция альдостерона, смерти – IV стадия по классификации ENSAT, рецидива и смерти – значения митотической активности более 20, индекс Ki-67 более 12, классический вариант. Независимыми предикторами БРВ являлись митотическая активность и гормональная активность, ОВ – митотическая активность и стадия по классификации ENSAT.

Выводы. В настоящей работе выявлены потенциальные предикторы течения АКР, которые доступны для применения в рутинной практике. В результате на основании совокупности клинических, морфологических, иммуногистохимических данных, используемых при диагностике АКР, может быть получено представление о выживаемости пациента.

Пустовойтова В.Ю., Моисеенко Ф.В.
ГБУЗ «СПб КНпЦСВМП(о)», Санкт-Петербург, Россия

Ранняя паллиативная помощь у пациентов с НМРЛ

Введение. Большинство пациентов с метастатическим раком легкого имеют психосоциальные проблемы, симптомы депрессии. Такие симптомы преобладают при постановке диагноза и ухудшаются с течением времени. Поэтому важно ввести паллиативную поддержку с момента постановки диагноза.

Цель. Оценить влияние ранней паллиативной поддержки (РПП) на депрессивные симптомы и принятие заболевания у пациентов с впервые выявленным метастатическим раком легкого. Оценить влияние РПП на время до прогрессирования.

Материалы и методы. Нерандомизированное исследование. Сравнивался комплексный подход с РПП очно и дистанционно (в сочетании с лекарственной терапией), со стандартной лекарственной терапией. Включались 121 пациент, у которых был морфологически подтвержденный метастатический НМРЛ.

Больным НМРЛ предлагалось принять участие в работе мультидисциплинарной команды с участием специалистов палиативной помощи. группы паллиативной помощи в рамках исследования делились на тех, кто встречались с командой паллиативной помощи очно до начала лечения и далее в течение терапии, и тех, кто получал дистанционную паллиативную поддержку. Оценка симптомов депрессии и тревоги производилась до начала лечения и далее через 28 недель с помощью анкетирования (шкалы PHQ-9, HADS).

Результаты. Из 121 пациента 25 погибли, а 96 оставшихся (79%) полностью завершили исследование. У пациентов, получавших РПП очно, уменьшились депрессивные симптомы по сравнению с изначальным уровнем (14% против 22% (очные) и 30% против 27% (дистанционные) имели депрессивные симптомы). При оценке принятия болезни, в группах пациентов с комплексной РПП отмечалось улучшение принятия заболевания по сравнению с изначальным уровнем (86% против 72% (очные) и 100% против 87% (дистанционные)).

Различий во времени до прогрессирования (ВДП) выявлено не было: 44 мес. – РПП очно, 13 мес – РПП дистанционно, 40 месяцев в контрольной группе ($P=0,38$).

Выводы. У пациентов с метастатическим раком легкого очная ранняя паллиативная помощь привела к уменьшению депрессивных симптомов и улучшению принятия болезни по сравнению с исходным уровнем. Также у данной группы пациентов отмечалось увеличение ВДП. При оценке дистанционной группы не было выявлено улучшений показателей.

Пысанова Ж.У., Серикбаев Г.А., Кайдарова Д.Р., Тулеуова Д.А., Курманалиев А.К., Елекбаев А.М.

Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии, Алматы, Казахстан

Реконструкция грудной клетки с использованием полипропиленовой сетки и подушек костного цемента

Введение. ЗНО ребер и грудины составляет 13% от числа больных с опухолью костей. В отличие от первичных, метастатические опухоли костей встречаются 2-4 раза чаще. Основным методом лечения опухолей грудной стенки является хирургическое лечение. Для реконструкции грудной стенки при обширных дефектах используют различные материалы и методики. Мы описываем новую технику реконструкции грудной клетки с использованием сетки Prolene и метилметакрилата.

Цель. 12-летний анализ и оценка метода реконструкции дефектов грудной стенки при использовании полипропиленового сетчатого эндопротеза укрепленным подушками костного цемента.

Материалы и методы. С 2010 по 2021 год в КазНИИОиР проведено резекция опухолей грудной стенки 134 пациентам, из них при злокачественных опухолях костей – 79 (58,9%) (хондросаркома – 34(25,3%) и остеогенная саркома – 45(33,6%)), при метастатических поражениях костей – 13(9,7%), при опухолях мягких тканей – 24(18%), гигантоклеточной опухоли – 18(13,4%). Удаление опухоли производилось отступая от видимого края опухоли на 4см. В случае вовлечения в опухолевый процесс легких, сосудов, диафрагмы и органов средостения выполнялась резекция единым блоком. Резекция грудины проведена – 23(17,2%) пациентам, резекция ребер – 111(82,8%).

Результат. После резекции 3 ребер и более по переднелатеральной поверхности, а так же тотальной или субтотальной резекции грудины проведена реконструктивно-пластическая операция образовавшихся дефектов.

Выводы. Благодаря радикальному удалению опухоли в сочетании с реконструкцией послеоперационных обширных дефектов грудной стенки, улучшается качество жизни пациентов и позволяет достичь хороших функциональных результатов – легкость конструкции и одновременно требуемая жесткость каркаса.

Рипп В.О., Березовская Т.П.

Медицинский радиологический научный центр им. А.Ф. Цыба – филиал федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Обнинск, Россия

Опыт применения системы Met-RADS-P в оценке эффективности системного лечения у больных с диссеминированным раком предстательной железы

Введение. На данный момент одной из наиболее перспективных методик оценки ответа диссеминированного злокачественного процесса на системную терапию является MPT всего тела.

Система Met-RADS-P стандартизирует оценку результатов MPT всего тела у пациентов с распространенным раком предстательной железы, однако, данных о ее клиническом применении в литературе очень мало.

Цель. Проанализировать предварительные результаты применения системы Met-RADS-P в оценке ответа на системную терапию метастатического поражения костей при раке предстательной железы.

Материалы и методы. Для оценки использована адаптированная система Met-RADS-P, включающая оценку по костным и висцеральным целевым очагам и лимфатическим узлам, с помощью которой определялась категория оценки ответа (response assessment category, RAC).

В динамике обследовано 8 пациентов с метастатическим поражением костей при раке предстательной железы, которым было проведено первичное и посттерапевтическое MPT всего тела.

Была проведена оценка согласия (коэффициент Каппа Коэна) итоговых, качественных и количественных результатов МРТ всего тела с биохимическим ответом на основе простатспецифического антигена.

Результаты. По итогам первичного исследования выбрано 20 целевых очагов в костях и 17 целевых лимфоузлов для посттерапевтического контроля. Также у одного пациента был выявлен очаг в легком, требующий уточнения.

В результате терапии из 20 целевых очагов в костях соответствовали категории 1 по RAC – 17 (наиболее вероятный ответ на лечение), категории 2 по RAC – 2 (вероятный ответ на лечение), категории 3 по RAC – 1 (стабилизация).

Все увеличенные лимфоузлы и очаг в легком на посттерапевтических изображениях регрессировали.

Качественная и количественная оценка с помощью МРТ показали умеренное (Ккач = 0,43) и существенное (Кколич = 0,62) совпадение с биохимическим ответом. Однако, итоговая оценка с помощью критериев Met-RADS, включающая как качественные, так и количественные критерии, показала полное соответствие с биохимическим ответом (Китоговая = 1), следовательно является более эффективным и предпочтительным методом оценки в динамике очагов в костях.

Выводы. Полученные результаты свидетельствуют о высокой эффективности методики МРТ всего тела с использованием критериев Met-RADS-P в оценке ответа на лечение у пациентов с диссеминированным раком предстательной железы, позволяющей детальной оценить характер ответа по костям, лимфатическим узлам и висцеральному поражению.

Рудишкин Н.В., Поляков С.Л., Красный С.А., Ролевич А.И., Петрашевский А.И., Карман А.В., Леусик Е.А., Мурадханов А.И., Шиманец С.В.

РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова,
Минск, Беларусь

Результаты рестратификации пациентов с локализованным раком предстательной железы в группе активного наблюдения

Введение. В основе выбора вида лечебной тактики при локализованном раке предстательной железы (РПЖ) лежит стратификация. Активное наблюдение (АН) является опцией для пациентов с ожидаемой продолжительностью жизни (ОПЖ) ≥ 10 лет и РПЖ низкого риска и предусматривает регулярный мониторинг за возможным прогрессированием заболевания, имеет преимущество в сохранении качества жизни пациента. При ОПЖ < 10 лет и выраженной сопутствующей патологии методом выбора может быть динамическое наблюдение. Показания для перехода к радикальному лечению разнятся, но решающим является результат ребиопсии.

Цель. Оценить результаты рестратификации пациентов, включенных в группу АН.

Материалы и методы. Проспективно в 2017–2021 гг. было обследовано 58 пациентов с диагностированным РПЖ низкого риска, которым была предложена тактика АН.

После выполнения полного объема диагностических мероприятий (изоформы ПСА, мпМРТ, ребиопсии) производилась рестратификация пациентов. В случае сохраняющегося низкого риска заболевания рекомендовалось дальнейшее АН, при выявлении более высокой группы риска – выбор метода лечения.

Результаты. По результатам рестадирующего обследования средний уровень ПСА составил 8,2 нг/мл, плотность ПСА – 0,15 нг/мл/см³; категории оценки PI-RADS: 1–2 – у 3/58 (5%) пациентов, 3–5 – у 32/58 (95%). В группе PI-RADS 3-5 в целевом этапе биопсии РПЖ был выявлен у 18/32 (56%) мужчин, из них GG \geq 2 – у 5/32 (16%). РПЖ после ребиопсии выявлен у 39/47 (83%), из них GG \geq 2 – у 10/39 (26%). Планирование биопсии позволило статистически значимо ($p < 0,05$) улучшить выявление более агрессивных форм РПЖ (GG \geq 2). По результатам рестратификации группу низкого риска имели 20/39 (51%) пациентов, промежуточного – 15/39 (39%), высокого – 4/39 (10%). К лечению перешли 31/58 (53%) мужчин по следующим причинам: выявление GG \geq 2 – 9/31 (29%), увеличение объема опухоли при GG1 – 7/31 (23%), ухудшение на мпМРТ – 8/31 (26%), рост ПСА – 4/31 (13%), выбор пациента – 2/31 (7%). На динамическое наблюдение перешёл 1 пациент. После радикальной простатэктомии, выполненной 20/31 (65%) пациентам, неблагоприятные патологические признаки (инвазия в семенные пузырьки, экстракапсулярное распространение, позитивный хирургический край) выявлены у 7/20 (35%) мужчин.

Выводы. Полный объем диагностических мероприятий позволил улучшить выявление более агрессивных форм РПЖ (GG \geq 2) в сравнении с результатами первичной биопсии, произвести рестратификацию и изменить тактику лечения.

Сагателян С.А., Каплиева И.В., Франциянц Е.М., Ващенко Л.Н., Черногоров П.В., Аушева Т.В., Трепитаки Л.К., Ишонина О.Г.
ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону, Россия

Прогнозирование продолжительности безрецидивного периода сарком мягких тканей у женщин среднего и пожилого возраста

Более чем у половины пациентов с саркомами мягких тканей (СМТ) после проведенного лечения развиваются локальные рецидивы, у части из них рецидив появляется в течение первых 2–3 лет после операции, у других – гораздо позже. Важно изучить характеристики рецидивов СМТ для возможности прогнозирования длительности ремиссии.

Цель. Изучить особенности содержания VEGFA и VEGFC в крови, опухоли (Op) и паратуморальной зоне (ПЗо) у женщин с СМТ в зависимости от скорости развития локальных рецидивов.

Материалы и методы. 20 женщин с рецидивами СМТ конечностей в возрасте $62,4 \pm 5,5$ лет разбиты на группы: 1 – с коротким периодом ремиссии (12–36 месяцев после операции), 2 – с длительным периодом ремиссии (свыше 36 месяцев после операции). Предшествующее лечение первичных или первых эпизодов (не более 2)

рецидивов СМТ включало хирургический и лучевой этапы. 1 группу составили пациентки с рецидивами СМТ T2bN0M0 (79%), T1aN0M0, T2aN0M0, T1bN0M0 (по 7%), 2 группу –T2bN0M0 (100%). Группы были сопоставимы по G. 90% опухолей были представлены липосаркомами, встречались единичные эпителиоидные и недифференцированные саркомы. В сыворотке крови и надосадочной жидкости 10% гомогенатов Оп и ПЗо методом ИФА исследовали содержание VEGFA и VEGFC; вычисляли соотношение VEGF_{кровь}/VEGF-ткань.

Результаты. В группе 1 уровень VEGFA в крови и Оп не имел отличий, а в ПЗо был в 3,0 раза меньше, чем в группе 2. Соотношение VEGFA кровь/Оп не различалось между группами, а VEGFA кровь/ПЗо в группе 1 было в 2,7 раза больше, чем в группе 2. Уровень VEGFC в Оп и ПЗо у женщин из группы 1 был меньше в среднем в 9,3 раза, чем в группе 2, а в крови – не отличался. Соотношение VEGFC кровь/Оп и VEGFC кровь/ПЗо в группе 1 было в 8,5 раз и в 15,1 раз больше, соответственно, чем в группе 2.

Обсуждение. Полученные данные свидетельствуют о том, что у женщин среднего и пожилого возраста с рецидивами СМТ конечностей при коротком периоде ремиссии выявлен дефицит VEGF в тканях: VEGFA (ПЗо) и VEGFC (Оп и ПЗо) и их избыток в крови, при длительном периоде ремиссии – избыток VEGF в тканях и их относительный дефицит в крови. Зная величину соотношения VEGFA кровь/ПЗо и VEGFC кровь/Оп можно прогнозировать продолжительность ремиссии СМТ у этой категории пациенток.

Вывод. Короткий период ремиссии СМТ у женщин зрелого возраста можно прогнозировать при соотношении VEGFC кровь/Оп $\geq 0,01$ усл.ед. и VEGFA кровь/ПЗо $\geq 0,90$ усл.ед.; длительный период ремиссии – при соотношении VEGFC кровь/Оп $< 0,01$ усл.ед. и VEGFA кровь/ПЗо $< 0,90$ усл.ед.

Сатанова А.Р., Кайдарова Д.Р., Болатбекова Р.О., Бертлеуов О.О., Калдыбеков Д.Б.
Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии,
Алматы, Казахстан

Распространенность ВПЧ и цитологические аномалии у молодых женщин в г. Алматы (Казахстан)

Рак шейки матки (РШМ) является вторым наиболее распространенным видом рака у женщин во всем мире. 99% случаев РШМ связаны с вирусами папилломы человека высокого риска. К сожалению, данные об эпидемиологии ВПЧ в Казахстане ограничены, особенно у молодых казахстанок. Данное исследование было представлено для определения распространенности ВПЧ и цитологических отклонений у молодых казахстанок, что позволит усилить контроль в существующем скрининге в этом возрасте.

Материалы и методы. Для перекрестного исследования была приглашена 121 женщина в возрасте 18-30 лет. Женщины были психически здоровы и не имели положительного анамнеза на вирусы папилломы человека (ВПЧ). Образцы шейки

матки на ВПЧ анализировали с использованием теста Cobas 4800 HPV. Цитологическое исследование мазков с использованием терминологической системы Bethesda и теста на ВПЧ проводили в Казахском институте онкологии и радиологии.

Результаты. Средний возраст исследуемой группы составил $21,0 \pm 2,8$ года (от 18 до 30 лет). Большинство женщин были не замужем (51,4%). 12 (11,8%) женщин имели вредные привычки (курение). У большинства женщин не отмечалось нарушения менструального цикла (82,1%). 58 (57,4%) женщин в качестве методов контрацепции использовали барьерные методы контрацепции. Распространенность ВПЧ составила 11,8% (12 случаев). ВПЧ 16 и 18 были наиболее частыми типами в проанализированных случаях (5,9%). ВПЧ 33,35,36 типов были обнаружены у 2,9% (3 случая), ВПЧ 3, 39, 45, 59 типов были обнаружены у 1,9% случаев, ВПЧ 51,52,58 типов в 0,9% случаев. Цитологические отклонения имели место в 19,8% (20 случаев). Тест Мана-Уитни частоты цитологических аномалий показал, что ASCUS и LSIL достоверно чаще встречались в группе до 25 лет. HSIL чаще встречался в группе женщин 25 лет и старше и составил 1,9% из 2 случаев ($p < 0,05$). LSIL встречался в возрастной группе до 25 лет в 9 случаях (7,4%).

Выводы. Результаты данного исследования подтверждают необходимость вакцинации девочек-подростков от ВПЧ и усовершенствования существующего скрининга за счет включения в скрининг женщин с 25-летнего возраста. Изменение скрининга РШМ путем внедрения скрининга на ВПЧ с цитологическим исследованием ВПЧ-позитивных женщин может снизить заболеваемость и смертность от РШМ в молодом возрасте в Казахстане.

Свечкова А.А., Курсенко Р.В., Зайцев Д.А.

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

Метод комбинированного лечения местнораспространенного рака желудка, осложненного опухолевым стенозом

Введение. Современные клинические рекомендации не предлагают единого подхода в лечении опухолевого стеноза желудка, который встречается у 36% потенциально курабельных больных. Вопрос эффективности применяемых методик остается открытым в рамках комплексного лечения. Перспективной представляется методика эндоскопической фотодинамической терапии (эФДТ).

Цель. Определить превосходство непосредственных результатов лечения пациентов с местно-распространенным РЖ и субкомпенсированным опухолевым стенозом, комбинацией предоперационной полихимиотерапии (ПХТ) с эФДТ над стандартной ПХТ в комплексе с хирургическим лечением.

Материалы и методы. Проспективное, сравнительное, когортное пилотное исследование 30 пациентов с местно-распространенным РЖ ECOG ≤ 2 были включены в исследование. Первичная конечная точка: время эвакуации контрастного вещества из желудка в тонкую кишку. Вторичные конечные точки: степень регрессии опухоли по критериям Mandard, оценка качества жизни по опроснику EORTIC QLQ-C30, оценка нутритивного статуса по опроснику NRS-2002, послеоперационный койко-день, наличие осложнений по критериям Clavien-Dindo.

Пациенты включались в исследование равномерно в соотношении 1:1 в группу комплексного лечения (КЛ), либо в группу контроля (стандартная ПХТ). Характеристики пациентов в обеих группах сопоставимы. Всем пациентам после проведения контрольных исследований выполнялось адекватное хирургическое лечение. Слепение не проводилось. Однофакторный анализ проводился с использованием критерия хи-квадрат, критерием Фишера, t-критерием независимой выборки или U-критерием Манна-Уитни, в зависимости от типа данных и их распределения.

Результаты. Медиана времени эвакуации контрастного вещества в группе КЛ составила 8 (5–16) часов, против 12 (7–20) часов в группе контроля ($P=0,043$). Средняя длительность пребывания в стационаре составила 9,3 дня в группе КЛ и 9,4 дня в группе контроля ($p=0,83$). В группе КЛ было 6 осложнений, против 10 в группе стандартного лечения ($P=0,044$). При подгрупповом анализе выявлено всего 4 осложнения легкой степени (I, II степень по Clavien-Dindo) в группе комбинированного лечения и 8 осложнений в группе контроля ($P=0,038$). Однако, нет статистически значимой разницы в количестве осложнений III степени по Clavien-Dindo между обеими группами ($P=0,34$). Летальных исходов в обеих группах не было. Средний балл по шкале NRS-2002 поле предоперационного лечения в группе КЛ составил 2 ± 1 , против 4 ± 1 баллов в группе стандартного лечения ($P=0,048$). Качество жизни пациентов в группе КЛ достоверно выше, чем в контрольной ($P=0,48$). Степень патоморфоза опухоли в группе комплексного лечения: TRG2 – 3, TRG3 – 5, TRG4 – 4, TRG5 – 3 случая, в группе контроля: 2, 6, 3, 4 случая соответственно. При проведении подгруппового анализа не выявлено статистически значимой разницы между подгруппами ($P=0,49$).

В структуре осложнений РЖ стенозы встречаются в 36,1% случаев, особенно при локализации опухоли в дистальных отделах. Без проведения симптоматической терапии возможности радикального лечения пациентов с местно-распространенной опухолью желудка значительно ниже. Ограничение исследования – маленькая выборка пациентов, отсутствие сравнительного анализа различных методов лечения стенозов, отсутствие рандомизации, пилотное исследование

Выводы. В пилотном исследовании выявлено преимущество КЛ над стандартным у больных местно-распространенным РЖ осложненным субкомпенсированным опухолевым стенозом по показателям времени эвакуации контрастного вещества, оценке качества жизни и нутритивного статуса. Однако не было достоверно значимых различий по показателям степени патоморфоза опухоли, длительности пребывания в стационаре между сравниваемыми группами. Необходимо дальнейшее изучение методики ЭФДТ для улучшения результатов лечения в рамках рандомизированного клинического исследования.

Симанов Р.Н., Барышева О.Ю., Букалев А.В.
ГБУЗ МЗ Республики Карелия «Республиканская больница имени Баранова В.А.»,
Петрозаводск, Россия

Малакоплакия мочевого пузыря. Клинический случай и обзор литературы

Введение. Малакоплакия (malacoplakia; греческий: malakia – мягкий; plax, placos – пластинка, бляшка) – редко встречающееся, опухолеподобное, гранулематозно-воспалительное заболевание с преимущественным поражением слизистой оболочки мочевого пузыря и хорошим прогнозом. Является достаточно редким заболеванием, но все же встречается в клинической практике. Литературные данные свидетельствуют о том, что существуют и экстравезикальные формы малакоплакии с вовлечением в процесс не только мочевых органов, но и половых, а также внутренних органов, ЦНС и кожи.

В статье сообщается о редком случае тотального поражения малакоплакией мочевого пузыря у девушки 33 лет с симптомами нижних мочевых путей и макрогематурией. Представленное клиническое наблюдение демонстрирует возможность использования современных малоинвазивных хирургических методов диагностики, позволивших получить макропрепарат для гистологического исследования. Гистология особенно важна в данном случае для исключения злокачественных поражений мочевого пузыря. Только гистологическое исследование позволило установить верный диагноз и начать лечение пациентки. Практикующий врач должен знать и помнить о наличии данного поражения, симулирующего неопластический процесс, хотя само является доброкачественным и с хорошим прогнозом.

Цель. Изучить русскоязычную и зарубежную литературу по малакоплакии, пополнить обзор и анализ имеющихся данных и представить описание собственного клинического наблюдения. Узнать, существует ли связь с поражением малакоплакией кишечника и почек, а также предоставить информацию о методах обследования и лечения пациентки в собственном клиническом наблюдении.

Материалы и методы. Для написания статьи использованы интернет ресурсы, включающие в себя библиографические справочники, книги и журналы, оригинальные статьи, на которых основывается представленный обзор литературы. Также использовались методы общеклинических и инструментальных исследований, малоинвазивного эндоскопического хирургического вмешательства и гистологического исследования, на основе которого удалось поставить точный диагноз.

Результаты. Впервые малакоплакия была описана в 1901 году известным немецким патологом, профессором Давидом Паулем фон Ханземанном. Год спустя Леонор Михаэлиси Карл Гутман опубликовали морфологические характеристики заболевания. Термин малакоплакия было предложено использовать в 1903 году Д. П. фон Ханземанном. В нашей стране этот вид патологии мочевого пузыря впервые описан А. Мельниковой – Разведенковой в 1928 году.

Малакоплакия чаще всего поражает мочевыводящие пути, где соотношение между женщинами и мужчинами составляет 4:1 соответственно. Расовой, гендерной или возрастной предрасположенности к данной патологии нет. Встречается в старшей

возрастной группе. Средний возраст составляет 50 лет. В педиатрической практике описанных случаев мало. Поражение обычно одиночное, но может быть множественным.

Первое описание малакоплакии вне мочевыводящих путей было сделано в 1958 году. В настоящее время есть сообщения, указывающие на поражение малакоплакией практически всех органов.

Патофизиология заболевания остается малоизученной. Есть вероятность, что патогенез может быть одинаковым во всех органах. Предложено несколько механизмов развития малакоплакии. Во-первых, это патогенные микроорганизмы. Во-вторых, аномальная реакция макрофагов из-за дефектной лизосомальной функции, приводящая к нарушению бактерицидной активности. В результате фаголизосомы с непереваженными бактериями накапливаются в макрофагах в виде клеток Ханземанна: увеличенных пенистых гистиоцитов с эксцентрическим гиперхроматическим ядром и эозинофильными гранулами. Затем происходит отложение кальция и железа на бактериальном гликолипиде, и образуются тельца Михаэлиса - Гутмана, которые считаются патогномоничными для малакоплакии.

Третьим механизмом является аномальный или резко измененный иммунный ответ. В литературе также описано сосуществование малакоплакии со злокачественными новообразованиями.

Описан один случай малакоплакии у здорового молодого пациента без сопутствующих заболеваний.

Морфологически в начальной стадии малакоплакия мочевого пузыря представляет собой мягкую, желтовато-коричневую бляшку на слизистой оболочке. На поздней стадии – приподнятое, от серого до коричневого поражение, различных размеров и формы, с центральной вогнутостью по типу «лунного кратера» и периферическим венчиком гиперемии. Могут появляться желтые, мохнатые массы, имитирующие злокачественные или кистозные поражения, заполненные кровяными сгустками и некротическими массами. Иногда гранулемы сливаются между собой и изъязвляются, при этом граница заболевания может быть плохо демаркирована, стёрта.

Клинически (во время цистоскопии) бляшки чаще распознаются в поздней стадии. Одиночные бляшки больших размеров могут напоминать опухоль или эндометриоз.

Клинические проявления малакоплакии мочевого пузыря неспецифичны. Наблюдаются рецидивирующие циститы, преходящая макро- и микрогематурия, выраженные дизурические явления, боли внизу живота, астеновегетативный синдром, анемия. Течение заболевания проходит в упорной хронической форме.

Постановка диагноза весьма затруднена. Малакоплакия встречается очень редко, способна имитировать злокачественную опухоль мочевого пузыря, эндометриоз, другие распространенные заболевания мочевыводящих путей. Диагностика основывается на применении инструментальных, лабораторных методов и обязательного гистологического исследования. Гистопатологическое исследование под световым микроскопом является основным диагностическим инструментом. Материал может быть получен в результате биопсии или хирургического иссечения.

В настоящее время нет единых клинических рекомендаций по лечению данного заболевания. Срок лечения неизвестен.

В статье сообщается о редком и уникальном случае диагностики и лечения тотальной внутрипузырной малакоплакии у 33-летней соматически здоровой женщины.

Пациентка поступила планово с подозрением на множественное злокачественное поражение мочевого пузыря, установленное при фиброцистоскопии. Жалобами были эпизодическая макрогематурия, дизурия. Данные симптомы появились впервые в жизни и продолжались в течение 3 недель. Накануне осмотрена гинекологом – патологии не выявлено.

В отделении урологии комплексно обследована. По данным лабораторных анализов выявлено незначительное повышение уровня фибриногена в крови, наличие лейкоцитурии, бактериурии в большом количестве и слизи в моче в умеренном количестве в поле зрения. При бактериологическом исследовании мочи выявлена *E. Coli* в значительном росте, чувствительная ко всем антибактериальным препаратам и бактериофагам.

По результатам УЗИ почек и мочевого пузыря патологии не выявлено. При УЗИ органов малого таза выявлена миома матки небольших размеров.

При МРТ малого таза с контрастным усилением, МСКТ брюшной полости и органов малого таза на полный мочевой пузырь с контрастным усилением – в описании обоих исследований патологии мочевого пузыря не выявлено.

После тщательного самостоятельного изучения томограмм, удалось установить наличие утолщения стенок мочевого пузыря с едва заметными плоскими бляшками со стороны слизистой оболочки. Данные образования не накапливают контраст ни при МРТ, ни при МСКТ.

Учитывая множественное поражение стенки мочевого пузыря и отсутствие диагноза, высокий риск наличия онкопроцесса в мочевом пузыре, принято решение о выполнении трансуретральной резекции стенки мочевого пузыря с образованиями для верификации диагноза путем гистологического исследования.

Во время операции – цистоскопическая картина множественных образований мочевого пузыря, покрывающих практически всю слизистую. Выполнена ТУР каждой стенки мочевого пузыря с образованиями, получено достаточное количество хороших образцов, материал направлен на патогистологическое исследование.

По результатам гистологического исследования выявлены схожие патоморфологические изменения: в слизистой оболочке диффузно-очаговая инфильтрация клетками Ханземанна с примесью немногочисленных лимфоцитов и гигантских многоядерных клеток. В цитоплазме клеток Ханземанна определяются тельца Михаэлиса-Гутмана. Со стороны переходного эпителия слизистой оболочки отмечается атрофия. Описанная картина характерна для псевдоопухолевого процесса в слизистой оболочке, редкой формы хронического гранулематозного воспаления – малакоплакии мочевого пузыря. Данных за злокачественный опухолевый рост не выявлено.

На основании анализа литературных данных назначено консервативное лечение фторхинолонами в малых дозах на 3 недели. Выполнена фиброколоноскопия для исключения поражения кишечника. По результатам исследования – органической патологии выявлено не было. Отдаленные результаты будут отражены в последующих трудах.

Заключение. Малакоплакия мочевого пузыря представляет огромный интерес для практикующих врачей урологов, так как может симулировать онкологический процесс, хотя является доброкачественным. Постановка диагноза затруднена. Все методы диагностического поиска, включая высокоинформативные, не позволили поставить диагноз до гистологического исследования. Только гистологическое исследование позволило установить диагноз малакоплакии. Малоинвазивные эндоскопические вмешательства позволяют получить хороший материал для патогистологического исследования.

Ситников П.К., Анисеня И.И.¹, Федоров А.А.¹, Пахмурин Д.О.², Пахмурина В.В.², Богоутдинова А.В.¹, Хакимов Х.И.¹, Усынин Е.А.¹, Табакаев С.А.¹

¹ ФГБНУ «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук», Томск, Россия

² ТУСУР «Томский университет систем управления и радиоэлектроники», Томск, Россия

Интраоперационная гипертермия опухолей костей

Введение. При лечении злокачественных опухолей костей часто применяются широкие резекции со сложным и зачастую дорогостоящим этапом реконструкции, так как дополнительные методы лечения в виде химио- и лучевой терапии не обеспечивают должного локального контроля. Применения различных видов термоабляции ограничены размерами опухоли и зачастую дают лишь паллиативный эффект. Появление аппарата «Феникс-2» позволяет расширить технические возможности гипертермии костных опухолей.

Цель. Разработать технику радикальной интраоперационной гипертермии **опухолей костей.**

Материалы и методы. В исследование было включено 8 пациентов с диафизарными локализациями злокачественных опухолей костей. Всем пациентам выполнялось хирургическое лечение с интраоперационной гипертермией аппаратом «Феникс – 2» с помощью специальных гибких нагревателей (разработка ТУСУР г. Томск). Во время операции блок пораженных тканей выделялся обычным способом. Затем он полностью окружался нагревателями и был термоизолирован от соседних тканей. Прогревание проходило под контролем термодатчиков при температуре 72-86°C в течении 30 минут, после выполнялась контрольная биопсия. Страховочный МОС по показаниям. Оценка зоны воздействия проводилась с помощью рентгенографии, КТ и остеосцинтиграфии. Функциональные результаты оценивались шкалами ВАШ, MSTS и Карновского. Дополнительное системное лечение согласно клиническим стандартам.

Результаты. В течение первого года наблюдения у всех пациентов отсутствовали клинические и рентгенологические признаки продолженного роста или рецидива опухоли. У пациентов (n=3) имевших на момент оперативного вмешательства метастазы в легких, размеры и число последних не увеличивались. У четырех пациентов без МОС, в период наблюдения произошли переломы диафизов костей в области

гипертермического воздействия, им выполнялся отсроченный МОС. У всех пациентов отмечено улучшение функциональных показателей оперированных конечностей.

Выводы. Предлагаемый метод интраоперационной гипертермии на костную опухоль малотравматичен, позволяет соблюсти абластичность, минимально повреждает окружающие ткани, не требует реконструктивного этапа и позволяет проводить гипертермическое воздействие на неограниченную площадь опухолевого поражения. Отмечено полное отсутствие продолженного роста в течении 1-го года наблюдения. Исследование продолжается. Целесообразно оптимизировать температуру воздействия на очаг и определить сроки регенерации костной ткани.

Слонева Н.В., Слонева Н.В., Адильбаев Г.Б., Шипилова В.В., Кыдырбаева Г.Ж., Оразгалиева М.Г.
КазНИИ онкологии и Радиологии, Алматы, Казахстан

Молекулярно-генетические маркеры высокодифференцированного рака щитовидной железы

Введение. Рак щитовидной железы является наиболее распространенным злокачественным новообразованием с быстро растущей заболеваемостью и увеличением риска рецидива у пациентов. Изучение генетических механизмов РЩЖ в Казахстане не проводилось, поэтому выявление прогностических маркеров ВДРЩЖ с целью разработкой системы стратификации в казахстанской популяции актуально. Новизна полученных результатов проекта состоит в том, что определен перечень важных генов и эффективных маркеров для граждан проживающих в Казахстане с целью определения высокого и промежуточного риска развития рецидива при ВДРЩЖ, также разработана углубленная система стратификации риска возникновения рецидива.

Цель. Выявление прогностических маркеров дифференцированного рака щитовидной железы с целью разработки системы стратификации с учетом особенностей казахстанской популяции.

Материалы и методы. В исследовании использовался архивный биопсийный материал пациентов с морфологически верифицированной папиллярной и фолликулярной карциномой пролеченных в 2012-2015 годах у 200 пациентов с раком щитовидной железы на которых было проведено секвенирование нового поколения.

Результаты. В результате генетического анализа и секвенирования отобранных генов было выявлено что, в основном у пациентов с ВДРЩЖ проживающих на территории РК преобладали патологические повреждающие мутации в генах PTEN и TP53, AKT, BRAF, CTNNB1, EIF1AX, GNAS, HRAS, KRAS, NRAS, PIK3CA, RET, TERT, TSHR. Общая пятилетняя выживаемость пациентов составила 90,7%, общая пятилетняя без рецидивная выживаемость равна 83,6%. На основании чего, нами сделан вывод, что наличие мутации в генах AKT1, NRAS, TERT у больных с ВДРЩЖ в РК, напрямую связано с высоким риском развития рецидива. А наличие мутации в генах BRAF, CTNNB1

сопряжено с промежуточным риском развития рецидива, что позволяет использовать их как прогностические маркеры риска развития рецидива и включить в систему стратификации для казахстанской популяции больных ВДРЦЖ.

Выводы. В результате нашей работы разработана более углубленная система стратификации с учетом особенностей выявленных у граждан проживающих на территории РК. Система стратификации включает наиболее расширенные молекулярно-генетические исследования мутаций в генах приведенных выше, что позволяет правильно распределить больных в группы риска прогрессирования, и дает возможность лечить пациентов максимально персонализировано, и применять соответствующие методы лечения только тем пациентам, которым они действительно необходимы.

Слукинова О.С., Алентов И.И., Поляк М.А.
МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России,
Москва, Россия

Выявление системного воспалительного ответа в процессе неоадьювантной химиотерапии при раке молочной железы

Введение. Рак молочной железы (РМЖ) лидирует в структуре онкологической заболеваемости среди женщин. Применяемая при РМЖ неоадьювантная химиотерапия (НАХТ) способна индуцировать системный воспалительный ответ (СВО), который влияет на течение заболевания и снижает эффект противоопухолевой терапии, в связи с чем комплексный анализ показателей системного воспаления представляется актуальной задачей для прогноза эффективности лекарственного лечения.

Цель. Оценить выраженность СВО у больных РМЖ до начала и в процессе НАХТ и установить связь её развития с ответом опухоли на лечение.

Материалы и методы. Содержание ИЛ-6, ИЛ-8, ИЛ-10, ФНО- α и С-реактивного белка (СРБ) в сыворотке крови исследовали до начала лечения у 15 пациенток с подтверждённым диагнозом Her2/neu-негативного РМЖ, у 9 из них – в динамике НАХТ.

Измерение концентраций ИЛ-6 проводили на иммунохемилюминесцентном анализаторе Access 2 (Beckman Coulter). ИЛ-8, ИЛ-10, ФНО- α измеряли методом ИФА на коммерческих наборах Invitrogen. Измерение уровня СРБ проводили иммунотурбидиметрическим методом на анализаторе AU680 (Beckman Coulter).

Результаты. Показатели СВО у большинства больных до начала лечения не превышали референсных значений. Между стартовыми уровнями ИЛ-6 и ИЛ-8 отмечена прямая корреляция ($r=0,9395$). Зависимости между исходными уровнями исследованных показателей СВО и патоморфологическим ответом опухоли на лечение не выявлено. В случаях полного или выраженного ответа на НАХТ ($n=4$) на большей протяженности циклов химиотерапевтического лечения уровни ИЛ-6, ИЛ-8, ФНО- α оставались в пределах референсных значений. В случаях слабого ответа или отсутствия ответа опухоли на лечение ($n=5$) на фоне химиотерапии наблюдалось транзитное или устойчивое возрастание уровня цитокинов.

Концентрации ИЛ-10 и СРБ практически не изменялись в процессе НАХТ по сравнению с исходными значениями.

Обсуждение. Повышение уровней ИЛ-6, ИЛ-8 и ФНО- α на фоне лекарственного лечения было ассоциировано со слабым ответом опухоли на НАХТ. Рост концентраций цитокинов чаще происходил на фоне введения таксанов. При этом наблюдалось сочетанное повышение двух или трех показателей, что соответствует представлениям о возможности активации СВО на фоне химиотерапии.

Выводы. Результаты работы согласуются с экспериментальными данными о развитии СВО при введении цитостатиков. Дальнейшие исследования позволят предложить схемы его купирования с целью улучшения результатов лечения.

Снежкина А.В., Павлов В.С., Федорова М.С., Кобеляцкая А.А., Лукьянова Е.Н., Краснов Г.С., Кудрявцева А.В.

ФГБУН «Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта»

Российской академии наук, Москва, Россия

Профилирование соматических нарушений при параганглиомах головы и шеи

Введение. Параганглиомы (ПГ) головы и шеи являются редкими нейроэндокринными опухолями. ПГ имеют самый высокий уровень наследуемости среди всех неоплазм человека, около 40% опухолей ассоциированы с мутациями в ряде известных генов. Однако большая часть этих опухолей развивается спонтанно, спектр соматических мутаций практически не исследовался. Драйверные генетические изменения и молекулярные механизмы развития ПГ головы и шеи остаются неизвестными.

Цель. Анализ профиля герминальных и соматических мутаций, идентификация мутационных сигнатур и драйверных генов, вовлеченных в патогенез ПГ головы и шеи.

Материалы и методы. 42 опухолевых образца с парными нормальными тканями, полученными от больных ПГ головы и шеи.

Выполнено полноэкзомное секвенирование опухолевых и нормальных тканей на NextSeq500 (Illumina). Для поиска вариантов использовали GATK Mutect2 и GATK HaplotypeCaller. Для анализа вариаций числа копий применяли BAF-метод. Поиск значительно соматически мутантных генов (SMGs) выполнялся при помощи MutSigCV. Анализ мутационных сигнатур выполнен с использованием SigProfiler.

Результаты. У 59,5% пациентов выявлены герминальные и соматические варианты в генах восприимчивости к ПГ. Соматические варианты в новых генах имели 17% пациентов. Исследуемая когорта характеризовалась 6 SMGs: SDHD, BCAS4, SLC25A14, RBM3, TP53 и ASCC1, а также 4 мутационными сигнатурами COSMIC - SBS-96 (SBS5, SBS29, SBS1 и SBS7b). Потеря гетерозиготности аллеля дикого типа выявлена у одного пациента с наследственной мутацией SDHB с.287-2A>G. У пациентов с герминальной мутацией SDHD с.А305G наблюдалась частая потеря хромосомы 11. Большинство ПГ головы и шеи имеют наследственные и соматические мутации в известных генах и

только ~1/5 опухолей характеризовались соматическими вариантами в новых генах. Опухоли с мутациями в генах-супрессорах опухолей часто не имели потерю гетерозиготности, соматических мутаций или хромосомных потерь.

Среди выявленных SMGs только два гена ранее были связаны с ПГ (SDHD и TP53). Другие SMGs, по-видимому, реализуются в патогенезе ПГ головы и шеи посредством митохондриальной дисфункции, окислительного стресса, регуляции трансляции и реакции на повреждение ДНК.

Выводы. Полученные результаты впервые дают представление о соматических изменениях и мутационном ландшафте при ПГ головы и шеи, и имеют ключевое значение для расшифровки молекулярных механизмов, участвующих в развитии этих опухолей.

Тананыкина Е.К., Шувалов О.Ю., Фёдорова О.А., Барлев Н.А.
ФГБУН Институт цитологии Российской академии наук, Санкт-Петербург, Россия

Биологические свойства сплайс-изоформ E3-убиквитин лигазы MDM2 как потенциально новых участников в прогрессии опухоли

Введение. В неопухолевых клетках количество основного онкосупрессора человека – белка p53 – необходимо тонко контролировать. Важнейшим негативным регулятором p53 является E3-убиквитин лигаза MDM2. Поэтому MDM2 часто гиперэкспрессирован в злокачественных новообразованиях различного генезиса. Помимо влияния на пролиферацию и миграцию, гиперэкспрессия MDM2 способствует резистентности опухолевых клеток к генотоксическим препаратам. Во многих злокачественных новообразованиях человека также наблюдается гиперэкспрессия сплайс-изоформ MDM2. Из-за своей структуры, отличной от полноразмерной формы, основные сплайс-изоформы MDM2-A, MDM2-B и MDM2-C не способны физически взаимодействовать и убиквитинилировать p53, следовательно, выполнять p53-опосредованные функции. Несмотря на часто детектируемую экспрессию сплайс-изоформ MDM2 во многих типах опухолей, их функции мало изучены.

Цель. Выявить биологическую роль сплайс-изоформ MDM2 в клеточных моделях рака легкого человека.

Материалы и методы. Мы произвели дизайн праймеров для ПЦР в режиме «реального времени», позволяющих специфично детектировать каждую из изучаемых сплайс-изоформы MDM2. С использованием лентивирусной трансдукции были получены модельные p53-негативные клеточные линии рака легкого H1299 с гиперэкспрессией полноразмерного белка MDM2, мутантной формы, а также сплайс-изоформ MDM2. На полученных линиях мы оценили влияние полноразмерной и сплайс-изоформ MDM2 на пролиферацию клеток (технология “xCelligence”), митохондриальный потенциал, а также на способность к распознаванию двухцепочечных разрывов ДНК.

Результаты. Разработанные нами праймеры специфично распознают сплайс-изоформы MDM2. Мы показали, что сверхэкспрессия полноразмерной формы MDM2 приводит к значительному увеличению интенсивности пролиферации у клеточной линии H1299, в то время как сверхэкспрессия сплайс-изоформ подавляет пролиферацию. Также, полноразмерная изоформа MDM2 и сплайс-изоформа MDM2-C значительно повышают митохондриальный потенциал опухолевых клеток H1299, тогда как сплайс-изоформа MDM2-B – понижает. В ответ же на радиационное повреждение ДНК, основные изоформы MDM2 снижают узнавание двухцепочечных ДНК-разрывов.

Выводы. Полученные нами данные указывают на противоположную роль основной и сплайс-изоформ MDM2-A, -B и -C в пролиферации клеток. При этом все изоформы могут ингибировать распознавания двухцепочечных ДНК-разрывов, что, потенциально может привести к геномной нестабильности.

Работа выполнена при поддержке гранта РНФ № 21-75-10138.

Тараки И.А., Мурадян А.Г., Холбобозода Р.Ф., Костин А.А., Воробьев Н.В., Магер А.А., Карлов А.М., Хуторянская А.Ю.
МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России,
Москва, Россия

Метод функционально щадящей лапароскопической резекции почки: промежуточный анализ результатов

Введение. Ежегодно в России регистрируют около 25 000 новых случаев рака почки (в 2020 г. – 21 362). Локализованная форма заболевания (I-II стадия) выявляется в 63,6% случаев. Совершенствование хирургических методов, техническое оснащение позволило выполнять нефрон-сберегающие методы лечения при стадии T1a-b, рака почки. Резекция почки без тепловой ишемии позволяет снизить вероятность наступления почечной недостаточности как в ранний послеоперационный период, так и хронической болезни почек в отдаленный период времени

Цель. Оценка функциональных и онкологических результатов при различных типах резекции почки.

Материалы и методы. В период с января 2017 года по январь 2020 года, в исследование было включено 185 пациент, которым была выполнена лапароскопическая резекция почки с различными вариантами аноксии. Соотношение мужчин и женщин: 1,85:1, 61,1% мужчин, 38,9% женщин, средний возраст $56,8 \pm 12,5$ лет, медиана возраста 59 лет (от 22 до 82), сторона поражения: справа (36,8), слева (61,5), (двухстороннее 1,8%). Средний размер опухоли: $32,8 \text{ мм} \pm 15,8 \text{ мм}$. Медиана размера опухоли 30 мм (от 4 мм до 90 мм). По данным морфологического исследования: светлоклеточный рак почки 71%, хромофобный рак почки 10,9%, папиллярный рак почки (тип 1) 8,7%, папиллярный рак почки (тип 2) 4,3%, онкоцитомы 2,9%, АМЛ 2,2%. Среднее значение ASA 2 ± 6 . Среднее значение индекс Чарльсона $2,6\% \pm 1,9$ (медиана 2 (min=0, max=8)). По типу ишемии распределение следующее: полная ишемия - (40,4%), селективная

ишемия – (10,6%), без ишемии (49%). Больным раком почки на амбулаторном, в раннем послеоперационном периоде и отдаленном периоде проводилась оценка СКФ.

Результаты. Распределение по стадиям: I стадия у 73% (n=135), II стадия у 3,2% (n=6), III стадия у 5,4% (n=10), и IV стадия 1,6% (n=3). Медиана времени наблюдения составила 24 месяца (от 13 до 49 месяцев). Средняя длительность операции 138 минуты, медиана времени операции 120 минут (min=35, max=360).

Выводы. Лапароскопическая резекция почки без ишемии – возможный метод хирургического лечения среди пациентов со сниженной базовой функцией почек. Однако, этот подход требует большого опыта выполнения лапароскопических резекций почки, технического оснащения, потенциально большую кровопотерю. Роль и эффект тепловой ишемии при сохранной функции противоположной почки остается вопросом обсуждения.

Ташпулатов Т.Б.

РГП «Больница медицинского центра управления делами президента Республики Казахстан», Нур-Султан, Казахстан

Опыт применения системы PIRADSv2 в неинвазивной диагностике рака предстательной железы

Введение. Рак предстательной железы (РПЖ) является одним из самых часто встречаемых онкологических заболеваний в мире из числа онкологических заболеваний (1,11 миллиона человек, 7,9% от общего числа случаев) согласно данным ВОЗ. В 2018 году в Казахстане зарегистрировано 1202 новых случаев рака предстательной железы. При проведении профилактических осмотров населения впервые выявлено 127 случаев рака предстательной железы. Число вновь выявленных больных, состоящих на учете за 2018 год составило 1176 случаев, число умерших от рака предстательной железы составило 375 человек. На данный момент времени МРТ является более информативным и неинвазивным методом скрининга патологий предстательной железы.

Цель. Изучить информативность магнитно-резонансной томографии при патологиях предстательной железы (ПЖ).

Материалы и методы. В исследовании были использованы данные 391 пациентов, которым были проведены 581 исследование. МРТ предстательной железы оценивалась системой PIRADSv2. Критерием для проведения МРТ были симптомы, указывающие на патологию предстательной железы и повышенные лабораторные результаты на простатспецифический антиген (ПСА) на амбулаторном этапе (>4нг/мл).

Результаты. Всего исследовано 391 пациентов, средний возраст которых составил 55,3 год (± 10 года). Исследуемые были разделены по возрасту на 2 группы: молодого возраста до 45 лет (70%) и старшего возраста с 45 лет. Из них у 135 пациентов (34,5%) выявилась ДГПЖ, и у 256 пациентов (65,4%) выявился РПЖ. Также у 16 (4%) пациентов молодого возраста до 45 лет выявился подтвержденный РПЖ.

Из 391 пациентов у 38(9,7%) PIRADS 1, у 38 (9,7%) PIRADS 2, у 92 (23,5%) PIRADS 3, у 115 (29,4) PIRADS 4, у 97 (24,8%) PIRADS 5.

Выводы. Очевидным преимуществом использования системы PIRADS является прогнозируемая повторяемость получения и интерпретации данных МРТ, что важно при повторных динамических исследованиях. Таким образом, система классификации PI-RADS позволяет проводить стандартизированный анализ полученных результатов, определяя вероятность клинически значимого рака, тем самым влияя на оптимальную тактику дальнейшего ведения пациентов и обеспечивать преемственность лечебно-диагностических мероприятий.

Толешбаев Д.К., Кожонова А.Э.
КазНИИОР, Алматы, Казахстан

Диффузионно-взвешенная МРТ и бесконтрастная 3D-ASL-перфузия в предоперационной оценке степени анаплазии глиом головного мозга

Цели и задачи. Оценить информативность ДВИ и бесконтрастной перфузии (3D-ASL), и их комбинированную диагностическую ценность в оценке степени анаплазии глиом головного мозга.

Материалы и методы. Проведено исследование 39 пациентам с предоперационным диагнозом «глиома головного мозга» по результатам конвенциональной МРТ. Средний возраст пациентов – 49 лет (22-70), из них – 22 мужчины (56%) и 17 (46%) женщин.

Всем пациентам выполнена 3Т МРТ головного мозга в условиях отделения лучевой диагностики КазНИИОИР (Алматы, Казахстан), в период с января 2017 по декабрь 2020. Протокол исследования включал T1, T2 W1, ДВИ и 3D-ASL, постконтрастный 3D T1 (гадобутрол 7,5мл).

В выявленных внутримозговых опухолях проводилось измерение показателей ADC и rCBF. Средние значения этих показателей сравнивались в группах глиом низкого грейда (LGG) и высокого грейда (HGG) с помощью непараметрического критерия Манна-Уитни. Диагностическая информативность оценивалась с помощью анализа ROC-кривой для каждого показателя и их комбинации.

Все случаи имели постоперационную патоморфологическую верификацию. Гистопатологический диагноз после биопсии/операции: LGG у 8 пациентов, HGG у 31 (G3 в 10 случаях и G4 в 21).

Результаты. В группе глиом HGG показатель ADC был статистически значимо ниже, а rCBF – выше ($p < 0,0001$): ADC Me – 1,15 [Q1-Q3: 0,85-1,45], rCBF Me 2,7 [Q1-Q3: 1,2-4,2] в группе LGGs, ADC Me – 0,7 [Q1-Q3: 0,4-1,0], rCBF 4,8 [Q1-Q3: 1,8-7,8] в группе HGG. В группе HGG площадь под ROC-кривой для показателя ADC была $0,99 \pm 0,13$ (95%ДИ: 0,96, 1,0), для rCBF – $0,89 \pm 0,06$ (95%ДИ: 0,78, 1,0). Оптимальные пороговые значения для показателей ADC и rCBF были: 0,95 (Se-83,9%, Sp – 100,0%) и 3,1 (Se-80,6%, Sp – 75,0%), соответственно. ADC меньше 0,95 и rCBF больше 3,1 характерны

для глиом высокого грейда. Комбинированная диагностическая ценность показателей ADC и rCBF существенно выше, чем их отдельная эффективность ($p < 0,0001$). Преимуществом нашей работы является большая выборка по сравнению с аналогичными исследованиями других авторов, и исследование комбинированной диагностической эффективности ASL с ДВИ.

Выводы. Исследование показывает диагностическую информативность ДВИ и 3D-ASL перфузии в оценке грейда глиом головного мозга. Использование обоих методов обладает высоким потенциалом для диагностирования глиом высокого грейда, что увеличивает информативность предоперационной диагностики глиом головного мозга и, таким образом, положительно влияет на выбор тактики лечения.

Трушин А.А., Курсенко Р.В., Зайцев Д.А., Вerveкин И.В., Свечкова А.А.
Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет
им. акад. И.П. Павлова, Санкт-Петербург, Россия

Комбинированная оценка жизнеспособности кишки методами лазерной доплеровской флоуметрии и лазерной флуоресцентной спектроскопии

Введение. Частота несостоятельности межкишечных анастомозов составляет 1-19%. Визуальные критерии жизнеспособности кишки субъективны, а известные инструментальные методы не обладают высокой чувствительностью и специфичностью. Перспективным представляется способ комбинированной оценки микроциркуляции методом лазерной доплеровской флоуметрии (ЛДФ) и окислительного метаболизма способом лазерной флуоресцентной спектроскопии (ЛФС). В экспериментальных исследованиях продемонстрировано преимущество оценки жизнеспособности кишки по динамике показателей ЛДФ и ЛФС в жизнеспособном и исследуемом участках кишки в сравнении с известными допустимыми отклонениями.

Материалы и методы. Для оценки эффективности оценки жизнеспособности кишки с помощью ЛДФ кровотока и ЛФС восстановленного никотинамиддинуклеотида (НАДН) у 30 пациентов создана модель ишемии кишки во время правосторонней гемиколэктомии по поводу рака. В мобилизованной подвздошной и ободочной кишке оценивали визуальные параметры жизнеспособности: розовый цвет, наличие перистальтики, пульсация сосудов брыжейки. Оценивали в немобилизованных жизнеспособной подвздошной и поперечной ободочной кишке, на уровне демаркации кровотока и в области визуальных ишемических изменений в зоне мобилизации. Одновременно в аналогичных участках производилась запись параметров ЛДФ и ЛФС на аппарате «ЛАЗМА-Д» (ООО НПП «ЛАЗМА» Москва). На участке визуальной демаркации кровотока на стенке кишки определяли пороговые значения ЛДФ и ЛФС по абсолютным значениям и динамике изменения по сравнению с жизнеспособным участком.

Результаты. Значения ЛДФ кровотока (перфузионные единицы (п.е.) и ЛФС (НАДН) (относительные единицы (о.е.)), составили в области жизнеспособного участка тонкой и толстой кишки: 28,1п.е., 1,1о.е. и 30,5п.е, 1,3 о.е., соответственно; демаркации: 24,4п.е., 1,8о.е. и 22,9п.е., 1,9о.е.; ишемии: 14,5п.е., 2,7о.е., и 15,3п.е., 2,6о.е., соответственно. В жизнеспособной кишке абсолютные значения ЛДФ и ЛФС у каждого пациента были переменными (25,8-32,4 п.е. для ЛДФ и 0,7-1,6 о.е для ЛФС), что не позволяло выделить среднее значение для достоверного определения жизнеспособности кишечной стенки. Разница значений ЛДФ и ЛФС между жизнеспособным участком и областью демаркации в тонкой и толстой кишке составила 5,1п.е., -0,7о.е. и 5,7п.е., -0,6о.е., соответственно. Значения разниц ЛДФ и ЛФС у каждого пациента были равномерны и невариабельны, применимы для определения жизнеспособности кишки. Чувствительность, специфичность, диагностическая ценность методики составили: 85,6%, 68,9%, 75,8%, соответственно.

Обсуждение. Меньшая вариабельность параметров ЛДФ и ЛФС по их разнице между жизнеспособным участком кишечника и участком с пограничными ишемическими изменениями возможна за счет нивелирования оптических помех от константных флуоресцирующих компонентов тканей и устранения индивидуальной изменчивости микроциркуляции и окислительного метаболизма у каждого организма. Оптимальная диагностическая ценность оценки жизнеспособности по динамике значений ЛДФ и НАДН-флуоресценции между жизнеспособным и исследуемым участком кишки определяют перспективность методики для применения как дополнительного интраоперационного инструмента.

Выводы. Оценка ЛДФ кровотока и ЛФС коферментов окислительного метаболизма кишки – объективная методика с потенциалом внедрения в хирургическую практику. Абсолютные параметры ЛДФ и ЛФС вариабельны. Оценка жизнеспособности по динамике ЛДФ и ЛФС между неизменным и исследуемым участками кишки – персонализированная и может применяться в дополнение к стандартным визуальным критериям.

Тюмин И.В., Мельников В.А., Тюмина О.В.
ФГБОУ ВО «САМГМУ» Минздрава России, Самара, Россия

Парадокс энергетического метаболизма раковой клетки

За последние десять лет представления молекулярной онкологии об энергетическом метаболизме злокачественной клетки кардинально изменились, ведётся поиск новых молекулярных механизмов в каскадных путях биоэнергетики рака.

Нами выдвинута и разрабатывается теория «энергетической метаплазии раковых клеток», т.е. приобретение дополнительного автотрофного способа получения энергии (хемосинтетические реакции) в процессе онкогенеза. Доказательство гипотезы открывает перспективы объяснения некоторых вопросов онкогенеза и нового подхода к лечению раковых заболеваний.

Цель. Изучить и получить доказательства существования хемосинтетических реакций, как способа получения энергии, у раковых клеток.

Исследования проведены на базе центра клеточных технологий ГБУЗ «Династия». Все эксперименты проведены *in vitro* с использованием культуры линии HeLa (карцинома шейки матки) и культуры мезенхимальных стволовых клеток человека (МСК) в качестве контроля. Доказательство выдвигаемой теории было проведено в 4 этапа. На 1-ом этапе проведен аналитический обзор, 2-ой этап – классический опыт Виноградского, 3-ий этап – изучение энергетического метаболизма методом анализа внеклеточных потоков, 4-ый этап – биоинформатическое исследование.

В результате проведенного аналитического обзора работ по эволюции способа получения энергии растительными и животными клетками выявлена возможная хемосинтетическая реакция у раковых клеток – окисление ионов железа ($Fe^{+2} - Fe^{+3} + E$). Проведя классический опыт Виноградского по связыванию железа в культуральной среде злокачественной культуры HeLa, мы получили резкое угнетение роста злокачественных клеток вплоть до их гибели. Эксперименты на анализаторе клеточного метаболизма SeaHorse выявили у клеток HeLa угнетение двух классических путей получения энергии (окислительного фосфорилирование и гликолиз). В результате биоинформатического исследования в геноме человека были найдены гомологи бактериальных генов, отвечающих за хемосинтетические реакции с участием ионов железа.

Таким образом, у злокачественных клеток возможны хемосинтетические реакции с участием ионов железа, что позволяет раковой клетке сменить энергетический фенотип и приобрести дополнительный автотрофный способ получения энергии, позволяющий приобретать свойства неконтролируемого роста и метастатического распространения. Данный молекулярный каскад требует дополнительного изучения и представляет интерес в качестве мишени для разработки таргетных противоопухолевых препаратов.

Ульянова Р.Х., Чёрная А.В., Криворотько П.В.
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России,
Санкт-Петербург, Россия

Контрастная спектральная двухэнергетическая маммография в диагностике рака молочной железы

Введение. Контрастная спектральная двухэнергетическая маммография (КСДМ) является новым перспективным методом визуализации патологических изменений молочной железы (МЖ), которая сочетает в себе стандартное маммографическое исследование и оценку васкуляризации с помощью внутривенного контрастирования.

Нами было выполнено сравнение эффективности цифровой маммографии (ЦММГ) и КСДМ в диагностике рака молочной железы (РМЖ).

Цель. Провести сравнительный анализ диагностической эффективности ЦММГ и КСДМ при диагностике РМЖ.

Материалы и методы. В исследовании проанализированы данные 438 пациенток с подозрением на РМЖ. Средний возраст женщин 51 год. В исследуемой группе

диагностировано 154 злокачественных образования МЖ и в 284 случаях выявлен доброкачественный процесс. Золотым стандартом оценки информативности ЦММГ и КСДМ были данные патоморфологического заключения.

Результаты. Чувствительность, специфичность и общая точность ЦММГ в диагностике РМЖ составили 85,7%, 87,3%, 86,6%, соответственно. При выполнении КСДМ, показатели увеличились до 96,8, 93,3, 94,5% соответственно. При этом прогностическая точность положительных результатов ЦММГ соответствует 78,6%, а при КСДМ – 88,7%, а прогностическая точность отрицательных результатов при КСДМ достигает 98,1% и превысила данные ЦММГ – 91,9%.

Оценивая ЛО заключения КСДМ, количество которых было 5, причиной ложного заключения в 2 случаях была оккультными формами РМЖ, первичный очаг которой также не был выявлен другими методами. В одном случае была диагностирована болезнь Педжета соска. РМЖ был пропущен в 1 случае в связи с выраженным фоновым паренхиматозным накоплением контрастного препарата. В одном случае причиной ЛО заключения было слабое накопление КП образованием с неотчетливым типом накопления контрастного препарата. Основными причинами ЛП заключений при КСДМ были: фокус локализованного аденоза и внутрипротоковые папилломы.

Выводы. КСДМ показала себя как эффективный метод, повышающий возможности ЦММГ в диагностике РМЖ.

Хакимов Х.И., Анисеня И.И., Богоутдинова А.В., Ситников П.К.
НИИ онкологии ФГБНУ «Томского НИМЦ РАН», Томск, Россия

Онкологические и функциональные результаты при реконструкции каркаса грудной стенки с использованием сверхэластичных каркасных 3D-модулей

Введение. Дополнительным или единственным способом лечения опухолей грудной стенки часто является хирургический метод. При подобных операциях неизбежно возникает обширный дефект, нарушается каркас грудной клетки и функция ее органов. Реконструкция обширных дефектов грудной клетки остается нерешенной задачей для хирургов всего мира.

Цель. Оценить отдаленные онкологические и функциональные результаты лечения пациентов с реконструкцией обширных дефектов грудной стенки при использовании сверхэластичных каркасных 3D модулей.

Материалы и методы. Проанализированы амбулаторные карты 2 пациентов. Пациент А., операция в апреле 2017 года: Широкая резекция грудной стенки от 1-го межреберья до 4-го ребра. Пациент Б. операция в марте 2018 года: Широкая окончатая резекция 4-6 ребра, диафрагмы. Обоим пациентам была проведена реконструкция дефектов сверхэластичными каркасными 3D модулями.

Результаты. Пациент А. На 3 сутки после операции на рентгенограмме грудной клетки патологий со стороны легких и органов средостения не отмечено. Клинически западения тканей в зоне операции и одышки также не наблюдается.

На 14 сутки спирометрические показатели в пределах нормы, при вдохе и выдохе движения грудной стенки симметричны. По данным контрольного обследования в 2021 г., жалоб со стороны дыхания и зоны реконструкции не отмечено. Пациент выполняет все виды бытовых нагрузок. Хронология послеоперационного периода у Пациента Б. аналогична. Последний контроль в 2020 г., жалоб со стороны дыхания и состоятельности каркаса грудной стенки нет.

Обсуждение. Способ реконструкции грудной стенки сверхэластичными 3Д модулями после обширных блок-резекций показал возможность не только восстановления анатомии послеоперационного дефекта, но и сохранение биомеханики дыхания уже в ближайшем послеоперационном периоде. Отмечена стабильность положения модулей в течение 4–5 лет с сохранением самообслуживания и работоспособности больных. В поддерживающем лечении и коррекции каркаса необходимости не возникло.

Вывод. Представленный нами опыт хирургического лечения опухолей с обширным поражением грудной стенки с использованием системы сверхэластичных модулей из никелида титана, обеспечивает восполнение дефекта, сохранение биомеханики дыхания за счет восстановления физиологии костно-хрящевого каркаса. Удовлетворительные онкологические и функциональные результаты свидетельствуют об эффективности предложенного метода и расширяют возможности лечения пациентов с опухолями грудной стенки.

Ходжибеков М.Х., Нурмухамедов Д.Б.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр Эндокринологии имени академика Я.Х. Туракулова, Ташкент, Узбекистан

Роль ОФЭКТ/КТ в диагностике и стадировании дифференцированного рака щитовидной железы

Введение. ОФЭКТ/КТ признана в настоящее время как эффективная модальность диагностики и мониторинга лечения дифференцированного рака щитовидной железы (ДРЩЖ). Диагностическая точность ОФЭКТ/КТ в стадировании ДРЩЖ оценивается неоднозначно.

Цель. Оценка диагностической ценности ОФЭКТ/КТ в выявлении и стадировании дифференцированного рака щитовидной железы в сравнении с данными ультразвуковой диагностики.

Материал и методы. Обследовано 50 больных с клиническими признаками узловых образований в щитовидной железе, из них 35 женщины, 15 мужчины. В качестве специальных методов исследования щитовидной железы использованы ОФЭКТ/КТ, ультразвуковая диагностика и тонкоигольная аспирационная биопсия с цитологическим исследованием. 36 больных подвергнуты хирургическому лечению с морфологическим исследованием удаленных тканей. ОФЭКТ/КТ выполнялась на SPECT/CT Mediso AnuScan (Венгрия), спустя 24 часа после введения радиоактивного индикатора.

Результаты. Согласно данным патогистологического анализа, ДРЩЖ был обнаружен у 36 из 50 обследованных больных. С учетом морфологически верифицированного диагноза показатели диагностической эффективности ОФЭКТ /КТ составили: чувствительность 88,9%, специфичность 70%, диагностическая точность 83%. Локально-региональная стадия распространенности опухоли была правильно определена при ОФЭКТ/ КТ у 83,3% больных ДРЩЖ. Эффективность ультрасонографии в выявлении и дифференциации рака и доброкачественных образований щитовидной железы почти не отличалась от ОФЭКТ/КТ (чувствительность 90%, специфичность 77% и диагностическая точность 86%), но ОФЭКТ/КТ была более точной в обнаружении поражения шейных лимфоузлов и дистанционных метастазов, и, таким образом, в стадирование ДРЩЖ.

Заключение. ОФЭКТ/КТ является ценной модальностью визуализации для диагностики и стадирования ДРЩЖ. Возможность совмещения анатомической и функционально-метаболической визуализации является особым преимуществом ОФЭКТ/КТ в качестве средства мониторинга лечения ДРЩЖ.

Хожовец М.В., Ефремов Н.А., Гутковская Е.А., Смирнов С.Ю., Киселев П.Г., Субоч Е.И.,
Портянко А.С.

Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

Роль экспрессии микроРНК в диагностике меланомы кожи

Введение. МикроРНК (miR), являясь как онкогенами, так и онкосупрессорами, способны влиять на канцерогенез меланомы кожи (МК). Благодаря изменению уровня экспрессии miR в опухолевой ткани, а также стабильности в биологическом материале, они служат перспективными маркерами для проведения дифференциальной диагностики между невусами и МК.

Машинное, в том числе и глубокое обучение, является наиболее актуальным и точным методом исследования данных на сегодняшний день. Применение этого подхода позволит установить закономерность влияния aberrантной экспрессии miR на развитие МК с максимальной точностью.

Цель. Повысить эффективность диагностики МК на основании определения профиля экспрессии miR.

Материалы и методы. Материалом для проведения исследования явилась парафинизированная ткань 96 пациентов с невусами кожи и 98 пациентов с диагнозом МК.

Уровень экспрессии панели miR (miR-15b, miR-21, miR-181, miR-182, miR-200b, miR-214, miR-221, miR-222, мяРНК RNU6 – референс) определен в образцах методом ПЦР в режиме «реального времени». Оценка уровня экспрессии проводилась методом $\Delta\Delta C_t$. Выбор значимых диагностических параметров основывался на применении ANOVA и пакета функций SHAP (SHapley Additive exPlanations). Оценка признаков была основана на PCA (Principal Component Analysis) алгоритме. Многослойный перцептрон (Multilayer Perceptron, MLP) использовался в качестве основной архитектуры глубокого обучения. Соотношение данных для обучения составило: 80% – тренировочные, 10% – валидационные, 10% – тестовые (не использовались в разработке модели).

Результаты. Для каждой miR из предложенной панели были выявлены значимые различия в спектрах экспрессии в образцах невисов и МК ($p < 0.01$). Наибольший вклад в результат диагностической модели на основе глубокого обучения вносят miR-200b и miR-21, однако изъятие любой miR приводит к ухудшению показателя специфичности. На данном этапе исследования диагностическая модель глубокого обучения на тренировочных и валидационных данных достигла 98% точности, на тестовых данных - 95%.

На основании предложенной панели miR была разработана эффективная диагностическая модель для дифференциальной диагностики между невисами и МК на основе глубокого обучения, точность которой может быть повышена при расширении пула данных.

Выводы. Разработанная диагностическая модель потенциально применима для дифференциальной диагностики между невисами и меланомой кожи.

Чапанов А.А., Чапанова А.Н., Жингель А.С.
ГБУЗ НСО ГКБ 1, Новосибирск, Россия

Клинический случай аденомы яичка у пациента с полиорхизмом

Введение. Аномалии развития и расположения яичек встречаются с частотой от 2 до 5 процентов и выявляются в основном в детском возрасте. Так, частота крипторхизма у лиц старше 21 года составляет 0,3%, а случаев полиорхизма в литературе описано всего порядка 200. Хотя аденома яичка является самым распространенным доброкачественным новообразованием мужских придатков, описываются единичные случаи сочетания с полиорхизмом. Редкость данного заболевания представляет интерес для научного изучения, а описание подобных случаев играет важную роль в дальнейшем их изучении.

Цель. Описать клинический случай пациента с полиорхизмом и аденомой яичка. Изучить распространенность заболевания, возможные тактики лечения, провести обзор литературы.

Материалы и методы. Проведён ретроспективный анализ истории болезни пациента, проходившего лечение в онкоурологическом отделении ГБУЗ НСО ГКБ№1 в октябре 2019. Изучена литература по заболеваниям за период с 1996 до 2022 года, представлен обзор литературы.

Результаты. Наиболее распространенными аномалиями, связанными с полиорхизмом, являются паховая грыжа (30%), неправильное опущение яичка (15–30%). В статье описывается 53 летний мужчина, поступивший с подозрением на опухоль яичка. По данным УЗИ и МРТ было найдено объемное образование правого яичка 49×41×60мм, расположенное в паховом канале справа. Показатели АФП, ХГЧ, ЛДГ были в норме, метастазы не обнаружены. Была выполнена орхофуникулэктомия справа, грыжесечение, пластика местными тканями. Добавочное яичко можно классифицировать как тип А1 по классификации Bergholz R.

Выводы. По данным метаанализа Bergholz R. и Wenke K, аденома яичка наблюдалась всего в 1 случае из 191 (0,5%). В литературе было найдено 4 случая описания пациентов с аденомой яичка и полиорхизмом, только в одном случае яички были не опущены. В статьях описывают повышенный риск злокачественного новообразования яичка (6,4%) при наличии полиорхизма. Однако, оценка истинного потенциала злокачественности затруднена из-за его низкой встречаемости и частой взаимосвязи с другими факторами риска, такими, как крипторхизм. Основными методами лечения являются орхиэктомия, орхипексия и тщательное наблюдение. Тактика лечения зависит от расположения яичек и должна учитывать риски малигнизации.

Чуркина М.И., Поспелова Т.И., Воропаева Е.Н.

Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск, Россия
Институт терапии и профилактической медицины – филиал Института цитологии и генетики СО РАН, Новосибирск, Россия

Метилирование р53-зависимых генов микроРНК MIR-129-2, MIR-203, MIR-34A и MIR-34B/C при диффузной В-клеточной крупноклеточной лимфоме

Введение. По данным литературных источников существует несколько механизмов изменения уровня микроРНК при гемобластозах, одним из которых является aberrантное метилирование промоторов кодирующих их генов.

Цель. Оценить частоту, сочетанность и ассоциацию с особенностями клинического течения заболевания метилирования генов микроРНК MIR-129-2, MIR-203, MIR-34A и MIR-34B/C в опухолевой ткани больных диффузной В-клеточной крупноклеточной лимфомой (ДВККЛ).

Материалы и методы. Исследование включало 73 образцов ДНК, выделенных из опухолевой ткани пациентов с ДВККЛ. Для контроля специфичности метилирования использовалась ДНК из лимфоузлов с реактивной фолликулярной гиперплазией.

Бисульфитную конверсию ДНК проводили набором EZ DNA Methylation-Gold Kit. Определение статуса метилирования проводили методами метилспецифичной ПЦР и метил-чувствительного анализа кривых плавления высокого разрешения.

Результаты. Частота метилирования MIR-129-2, MIR-203, MIR-34A и MIR34B/C в опухолевой ткани ДВККЛ составила 67%, 66%, 27% и 62%, соответственно, при этом в образцах реактивных лимфоузлов метилирование данных генов не было выявлено. Дальнейший анализ показал наличие ассоциации между метилированием MIR-203, MIR-129-2 и MIR-34B/C ($p=0,024$, $q=0,036$), а также генов MIR-34B/C и MIR-34A ($p=0,010$, $q=0,029$). Оценка ассоциации метилирования изученных генов микроРНК с клинико-лабораторными показателями пациентов выявила, что в подгруппе с метилированием MIR-34A 18/20 (90%) пациентов имели высокий и промежуточный высокий риск, согласно Международному прогностическому индексу (МПИ), против 26/53 (49,1%, $p=0,002$) в подгруппе больных без метилирования данного гена. Также

была выявлена ассоциация метилированного статуса MIR-34B/C и MIR-203 с уровнем экспрессии Ki-67 более 45% в опухолевой ткани: $p=0,026$, $OR=3,819$ (95% CI: 1,139; 12,804) и $p=0,011$, $OR=4,457$ (95% CI: 1,372; 14,481), соответственно.

Обсуждение. Метилирование промоторов генов MIR-34A, MIR-34B/C, MIR-129-2 и MIR-203 возникает сочетанно, носит опухоль-специфичный характер и может представлять собой один из важных механизмов снижения экспрессии онкосупрессорных микроРНК при ДВККЛ. Показана ассоциация метилирования MIR-34A с неблагоприятным прогнозом по МПИ, а также метилирования MIR-34B/C и MIR-203 с повышенной пролиферативной активностью опухоли.

Выводы. Метилирование генов изученных микроРНК может являться как потенциальным диагностическим биомаркером, так и терапевтической мишенью при ДВККЛ.

Шаухина А.М., Садуакасова А.Б., Сейдалин Н.К.
Больница медицинского центра Управления делами Президента
Республики Казахстан, Нур-Султан, Казахстан

Роль ОФЭКТ/КТ сторожевых лимфатических узлов при раке молочной железы в тактике лечения. Первые результаты

Введение. В Казахстане, ежегодно выявляется более 4,5 тыс. новых случаев рака молочной железы. В структуре онкологической смертности, рак молочной железы занимает 3-е место. Выявление сторожевых лимфоузлов, основано на способности ретикулоэндотелиальных клеток захватывать меченные радионуклидами коллоидные частицы, поступающие с током лимфы из места введения и возможность визуализировать очаги накопления.

Цель. Оценка влияния биопсии сторожевых лимфоузлов на объем хирургического вмешательства.

Материал и методы. В период с 10.11.21–16.12.21 г., в БМЦ УДП, прооперировано 6 пациенток с диагнозом рак молочной железы I–IIa стадии, возрастом от 45 до 73 лет. Визуализация сторожевых лимфатических узлов, осуществлялась методом ОФЭКТ на аппарате Symbia T6 накануне операции. Коллоидные наночастицы альбумина меченые ^{99m}Tc , активностью 150 МБк, после проведения контроля качества – вводились внутрикочно, параареолярно. Получена анатомо-топографическая картина и локализация очагов накопления радиофармпрепарата. На следующий день, выполнялось хирургическое вмешательство. Интраоперационная радиометрия, проводилась с помощью гамма зонда RadPointer-Gamma GS-15 Forimtech. Лимфатические узлы с наибольшим уровнем счета импульсов РФП (от 9930 до 55608 Ед.) удалялись и направлялись на срочное гистологическое исследование. Данные срочного гистологического исследования, уточнялись плановым морфологическим исследованием.

Результаты. У всех 6 пациенток на ОФЭКТ, визуализированы сторожевые лимфатические узлы. Интраоперационно, после удаления первичного очага, проведен поиск лимфатических узлов с высоким импульсом РФП с помощью гамма-зонда,

их удаление, и срочное гистологическое исследование. У 1 пациентки, по результатам гистологического заключения, принято решение о проведении лимфодиссекции. У 5 пациенток (83,3%), в лимфоузлах признаков опухолевого роста не выявлено, что позволило избежать лимфодиссекции. Результаты подтверждены плановым гистологическим исследованием.

Обсуждение. Внедрение исследования ОФЭКТ сторожевых лимфоузлов с интраоперационной радиометрией в стандартную практику, позволяет проводить оптимальный объем оперативного вмешательства, без уменьшения радикальности и диагностической значимости, что положительно влияет на отдаленные результаты лечения, а также улучшает качество жизни.

Вывод. Методика биопсии сторожевых лимфатических узлов позволила отказаться от лимфодиссекции в 83,3% случаев.

Шевченко О.В., Плехова Н.Г.

ФГБОУ ВО «ТГМУ» Минздрава России, Владивосток, Россия

Разработка и исследование нового молекулярного конъюгата для радио-/фотодинамической терапии злокачественных новообразований

Введение. Эффективность фотодинамической терапии (ФДТ) основана на триаде воздействия на злокачественные опухоли: фотосенсибилизатора, молекулярного кислорода и видимого света. Нами синтезирован конъюгат на основе фотосенсибилизатора Хлорина еб и ионов европия. Введение Хлорина еб в структуру конъюгата обосновано его способностью при облучении высокоэнергетическим лазерным светом генерировать губительные для опухолевых клеток супероксид-анионы. Дополнение конъюгата ионами европия, способными к радиофотолюминесценции, позволит использовать новосинтезированный комплекс для ФДТ опухолей с глубокой локализацией.

Цель. Синтезировать молекулярный конъюгат на основе хлорина Еб и европия, изучить его физико-химические параметры и биоэффективность.

Материалы и методы. Реактивы для синтеза комплекса марки х.ч.

Результаты. Установлена интенсивная генерация активных форм кислорода синтезированным молекулярным конъюгатом в 5,1 раза превышающая значения для свободного Хлорина еб при 5-минутном облучении красным светом 645 нм 6 Дж/см² полупроводникового лазера и в 4,0 раза после 30 минут. Подобраны оптимальные условия проведения модельного эксперимента по радиотерапии. При облучении дозой 2 Гр с энергией 6 МэВ от линейного ускорителя «Varian Truebeam» (США) фотосенсибилизатор не выгорает. Фототоксичность конъюгата в отношении опухолевых клеток была выше по сравнению с действием свободного Хлорина еб. Если при воздействии последнего в дозе 12,5 мкг/мл на 4-е сутки показатель начальной степени некроза клеток составил 76%, а конечной 24%, то при действии конъюгата эти показатели были равны 25% и 75% соответственно. При воздействии

тормозным излучением уже на 2-е сутки отмечался 85% некроз клеток после введения молекулярного конъюгата и обнаруживалась дозозависимая гибель клеток.

Выводы. Новосинтезированный препарат вызывает дозозависимую гибель опухолевых клеток при фото- (длина красной волны света) и радиационном облучении. Определено, что включение европия в структуру увеличивает эффективность терапии за счет передачи энергии люминесценции от европия к Хлорину еб при воздействии разного рода излучения. Полученный конъюгат является перспективным препаратом для дальнейших исследований в области радио-/фотодинамической терапии онкозаболеваний.

Шеломенцева Е.М., Шеломенцева Е.М., Климович П.С., Рубина К.А., Какоткин В.В., Олейникова Н.А., Агапов М.А., Семина Е.В.
ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова»,
Москва, Россия

Оценка диагностической и прогностической значимости уровня экспрессии белков урокиназной системы в сыворотке крови и ткани опухоли у пациентов с аденокарциномой ЖКТ

Введение. При многих видах опухолей обнаруживается повышенная секреция белков урокиназной системы – урокиназы (uPA) и ее рецептора (uPAR). Ранее нами было показано повышение концентрации uPA и uPAR в сыворотке у пациентов с аденокарциномой ЖКТ. Однако на сегодняшний день нет работ, которые бы оценивали наличие корреляции между концентрацией uPA и uPAR в крови и уровнем их экспрессии в опухолевом узле для оценки диагностической значимости обоих параметров при аденокарциномах ЖКТ.

Цель. Оценить уровень экспрессии uPA и uPAR в первичном опухолевом узле при аденокарциномах ЖКТ, а также оценить его корреляцию с сывороточными концентрациями uPA и uPAR.

Материалы и методы. Операционный материал 23 пациентов в возрасте 30–85 лет с подтвержденным диагнозом аденокарциномы ЖКТ окрашивали иммуногистохимически на uPA и uPAR. Анализ изображений осуществлялся в программе QuPath на основе разработанного нами алгоритма. Статистический анализ проводился с помощью программы Prism7 (GraphPad Software, USA). Нормальность распределений данных оценивалась с помощью теста Шапиро–Уилка. Для сравнений между группами использовался t-критерий Стьюдента. Оценку взаимосвязи изучаемых параметров проводили методом корреляционного анализа Пирсона. Различия считались значимыми при $p < 0,05$.

Результаты. Нами разработан алгоритм анализа иммуногистохимических изображений: 1) разработка классификатора на основе алгоритмов машинного обучения, позволяющего отделить опухолевые клетки от стромы; 2) выявление порогового

уровня интенсивности (0.15) для определения процента позитивных пикселей (процента экспрессии), ниже которого сигнал в канале DAB считается неспецифичным. Показано достоверное увеличение экспрессии uPA и uPAR в ткани опухоли по сравнению с нормой. Процент экспрессии uPA в здоровой ткани составил $62,11 \pm 15,2\%$, в опухоли – $79,27 \pm 14,86\%$. Процент экспрессии uPAR в здоровой ткани – $61,75 \pm 14,44\%$, в опухоли – $71,12 \pm 13,84\%$. Также показано, что уровень экспрессии uPA и uPAR достоверно выше в клетках опухоли ($88,99 \pm 20,95\%$ для uPA и $89,64 \pm 8,6\%$ для uPAR) по сравнению со стромой ($35,48 \pm 15,51$ для uPA и $37,01 \pm 10,33\%$ для uPAR). Оценка корреляции между содержанием белков uPA и uPAR в крови и в опухолевой ткани проведена с использованием значений концентраций uPA/uPAR в сыворотке этих же больных, полученных нами ранее (Климович и др., 2021). Статистически значимой корреляции между указанными параметрами не выявлено ($r=0,1243$, $p=0,6121$).

Выводы. Определение содержания uPA/uPAR в сыворотке крови и в ткани может быть использовано в качестве диагностического и прогностического критерия у пациентов с аденокарциномой ЖКТ. Отсутствие корреляции между концентрацией uPA/uPAR в крови и уровнем их экспрессии в опухолевом узле может являться следствием небольшой выборки и требует дальнейшего изучения.

Юнусова Л.Р., Ходжибекова Ю.М.

Ташкентский государственный стоматологический институт, Ташкент, Узбекистан

Методы томографической визуализации в диагностике кистозых образований шеи

Введение. Дифференциальная диагностика воспалительных заболеваний, солидных опухолей, кист и кистозных образований в области головы и шеи, к сожалению, до настоящего времени представляет собой сложную задачу. В структуре кистозных образований мягких тканей шеи и их осложнения стойко занимают первое место: тиреоглоссальные кисты 24% взрослых и 50% у детей. По данным Yuranga Weerakkody и соавт. (2018) кистозные образования шеи клинически выявляются у 41,6% пациентов, а с помощью УЗИ – у 63,3%, КТ – 92% (А. А. Сперанская с соавт., 2016), МРТ – 94% (Тао Zuo, 2019).

Цель. Совершенствование лучевой диагностики кистозных образований шеи с определением показаний к применению различных методов визуализации.

Задачи: 1) изучить структуру кистозных образований шеи и состояние использования методов лучевой диагностики; 2) на основании сопоставления с данными МРТ определить диагностическую эффективность сонографии как основного метода при обследовании больных с кистозными образованиями шеи; 3) изучить роль МРТ и сонографии в мониторинге рецидивов кистозных образований шеи; 4) разработать алгоритм применения лучевых методов исследования при кистозных образованиях шеи различной локализации.

Материалы и методы. Обследовано: 121 пациент с подозрением на кистозные образования шеи. Все пациенты гистологически верифицированы: истинные – 84;

кистозные образования – 27; злокачественные образования – 10. Возраст: 6–52 лет. Использованные методы лучевой диагностики: сонография; МСКТ; МСКТ с контрастированием (8 пациентов); МРТ.

Результаты. Специфическими признаками тиреоглоссальных кист по данным УЗИ явились: локализация, гипоехогенность и наличие акустического усиления, в то время как при дермоидных кистах дифференциально-диагностическими признаками были: локализация, форма и контуры кист; боковые кисты в свою очередь отличались гипоехогенностью и наличием капсулы по данным сонографии. Дифференциально-диагностические признаки при тиреоглоссальных кистах по данным МСКТ были: локализация и плотность кист; признаками дермоидных кист явились: локализация, форма и структура; боковые кисты отличались локализацией, размерами и наличием капсулы кистозного образования. При МРТ также были отличительные признаки дифференциации кист шеи: тиреоглоссальные кисты имели высокие показатели формы образования, а дермоидные кисты – локализацию, размеры, интенсивность сигнала и наличие капсулы; боковые кисты – локализацию и размеры. Чувствительность УЗИ при кистах шеи по нашим данным составила 66,7%, специфичность – 56%, диагностическая точность – 56,2%. МСКТ превосходит УЗИ: чувствительность – 81%, специфичность – 74%, диагностическая точность – 83,4% соответственно. Магнитно-резонансной томографии нет альтернативы при выявлении кист шеи, что и подтвердили самые высокие показатели чувствительности – 94%, специфичности – 92% и диагностической точности – 89,2%.

Выводы. Ультразвуковое исследование ограничено информативно в диагностике осложненных форм кистозных образований шеи и не может заменить магнитно-резонансную томографию, позволяющую получить более полную информацию об осложнении, предопределяя тактику лечения. МРТ является информативным в выявлении и установлении причины рецидивов кист шеи, что особенно важно при повторных рецидивных состояниях кистозных образований шеи.

Ультразвуковое исследование вместе с МРТ позволяет сузить показания к применению компьютерной томографии, которая из-за высокой лучевой нагрузки рекомендуется к применению в редких случаях, когда нет возможности провести МРТ исследование.

Яшина Д.П.¹, Афанасьева З.А.^{1,2}

¹ КГМА – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ, Казань, Россия

² ГАУЗ РКЦД МЗ РТ, Казань, Россия

О клинических особенностях аденокортикального рака

Введение. Аденокортикальный рак (АКР) относится к редким злокачественным опухолям надпочечников и отличается вариабельностью клинических проявлений, трудностями ранней диагностики, установлением заболевания на поздних стадиях и, как следствие, неблагоприятным прогнозом.

Цель. Оценить клинические проявления АКР у пациентов, получивших лечение в крупном онкологическом учреждении.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни и амбулаторных карт 39 пациентов АКР за период 2011-2021 гг., получивших оперативное лечение в ГАУЗ РКОД МЗ РТ. Мужчин было 21 (53,85%), женщин – 18 (46,15%). Средний возраст мужчин составил 52,7 года (от 34 до 63 лет) и женщин – 54,3 года (от 23 до 64 лет).

У 1 (2,6%) пациентки диагностирована I стадия, у 8 (20,5%) пациентов (6 женщин и 2 мужчин) была II стадия, у 14 (35,9%) (7 женщин и 7 мужчин) – III, у 16 (41%) (12 мужчин и 4 женщин) – IV стадия заболевания.

Результаты. У 11 (28,21%) из 39 пациентов имела место гормональная активность опухоли. Из них у 7 (63,64%) наблюдались клинические и биохимические признаки гормональной активности: синдром Иценко-Кушинга – у 3 женщин, артериальная гипертензия с подъемами АД до 220/110 мм рт. ст. – у 4, из них у 2 последняя сочеталась с биохимическими признаками гиперкортицизма и у 2 – с гиперальдостеронизмом. У 4 (36,36%) пациентов гормональная активность была подтверждена при лабораторном исследовании гормонального статуса в отсутствии клинических проявлений заболевания. У 3 инциденталомы сочетались с латентным гиперкортицизмом. У 1 пациента биохимические признаки гиперпродукции катехоламинов мозговым слоем надпочечников выявлены в ходе обследования по поводу двустороннего метастатического поражения АКР подмышечных лимфатических узлов. Гормонально неактивные формы АКР диагностированы у 28 (71,79%) из 39 пациентов. У 10 (25,64%) имели место инциденталомы, у 18 (46,15%) – клинические проявления были связаны с местным ростом опухоли (болевого синдром) и общими симптомами опухолевого процесса (интоксикация и кахексия).

Выводы. В виде инциденталом АКР встречался у 25,64% пациентов, в виде неспецифических проявлений (системное и локальное опухолевое влияние) – у 46,15%, гормонально-активные формы встречались у 28,21% пациентов. Вариабельность или отсутствие клинических проявлений затрудняет своевременную диагностику заболевания врачами медицинских организаций.