



**Роль
ДИАГНОСТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА
И РЕНТГЕНОЭНДОВАСКУЛЯРНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ
НА ГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ
ОКАЗАНИЯ СКОРОЙ
И НЕОТЛОЖНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ
ПОМОЩИ,**

**СБОРНИК ТЕЗИСОВ
КОНГРЕССА,**

объединенного
с **19-Й МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИЕЙ
С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ**

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ И
ИНТЕРВЕНЦИОННОЙ РАДИОЛОГИИ
И ХИРУРГИЧЕСКИХ
ТЕХНОЛОГИЙ**



**ВЛАДИКАВКАЗ
27–29 ИЮНЯ 2019 ГОДА**

МОО «НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО ВРАЧЕЙ НЕОТЛОЖНОЙ МЕДИЦИНЫ»

ГБУЗ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ СКОРОЙ ПОМОЩИ
им. Н.В. СКЛИФОВСКОГО ДЕПАРТАМЕНТА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ г. МОСКВЫ»

**РОЛЬ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА
И РЕНТГЕНОЭНДОВАСКУЛЯРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
НА ГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ ОКАЗАНИЯ
СКОРОЙ И НЕОТЛОЖНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

Сборник тезисов конгресса,

объединенного

с 19-й межрегиональной научно-практической конференцией

с международным участием

**«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ И ИНТЕРВЕНЦИОННОЙ
РАДИОЛОГИИ И ХИРУРГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ»**

Владикавказ, 27–29 июня 2019 года

Москва

НПО ВНМ
НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ

2019

УДК: 616-073.75:616-082.4+ 614.88
ББК 51.1(2Рос),23 +283.6
Р68

Редакционная коллегия:

М.Ш. Хубутя, академик РАН,
Л.С. Коков, член-корр. РАН,
С.С. Петриков, профессор РАН,
С.А. Кабанова, доктор медицинских наук,
Ю.С. Гольдфарб, профессор,
П.М. Богопольский, доктор медицинских наук

Р68 Роль диагностического комплекса и рентгеноэндovasкулярных технологий на госпитальном этапе оказания скорой и неотложной медицинской помощи: сборник тезисов конгресса, объединенного с 19-й межрегиональной научно-практической конференцией с международным участием «Актуальные вопросы диагностической и интервенционной радиологии и хирургических технологий», (Владикавказ, 27–29 июня 2019 г.). – М. : НПО ВНМ; НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ, 2019. – Труды института, Т. 241. – 155 с.

ISBN 978-5-6041708-4-7

УДК: 616-073.75:616-082.4+ 614.88
ББК 51.1(2Рос),23 +283.6

ISBN 978-5-6041708-4-7

© МОО НПО ВНМ, 2019

© ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ» – Оформление, 2019

1. ЛАБОРАТОРНАЯ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ И ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА

ИЗМЕНЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАРДИОИНТЕРВАЛОГРАФИИ В РЕАБИЛИТАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ

*А.В. Бадалян^{1,2}, Г.Н. Суходолова¹, Ю.С. Гольдфарб^{1,2}, М.М. Поцхверия^{1,2},
А.Н. Ельков¹, Н.Ф. Леженина²*

¹ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»,

²ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» МЗ РФ

Москва, Россия

Цель исследования. Изучение состояния вегетативной нервной системы (ВНС) с помощью кардиоинтервалографии в реабилитационном периоде острых отравлений (ОО).

Материал и методы. Обследован 91 больной, из них 40 с ОО психофармакологическими средствами (оПФС) (29 – основной группы и 11 – группы сравнения) и 51 – с ОО нейротоксикантами (оНТ) (алкоголь, наркотики опийной группы, ПФС) (31 – основной группы и 20 – группы сравнения). У всех больных с оПФС имела место пневмония, а при оНТ наблюдались стойкие проявления токсико-гипоксической энцефалопатии с психофизиологическими расстройствами. Для лечения пневмонии в основной группе оПФС применяли комбинацию этилметилгидроксипиридина сукцината (ЭП) с лазерной гемотерапией (ЛГТ), а в основной группе оНТ – комбинацию ЭП с мезодизэнцефальной модуляцией (МДМ) (11), а также ЭП с МДМ и гипербарической оксигенацией (ГБО) (20). В группах сравнения проводили только базовую медикаментозную терапию.

Кардиоинтервалографию осуществляли на основании данных электрокардиограмм по методике Р.М. Баевского (1984). Оценивали показатели, характеризующие текущее состояние ВНС: моду (Мо) (гуморальный канал регуляции), амплитуду моды (АМо) (симпатическая активность ВНС), вариационный размах (ΔХ) (уровень активности парасимпатического звена) и индекс напряжения (ИН) (напряженность компенсаторных реакций организма, или уровень централизации регуляторных механизмов).

Исследования проводили в реабилитационном периоде отравлений, после окончания первоочередных детоксикационных мероприятий и интенсивной терапии – до начала лечения и после его окончания – перед выпиской больных из стационара.

Результаты. При поступлении в стационар у всех больных преобладала гиперсимпатикотония, обусловленная повышением активности симпатическо-

го отдела ВНС и снижением тонуса парасимпатического. Это характеризовалось статистически значимым увеличением АМо в обеих группах (в 1,4 раза) с соответствующим статистически значимым снижением ΔX – в 3,2 раза (оПФС) и 4 раза (оНТ). Результатом указанных сдвигов явилось значительное ухудшение компенсаторных возможностей организма, отражающееся статистически значимым увеличением ИН – в 4,4 и 5,6 раза соответственно ($p < 0,05$ во всех случаях).

После лечения при оПФС в группе сравнения сколько-нибудь существенных изменений анализируемых данных не наблюдали. При использовании ЭП+ЛГТ обращало на себя внимание повышение в 1,2 раза ΔX , что говорило об увеличении тонуса парасимпатической нервной системы; при этом, однако, гиперсимпатикотония сохранялась, как и отмеченные выше нарушения компенсаторных возможностей организма.

При оНТ после лечения в группе сравнения наиболее заметно возрастает ΔX (в 1,4 раза) и несколько уменьшается симпатическая активность ВНС (снижение АМо в 1,15 раза), результатом чего является некоторое уменьшение ИН (в 1,1 раза). Использование ЭП+МДМ после лечения сопровождалось 1,5-кратным статистически значимым снижением ΔX ($p < 0,05$), что свидетельствует об уменьшении тонуса парасимпатической нервной системы. При этом также незначительно (на 7%) возрастает ИН, обозначая тенденцию к усилению напряжения компенсаторных реакций организма.

При комбинации ЭП+МДМ+ГБО изменения после лечения были наиболее существенными и выражались статистически значимым уменьшением в 1,2 раза АМо и 1,5-кратном статистически значимым увеличением ΔX , что сопровождалось заметным статистически значимым падением в 1,6 раза ИН ($p < 0,05$ во всех случаях), свидетельствуя об улучшении состояния ВНС и компенсаторных реакций организма.

Заключение. При острых отравлениях нейротоксикантами лечение с применением комплекса этилметилгидроксипиридина сукцината с мезодиэнцефальной модуляцией и гипербарической оксигенацией сопровождается более эффективным восстановлением функций вегетативной нервной системы, чем в группе сравнения и при использовании комбинации этилметилгидроксипиридина сукцината с мезодиэнцефальной модуляцией за счет благоприятного воздействия как на ее симпатический, так и парасимпатический отделы. Допустимо также предположить, что более выраженные положительные сдвиги состояния вегетативной нервной системы в результате лечения при острых отравлениях нейротоксикантами по сравнению с данными, полученными при лечении острых отравлений психофармакологическими средствами, связаны с наличием преимущественно функциональных расстройств в первом случае, тогда как во втором имеют место труднее устранимые тканевые повреждения, сопутствующие пневмонии; это может способствовать пролонгации отмеченных вегетативных расстройств со снижением компенсаторных возможностей организма.

**ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ В РОССИИ:
ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ВКЛАД НИИ СКОРОЙ ПОМОЩИ
им. Н.В. СКЛИФΟΣОВСКОГО**

***М.В. Белова^{1,2}, С.А. Кабанова^{1,3}, Ю.С. Гольдфарб^{1,2}, А.Е. Ключев¹,
М.М. Поцхверия^{1,2}***

¹ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»,

²ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного
профессионального образования» МЗ РФ,

³ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический
университет им. А.И. Евдокимова» МЗ РФ

Москва, Россия

Развитие лабораторной диагностики острых отравлений (ОО) происходило в рамках выделенных нами 4 периодов развития клинической токсикологии: первый (2-я половина XIX в.) – зарождения, второй (1-я половина XX в.) – становления, третий (50–70-е годы XX в.) – развития и четвертый (1980 г. – до настоящего времени) – технологический (современный).

В первом периоде наряду с накоплением научных знаний о патофизиологии и лечении ОО разрабатывались основы химического анализа ядов в органах умерших и небиологических объектах (вещественных доказательствах) – прежде всего в интересах судебной медицины, а обнаружение ядов производилось качественно, с помощью цветных реакций на определенные вещества.

Среди первых русских ученых, обогативших судебную химию, были А.П. Нелюбин, А.А. Иовский, Е.В. Пеликан, Ю.К. Трапп, Г. Драгендорф, Г.И. Блосфельд. Ими были предложены методы обнаружения многих ядов и подготовлены крупные работы на эту тему: «Правила для руководства судебного врача при исследовании отравления», «Наставление к судебно-химическому исследованию», «Судебно-химическое открытие ядов» и ряд других.

Второй период – доказательного изучения механизмов токсичности ядов с формированием патогенетического подхода к диагностике и лечению ОО. Для решения этих задач проводилась разработка и систематизация химических методов идентификации ядов, их определения в эксперименте и трупном материале.

Проф. А.В. Степановым основана судебная химия как новое направление в лабораторных исследованиях, разработаны специальные методики, позволяющие уже количественно определять более широкий круг токсичных веществ как в органах, так и биологических жидкостях (кровь, моча, слюна и др.) умерших и пострадавших лиц – путем выделения ядов и их взвешивания.

Книга А.В. Степанова «Судебная химия (токсикологический анализ) и определение профессиональных ядов» выдержала 4 издания.

Третий период – формирования клинической токсикологии как самостоятельного научно-практического направления в клинической медицине, в рамках которого разрабатывались и внедрялись специализированные

методы диагностики и лечения ОО и создавались профильные клинические подразделения, первые из них – в НИИ скорой помощи (НИИ СП) им. Н.В. Склифосовского (1962) и межобластные токсикологические центры (1970). В целях клинической токсикологии адаптировались судебно-химические методики определения токсикантов, в чем большая заслуга принадлежит ученице А.В. Степанова – проф. М.Д. Швайковой и ее сотрудникам (А.В. Белова, Е.Д. Зинакова, Н.А. Павловская, Б.Н. Изотов, А.Н. Крылова, Г.М. Родионова и др.). Внедрение происходило в химико-токсикологической лаборатории (ХТЛ) токсикологического центра НИИ СП им. Н.В. Склифосовского, изначально входившей в его состав. Были разработаны применимые к анализу крови и мочи живых лиц аппаратные методы количественного определения веществ, наиболее часто вызывающих ОО в клинической практике, – токсичных металлов, алкалоидов, барбитуратов, пестицидов, производных бензодиазепина, фенотиазина и других с помощью хроматографии и спектрофотометрии. Результатом стала эволюция судебной химии в токсикологическую.

М.Д. Швайковой создан учебник «Судебная химия» (1959). Ввиду важности использования аналитических доказательных методов помимо криминалистики в других областях токсикологии учебник был переработан и издан под названием «Токсикологическая химия» (1975).

Исследования этого этапа позволили значительно расширить возможности химико-токсикологического анализа и спектр определяемых токсикантов, объективизировать границы токсикогенной и соматогенной стадии ОО и упорядочить применение детоксикационных мероприятий, особенно связанных с использованием высокоэффективных методов искусственной детоксикации (операция замещения крови, сорбционно-диализные); получила развитие клиническая токсиметрия.

Четвертый период – формирования в стране токсикологической службы – более 40 специализированных подразделений, разработки комплексной (эфферентной и физико-химической) детоксикации организма, включая устранение сопутствующего эндотоксикоза.

В химико-токсикологической лаборатории (ХТЛ) НИИ СП им. Н.В. Склифосовского в этом периоде разрабатывались новые аналитические методики на основе двумерной тонкослойной, капиллярной газовой и высокоэффективной жидкостной хроматографии, хромато-масс-спектрометрии, позволяющие одновременно обнаружить большое количество экзо- и эндогенных токсикантов и их метаболитов, а также сочетание высокочувствительных и специфичных хроматографических и иммунных методов, дополняющих возможности друг друга. За третий и четвертый периоды сотрудниками лаборатории (В.С. Морозов, А.А. Колдаев, Ж.А. Лисовик, М.В. Белова, А.Е. Клюев) подготовлены такие крупные работы, как «Система газохроматографического анализа ФОР в крови», «Лабораторная диагностика острых химических отравлений (пособие для врачей)», «Химико-токсикологический анализ острых химических отравлений» и «Практическое руководство по химико-токсикологическому анализу».

Разработанная в лаборатории система химико-токсикологической диагностики ОО была отражена в приказе МЗ РФ № 9 от 2002 г., что способствовало ее внедрению в других ХТЛ страны.

Результаты проведенных исследований позволили уточнить рамки токсикогенной стадии ОО и повысить в связи с этим действенность детоксикационных мероприятий, обеспечить определение актуальных токсикантов – лекарственных и наркотических веществ, в том числе новых психофармакологических средств, «дизайнерских» наркотиков, психодислептиков и других. Создана поисковая компьютерная база лабораторных данных для автоматической диагностики токсикантов.

Таким образом, исторический анализ развития клинической токсикологии в России показал высокую значимость химико-токсикологических исследований на этапе диагностики, а также их роль в эффективном лечении ОО. Существенный вклад в разработку этой проблемы принадлежит сотрудникам НИИ СП им. Н.В. Склифосовского.

ПОКАЗАТЕЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ГОЛОВНОГО МОЗГА У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ОСТАНОВКИ СЕРДЕЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

И.Ю. Березина, А.Ю. Михайлов, Л.И. Сумский

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Москва, Россия

После остановки сердечной деятельности могут возникать нарушения функциональной активности головного мозга, однако степень выраженности этих нарушений различна, в связи с чем целесообразно оценить ее. Были обследованы 47 пациентов (средний возраст – $54,68 \pm 19,33$): в 21 наблюдении остановка сердечной деятельности произошла на фоне острых отравлений нейротоксикантами, у 14 пациентов – на фоне острой сердечно-сосудистой и цереброваскулярной патологии, в 12 наблюдениях – на фоне других причин. На момент регистрации электроэнцефалограммы (ЭЭГ) уровень бодрствования обследованных пациентов по шкале комы Глазго находился в диапазоне от 3 до 13 баллов. У 30 пациентов запись ЭЭГ проводили, начиная с первых 3 сут от момента остановки сердечной деятельности, у 17 пациентов – с 4-х по 18-е сут. ЭЭГ регистрировали на электроэнцефалографе «Энцефалан-ЭЭГР-19/26» фирмы «Медиком МТД» (Россия) в соответствии с рекомендациями Международной федерации клинических нейрофизиологов. Референтные электроды крепились на мочке уха с каждой стороны. У 18 пациентов ЭЭГ регистрировали в динамике от 2 до 8 раз. Анализ ЭЭГ показал, что в 8 наблюдениях наблюдались умеренные изменения на ЭЭГ, которые выражались в нарушении амплитудно-частотных характеристик альфа-ритма с наличием колебаний с частотой 6–7 Гц диффузного характера. На данном фоне регистрировались билатеральные синхронизированные разряды колебаний альфа- и тета-частотных диапазонов генерализованного характера. В 3 наблюдениях

имела место пароксизмальная активность по типу феномена «острая волна» генерализованно по обоим полушариям. Подобная картина ЭЭГ регистрировалась с 1-х по 7-е сут после остановки сердечной деятельности у пациентов с острой сердечно-сосудистой и цереброваскулярной патологией. Уровень бодрствования таких пациентов был от 8 до 13 баллов по шкале комы Глазго. В 14 случаях наблюдались выраженные изменения на ЭЭГ, характеризующиеся множественными колебаниями медленноволнового спектра частот диффузного характера при отсутствии альфа-ритма либо с наличием единичных альфа-колебаний, индекс которых не превышал 10% от всего времени записи. На данном фоне периодически возникали билатеральные генерализованные разряды колебаний тета-, дельта-частотных диапазонов. В 3 наблюдениях была выявлена пароксизмальная активность, представленная билатеральными генерализованными разрядами колебаний типа феномена «острая волна» с максимальной амплитудой 120 мкВ, abortивными комплексами «острая волна-медленная волна», билатеральными вспышками и разрядами колебаний тета-частотного диапазона с максимальной амплитудой до 230 мкВ, продолжительностью до 1 с, генерализованные по обоим полушариям. Подобная картина ЭЭГ регистрировалась с 1-х по 18-е сут после остановки сердечной деятельности. Уровень бодрствования таких пациентов был от 6 до 12 баллов по шкале комы Глазго. В 25 случаях наблюдались грубые изменения ЭЭГ, которые можно распределить на четыре группы (по степени выраженности изменений на ЭЭГ): I группа (4 человека) – отсутствие альфа-ритма и доминирование колебаний медленноволнового спектра частот, как диффузного характера, так и в виде билатеральных синхронизированных вспышек колебаний генерализованного характера. При этом у 2 пациентов на данном фоне обнаруживалась грубая пароксизмальная активность типа феномена «острая волна», а также комплексов «острая волна-медленная волна», представленных билатеральными генерализованными колебаниями. Подобная картина ЭЭГ сохранялась в первые 4 сут после остановки сердечной деятельности у пациентов с острыми отравлениями нейротоксикантами. Уровень бодрствования таких пациентов был от 3 до 6 баллов по шкале комы Глазго; II группа (8 человек) – картина ЭЭГ сменялась периодически: высокоамплитудные билатеральные вспышки медленных волн сменялись периодами выраженного снижения амплитуды электрической активности головного мозга до уровня 2–3 мкВ диффузного характера, продолжительностью от 2 до 10 с, что может быть расценено как феномен «вспышка-подавление». Подобная картина ЭЭГ регистрировалась также преимущественно в первые 3 сут после остановки сердечной деятельности при различных нозологических формах. Уровень бодрствования таких пациентов был от 3 до 6 баллов по шкале комы Глазго; III группа (2 человека) – на ЭЭГ отмечалась множественная, грубая пароксизмальная активность, представленная пачками билатеральных комплексов «множественный пик-волна», генерализованных по обоим полушариям, что может быть расценено как бессудорожный эпилептический статус. Подобная картина ЭЭГ наблюдалась на 1-е сут после остановки сердечной деятельности. Уровень бодрство-

вания таких пациентов был 3 балла по шкале комы Глазго; IV группа (11 человек) – выраженное снижение амплитуды электрической активности головного мозга до уровня 2–4 мкВ, сопоставимое с собственными шумами усилителя. Как правило, это были пациенты, у которых ЭЭГ записывали в первые 3 сут после остановки сердечной деятельности. Преимущественно подобные изменения на ЭЭГ имели место у пациентов с острыми отравлениями нейротоксикантами (7 человек), а также после острого инфаркта миокарда (4 человека). Уровень бодрствования таких пациентов был от 2 до 5 баллов по шкале Глазго. Таким образом, у пациентов после остановки сердечной деятельности картина ЭЭГ различна: чаще всего выявляются грубые изменения на ЭЭГ, как правило, в первые 3 сут после остановки сердечной деятельности. При этом в половине наблюдений на ЭЭГ регистрируются колебания медленноволнового спектра частот, что согласно современным нейрофизиологическим представлениям объясняется нарушением связи системы таламуса, регулирующей корковую ритмику с неокортексом, и вследствие этого, возможным развитием деафферентации коры с активацией собственного ритма. Как известно, эти структуры являются базовыми для поддержания бодрствования и сознания и, следовательно, по амплитудно-частотным характеристикам колебаний на ЭЭГ после остановки сердечной деятельности можно судить о функциональном состоянии этих базовых систем, что может быть использовано при оценке клинического состояния пациента, назначения соответствующей терапии и прогностических построений.

РЕНТГЕНОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЙ В ЛЕГКИХ У БОЛЬНЫХ С ИЗОЛИРОВАННОЙ ИНГАЛЯЦИОННОЙ ТРАВМОЙ И ОСТРЫМИ ОТРАВЛЕНИЯМИ

*Э.А. Береснева, Т.Г. Спиридонова, К.К. Ильяшенко, Л.Н. Зиминая,
М.В. Баринаева, Е.А. Жиркова, П.А. Брыгин, Т.И. Семёнова*

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Москва, Россия

Среди пациентов, госпитализированных в НИИ СП им. Н.В. Склифосовского с ургентными состояниями, большую долю составляют пациенты с острыми экзогенными отравлениями (ОЭО) и термическими поражениями, в том числе с изолированной ингаляционной травмой (ИИТ). Проведение рентгенологического исследования легких у больных с указанными заболеваниями, нередко осложненными острой дыхательной недостаточностью, выявило выраженные изменения легочного рисунка по типу его ячеистой деформации.

Цель исследования. Изучить особенности рентгенологических изменений легочного рисунка у пациентов с ИИТ, ОЭО и наркоманией. Для определения морфологического эквивалента выявленные рентгенологические изменения в легких сопоставить с полученными рентгенологическими и морфологическими данными у умерших больных.

Материал и методы. Ретроспективно проанализированы рентгенограммы грудной клетки у 90 умерших, из них 34 – с ИИТ, 21 – с отравлениями психотропными лекарственными средствами и 35 – с отравлениями наркотиками. Полученные данные сопоставлены с результатами изучения функции внешнего дыхания у 31 больного с ИИТ и морфологических исследований разных отделов легких у всех умерших.

Результаты. При рентгенологическом исследовании легких при жизни у указанных 90 больных выявлены рентгенологические изменения в легких, которые расценивались как ячеистая деформация легочного рисунка. Легкое при этом как бы состояло из многих мелких воздушных полостей, расположенных в периферических отделах легких «кучно» в виде «грозди винограда» или «туповой ягоды» по всем легочным полям как справа, так и слева. При развитии пневмонии эти изменения легочного рисунка выявлялись более ярко. Выраженные изменения легочного рисунка при ингаляционной травме наблюдались у 97,3% пострадавших, причем у наркоманов и при острых экзогенных отравлениях эти изменения выявлены во всех случаях в разной степени. Отмечена более выраженная ячеистая деформация легочного рисунка при острых экзогенных отравлениях, несколько менее ярко эти изменения определялись при наркомании. При изучении функции внешнего дыхания у наиболее тяжелых больных с ИИТ обнаружены изменения по рестриктивному и обструктивному типам, снижение максимальной вентиляции легких. При морфологическом изучении периферических участков легких умерших этих трех групп больных выявлены множественные воздушные полости округлой формы без капсулы или какой-либо выстилки, что отличало их от эмфизематозных участков и воздушных кист. Эти изменения расценивались как результат задержки воздуха в альвеолах при нарушении выдоха. У умерших от острых отравлений более часто определялись воздушные полости более крупных размеров и более правильной формы – по типу кисты, что могло быть обусловлено перерастяжением альвеол воздухом и разрывом межальвеолярных перегородок. Образование воздушных полостей и «кист» сочеталось с изменениями бронхиол по типу гнойно-десквамативного или десквамативного бронхиолита с обструкцией просвета, приводящего к нарушению выдоха и задержке воздуха в альвеолах. При гистологическом исследовании центральных отделов легких подобные воздушные полости не были обнаружены.

Заключение. Проведенные исследования показали, что при острых экзогенных отравлениях и изолированной ингаляционной травме морфологическим эквивалентом рентгенологических изменений легочного рисунка по типу ячеистой деформации являются множественные воздушные полости округлой формы без капсулы или более крупные образования по типу кист, обусловленные резко раздутыми воздухом альвеолами при нарушении выдоха.

РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА ДИАФИЗАРНЫХ ПЕРЕЛОМОВ ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ, ОСЛОЖНЕННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЕМ ЛУЧЕВОГО НЕРВА

*Ю.А. Боголюбский, А.М. Файн, А.Ю. Ваза, И.И. Мажорова,
Р.С. Титов, А.Ю. Сергеев, В.Б. Бондарев*

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Москва, Россия

Повреждения лучевого нерва при диафизарных переломах плечевой кости встречаются достаточно часто (до 18,8%), тяжесть таких травм обусловлена длительными сроками нетрудоспособности пациентов и значительным количеством неудовлетворительных результатов лечения (до 22%). Актуальность исследования определяется отсутствием в травматологическом сообществе консенсуса по ряду принципиальных вопросов лечения таких пациентов, в том числе обсуждается диагностика повреждений лучевого нерва в ранние сроки после травмы.

Цель работы. Разработать схему ранней диагностики повреждения лучевого нерва при переломах диафиза плечевой кости и определить ее эффективность.

Материал и методы. За период с 2011 по 2018 г. в клинике неотложной травматологии НИИ СП им. Н.В. Склифосовского находились на лечении 54 пациента с указанной патологией. Для диагностики перелома плечевой кости использовали рентгеновское исследование, выполняемое по стандартной методике. Для диагностики повреждения лучевого нерва применяли клинический и ультразвуковой методы. В рамках клинического метода определяли изменения болевой чувствительности и функции мышц в зоне иннервации лучевого нерва при поступлении пациента в стационар и повторно через сутки. Для оценки чувствительности (*S*) и мышечной функции (*M*) использовали балльные шкалы *H. Seddon – O. Nickolson* в модификации К.А. Григоровича, где минимальному баллу (0) соответствуют анестезия и паралич, а максимальному (5) – нормальные чувствительность и двигательная функция. Ультразвуковое обследование пациентов проводили по разработанному нами протоколу на УЗ-сканерах *Esaote My Lab 70* линейным датчиком с диапазоном частот сканирования 5–10 МГц и *Esaote My Lab Class C* линейным датчиком 5–13 МГц и конвексным датчиком 1–8 МГц. Для визуализации использовали режим серой шкалы (*B*-режим), цветное и энергетическое доплеровское сканирование. Оценивали непрерывность, размеры, форму, экзогенность и экоструктуру нерва, а также его расположение по отношению к костным отломкам. Для сравнения исследовали лучевой нерв на неповрежденной конечности. Результаты ультразвукового исследования (УЗИ) сравнили с интраоперационными находками. Определили характеристики диагностической ценности использованных методов исследования.

Результаты и обсуждение. При рентгеновском исследовании перелом диафиза плечевой кости был выявлен у всех пациентов (100%). Ложноположительных и ложноотрицательных результатов не было. Соответственно чувствитель-

ность, специфичность и точность метода рентгенографии для выявления диафизарных переломов плечевой кости составила 100%.

Клиническая диагностика повреждений лучевого нерва при переломе плечевой кости, как правило, не представляла трудностей. У большинства пациентов (93,6%) при повреждении лучевого нерва наблюдали грубые расстройства чувствительности (S0-S2), лишь у 4 пациентов (6,4%) с легкой степенью повреждения имело место минимальное снижение чувствительности (S4-S5). Выраженные двигательные расстройства (M0-M2) также наблюдались у подавляющего числа пациентов (98,1%). Лишь у 1 пациента (1,9%) двигательные нарушения были выражены незначительно (M4). У 4 пациентов были получены ложноположительные результаты, так как при повторном клиническом исследовании, выполненном на следующий день, неврологическая симптоматика отсутствовала. Чувствительность клинического метода составила 100%, специфичность 56% и точность 93%.

Клиническая диагностика позволяла выявить повреждение лучевого нерва и топически определить уровень поражения. При этом степень повреждения нерва, как правило, установить не представлялось возможным. Как в случае обратимого функционального расстройства, так и при разрыве нерва, начальная клиническая картина была представлена грубыми расстройствами чувствительности и двигательной функции. Для установления непрерывности нерва, более точного определения уровня его повреждения, а также выявления взаимоотношения с костными отломками, у пациентов основной группы мы использовали ультразвуковую диагностику.

Непрерывность лучевого нерва верифицировали при ревизии у 39 пациентов (73%) и по клиническому восстановлению у 15 (27%). У одного пациента при УЗИ был выявлен полный разрыв нерва при переломе плечевой кости, подтвержденный в ходе оперативного вмешательства. Соответственно количество истинно положительных результатов составило 1, истинно отрицательных – 53, ложноположительных и ложноотрицательных результатов не было. Таким образом, при определении анатомической целостности лучевого нерва чувствительность, специфичность и точность УЗИ составили 100%.

При оценке взаиморасположения лучевого нерва с костными отломками аналогично сопоставляли результаты УЗИ с интраоперационными наблюдениями у 39 оперированных пациентов. Данные о наличии интерпозиции лучевого нерва или компримировании его костными отломками подтвердили визуально в 16 случаях (41% – истинно положительные результаты). Отсутствие контакта нерва с отломками было установлено интраоперационно у 23 пациентов (59% – истинно отрицательные результаты). В одном случае при УЗИ не была диагностирована интерпозиция нерва, что впоследствии привело к сдавлению нервного ствола костной мозолью (ложноотрицательный результат). Ложноположительных результатов не было. Таким образом, для определения взаиморасположения нервного ствола и костных отломков чувствительность метода УЗИ составила 94,1%, специфичность – 100%, а точность – 97,5%.

Выводы. Использование схемы, включающей клиническое, рентгенологическое и ультразвуковое исследования, позволяет достоверно диагностировать диафизарные переломы плечевой кости, осложненные повреждением лучевого нерва.

Ультразвуковой метод обладает высокими показателями диагностической ценности для определения непрерывности поврежденного лучевого нерва и его взаиморасположения с костными отломками.

Совпадение данных ультразвукового исследования с интраоперационными наблюдениями дает возможность использовать метод ультразвуковой диагностики для определения показаний к первичной ревизии лучевого нерва.

ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ПОВРЕЖДЕНИЙ ПИЩЕВОДА И ЖЕЛУДКА ПРИ ОТРАВЛЕНИИ ВЕЩЕСТВАМИ ПРИЖИГАЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ

*М.Б. Буданова, А.М. Гасанов, Ю.С. Тетерин, М.М. Поцхверия,
А.Ю. Симонова, И.Н. Пономарев*

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Москва, Россия

Цель исследования. Определить частоту и степень поражения пищевода и желудка при отравлении веществами прижигающего действия (ВПД).

Материал и методы. В 2018 г. в отделении острых отравлений НИИ СП им. Н.В. Склифосовского находились на лечении 209 пациентов с отравлением ВПД, из них 130 мужчин и 79 женщин. Возраст пациентов составлял от 19 до 91 года, в среднем – $50,4 \pm 2,3$ года. Первичную эзофагогастродуоденоскопию (ЭГДС) проводили всем пациентам через $2,0 \pm 0,5$ ч после поступления по стандартной методике. Повторное исследование выполняли (177 больным (84,7%)) через $3,1 \pm 1,1$ сут. Степень тяжести химического ожога пищевода и желудка (ХОП и ХОЖ) оценивалась по классификации С.В. Волкова (1997): катаральные изменения слизистой соответствуют ожогу 1-й степени, эрозивное поражение – 2-й, язвенное – 3-й, некротические изменения – 4-й.

Результаты. По данным анамнеза у 100 пациентов (47,8%) причиной химического ожога явились кислоты, в 62 случаях (29,7%) – щелочь, а у 47 пострадавших (22,5%) – неизвестное вещество. По данным ЭГДС изолированное поражение пищевода выявлено у 43 пациентов (20,6%) (у одного из них желудок не осмотрен в связи с имеющийся субкомпенсированной стриктурой пищевода), изолированное поражение желудка диагностировано в 12 наблюдениях (5,7%), сочетанное поражение пищевода и желудка отмечено у 154 пациентов (73,7%). По глубине поражения пищевода пациенты распределены следующим образом: ХОП 1-й степени встречался у 29 пациентов (13,9%), ХОП 2-й степени – у 68 (32,5%), ХОП 3-й степени – у 84 (40,2%), ХОП 4-й степени – у 16 (7,7%); признаков ХОП не было выявлено у 12 пациентов (5,7%). Химический ожог желудка 1-й степени наблюдали в 32 случаях (15,5%), ХОЖ 2-й степени – в 86 (41,0%), ХОЖ 3-й степени – в 31 (15,0%), ХОЖ 4-й степени – в 17

(8,0%). Данных за ХОЖ не было выявлено в 42 случаях (20,0%), у 1 пациента (0,5%) осмотреть желудок не представлялось возможным в связи с наличием стриктуры пищевода. В последующем у 8 пациентов с ХОП 4-й степени сформировались протяженные стриктуры грудного отдела пищевода на 3-и–21-е сут, в 2 наблюдениях – стриктуры антрального отдела желудка на 28-е сут. В одном наблюдении отмечалось сочетание стриктуры пищевода и желудка.

Пациентам с ХОП и ХОЖ 1-й и 2-й степеней, а также очаговыми и ограниченными химическими ожогами 3-й степени без риска образования стриктуры эндоскопическое лечение показано не было. Эндоскопическое лечение в виде инъекционного введения препаратов этилметилгидроксипиридина сукцината проводили 6 пациентам с ХОЖ 4-й степени с целью ускорения репаративных процессов в сочетании с лазерной фотостимуляцией аппаратом «Мустанг-2000»; пациентам при ХОП 3-й и 4-й степеней аппликации раствора коллагена 1-го типа человека выполняли в 19 наблюдениях, в 15 – эндоскопическую лазерную фотостимуляцию аппаратом «Мустанг-2000».

Заключение. Наиболее частая причина химического ожога пищевода и желудка – отравление кислотами (47,8%). В большинстве случаев (73,7%) отмечалось сочетанное поражение пищевода и желудка. Чаще всего диагностируются химические ожоги пищевода 2-й и 3-й степеней (32,5% и 40,2% соответственно) и химические ожоги желудка 2-й степени (41,0%).

НОВЫЕ МЕТОДЫ В ДИАГНОСТИКЕ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ

Д.В. Данилов, А.Г. Шулешова

ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» УДП РФ

Москва, Россия

Цель. Изучить эпидемиологические особенности эрозивной формы гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ), оценить характер жалоб и выявить частоту персистенции в слизистой оболочке пищевода вирусов герпетической группы.

Материал и методы. В исследование были включены 147 пациентов (109 мужчин и 38 женщин в возрасте от 18 до 90 лет), у которых при эзофагогастродуоденоскопии выявлен эрозивный эзофагит. В качестве основы для определения степени эрозивного эзофагита использовали классификацию *Savary–Miller* (S–M). У всех пациентов для гистологического исследования были взяты по четыре фрагмента слизистой оболочки пищевода (СОП): два – из видимого дефекта слизистой, два – из участка пищевода, находящегося на 2 см выше розетки кардии. Для определения персистенции вирусов простого герпеса (ВПГ) 1-го и 2-го типов, цитомегаловируса (ЦМВ) и вируса Эпштейна–Барр (ВЭБ) в СОП было выполнено иммуногистохимическое (ИГХ) исследование с использованием специфических антител.

Результаты. Установлено, что у пациентов с эрозивной формой ГЭРБ по классификации *S–M* имеются следующие формы эзофагита: I степень выявлена у 55,1% пациентов, II – у 21,8%, III – у 14,9%, IV – у 8,2%. Наиболее распространенным очаговым изменением слизистой дистального отдела пищевода является гиперплазия слизистой оболочки, которая выявлена у 19% пациентов, у 15,6% обнаружена желудочная метаплазия. Кишечная метаплазия выявлена у 2% пациентов. Хроническая вирусная инфекция СОП достаточно широко распространена. Персистенция вирусов герпетической группы установлена у 46,3% пациентов. В нашем исследовании преобладал ВПГ, который был обнаружен у 69,1% пациентов; ЦМВ определен у 58,2%, а ВЭБ – у 36,8%. У 35,3% пациентов имело место сочетание вирусных возбудителей (от 2 до 3 видов вирусов).

Заключение. Результаты проведенного нами исследования показали, что у 46,3% пациентов с эрозивным эзофагитом выявлены вирусы простого герпеса 1-го и 2-го типов, цитомегаловируса и вируса Эпштейна–Барр. При этом чаще выявляется вирус простого герпеса 1-го и 2-го типов. У 35,3% пациентов имеет место сочетание вирусов – от 2 до 3 видов. Клиническая симптоматика эрозивного эзофагита при наличии персистенции вирусов в слизистой оболочке пищевода неспецифична. Возможно, дифференциальная диагностика герпесвирусной инфекции пищевода будет способствовать оптимизации методов лечения рефрактерных форм гастроэзофагеальной рефлюксной болезни.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ ПРИ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЕ ТАЗА

А.И. Икрамов¹, Э.Ю. Валиев², Г.Б. Халибаева^{1,2}, О.А. Ганиев²

¹Ташкентский институт усовершенствования врачей,

²Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи

Т а ш к е н т , У з б е к и с т а н

Актуальность. Сочетанный характер травмы таза весьма осложняет диагностику, лечебную тактику и отягощает прогноз. Повреждения сосудов и внутренних органов встречаются часто. Сложность диагностики повреждений внутренних органов при сочетанной травме заключается в том, что клиническая картина повреждений в первые часы после травмы затушевывается клиникой переломов костей, особенно осложненных значительной забрюшинной гематомой. Недостаточная диагностическая ценность клинических симптомов и традиционных рентгенологических методик определяет необходимость внедрения в клиническую практику современных высокотехнологичных методов лучевой диагностики.

Цель исследования. Определить возможности методов лучевой диагностики при сочетанной травме таза.

Материал и методы. В отделении лучевой диагностики Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи за период 2014–2019 гг. были

обследованы 33 пациента с сочетанной травмой таза, из них 20 (62%) – мужского и 13 (38%) – женского пола. Повреждение внутренних органов таза преимущественно наблюдались при тяжелых нестабильных переломах, среди них повреждения мочевого пузыря – 16 случаев (48%), уретры – 3 (10%), сосудов – 3 (10%). При тазоабдоминальной травме выявляли различные степени повреждений толстой кишки в 6 случаях (18%), яичников – в 2 случаях (7%). В 2 случаях (6%) были выявлены повреждения наружных половых органов, в 1 случае (4%) – аноректальной области за счет отломков переломов лонных и седалищных костей.

Из методов лучевой диагностики проводили рентгенологическое обследование костей таза 25 больным и восходящую уретроцистографию 15 больным при подозрении на повреждение мочевого пузыря; ультразвуковое исследование (УЗИ) малого таза проводили всем пациентам при поступлении и в динамике по стандартной методике и с применением пробы Зельдовича под контролем УЗИ; мультиспиральную компьютерную томографию (МСКТ) проводили 20 пациентам нативно и с применением восходящей КТ-цистографии – 8 пациентам, МСКТ-ангиографию – 10 пациентам. В 2 случаях проводили селективную рентгеновскую ангиографию сосудов таза.

Результаты. У 16 пациентов с переломами костей таза было выявлено повреждение мочевого пузыря различного характера: ушиб мочевого пузыря в 4 случаях (25%), частичное повреждение стенки в 1 случае (6%), внутрибрюшинный разрыв – в 6 случаях (38%), внебрюшинный разрыв – в 5 случаях (31%). Ушиб мочевого пузыря достаточно хорошо выявлялся с помощью УЗИ в виде локальной или диффузной гиперэхогенности стенок мочевого пузыря и наличия интрамуральной гематомы. Разрывы мочевого пузыря были выявлены с помощью восходящей цистографии, информативность которой составила 85%, и КТ-цистографии – с информативностью 98%. При контрастных исследованиях вид разрыва (внутри- или внебрюшинный) определяли по характеру затека и распространения контрастного вещества за пределы мочевого пузыря. Информативность УЗИ в выявлении разрывов мочевого пузыря возрастала при проведении исследования мочевого пузыря путем введения через уретральный катетер антисептической жидкости (проба Зельдовича) под контролем УЗИ.

Повреждение задней (мембранозная и простатическая часть) уретры наблюдалось в 3 случаях, исключительно у мужчин и было представлено как частичным, так и полным разрывом стенки. При этом основным методом лучевой диагностики являлась восходящая уретроцистография, информативность которой составила 70%. На уретроцистограммах определяли затек контрастного вещества или отсутствие прохождения контраста в проксимальные отделы при полном разрыве задней уретры.

Нестабильные переломы таза также сочетались с повреждениями сосудов таза, сопровождавшимися значительной кровопотерей и наличием забрюшинного кровоизлияния. Нами была использована МСКТ-ангиография, которая позволила определить наличие кровотечения в виде экстравазации контрастного вещества в различные фазы сканирования в 3 случаях. В последующем

при подозрении на повреждение сосудов артериального русла для выявления источника кровотечения использовали селективную рентгеновскую ангиографию сосудов таза в 2 случаях. При этом в обоих случаях было выявлено повреждение париетальных веток внутренней подвздошной артерии, тесно прилегающих к местам переломов.

Выводы. Сочетанная травма таза, сопровождающаяся повреждением внутритазовых органов, относится к сложной травме, при которой для оптимизации тактики лечения, профилактики осложнений и снижения летальности правильный выбор методов лучевой диагностики имеет первостепенное значение.

ПОЗДНЯЯ ДИАГНОСТИКА ПОВРЕЖДЕНИЙ СТОПЫ. РОЛЬ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ

***В.О. Каленский, П.А. Иванов, Ф.А. Шарифуллин,
Н.Н. Заднепровский, А.В. Неведров***

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Москва, Россия

Актуальность. Поздняя диагностика повреждений стопы является актуальной проблемой современной хирургии повреждений стопы. По данным литературы, до 30% повреждений стопы не выявляют при первом осмотре. В группах пациентов с политравмой, с ипсилатеральными повреждениями нижних конечностей и, в частности, с уже диагностированным повреждением той же стопы частота недиагностированных повреждений возрастает.

Цель. Оценить частоту и причины запоздалой диагностики повреждений стопы у пациентов с изолированной, множественной и сочетанной травмой; проанализировать диагностические методы, при помощи которых удалось выявить изначально пропущенное повреждение стопы.

Материал и методы. За период с 2015 по 2018 г. пролечены 123 пострадавших с травмами стопы. Изолированные повреждения структур стопы имели место у 44 пациентов, множественные – у 15, множественная травма скелета – у 41 пострадавших, сочетанная травма с повреждениями скелета – у 23 из них. Клиническое обследование после поступления проведено всем пострадавшим. При подозрении на повреждение стопы выполняли ее рентгенографию. Компьютерную томографию (КТ) выполняли при несоответствии клинической и рентгенологической картины, а также с целью предоперационного планирования.

Результаты. Запоздалая диагностика стопы имела место у 16 пациентов (13,0%). Из них при стандартном рентгенологическом обследовании не обнаружили переломы костей стопы у 8 пациентов.

В условиях изолированных повреждений стопы случаев поздней диагностики не отметили. Среди пациентов с множественными переломами в пределах одной стопы в 4 случаях при клиническом обследовании и рентгенографии выявили лишь одно из повреждений, остальные повреждения выявили только

при КТ. При множественных повреждениях скелета переломы костей стопы не выявили в 4 случаях (на фоне повреждений ипсилатеральной конечности). У двоих из них не обнаружили повреждение при клиническом обследовании и не назначили рентгенографию, у двух других – не обнаружили изменений на рентгенограммах (повреждения выявлены при КТ). При сочетанной травме с повреждениями скелета в 8 случаях имела место запоздалая диагностика травмы стопы, причем в 6 случаях дежурный врач не обнаружил клинических признаков травмы и не назначил рентгенографию, в 2 – не обнаружил переломы костей при рентгенографии.

Заключение. Частота поздней диагностики повреждений стопы возрастает с увеличением степени тяжести повреждений. Множественная травма скелета (особенно переломы ипсилатеральной конечности) и сочетанная травма являются факторами риска поздней диагностики переломов в области стопы. Расширение показаний к компьютерной томографии (особенно у пациентов с сочетанной травмой и множественной травмой стопы) позволит значительно снизить частоту недиагностированных повреждений.

ГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМАТИЧЕСКОГО И ЦЕЛЕВОГО ЭТАПОВ БИОПСИЙ В ДИАГНОСТИКЕ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

А.В. Карман, С.А. Красный, Е.А. Абакумова, М.В. Трунин, С.В. Шиманец, Е.А. Леусик, В.С. Дударев, Т.И. Набебина

ГУ «Республиканский научно-практический центр онкологии
и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова»,

ГО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»

Минск, Беларусь

Цель. Анализ результатов гистологического исследования биопсийного материала предстательной железы (ПЖ) из подозрительных изменений по данным трансректального ультразвукового исследования (ТрУЗИ) с эластографией сдвиговой волны (ЭСВ) и мультипараметрической магнитно-резонансной томографии (мпМРТ) таза.

Материал и методы. Был изучен материал мультифокальных биопсий предстательной железы, выполненный в рамках проспективного исследования (2016–2018) у 62 пациентов (66 лет [МКР 61; 69]) с подозрением на рак предстательной железы (РПЖ). Критерием включения в исследование была сохраняющаяся вероятность клинически значимого РПЖ на основании данных изоформ простатспецифического антигена, пальцевого ректального исследования и наличие атипичической мелкоацинарной пролиферации (АМАП). Планирование биопсии простаты основывалось на выявленных при мпМРТ и ТрУЗИ с ЭСВ патологических изменениях. МпМРТ (1,5 Т) выполняли в соответствии с рекомендациями системы описания и обработки данных лучевых исследований предстательной железы *Prostate Imaging and Reporting and Data System, PI-RADS v2*. При ТрУЗИ простаты с использованием эластографии сдвиговой

волны определяли уровень жесткости в очагах, выявленных по данным мпМРТ с категорией *PI-RADS* от 3 до 5. При выявлении дополнительных очагов с более низкой эластичностью в них определяли значение упругости в кПа. Процедуру биопсии простаты выполняли с использованием метода когнитивного «фьюжн» под контролем ТрУЗИ с учетом зональной анатомии органа, описанной на соответствующем бланке для последующей целевой навигации. Производили тщательную маркировку локализации взятия материала простаты и укладку полученных биоптатов в кассеты, что в последующем позволяло определить зону целевой биопсии в случае наличия подозрительного к РПЖ очага по данным гистологического исследования. Среди гистологических признаков в биопсийном материале предстательной железы оценивали наличие или отсутствие РПЖ, степень дифференцировки опухоли (*GS*), прогностическую группу, число РПЖ-позитивных столбиков, протяженность пораженной опухолью ткани в мм и % опухолевой ткани, наличие сопутствующей и изолированной простатической интраэпителиальной неоплазии (ПИН) и неопухолевого патологического процесса. Во всех случаях с подозрением на РПЖ выполняли иммуногистохимическое исследование с маркерами базальных клеток и *AMACR* и проведением в 10% случаев консилиума патоморфологов.

Результаты. При гистологическом исследовании биопсийного материала с подозрением на РПЖ диагноз злокачественной опухоли был верифицирован у 53% пациентов с преобладанием *GG1* – 58% (*GG2* – 3%, *GG3* – 24%, *GG4* – 9%, *GG5* – 6%), ПИН – у 47%, *AMAP* – у 6%. При целевой биопсии из доминантного очага по данным мпМРТ РПЖ был диагностирован у 39% пациентов (*GG1* / *GG2*–5 50% / 50%). Целевая биопсия из доминантного очага по данным ТрУЗИ с ЭСВ показала частоту выявления РПЖ – 43% (*GG1* / *GG2*–5 47% / 53%). Частота выявления РПЖ при целевом этапе биопсии (мпМРТ и ТрУЗИ с ЭСВ) из нескольких очагов составила 43% (*GG1* / *GG2*–5 55% / 45%). Частота выявления РПЖ из доминантного очага, расцениваемого как подозрительного к РПЖ по данным мпМРТ таза и/или ТрУЗИ с ЭСВ со взятием материала при меньшем количестве столбиков, в целом статистически значимо не отличается от таковой при других методиках биопсии. Однако в случае его наличия имели место статистически значимо большая доля РПЖ-позитивных столбиков и объем РПЖ в столбиках целевого взятия материала. Доля РПЖ-позитивных столбиков при целевом взятии материала из доминантного РПЖ-подозрительного очага по данным мпМРТ составила 100% [МКР 33,3; 100,0], по данным ТрУЗИ с ЭСВ – 66,7% [МКР 33,3; 100,0]. Наибольшей информативностью в исследуемой группе обладал материал из доминантных очагов, подозрительных к РПЖ, с оценкой по *PI-RADS* 4–5 по данным мпМРТ, несколько меньшей – из очагов с повышенной жесткостью по данным ТрУЗИ с ЭСВ.

Выводы. Целевой этап биопсии из всех подозрительных к раку предстательной железы очагов по данным мультипараметрической магнитно-резонансной томографии таза и трансректального ультразвукового исследования с эластографией сдвиговой волны в дополнение к систематическому этапу позволяет диагностировать рак предстательной железы в 53% случаев, при

этом значимого увеличения частоты выявления рака предстательной железы на целевом этапе по сравнению с систематическим не определялось. Однако процент опухолевой ткани в позитивных столбиках на целевом этапе оказывается статистически значимо больше, что позволяет лучше стратифицировать риск диагностики рака предстательной железы.

КЛИНИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ИЗОФОРМ ПРОСТАТСПЕЦИФИЧЕСКОГО АНТИГЕНА У ПАЦИЕНТОВ С СОХРАНЯЮЩИМСЯ ПОДОЗРЕНИЕМ НА РАК ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

А.В. Карман, С.А. Красный, Е.А. Леусик, С.В. Шиманец, Е.А. Абакумова, М.В. Трунин, В.И. Прохорова, Л.А. Державец, В.С. Дударев

ГУ «Республиканский научно-практический центр онкологии
и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова»,

ГО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»

Минск, Беларусь

Цель. Оценка диагностической значимости различных изоформ простатспецифического антигена (ПСА) в диагностике рака предстательной железы (РПЖ) и разработке показаний для повторной биопсии у пациентов с негативными результатами первичной процедуры.

Материал и методы. В исследование были включены данные 252 пациентов с отрицательным результатом первичной мультифокальной биопсии простаты и сохраняющимся клиническим подозрением на РПЖ (повышение уровня общего ПСА сыворотки крови свыше 4 нг/мл и/или наличие простатической интраэпителиальной неоплазии (PIN) тяжелой степени или атипичной мелкоацинарной пролиферации (АМАП, АСАР) в материале первичной биопсии). Средний возраст пациентов составил 65 ± 7 (межквартильный размах 59–70) лет. Комплексное обследование перед повторной биопсией включало определение в сыворотке крови уровней свободного и общего ПСА, [-2]проПСА, пальцевое ректальное исследование, трансректальное ультразвуковое исследование предстательной железы и мультипараметрическую магнитно-резонансную томографию (мпМРТ) органов таза. Концентрацию общего, свободного и [-2]проПСА определяли в образцах сыворотки крови на иммунохемилюминесцентном анализаторе Access 2 «Beckman Coulter» с использованием наборов реагентов Access Hybritech. Повторную мультифокальную биопсию выполнялись через 3–12 мес после первичной процедуры. Среднее значение общего ПСА перед повторной биопсией составило 8,7 нг/мл, [-2]проПСА – 14,2 пг/мл ($19,1 \pm 14,7$) плотность ПСА – 0,12 нг/мл/см³ ($0,17 \pm 0,17$), индекс здоровья простаты (ИЗП) – 30,7% ($40,7 \pm 28,4$).

Результаты. При морфологическом исследовании биопсийных микропрепаратов РПЖ был диагностирован у 89 пациентов (35,3%) из 252. Сумма баллов по шкале Глисона не более 6 в биопсийном материале была у 44 пациентов (49%), 7 – у 33 (37%), 8 – у 9 (10%), 9 – у 3 (3%). Были определены пороговые

значения расчетных показателей изоформ ПСА и диагностическая значимость каждого теста при уровне ПСА в «серой зоне». При значении отношения свободного ПСА к общему менее 15% РПЖ диагностирован в 76% случаев, чувствительность метода составила 62%, специфичность – 80%. При плотности общего ПСА более 0,2 нг/мл см³ уровень выявления РПЖ, чувствительность и специфичность составили 71%, 51% и 88% соответственно. При ИЗП не менее 45% РПЖ диагностирован в 73% случаев, чувствительность метода составила 44%, специфичность – 91%. Наиболее прогностически значимым показателем при уровне ПСА в пределах «серой зоны» оказался ИЗП: так при уровне ИЗП более 45% частота РПЖ составила 73% и среди них сумма Глисона более 7 в 53%. Отмечалось увеличение уровня ИЗП по мере возрастания суммы баллов по Глисону. Среднее значение ИЗП при сумме баллов Глисона не более 6 составило 34,2%, при сумме баллов, равной 7 – 43,0%, а 8–9 – 61,1%. В группе пациентов с уровнем ПСА более 10 нг/мл частота РПЖ составила 63%.

Выводы. Результаты нашего исследования показали, что иммуноферментный анализ всех форм простат-специфического антигена и, в первую очередь индекса здоровья простаты, является реальным методом повышения выявляемости и специфичности диагностики рака предстательной железы, уменьшения количества необязательных биопсий и разграничения агрессивных и индолентных форм опухоли. В формировании контингента для выполнения трансректальной сатурационной биопсии использование уровня общего простат-специфического антигена должно быть дополнено определением свободного простатспецифического антигена, а также расчетными показателями отношения свободного простатспецифического антигена к общему, плотности общего простат-специфического антигена и индекса здоровья простаты. Это позволит персонализировать диагностическую тактику у пациентов с сохраняющимся подозрением на рак предстательной железы после проведенных биопсий.

РОЛЬ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ В ДИАГНОСТИКЕ РАКА ПРОСТАТЫ ПРИ НЕГАТИВНОМ РЕЗУЛЬТАТЕ ПЕРВИЧНОЙ МУЛЬТИФОКАЛЬНОЙ БИОПСИИ

***А.В. Карман, С.А. Красный, С.В. Шиманец, Е.А. Абакумова, М.В. Трунин,
Е.А. Леусик, В.С. Дударев, Т.А. Чехович, Е.И. Субоч***

ГУ «Республиканский научно-практический центр онкологии
и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова»,
ГО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»

Минск, Беларусь

Цель. Оценить диагностическую значимость комплексного применения определения изоформ простат-специфического антигена (ПСА), мультипараметрической магнитно-резонансной томографии (мпМРТ) таза, экспрессии гена PCA3 и амплификации химерного онкогена *TMPRSS2-ERG* в моче у пациентов с негативным результатом первичной мультифокальной биопсии и сохраняющейся-

ся высокой вероятностью клинически значимого рака предстательной железы (кзРПЖ).

Материал и методы. В проспективное исследование включены 78 пациентов (64±7 лет) с сохраняющимся (по данным изоформ ПСА) подозрением на РПЖ. Всем им выполняли определение изоформ ПСА с вычислением расчетных значений, исследование в моче молекулярно-генетических маркеров РПЖ (PCA3 и *TMPRSS2-ERG*), мпМРТ таза, биопсию под трансректальным ультразвуковым контролем (ТруЗИ). Критериями включения пациентов в исследование с выполнением биопсии простаты служили уровень общего ПСА более 2,5–4,0 нг/мл и его плотность более 0,15 нг/мл/см³. Средний уровень ПСА составил 11,3 нг/мл, плотность – 0,19 нг/мл/см³. Для определения уровня экспрессии гена PCA3 и химерного онкогена *TMPRSS2-ERG* применена технология количественной полимеразной цепной реакции (ПЦР) в формате *TaqMan* с детекцией результатов в режиме реального времени на приборе C1000 *Touch Thermal Cycler* (BioRad, США) с использованием геноспецифичных олигонуклеотидных праймеров и флуоресцентно-меченных зондов (Праймтех, Беларусь). Первая порция мочи собиралась в стерильный контейнер после пальцевого ректального исследования простаты с использованием трехкратных массирующих движений в каждой доле от основания к верхушке. Относительное определение экспрессии гена PCA3 осуществляли с использованием показателя $\Delta Ct = Ct$ (PCA3) – Ct (*KLK3*). Экспрессия химерного онкогена *TMPSSR2-ERG* считалась положительной, если в двух повторах наблюдали амплификацию целевого участка гена до 45 цикла. При анализе диагностической значимости плотности ПСА и отношения плотности ПСА к объему переходной зоны ПЖ установлено, что его площадь под кривой *AUC* ПЖ выше 0,691 и составляет 0,742. Поэтому при анализе диагностической значимости в комплексной диагностике были выбраны показатели, проявившие наибольшую предсказательную информативность в отношении РПЖ: 1) плотность ПСА к объему переходной зоны ПЖ; 2) уровень экспрессии гена PCA3; 3) уровень амплификации химерного онкогена *TMPRSS2-ERG*; 4) данные мпМРТ (*PI-RADS* 1–5).

Результаты. РПЖ по результатам биопсии выявлен у 38 мужчин (48,7%) из 78, из них клинически значимый кзРПЖ (сумма баллов по шкале Глисона не менее 7) – у 13 (34,2%) из 38. Рассчитанное на основе *ROC*-анализа пороговое значение ΔCt гена PCA3 составило не более 6,65 ($p=0,0307$; *AUC* 0,683) при показателях диагностической чувствительности и специфичности 57,1% и 83,3% соответственно. Среднее значение данного показателя в группе пациентов с установленным диагнозом РПЖ составило 6,52±2,27. Для расчета диагностической значимости совместного применения значений плотность ПСА к объему переходной зоны ПЖ, экспрессии PCA3 и *TMPSSR2-ERG* в моче, данных мпМРТ таза была использована бинарная логистическая регрессия (*SPSS v22*). Проведенный анализ комплексной оценки для кзРПЖ показал увеличение *AUC* до 0,9 при показателях диагностической чувствительности и специфичности 100% [95% ДИ 75,3–100,0] и 64,6% [95% ДИ 51,8–76,1] соответственно. Проведенный *ROC*-анализ при использовании значений каждого метода

в отдельности показал следующие значения площади под кривой: плотность ПСА к объему переходной зоны ПЖ до 0,742, экспрессия химерного онкогена *TMPSSR2-ERG* – 0,651, экспрессии гена *PCA3* – 0,731, мпМРТ (*PI-RADS* 1–5) – 0,723.

Выводы. Таким образом, комплексное применение следующих методов: плотности простат-специфического антигена к объему переходной зоны ПЖ, экспрессии *PCA3* и *TMPSSR2-ERG* в моче, данных мультипараметрической магнитно-резонансной томографии позволило повысить диагностическую информативность в выявлении рака предстательной железы и клинически значимого рака предстательной железы, чем каждый метод отдельно. Предлагаемый метод может быть использован в качестве высокоинформативного алгоритма при принятии решения о выполнении биопсии простаты.

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ НАРУШЕНИЙ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА У БОЛЬНОГО С ОСТРОЙ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

***Е.В. Клычникова^{1,2}, А.А. Солодов^{1,3}, Э.Д. Мехиа Мехиа¹, Е.В. Тазина¹,
А.С. Богданова¹***

¹ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»,

²ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» МЗ РФ,

³Клинический медицинский центр ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» МЗ РФ

Москва, Россия

В последние десятилетия многие исследования были посвящены механизмам, лежащим в основе ишемического инсульта и реперфузионного повреждения головного мозга. Нарушения в системе гемостаза могут играть ключевую роль для понимания этой патологии. Также известно, что как тромбофилия, так и воспаление являются важными патофизиологическими факторами, способствующими вторичному ишемическому повреждению мозга при критических состояниях. При сосудистых поражениях активируются тромбоциты, что увеличивает риск вторичных тромботических событий. В то же время церебральная ишемия вызывает сильный воспалительный ответ, включающий повышенную регуляцию молекул клеточной адгезии и цитокинов, а также адгезию и активацию тромбоцитов и лейкоцитов. В патогенезе сосудистой мозговой недостаточности значительное место занимают атеросклеротические поражения сосудистой стенки, а также их сочетания с нарушениями свертывающей и противосвертывающей систем. Возникающее внутрисосудистое макро- и микросвертывание приводит к образованию тромба и нарушению мозгового кровотока. Поддержанием тромбоцитарного и плазменно-коагуляционного гемостаза на физиологическом уровне в течение длительного времени удается отсрочить или задержать развитие сосудистых осложнений.

Лабораторная диагностика нарушений системы гемостаза при церебральной патологии должна быть направлена на решение следующих задач: определение причин коагулопатии (для профилактики вторичных повреждений головного мозга); контроль безопасности и эффективности терапии антикоагулянтами. В настоящее время отсутствует единая концепция диагностики нарушений системы гемостаза у больных с острой церебральной недостаточностью. В ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ» в план обследования пациентов с данной патологией включены методы оценки клеточного звена гемостаза, прокагулянтов, антикоагулянтов, а также интегральные методы оценки гемостаза (тромбоэластограмма). Данные методы позволяют выявлять скрытые формы болезней Виллебранда, витамин К-дефицитные состояния на фоне длительной антибактериальной терапии, а также тромбофилические состояния при дефиците естественных антикоагулянтов (антитромбина и протеина С). Приведем клинический пример, демонстрирующий необходимость комплексного обследования системы гемостаза у пациентов с церебральной патологией.

Пациент М., 47 лет. Из анамнеза: трансплантация почки в 1996 г., хроническая почечная недостаточность (ХПН). С 2016 г. систематически получает сеансы гемодиализа (3 раза в неделю). Со слов больного, на одном из сеансов гемодиализа, проводимого по поводу ХПН, появились жалобы на двоение в правом глазу, опущение правого века и периодическую головную боль. При магнитно-резонансной томографии головного мозга с магнитно-резонансной ангиографией интракраниальных артерий выявлена аневризма правой внутренней сонной артерии. Переведен в НИИ СП им. Н.В. Склифосовского в плановом порядке для хирургического лечения. При поступлении в скрининговой коагулограмме: активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ) – 26,1 с (25,0–31,3), протромбин по Квику – 107,2% (70–130), международное нормализованное отношение (МНО) – 0,97 (0,8–1,2), содержание фибриногена по Клауссу – 2,69 г/л (1,8–3,5).

С момента поступления в стационар пациент проходил лечение в отделении нейрохирургии где была проведена предоперационная подготовка. После выполнения оперативного вмешательства пациент был переведен в реанимационное отделение. Ранний послеоперационный период проходил без особенностей. На следующие сутки пациент был переведен в нейрохирургическое отделение, при переводе состояние больного средней степени тяжести, сознание ясное, нарушений витальных функций нет. Однако на следующие сутки состояние пациента с отрицательной динамикой в виде углубления уровня бодрствования до глубокого оглушения, в связи с чем он был переведен в реанимационное отделение. При контрольной компьютерной томографии мозга – признаки поперечной и аксиальной дислокации, базального и конвексимального субарахноидального кровоизлияния (САК), внутрижелудочковое кровоизлияние – 5 см³, внутримозговая гематома в правой лобно-височной области с перифокальным отеком – 3,5/15 см³. По данным последующего исследования выявлено кровоизлияние в ствол головного мозга площадью 1 см³. В гемостазио-

грамме: АЧТВ – более 300 с (25,0–31,3), протромбин по Квику – 94% (70–130), МНО – 1,03 (0,8–1,2), содержание фибриногена по Клауссу – 6,4 г/л (1,8–3,5), тромбиновое время 30,2 с (14–21), антитромбин III – 106,6% (75–125), протеин С – 120,1% (70–140), волчаночный антикоагулянт – 1,08 (0,8–1,2). В тесте «смешивания» АЧТВ восстанавливалось до нормальных значений. Сведений о наличии геморрагического синдрома в его и семейном анамнезе нет.

Несмотря на проводимую интенсивную терапию, состояние пациента прогрессивно ухудшалось – произошло углубление уровня сознания до глубокой комы. От повторного оперативного вмешательства было решено отказаться. В дальнейшем в состоянии пациента наблюдалась отрицательная динамика, прогрессировала полиорганной недостаточность. Через несколько дней пациент скончался.

Изолированное удлинение АЧТВ чаще всего наблюдается при дефиците факторов IX, XI, VIII и фактора Виллебранда. В данном случае отмечалось снижение активности IX фактора, что говорит в пользу гемофилии В. Развитие гемофилии В может наблюдаться у пациентов с патологией почек за счет потери факторов через почки, также возможно развитие ингибиторной формы гемофилии В. Для подтверждения ингибиторной формы гемофилии В необходимо провести определение ингибитора по Бетезду.

Таким образом, необходимо сочетать различные методы лабораторной диагностики нарушений гемостаза у больных с острой церебральной патологией. Интенсивная терапия нарушений гемостаза, основанная на клинических признаках и лабораторных показателях, позволяет уменьшить кровопотерю и потребность в трансфузии компонентов крови в послеоперационном периоде у больных с данной патологией, своевременно выявлять дефицит факторов свертывания крови, а также эффективнее проводить антикоагулянтную терапию с целью профилактики вторичных тромбоэмболических повреждений головного мозга.

КЛИНИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛАБОРАТОРНОЙ ЭКСПРЕСС-ДИАГНОСТИКИ ПРИ КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ

Е.В. Клычникова^{1,2}, А.А. Солодов^{1,3}, Е.В. Тазина¹, А.С. Богданова¹

¹ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»,

²ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» МЗ РФ,

³Клинический медицинский центр ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» МЗ РФ

Москва, Россия

Современные подходы в интенсивной терапии при критических состояниях основаны на тщательном мониторинговании больного. Одним из наиболее важных компонентов мониторинга является лабораторная диагностика. Основным направлением в лабораторной диагностике для данных пациентов является

анализ кислотно-основного состояния и газов крови и оценка водно-электролитных нарушений. Анализ газового состава артериальной крови позволяет индивидуально для каждого пациента подбирать параметры вентиляции легких, контролировать газообмен и выявлять эпизоды гипервентиляции. Гипокапния наряду с артериальной гипотензией является наиболее значимым фактором вторичного ишемического повреждения головного мозга. Определение кислородной емкости артериальной крови, артериовенозной разности по кислороду и динамики смешанной венозной сатурации позволяют оценить соотношение между доставкой и потреблением кислорода в организме. В последнее время большое внимание в интенсивной терапии уделяют динамическому анализу уровня насыщения гемоглобина кислородом в центральной или смешанной венозной крови. Мониторинг глобальной церебральной оксигенации (югулярная оксиметрия, $SvjO_2$) позволяет диагностировать ранние проявления тканевой гипоксии. Восстановление ауторегуляции сосудов головного мозга в остром периоде внутричерепного кровоизлияния прямо пропорционально связано с величиной $SvjO_2$, а метаболическая активность мозга – обратно пропорционально. Исходный уровень $SvjO_2$ может быть информативным показателем прогноза длительности лечения в реанимации и вероятности смертельного исхода. Югулярная оксиметрия ($SvjO_2$) помогает подобрать необходимый уровень артериального давления для обеспечения адекватной перфузии головного мозга у больных, находящихся в критическом состоянии. Немаловажным является определение электролитного состава и прямое измерение осмолярности плазмы крови. Необходимо помнить, что расчетные показатели не учитывают активные осмоли, которые попадают в кровоток с медикаментозными препаратами, например с маннитолом. Низкая осмолярность плазмы крови и гипонатриемия могут быть причиной нарастания отека головного мозга, повышение осмолярности до 320 мОсм/л и более, а также гипернатриемия до 160 ммоль/л и более являются ограничением для применения гиперосмолярных растворов при коррекции внутричерепной гипертензии из-за высокого риска возникновения почечной недостаточности.

Больным, находящимся в критическом состоянии, необходим особый тип нутриционной поддержки в связи с развитием синдрома гиперметаболизма-гиперкатаболизма. Раннее начало энтерального или парентерального питания, подбор объема и качества смесей в соответствии с потребностями пациента позволяют снизить частоту инфекционных и трофических осложнений, длительность вентиляции легких и лечения в реанимационном отделении. Для достижения целей нутриционной терапии важен тщательный лабораторный контроль. Несмотря на широкое применение непрямой калориметрии, контроль баланса азота остается одним из важнейших параметров оценки нутритивного статуса пациента. Определение объема экскреции креатинина и мочевины с мочой за сутки позволяет рассчитать для пациента суточную потребность в белке и подобрать необходимый объем искусственного питания.

В нашей работе (С.С. Петриков, А.А. Солодов, Е.В. Клычникова и др., 2016) мы выявили развитие гипергликемии у пациентов, находящихся на

парентеральном питании. Однако лабораторный мониторинг позволял вовремя диагностировать данное повышение уровня глюкозы в сыворотке крови и терапевтически адекватно реагировать на данное изменение.

По литературным данным, различные нарушения гемостаза при критических состояниях развиваются в 25–35% случаев. Патологические изменения в системе гемостаза возникают в результате проникающих ранений сердца и магистральных сосудов, механических травм, профузных желудочно-кишечных кровотечений, заболеваний печени, а также при кардиохирургических и торакальных оперативных вмешательствах. На фоне различной ургентной патологии и многокомпонентной медикаментозной терапии своевременная диагностика нарушений гемостаза является особенно актуальной. Лабораторная диагностика оценки системы гемостаза при ургентной патологии должна быть направлена на решение следующих задач: скрининг гемостаза в предоперационном периоде для предупреждения послеоперационных кровотечений и тромбозов; определение причин различных видов кровотечений или тромбозов; контроль безопасности и эффективности терапии антикоагулянтами и антиагрегантами. Принцип диагностики нарушений в системе гемостаза должен строиться на поэтапности исследований от скрининга к узкоспецифичным тестам.

Таким образом, лабораторная диагностика является неотъемлемой частью эффективной терапии больных, находящихся в критическом состоянии.

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПНЕВМОНИЙ У ПСИХОСОМАТИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ

Д.В. Линева, А.А. Андержанова, М.А. Магомедов, М.И. Царёв

ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» МЗ РФ,

ГБУЗ «Городская клиническая больница № 1 им. Н.И. Пирогова ДЗМ»

Москва, Россия

Актуальность. Одним из наиболее тяжелых осложнений хронической эндогенной патологии и острых соматогенных психозов являются пневмонии. Общими чертами в возникновении и протекании заболевания у таких пациентов являются: пожилой возраст, большая распространенность, сложность диагностики, преобладание среднетяжелого и тяжелого течения, высокий процент летальности, исходно низкая масса тела пациентов, развитие анемии, медленное разрешение процесса, высокая вероятность повторных пневмоний, плохая переносимость даже низких доз психотропных средств, склонность к быстрому развитию пролежней. Есть клинические особенности пневмоний у больных шизофренией: наличие самого психического заболевания, проводимая психотерапия, нередкое отсутствие лихорадки, снижение болевого порога, артериальная гипотония и скудость физикальной симптоматики.

Факторами риска развития пневмонии являются: возраст старше 65 лет, наличие сопутствующих заболеваний, использование атипичных нейролепти-

ков в больших дозах, изменение видового состава микрофлоры ротоглотки, макро- или микроаспирация в дыхательные пути с нарушением мукоцилиарного транспорта, пониженное питание, повторные госпитализации, бесконтрольное назначение антибиотиков (АБ) и др.

В исследованиях показано, что классическая клиническая триада, на которую полагаются при диагностике пневмонии – кашель, лихорадка, одышка – отсутствует у 56% психически больных, а полностью бессимптомное течение заболевания наблюдается в 10% случаев.

В большинстве исследований отмечен существенный рост летальности по мере увеличения времени, прошедшего от начала заболевания, до введения первой дозы АБ. Различия в летальности становятся достоверными при задержке начала лечения более 8 ч.

Материал и методы. Проанализированы 688 стационарных медицинских карт больных, поступивших в отделение реанимации и интенсивной терапии для пациентов с психосоматической патологией ГКБ № 1 им. Н.И. Пирогова ДЗМ в период с 2016 по 2018 г. из психиатрических больниц (ПБ), психоневрологических интернатов (ПНИ) и других социальных учреждений с инфекцией нижних дыхательных путей. Оценена частота встречаемости пневмонии, эффективность проводимых диагностических мероприятий и лекарственной терапии.

Результаты. В конце 2015 г. в ГКБ № 1 им. Н.И. Пирогова разработаны локальные протоколы обследования психиатрических пациентов с подозрением на пневмонию, введен в практику дифференцированный подход к назначению антимикробной терапии (АМТ), что привело к значительному снижению летальности. Так, в 2016 г. в отделении были пролечены 228 пациентов с верифицированной инфекцией нижних дыхательных путей, из них 108 пациентов умерли. В последующих 2017 и 2018 гг. пролечены по 230 пациентов с пневмонией, умерли 102 и 83 пациента соответственно, количество умерших снизилось на 19%. Строгое следование локальному протоколу с выполнением компьютерной томографии органов грудной клетки с целью диагностики пневмонии в первые часы после поступления в стационар, ранее начало АМТ – в течение 4 ч после клинического, рентгенологического и лабораторного подтверждения диагноза, а затем изменение схемы АМТ по данным бактериологического анализа позволило достигнуть определенных успехов в лечении соматопсихиатрических пациентов.

Закономерно увеличилось количество бактериологических исследований: с 262 в 2016 г. до 551 в 2018 г. с последующей возможностью проведения этио-тропной АБТ с учетом выявленного возбудителя и данных о резистентности выделенного микроорганизма к АБ. Наиболее частыми микроорганизмами, вызывающими пневмонию у пациентов с психической патологией, по нашим данным, являются *Klebsiella pneumoniae* (28%), *Acinetobacter baumannii* (14%), *Staphylococcus aureus* (11%), *Candida spp.* (13%), на пятом месте – *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli* и *Enterococcus faecalis*.

По данным бактериологических исследований, у пациентов, доставленных в наш стационар из ПБ и ПНИ, в 80% случаев наблюдается резистентность основных возбудителей к цефалоспорином, в 60% случаев – к фторхинолонам, в 20–30% – к препаратам «группы резерва» (карбапенемы, тигециклин, полимиксин).

Выводы. Психиатрические пациенты с соматическими заболеваниями – одна из тяжелых терапевтических популяций больных, требующих специфического и мультидисциплинарного подхода. Наличие психического заболевания обуславливает атипичное, со стертой клинической картиной течение пневмонии у таких больных. Успех лечения психиатрических пациентов с инфекцией дыхательных путей зависит от своевременного выполнения качественных и информативных диагностических исследований, раннего назначения antimicrobial терапии с последующей оптимизацией схемы по результатам бактериологических исследований. Сохранение относительной чувствительности микроорганизмов к «резервной группе» антибиотиков требует жесткого соблюдения протоколов лечения инфекций, микробиологического и эпидемиологического контроля, преемственности лечения в психиатрических и многопрофильных стационарах.

ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА СОЧЕТАННЫХ АБДОМИНАЛЬНЫХ ТРАВМ

Ф.И. Махмадов^{1,2}, М.В. Давлатов³, Н.О. Рахимов¹, С.Т. Назифов²

¹Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино,

²ГУ «Медицинский комплекс “Истиклол”»,

³ГУ «Национальный медицинский центр “Шифобахш”»

Душанбе, Таджикистан

Цель исследования. Улучшение качества диагностики сочетанных абдоминальных травм и выработка наиболее информативного лучевого метода исследования.

Материал и методы. В основе работы лежит ретроспективный анализ данных обследования 167 пострадавших с сочетанными абдоминальными травмами (САТ), поступивших в ГКБ скорой медицинской помощи и ГУ «Медицинский комплекс “Истиклол”» Душанбе на базе кафедры хирургических болезней № 1 ТГМУ им. Абуали ибни Сино и Национального медицинского центра «Шифобахш» на базе кафедры нейрохирургии и сочетанных травм ТГМУ им. Абуали ибни Сино за период с 2012 по 2018 г. Среди госпитализированных пациентов было 108 мужчин (64,7%) и 59 женщин – (35,3%). Большинство пострадавших составили лица молодого возраста от 18 до 40 лет – 47,3%, от 41 до 60 лет – 36,5%. Пациентов старше 60 лет было 16,2%. Повреждения живота наиболее часто сочетались с повреждением соседних анатомических зон: живот + таз – 20,9%, живот + грудь – 18,6%, живот + грудь + таз – 13,8%, живот + грудь + верхняя конечность – 6,6%, живот + таз + нижняя конечность – 5,4%.

Сочетание абдоминальной травмы с черепно-мозговой встретилось в 34,7% наблюдений. Смертельный исход был отмечен у 15 пациентов (9,0%), госпитализированных с IV степенью тяжести травматического шока. Диагностический алгоритм комплекса инструментальных исследований в остром периоде САТ выполняли в стандартной последовательности. Ультразвуковое исследование (УЗИ) органов брюшной полости проводили у 100% пациентов независимо от тяжести состояния. Оно позволяло достоверно выявить наличие жидкости в брюшной полости. Рентгенографию проводили в 77% случаев, магнитную спиральную компьютерную томографию (МСКТ) – в 55%, видеолaparоскопию – в 33,2% наблюдений.

При политравме оптимальным было проведение МСКТ черепа, грудной клетки, органов брюшной полости и таза. Отдельно проводили сканирование в шаговом режиме черепа, шейного отдела позвоночника, а также исследование органов грудной клетки, брюшной полости и таза в режиме непрерывного спирального сканирования. В 108 случаях (64,7%) использовали контрастное исследование для оценки наличия, характера и степени повреждений паренхиматозных органов.

Результаты. МСКТ была выполнена 142 пострадавшим с САТ. При сочетании краниоторакальной (21,1%) и краниоабдоминальной травмы (19,7%) диапазон сканирования составлял от уровня виллизиевого круга до верхней трети диафизов бедренных костей с внутривенным болюсным введением контрастного препарата, оценкой артериальной, венозной фаз исследования, для оценки повреждений паренхиматозных органов и выявления источника кровотечения, а также учета индивидуальных особенностей артериального русла и наличия тромбозов.

Повреждения печени при САТ отмечали у 36 пациентов (25,3%), что закономерно характеризовалось скрытой клинической картиной, сложностью диагностики и развитием внутреннего кровотечения ($n=29$). Чаще имело место повреждение задних отделов правой доли печени ($n=23$) по механизму компрессии. При этом разрыв печени отмечен в 8 наблюдениях (22,2%), которые выглядели как участки линейной формы пониженной плотности во всех фазах контрастирования. Внутрипаренхиматозные гематомы были выявлены у 7 пострадавших (19,4%) с САТ. В МСКТ-данных эти гематомы располагались внутри разрывов и визуализировались как образования овальной либо шаровидной формы, повышенной плотности во все фазы контрастирования. Результаты МСКТ имели немаловажное значение в оценке давности травмы паренхиматозных органов и стадировании развития гематом, то есть острые подкапсульные гематомы определялись как ограниченные гиперденсные скопления, расположенные плащевидно по контуру печени. Контузии визуализировались как единичные участки паренхиматозного кровоизлияния либо как мелкие гиподенсные участки вследствие травмы дистальных желчных протоков.

Повреждение селезенки при САТ отмечено в 42 наблюдениях (42,7%). Характер повреждений селезенки варьировал от подкапсульной гематомы

($n=36$) до разрыва и повреждения сосудистой ножки ($n=6$). При этом бесконтрастный метод компьютерной томографии (КТ) при внутривнутрипаренхиматозных кровоизлияниях селезенки имел низкую чувствительность и специфичность. А чувствительность КТ с контрастным усилением при диагностике травмы селезенки, наоборот, достигала 96%.

Сочетание травмы селезенки и тяжелой травмы головного мозга ($n=9$) считалась наиболее опасным состоянием. В связи с чем у этих пациентов при проведении МСКТ на первый план выходило определение порядка оперативного вмешательства и возможности проведения интенсивной предоперационной терапии.

Также следует отметить, учитывая особенность закрытых травм селезенки, в случае выбора консервативного лечения считали целесообразным проведение контрольного инструментального исследования, таких как УЗИ, МСКТ или видеолапароскопия, что позволяло своевременно выявить вторичный разрыв селезенки.

Необходимо отметить, что чувствительность МСКТ в выявлении повреждений органов брюшной полости составила 97%, травмы печени – 95,3%, травмы селезенки – 98,8%, в то время как традиционная рентгенография значительно уступала в диагностике повреждений внутренних органов и составляла всего 10,2%, а информативность видеолапароскопии достигала 98,4%.

Таким образом, в зависимости от ситуации и тяжести состояния пациента при САТ диагностика травматических повреждений органов брюшной полости должна быть ограничена наиболее информативными исследованиями. Это связано с тем, что в результате проведения ненужных инструментальных исследований замедляется оказание необходимой помощи при множественных повреждениях.

Чем тяжелее состояние пострадавшего с сочетанной травмой, тем меньше времени следует тратить на диагностические мероприятия, чтобы как можно быстрее приступить к хирургической остановке кровотечения. Поэтому должен соблюдаться определенный основополагающий принцип обследования пострадавшего: быстро выявить ведущие жизненно опасные повреждения внутренних органов и определить наиболее серьезные повреждения опорно-двигательного аппарата.

Следует отметить, что все диагностические мероприятия необходимо выполнять одновременно с лечением острых расстройств дыхания (восстановление проходимости верхних дыхательных путей, интубация и искусственная вентиляция легких) и шока (инфузионно-трансфузионная терапия).

Заключение. В обследовании пациента с сочетанными абдоминальными травмами должны участвовать как клинические специалисты, так и врач лучевой диагностики, ориентирующийся в клинических классификациях повреждений головного мозга, органов брюшной полости и малого таза. В условиях дефицита времени для детальной диагностики повреждений при сочетанной абдоминальной травме оптимальным является проведение мультиспиральной компьютерной томографии.

ОБСЛЕДОВАНИЕ СОСУДОВ ДОНОРСКОЙ И РЕЦИПИЕНТНОЙ ОБЛАСТИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ОПЕРАЦИИ ПО АУТОТРАНСПЛАНТАЦИИ ВАСКУЛЯРИЗИРОВАННЫХ КОМПЛЕКСОВ ТКАНЕЙ НА НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЯХ

*А.В. Неведров, Л.О. Межебицкая, Ф.А. Шарифуллин, М.П. Лазарев,
Н.Н. Заднепровский, В.О. Каленский, П.А. Иванов*

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Москва, Россия

Актуальность. Пересадка свободных ревааскуляризованных комплексов тканей является эффективным методом лечения посттравматических дефектов покровов, костных дефектов и укрытия обнаженных конструкций на нижних конечностях. Однако частота некротических осложнений при данных операциях достаточно высока, что требует поиска путей улучшения результатов. Перспективным направлением является улучшение методов предоперационного обследования.

Цель работы. Оценка эффективности выполнения ультразвуковой доплерографии (УЗДГ) вен и артерий конечностей и компьютерной томографической (КТ) ангиографии донорской и реципиентной областей при подготовке к операции по аутотрансплантации васкуляризованных комплексов тканей на нижних конечностях.

Материал и методы. В исследование включены 23 пациента, которым выполнены операции по пересадке васкуляризованных комплексов тканей на нижнюю конечность в период с 2015 по 2018 г. по поводу последствий травм. Пациенты разделены на две группы. В группу сравнения вошли 13 пациентов, которым при подготовке к оперативным вмешательствам выполняли УЗДГ вен и артерий нижних конечностей без участия оперирующего хирурга. Пациентам исследуемой группы (10 пациентов) проводили КТ-ангиографию сосудов донорской и реципиентной области и УЗДГ вен и артерий нижней конечности в присутствии оперирующего хирурга.

Результаты. Первоначальный план операции был изменен у 4 пациентов (30,7%) группы сравнения по причине состояния сосудов реципиентной области. В одном наблюдении (7,7%) выявлена аномалия сосудов донорской области, значительно осложнившая выполнение оперативного вмешательства. Некроз лоскута вследствие артериального тромбоза отмечен у 2 пациентов (15,4%). Некроз лоскута вследствие тромбоза венозного русла выявлен у одного пациента (7,7%) группы сравнения. У пациентов исследуемой группы первоначальный план операции изменен вследствие выявленного неудовлетворительного состояния сосудистого русла в одном наблюдении (10%). Отмечен один случай (10%) некроза лоскута вследствие артериального тромбоза. Случаев некроза лоскута в результате венозного тромбоза не отмечено.

Выводы. Расширенное предоперационное обследование, включающее выполнение ультразвуковой доплерографии вен и артерий нижних конечностей в присутствии оперирующего хирурга и компьютерную томографическую ангиографию донорской и реципиентной областей, значительно сокращает

частоту изменения плана операции в ходе выполнения вмешательства. Хорошее контрастирование венозного русла при выполнении компьютерной томографической ангиографии позволяет определить наилучшие реципиентные вены для наложения анастомозов, что может сократить частоту некроза лоскута вследствие тромбоза вен.

ВОЗМОЖНОСТИ МНОГОСРЕЗОВОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В ВЫЯВЛЕНИИ ХАРАКТЕРА ПОРАЖЕНИЯ ВЕТВЕЙ ГРУДНОЙ АОРТЫ

А.М. Нунаева, Р.Ш. Муслимов, О.А. Забаевская, Л.С. Коков

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Москва, Россия

Распространение расслоения грудной аорты на магистральные ветви встречается достаточно часто и сопряжено с высоким риском развития ишемических осложнений, которые, как правило, могут влиять на прогноз течения заболевания.

Цель. Определить частоту и характер изменений магистральных ветвей грудной аорты, вовлеченных в расслоение по данным многосрезовой компьютерной томографии.

Материал. Проведен ретроспективный анализ данных 104 пациентов с расслоением аорты. Средний возраст больных – 57,9 года (от 28 до 88 лет), преобладали мужчины (76%). Помимо оценки состояния аорты оценивалось состояние магистральных ветвей грудной аорты: уровень поражения, наличие и выраженность стеноза, тип стеноза (динамический, статический, окклюзия).

Результаты. Поражение типа *A* по *Stanford* определялось у 63% больных, типа *B* – у 37%. Брахиоцефальные артерии (всего оценены 93 сосуда: плечеголовной ствол – ПГС, левая общая сонная артерия – ЛОСА, левая подключичная артерия – ЛПА) были вовлечены в расслоение только при *A*-типе поражения, у 31 пациента (48%) из 65. Расслоение переходило на 58 ветвей дуги аорты из 93 (ПГС – 27, ЛОСА – 16, ЛПА – 15). Из общего числа ветвей грудной аорты статический стеноз определялся в 58 сосудах (60%): одной ветви – в 9 случаях (16%), двух ветвей – в 11 (19%), трех ветвей – в 9 (16%). Стенозы более 75% при этом были выявлены в 39 случаях из 58, а окклюзионный тромбоз – в 2 (2%), у обоих этих пациентов были клинические признаки церебральной мальперфузии.

Выводы. Расслоение и стенозы ветвей грудной аорты встречаются с высокой частотой при расслоении аорты типа *A*, поэтому обязательными являются детальная оценка их просвета на максимальном протяжении и определение типа стеноза. Метод многосрезовой компьютерной томографии позволяет быстро определить состояние аорты и ее магистральных ветвей, острые стенозы которых необходимо расценивать как фактор риска пред- и послеоперационной ишемии головного мозга у пациентов с расслоением аорты.

КЛИНИЧЕСКАЯ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРО ВОЗНИКШИМ ГОЛОВОКРУЖЕНИЕМ И ПОДОЗРЕНИЕМ НА ОСТРОЕ НАРУШЕНИЕ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

С.С. Петриков, Г.Р. Рамазанов, Е.В. Шееченко

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Москва, Россия

Введение. Установление диагноза у пациента с единственной или ведущей жалобой на остро возникшее головокружение может вызывать трудности при первичном осмотре. Дифференциальный ряд включает в себя как доброкачественную патологию, так и жизнеугрожающие состояния, в том числе инсульт. Диагностический подход может включать исключение периферических вестибулопатий как самой частой причины остро возникшего головокружения и выявление признаков поражения структур центральной нервной системы.

Цель исследования. Сопоставление данных инструментальных методов обследования с клинической картиной у пациентов с остро возникшим головокружением.

Материал и методы. Обследованы 160 пациентов, поступивших в НИИ СП им. Н.В. Склифосовского с единственной или ведущей жалобой на головокружение.

У всех больных исследовали неврологический статус, проводили позиционные маневры Дикса–Холпайка и Пагини–МакКлюра, тест Хальмаги–Кертойза, выполняли триплексное сканирование брахиоцефальных артерий, трансторакальную эхокардиографию, компьютерную томографию и магнитно-резонансную томографию головного мозга. У больных с подозрением на кардиогенную причину головокружения диагностический поиск включал суточное электрокардиографическое мониторирование по Холтеру.

Результаты. У 16 пациентов (10%) причиной головокружения явились сосудистые заболевания головного мозга: ишемический инсульт ($n=14$ (88%)), геморрагический инсульт ($n=1$ (6%)), транзиторная ишемическая атака в вертебро-базиллярном бассейне ($n=1$ (6%)).

Частота некоторых симптомов отличалась у пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения (ОНМК) и другими заболеваниями. В группе пациентов с ОНМК частота сильной постуральной неустойчивости была 44% ($n=7$), а в группе других причин головокружения – 6% ($n=8$) ($p<0,05$). Чувствительность симптома при инсульте у пациентов с остро возникшим головокружением составила 44% (95% ДИ=43,5–44,5%), а специфичность – 94% (95% ДИ=93,2–94,8%). Горизонтальный нистагм, меняющий направление в зависимости от направления взгляда, выявили у 5 пациентов (31%) с ОНМК и не наблюдали у пациентов с другими заболеваниями. Чувствительность симптома составила 31% (95% ДИ=30,5–31,5%).

Позиционные маневры Дикса–Холпайка и Пагини–МакКлюра были положительными только у пациентов с доброкачественным пароксизмальным позиционным головокружением.

Тест Хальмаги–Кертойза был положительным у 24 пациентов: у 19 пациентов с вестибулярным нейронитом (100%), у одного пациента с синдромом Меньера (14,3%), у одного пациента с лабиринтитом (50%) и у одного пациента с ишемическим инсультом в бассейне задней и передней нижних мозжечковых артерий (7%).

Заключение. Основными симптомами, позволяющими заподозрить инсульт у больных с остро возникшим головокружением являются постуральная неустойчивость и горизонтальный нистагм, меняющий направление. Специфичность симптомов 94% и 100%, чувствительность 44% и 31% соответственно.

Позиционные маневры Дикса–Холпайка и Пагини–МакКлюра с типичными проявлениями позволяют исключить инсульт и установить диагноз «доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение» у пациентов с остро возникшим позиционным головокружением.

Тест Хальмаги–Кертойза может быть положительным как при периферических вестибулопатиях (вестибулярный нейронит, синдром Меньера, лабиринтит), так и при инсульте в бассейне передней нижней мозжечковой артерии и не может быть применен для подтверждения периферической вестибулопатии.

КОМПЬЮТЕРНО-ТОМОГРАФИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ЛЕГОЧНЫХ КРОВОИЗЛИЯНИЙ ПРИ ЗАКРЫТОЙ ТРАВМЕ ГРУДИ

И.Е. Попова, А.А. Саприн, М.М. Абакумов, Ф.А. Шарифуллин

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Москва, Россия

Легочное кровоизлияние является тяжелым осложнением, определяющим высокую летальность при закрытой травме груди.

Цель. Оценить возможности компьютерной томографии (КТ) при выявлении легочных кровоизлияний.

Материал и методы. Проведен анализ результатов КТ у 100 пациентов с закрытой травмой груди. Средний возраст пациентов – 37,5±18,6 года (от 16 до 74 лет), большинство из них были мужчины – 73. Причинами травмы были дорожно-транспортные происшествия у 64 пострадавших, падение с высоты – у 30, избиение – у 5, падение тяжелого предмета на грудь – у одного.

Результаты. Легочное кровоизлияние было выявлено у 68 пациентов, кровоизлияние с разрывом паренхимы легкого с образованием полости, заполненной кровью и/или газом – у 21 пострадавшего. У 11 пострадавших повреждений легкого обнаружено не было. Регрессирование очагов легочного кровоизлияния происходило постепенно. На 5–6-е сут отмечалось значительное уменьшение объема кровоизлияния (в среднем на 2–3 сегмента). На 9–11-е сут после травмы очаги кровоизлияния при КТ у большинства обследованных не визуализировались. Структура гематомы также трансформировалась в зависимости от сроков и давности травматического процесса. У 3 пациентов

с эпизодами легочного кровотечения при исследовании на 5–10-е сут в зоне кровоизлияния и гематомы появились газосодержащие полости, к которым подходили бронхи. У 28 пациентов одновременно с легочным кровоизлиянием был выявлен пневмогемоторакс, у 23 – пневмоторакс, у 28 – гемоторакс. У 10 пострадавших при наличии кровоизлияния легкого внутриплеврального содержимого не было. У 28 пострадавших с повреждениями легких были выявлены изолированные переломы ребер. У 8 пациентов, помимо легочных кровоизлияний, имело место также кровоизлияния в клетчатку средостения.

Независимо от распространенности легочного кровоизлияния консервативное лечение позволяло добиться регрессии патологического процесса. В 5 наблюдениях потребовалось хирургическое вмешательство, заключавшееся в резекции части легкого и устранении источника продолжающегося легочного кровотечения. Тактика хирургического лечения зависела не от формы легочного кровоизлияния или величины полостей в легком, а от интенсивности внутриплеврального или легочного кровотечения.

Вывод. Компьютерная томография позволяет уточнить характер повреждения легкого и объективно документировать динамику патологического процесса.

ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ СВИЦЕЙ ПИЩЕВОДА

И.Е. Попова, Ш.Н. Даниелян, Е.Б. Николаева, Е.А. Тарабрин

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Москва, Россия

Свищ пищевода (СП) до сих пор остается сложным в диагностике и опасным для жизни пациентов заболеванием. Летальность при этой патологии достигает 85%. Причинами смерти больных являются гнойно-инфекционные осложнения: флегмона шеи, медиастинит, эмпиема плевры, сепсис и др. Диагностика СП представляет большие трудности ввиду редкости данной патологии, разнообразия клинической картины и недостаточной осведомленности не только врачей общей практики, но и врачей хирургов.

Классическими методами диагностики СП являются рентгеновский метод с контрастированием пищевода и эндоскопический, однако в последнее время большое внимание специалисты уделяют компьютерной томографии (КТ), используемой для оценки состояния окружающих тканей и органов.

Цель исследования. Изучить возможности метода КТ в диагностике свищей пищевода и сопутствующих изменений средостения.

Материал и методы. Был проведен ретроспективный анализ результатов КТ у 30 пациентов, находившихся на лечении в НИИ СП им. Н.В. Склифосовского с 2014 по 2018 г. со СП, развившимся вследствие различных этиологических факторов.

Причинами свищей пищевода были: инструментальная травма пищевода – у 5 пациентов, инородные тела – у 5, спонтанный разрыв пищевода – у 3, пролежень манжеткой трахеостомической трубки – у 6; в 11 наблюдениях СП сформировался после операций на органах шеи и средостения (в том числе в 7 – после спондилодеза по поводу позвоночно-спинальной травмы, в 4 – при наличии аневризмы грудной аорты после ее протезирования).

Были обследованы 19 мужчин (63 %) и 11 женщин (27 %) в возрасте от 20 до 90 лет (средний возраст $48,23 \pm 14,68$ года).

Первичное КТ-исследование выполняли по показаниям в различные сроки от начала заболевания.

Исследование груди проведено на спиральных компьютерных томографах. Для точной оценки морфологии патологического процесса устанавливали коллимацию слоя от 0,5 до 5 мм, в зависимости от возможностей аппарата. Для детальной оценки структур средостения, состояния легочной ткани и достоверного определения внутриплеврального содержимого исследование дополняли внутривенным болюсным введением контрастного препарата. У больных в послеоперационном периоде с целью выявления недренируемых гнойных образований и оценки динамики воспалительного процесса в средостении исследование дополняли фистулографией с последующей аспирацией содержимого.

Результаты и обсуждение. При КТ груди дефект пищевода четко визуализировался в 14 случаях. Картина изменений средостения зависела от сроков выполнения КТ-исследования. Так, при первичном КТ у 3 пациентов со спонтанным разрывом пищевода была выявлена эмфизема мягких тканей шеи и грудной стенки, у одного пациента изменения в средостении сопровождались левосторонним пневмотораксом большого объема и наличием свободного газа в забрюшинном пространстве. При первичном КТ-исследовании воспалительный процесс в заднем средостении был выявлен у 23 пациентов: в виде инфильтрата – у 8, флегмоны – у 9, абсцесса – у 6. Отмечено, что при флегмоне заднего средостения пищевод на фоне измененной медиастинальной клетчатки не дифференцировался, а при абсцессе заднего средостения он был смещен в противоположную от патологических изменений сторону. Контуры пищевода, примыкающие к абсцессу, были нечеткими. Во всех случаях определялись инфильтративно-воспалительные изменения легочной паренхимы, локализовавшиеся в прилегающих к абсцессу отделах легкого. Также у 12 пациентов были выявлены инфильтративно-воспалительные изменения легких в нижних долях, в 14 случаях был выявлен гидроторакс. В 6 наблюдениях определялась деформация задней стенки трахеи с сужением ее просвета. При повреждениях шейного отдела пищевода (7 пациентов) была выявлена флегмона шеи с распространением изменений на клетчатку средостения.

Вывод. При наличии свища пищевода основным преимуществом компьютерной томографии перед другими методами исследования является возможность оценки состояния клетчатки средостения, окружающих органов и тканей. Компьютерная томография позволяет определить стадию, лока-

лизацию и распространенность воспалительных изменений в средостении. Компьютерные томографические исследования, выполняемые в динамике, позволяют оценить эффективность консервативного и оперативного лечения и своевременно внести коррективы в проводимые лечебные мероприятия.

ЭКСТРЕННАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ ПРИ РАНЕНИЯХ ГРУДИ

И.Е. Попова, М.М. Абакумов, Ф.А. Шарифуллин

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Москва, Россия

Ранения груди – сложная проблема хирургии повреждений, так как они являются одной из ведущих причин смертности при травме, а также временной и стойкой нетрудоспособности у лиц моложе 40 лет.

Цель. Изучить возможности компьютерной томографии (КТ) в анатомической верификации характера повреждений при ранениях груди.

Материал и методы. Обследованы 125 пациентов, в том числе в первые часы после ранения до операции – 45 пациентов. Средний возраст больных – $33,4 \pm 0,96$ года, подавляющее большинство составили лица трудоспособного возраста – 123 (98,4%), в основном мужчины. По механизму травмы: у 98 пациентов (78,4%) ранения были нанесены режущими и колющими предметами, преимущественно ножом; огнестрельные ранения были у 27 пациентов (21,6%), в основном пулевые – 24 наблюдения; с осколочными минно-взрывными – 3 пациента. Изолированное ранение груди было у 69 пациентов (55,2%), сочетанные ранения – у 56 (44,8%). Число ранений на одного пациента – от одного до 37. Левосторонние ранения груди были у 61,6% больных, правосторонние – у 25,6%, двусторонние – у 12,8%. Данные компьютерной томографии (КТ) верифицированы результатами операций.

Результаты и обсуждение. Входное отверстие раневого канала выявлено у 43 пострадавших (96%), за исключением 2 наблюдений – колотые раны с раневым каналом менее 5 мм. Гематома мягких тканей грудной стенки была у 29 больных (64%), тканевая эмфизема – у 41 (91%), повреждение костного каркаса груди – у 12 (27%).

У 40 пострадавших (89%) ранения были проникающими. Раневой канал в легком обнаружен у 14 больных (35%). Была определена точная топографо-анатомическая локализация раневого канала с указанием сегмента легкого, отношение раневого канала к корню легкого, бронхам и сосудам.

У пострадавших с проникающими ранениями гемоторакс диагностирован у 22 раненых (55%), пневмоторакс – у 18 (45%). Кроме того, эмфизема средостения была выявлена у 4 больных (10%), гематома средостения – у 3 (7,5%), гемоперикард – у одного (2,5%), пневмоперикард – у одного (2,5%).

Точность и чувствительность КТ составила 100%.

Вывод. Компьютерная томография позволяет дать анатоми-топографическую характеристику раневого канала, предоставляет исчерпывающие данные о характере повреждений органов грудной полости.

ВОЗМОЖНОСТИ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОГО И УЛЬТРАЗВУКОВОГО МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ УЩЕМЛЕННЫХ ГРЫЖ, ОСЛОЖНЕННЫХ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ

И.Е. Селина, Е.Ю. Трофимова, Т.В. Богницкая, О.Х. Калоева, А.Г. Лебедев

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Москва, Россия

Цель исследования. Определить возможности рентгенологического и ультразвукового методов исследования (УЗИ) в диагностике ущемленных грыж, осложненных кишечной непроходимостью.

Материал и методы. Рентгенологический, ультразвуковой методы. 170 пациентов, поступивших в клинику института по поводу ущемленных грыж различной локализации, из них у 69 – осложнение кишечной непроходимостью.

Результаты. Ультразвуковое сканирование в В-режиме и цветковое доплеровское картирование (ЦДК) с использованием расширенного протокола УЗИ с оценкой содержимого грыжевого мешка, петель кишки, изменений брюшной полости позволило диагностировать грыжи передней брюшной стенки, оценить содержимое грыжевого мешка, уточнить размер грыжевых ворот, форму, топографию и объем грыжевых карманов (170 больных), выявить признаки ущемления (161 больной) и симптомы кишечной непроходимости (69 больных). Признаками ущемления служили отсутствие или ослабление перистальтики фрагмента кишки, расположенной в грыжевом мешке, увеличение ее диаметра, утолщение стенки более 4–5 мм, отек складок слизистой оболочки, жидкостное содержимое в просвете кишки, расположенной в грыжевом мешке, и дилатация приводящих отделов кишечника, находящихся в брюшной полости; при ЦДК в измененном фрагменте кишки или сальника преобладала венозная фаза или кровоток не регистрировался.

Рентгенологическое исследование в выявлении признаков кишечной непроходимости и степени ее выраженности при ущемленных грыжах различной локализации дополняло УЗИ (65 больных). При отсутствии данных за ущемление в грыжевом мешке выполнение контрастного исследования желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) с использованием водорастворимых контрастных веществ (9 больных) позволило оценить характер пассажа, состояние отделов ЖКТ, расположенных в проекции грыжевого выпячивания, динамику кишечной непроходимости до полного ее разрешения (7 больных) или уточнить показания к выполнению оперативного вмешательства (2 больных).

Вывод. Результаты ультразвукового и рентгенологического исследования дополняют друг друга в диагностике ущемленных грыж, осложненных кишечной непроходимостью, позволяют выявить признаки ущемления, кишечной

непроходимости и оценить состояние пассажа контрастного вещества по желудочно-кишечному тракту при невправимых грыжах.

ВОЗМОЖНОСТИ РЕНТГЕНО-УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ ЯЗВЕННЫХ ФОРМ РАКА ЖЕЛУДКА, ОСЛОЖНЕННЫХ КРОВОТЕЧЕНИЕМ

И.Е. Селина, Е.Ю. Трофимова, Л.Ф. Тверитнева

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Москва, Россия

Цель исследования. Определить возможности рентгено-ультразвуковой диагностики язвенных форм рака желудка, осложненных кровотечением, уточнить особенности рентгенологической и ультразвуковой семиотики инфильтративно-язвенного и первично-язвенного рака желудка.

Материал и методы. Исследуемая группа состояла из 60 пациентов с язвенными формами рака желудка, поступивших в НИИ СП им. Н.В. Склифосовского в экстренном порядке с клиникой желудочно-кишечного кровотечения (ЖКК). У 49 пациентов из 60 имела место инфильтративно-язвенная форма рака желудка, у 11 пациентов – первично-язвенная форма. У всех пациентов при экстренном эндоскопическом исследовании, выполненном по поводу состоявшегося желудочного кровотечения, был заподозрен рак желудка. Наиболее часто рак желудка располагался в области тела желудка (30 больных), реже – в антральном (22 больных) и кардиальном отделах желудка (8 больных).

Рентгенологическое и ультразвуковое исследование (УЗИ) были последовательно выполнены всем пациентам в постгеморрагическом периоде после стабилизации состояния больного на 5–8-е и 7–10-е сут после остановки кровотечения соответственно.

Рентгенологическое исследование выполняли при вертикальном и горизонтальном положениях пациента после приема 1–2 глотков жидкой взвеси сульфата бария, далее в условиях естественного двойного контрастирования и при тугом заполнении желудка. В процессе исследования на всех этапах контрастирования в обязательном порядке оценивали форму, размеры, положение желудка, состояние газового пузыря, складок слизистой оболочки, наличие и характер перистальтики, контуры желудка и состояние эвакуации в 12-перстную кишку. При проведении исследования старались оценить зону изъязвления как на контуре, так и на рельефе желудка.

УЗИ включало в себя два этапа: 1) трансабдоминальное исследование брюшной полости, при котором выявляли участок опухолевого поражения желудка, его проксимальную и дистальную границы, по возможности определяли глубину инвазии, соотношение опухоли с прилежащими структурами, оценивали состояние печени и регионарных лимфатических узлов, наличие жидкости в брюшной полости, диссеминации опухолевого процесса по висцеральной и париетальной брюшине; 2) полипозиционное полипроекционное

исследование желудка после заполнения его дегазированной жидкостью в количестве 700 мл (методика основана на жидкостном заполнении желудка по *H. Worlicek et al.*, 1989), при котором детально оценивали состояние слоев стенки желудка, определяли протяженность и глубину опухолевой инвазии, распространенность за пределы органа.

Результаты исследования были верифицированы по данным оперативно-го вмешательства (38 больных) и материалам биопсии (60 больных).

Результаты. Анализ результатов рентгенологического исследования желудка показал, что для инфильтративно-язвенного рака было характерно сочетание дефекта наполнения с ригидными стенками, неровными подрывными контурами, отсутствием или перестройкой рельефа слизистой оболочки в зоне поражения и обрывом складок слизистой на границе с неизменной стенкой желудка со скоплением контрастного вещества в виде «ниши», не выходящей за контуры желудка, или различных размеров депо бариевой взвеси в зоне инфильтрации.

Рентгенологическими признаками первично-язвенной формы рака было наличие «ниши», частично выходящей за контуры желудка, с обрывом одной или нескольких складок слизистой оболочки на границе с инфильтративным валом и нарушением перистальтики на этом уровне.

Характерными признаками злокачественного поражения стенки желудка по данным УЗИ были следующие: утолщение стенки желудка более 5 мм, разрушение многослойной структуры стенки с поражением в зависимости от глубины инвазии одного или нескольких слоев, при выходе опухоли за пределы серозной оболочки определялась неровность наружного контура и полное отсутствие слоистости стенки желудка. Кроме того, УЗИ брюшной полости позволило выявить: распространение опухоли за пределы желудка (11 больных), врастание в соседние органы (4 больных), метастазы в печень (9 больных), асцит (5 больных), метастазы в регионарные (11 больных) и отдаленные лимфатические узлы (8 больных).

В результате проведенных исследований язвенные формы рака желудка были выявлены у 57 пациентов из 60. Диагностические ошибки имели место у 3 пациентов с начальными формами инфильтративно-язвенной формы рака желудка.

Вывод. Комплексное применение рентгенологического и ультразвукового методов диагностики позволяет выявлять язвенные формы рака желудка, осложненные кровотечением, с чувствительностью 95%.

**АНАЛИЗ СТРУКТУРНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ АОРТАЛЬНОЙ СТЕНКИ
И ОКРУЖАЮЩИХ ТКАНЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С РАЗРЫВОМ АНЕВРИЗМЫ
БРЮШНОЙ АОРТЫ ПО ДАННЫМ МУЛЬТИСПИРАЛЬНОЙ
КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ**

Д.З. Тутова, Р.Ш. Муслимов, Л.С. Кокос

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Москва, Россия

Разрыв аневризмы брюшной аорты – тяжелое состояние, зачастую связанное с неблагоприятным прогнозом. Учитывая широкую распространенность, тяжелые осложнения и высокую летальность при данной патологии, изучение этой проблемы по-прежнему остается актуальным. По данным компьютерной томографии (КТ), можно выявить ряд специфичных признаков, указывающих на угрожающий разрыв аневризмы. К ним относится ряд изменений со стороны аортальной стенки, пристеночного тромба и парааортальных тканей.

Цель. С помощью КТ выявить ряд специфичных изменений аорты и парааортальных структур при свершившихся разрывах аневризм брюшной аорты, которые могут рассматриваться как признаки нестабильности аортальной стенки у пациентов с угрожающим разрывом.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ данных экстренной КТ 28 пациентов с разрывом аневризмы брюшной аорты (АБА). Средний возраст пациентов составил 73,4 года (от 51 до 88 лет), преобладали мужчины (89%). Оценивалась частота признаков нестабильности аортальной стенки, таких как: кровоизлияние в пристеночный тромб (симптом «серпа»), фиссурация пристеночного тромба, потеря нормальной конфигурации аортальной стенки («драпирующая аорта»), локальное выбухание по контуру аневризмы (аортальный «пузырек»), уплотнение парааортальной клетчатки, толщина пристеночного тромба. Также оценивалась частота комбинаций этих признаков и размер АБА.

Результаты. Симптом «серпа» у пациентов с разрывом АБА определялся у 78,5% (22 пациента), фиссурация пристеночного тромба – у 3,5% (1 пациент), драпирующая аортальная стенка – у 64,2% (18 пациентов), аортальный «пузырек» – у 14,2% (4 пациента), уплотнение парааортальной клетчатки – в 100% случаев (28 пациентов). Сочетание двух из перечисленных признаков встречалось в 42,8% (12 пациентов); трех признаков – в 42,8% (12 пациентов); четырех признаков – в 10,7% (3 пациента).

Частота разрывов при размерах аневризмы до 5 см определялась в 10,7% (3 пациента), до 7 см – в 10,7% (3 пациента), более 7 см – в 78,5% (22 пациента) случаев. Толщина пристеночного тромба до 20 мм встретилась в 8 случаях (28%), 20–40 мм – в 12 случаях (42%), 40–60 мм – в 8 случаях (28%).

Вывод. Высокая частота встречаемости признаков нестабильности аортальной стенки при уже свершившихся разрывах аневризмы брюшной аорты говорит об их высокой прогностической значимости. Диаметр аневризмы более 7 см, а также сочетание двух и более признаков нестабильности сви-

детельствуют о высоком риске разрыва аневризмы в «холодном» периоде. Толщину пристеночного тромба нельзя расценивать как фактор, сдерживающий разрыв аорты.

ОЦЕНКА ПЛОТНОСТИ КОСТНОЙ ТКАНИ ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ

***А.А. Файн, Р.С. Титов, А.М. Файн, А.Ю. Ваза, Ф.А. Шарифуллин,
Ю.А. Боголюбский***

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Москва, Россия

Плотность костной ткани проксимального отдела плеча очень вариабельна и зависит от возраста, активности человека и состояния сухожилий вращающей манжеты плеча. Правильная ее оценка является важной задачей предоперационного планирования, так как низкая плотность костной ткани является одним из основных факторов несостоятельности остеосинтеза.

Цель исследования. Разработать алгоритм оценки плотности губчатого вещества кости у пациентов с переломами проксимального отдела плеча по данным компьютерной томографии (КТ) для выработки оптимальной тактики лечения данных повреждений.

Материал и методы. Проведен анализ 100 КТ-исследований на мультисрезовом томографе у пациентов с переломами проксимального отдела плечевой кости, находившихся на лечении в НИИ СП им. Н.В. Склифосовского в 2018–2019 г. Стандартная методика исследования была модифицирована: прицельно исследовали поврежденный сустав; для соблюдения перпендикулярности плоскости сканирования оси диафиза, а также для комфорта пациента под поврежденное плечо подкладывали плоскую подушку. Реконструкцию первичных срезов проводили в костном и мягкотканном режимах с целью адекватной оценки костных повреждений и построения качественных реформаций в рамках постпроцессорной обработки. Костную плотность определяли зонами интереса (*ROI*) площадью 0,5 см² в субхондральной области (зона 1), в центре головки плечевой кости (зона 2) и в латеральных отделах (зона 3). Также было выделено три уровня сканирования: уровень I – на 10 мм книзу от высшей точки кости, уровень II и уровень III, расположенные дистальнее уровня I с шагом 10 мм каждый. Каждую зону в дальнейшем обозначали двумя координатами: I-1; I-2; II-2 и т.д. Проведена количественная оценка полученных данных: костную плотность измеряли в единицах Хаунсфилда (едН). Больные разбиты на пять возрастных групп: до 50 лет (14 человек), 51–60 (21 человек); 61–70 (23 человека); 71–80 (25 человек) и старше 80 лет (17 человек). Для каждой зоны и каждой возрастной группы вычислена медиана костной плотности.

Результаты. При оценке состояния костной ткани у всех пациентов, на всех трех исследуемых уровнях выявлен градиент уменьшения плотности костной ткани от субартикулярной зоны (зона 1) к области большого бугорка

(зона 3). Наибольшая костная плотность (281 едН) отмечена в субартикулярной зоне (I-1) в группе пациентов до 50 лет. На всех уровнях сканирования и во всех возрастных группах градиент падения костной плотности был одинаковый: на 45–55% между 1-й и 2-й зонами и на 65–70% между 1-й и 3-й зонами сканирования. Отмечен также градиент снижения костной плотности от I до III уровня сканирования во всех возрастных группах. Так, для 1-й зоны в возрастной группе 51–60 лет медианы костной плотности были следующие: I-1 – 207 едН, II-1 – 157 едН, III-1 – 140 едН. С возрастом во всех группах отмечалось падение медианы плотности костной ткани в каждой зоне интереса. Оценка полученных данных свидетельствовала о неравномерной динамике потери костной плотности. Резкое снижение костной плотности, более выраженное в 1-й зоне, отмечено в 51–60 лет по сравнению с группой до 50 лет (с 244 едН до 157 едН для зоны II-1). В возрастных группах 51–60 и 61–70 лет не наблюдалось значимого уменьшения костной плотности во всех исследуемых зонах (например, 157 едН и 159 едН для зоны II-1). Далее, после 71 года возобновлялась динамика снижения костной плотности (медиана зоны II-1 – 129,5 едН в группе 71–80 лет и 107,5 едН в группе старше 81 года). Полученные данные оценивались врачами травматологами для выработки тактики лечения пациентов с переломами шейки плечевой кости, принятия решения о необходимости применения аугментации кости или использования костной пластики во время остеосинтеза.

Вывод. Разработанный алгоритм оценки костной плотности губчатого вещества проксимального отдела плечевой кости позволяет адекватно оценить состояние костной ткани и дает дополнительные данные травматологу для решения вопроса о тактике лечения перелома.

ХОЛАНГИОСКОПИЯ И КОНФОКАЛЬНАЯ ЛАЗЕРНАЯ ЭНДОМИКРОСКОПИЯ В ДИАГНОСТИКЕ СТРИКТУР ВНЕПЕЧЕНОЧНЫХ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ

*Н.В. Фомичёва¹, А.Г. Шулешова², Е.Н. Солодина¹, Д.В. Данилов¹,
Д.Н. Ульянов¹*

¹ФГБУ «Центральная клиническая больница с поликлиникой» УДП РФ,

²ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» УДП РФ

Москва, Россия

Актуальность ранней диагностики заболеваний внепеченочных желчных протоков определяется ростом числа пациентов со стриктурами внепеченочных желчных протоков различного генеза, который, в свою очередь, происходит на фоне увеличения числа больных со злокачественными новообразованиями органов панкреатобилиарной зоны. При стриктурах внепеченочных желчных протоков эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография позволяет выявить уровень стриктуры, а также выполнить биопсию и браш-цитологию, однако чувствительность их невысока. Улучшить результаты диагностики стриктур внепеченочных желчных протоков позволяет совместное выполнение

холангиоскопии и внутривисцеральной конфокальной лазерной эндомикроскопии с прицельной биопсией.

Цель исследования. Установить диагностическую ценность комбинированной методики (транспапиллярной холангиоскопии и внутривисцеральной конфокальной лазерной эндомикроскопии) в диагностике стриктур внепеченочных желчных протоков.

Материал и методы. В исследование включены 143 пациента со стриктурами внепеченочных желчных протоков. Всем пациентам на первом этапе выполнено ретроградное вмешательство с последующей эндоскопической папиллосфинктеротомией, холангиоскопией и внутривисцеральной конфокальной лазерной эндомикроскопией в различных сочетаниях, а также биопсией из зоны стриктуры.

Данные визуальных методов исследования в последующем сравнивались с данными морфологического исследования послеоперационного или секционного материалов, а также наблюдения пациентов в течение 3 лет.

Результаты. Диагностическая чувствительность, специфичность и общая точность комбинированного метода в диагностике стриктур внепеченочных желчных протоков составляет 91,7%, 66,7% и 86,7% соответственно.

Заключение. Использование комплекса современных эндоскопических методик позволяет улучшить результаты диагностики и лечения пациентов с заболеваниями внепеченочных желчных протоков и открывает перспективы ранней диагностики холангиокарциномы.

ТРАНСКРАНИАЛЬНОЕ ДУПЛЕКСНОЕ СКАНИРОВАНИЕ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ АНГИОСПАЗМА У БОЛЬНЫХ С СУБАРАХНОИДАЛЬНЫМИ КРОВОИЗЛИЯНИЯМИ

Л.Т. Хамидова, Н.В. Рыбалко, С.С. Петриков

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Москва, Россия

Транскраниальное дуплексное сканирование (ТКДС) – метод неинвазивной ультразвуковой диагностики для оценки внутричерепного кровотока. Одним из наиболее актуальных вопросов применения данного метода является оценка вазоспазма у пациентов, перенесших субарахноидальное кровоизлияние (САК) после разрыва аневризмы. За последние десятилетия метод стал важной частью в динамическом наблюдении пациентов с САК в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии.

Цель исследования. Провести сравнительный анализ данных ТКДС и компьютерной томографии (КТ) у пациентов с разрывом интракраниальных аневризм в пред- и послеоперационном периодах.

Материал и методы. В исследовании принимали участие 72 пациента с разрывами артериальных аневризм (из них 26 мужчин, 46 женщины). Всем больным в день поступления, перед операцией и в раннем послеопераци-

онном периоде проводили КТ головного мозга и ТКДС (в среднем 3–4 раза за период госпитализации). Сканирование выполняли на аппарате “Vivid E 9” (General Electrics) векторным датчиком 5S, генерирующим импульсные колебания с частотой 2,5–5 МГц через два основных и два дополнительных акустических доступа. Степень вазоспазма определяли по систолической линейной скорости кровотока (ЛСК). Для средней мозговой артерии ЛСК 120–200 см/с расценивали как проявление умеренного спазма, 200–300 см/с – выраженного спазма, 300 и более см/с – критического спазма. КТ проводили на системе HiSpeed ZXi (General Electric), по стандартной программе толщиной среза 5 мм, шагом томографа 5–10 мм. В зависимости от наличия ишемических изменений по результатам КТ головного мозга пациенты были разделены на три группы. У пациентов 1-й группы ишемические изменения были выявлены до операции (21 больных); у пациентов 2-й группы ишемические изменения были выявлены только в послеоперационном периоде (44 больных); у пациентов 3-й группы ишемических изменений не было выявлено (7 больных).

Результаты. ЛСК в 1-й группе пациентов (ишемия диагностирована до операции) колебалась от 100 до 333 см/с (средняя ЛСК – 203,8 см/с), при этом минимальной скорости кровотока соответствовал ишемический очаг объемом до 7 см³ (по данным КТ), ишемия при максимальной ЛСК составила 411 см³. Во 2-й группе пациентов (ишемия диагностирована только в послеоперационном периоде) ЛСК колебалась в пределах 89–357 см/с, причем минимальным значениям скорости соответствовала ишемия 2 см³, максимальным – 714 см³. Разница во времени между измерением ЛСК и появлением КТ-признаков ишемии составляла в среднем 3–4 сут. ЛСК у пациентов без признаков ишемии по данным КТ, колебалась от 120 до 200 см/с.

При анализе динамики ЛСК во времени и изменения объемов ишемии по данным КТ, у 30 пациентов II группы из 42 отмечалось нарастание объема ишемических изменений при быстром (в течение 24–48 ч) нарастании ЛСК, у 7 пациентов такая зависимость не была обнаружена. У 4 пациентов достоверно проследить связь динамики ЛСК и ишемии по КТ не удалось из-за небольшого количества наблюдений.

Аналогичная картина – прямая зависимость между нарастанием ЛСК и увеличением объема ишемии по КТ – отмечалась у 18 пациентов 1-й группы из 19. В то же время не наблюдалось зависимости между абсолютными значениями ЛСК и объемом и распространенностью ишемии (так, у одного пациента при увеличении ЛСК с 178 до 220 см/с объем ишемии нарастал на 30%, а у другого увеличение ЛСК с 220 до 280 см/с привело к нарастанию ишемии на 69% от первоначального объема).

Выводы. 1. Повышение линейной скорости кровотока у пациентов с разрывом интракраниальных аневризм является ранним признаком развития ишемических изменений, фиксируемых по данным компьютерной томографии (в среднем на 3-й–4-е сут после транскраниального дуплексного сканирования). 2. Резкое повышение линейной скорости кровотока (в течение 24–48 ч) у пациентов в послеоперационном периоде в 100% наблюдений коррелирует

с увеличением объема ишемических изменений по данным компьютерной томографии, что может быть использовано как один из прогностических факторов риска ухудшения состояния пациента.

ЧАСТОТА РАЗВИТИЯ И СТЕПЕНЬ ВЫРАЖЕННОСТИ АНГИОСПАЗМА ПО ДАННЫМ ТРАНСКРАНИАЛЬНОГО ДУПЛЕКСНОГО СКАНИРОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ С СУБАРАХНОИДАЛЬНЫМИ КРОВОИЗЛИЯНИЯМИ

Л.Т. Хамидова, С.С. Петриков, Н.В. Рыбалко

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Москва, Россия

Субарахноидальное кровоизлияние (САК) – выпот крови в субарахноидальном пространстве, которое возникает спонтанно, в основном вследствие разрыва аневризмы головного мозга. Одним из наиболее значимых и труднокурабельных осложнений САК является церебральный ангиоспазм с последующим развитием ишемических нарушений головного мозга. Мониторинг церебральной гемодинамики осуществляется с помощью транскраниального дуплексного сканирования (ТКДС).

Цель исследования. Определить частоту развития и степень выраженности ангиоспазма по данным ТКДС у больных с разрывами аневризм головного мозга при различных сроках заболевания, локализации аневризмы, тяжести состояния и возраста пациентов.

Материал и методы. В исследовании принимали участие 172 пациента с разрывами артериальных аневризм головного мозга, из них 76 мужчин и 96 женщин в возрасте от 23 до 77 лет (средний возраст составил $50,1 \pm 3,2$). Для определения частоты развития и степени выраженности ангиоспазма были проведены 803 ТКДС. Сканирование выполняли на аппарате “Vivid E9” (General Electrics), векторным датчиком 5S, генерирующим импульсные колебания с частотой 2,5–5 МГц через два основных и два дополнительных акустических доступа. Артериальный спазм оценивали по степени выраженности и распространенности. Для средней мозговой артерии (СМА) линейную скорость кровотока (ЛСК) 120–200 см/с расценивали как проявление умеренного спазма, 200–300 см/с – выраженного спазма, 300 см/с и более – критического спазма. По степени распространенности спазм оценивали как сегментарный, если он затрагивал один сосуд, распространенный – более одного сосуда в одном полушарии и диффузный – сосуды в обоих полушариях.

В 42,4% наблюдений (73 пациента) диагностирована аневризма «передней соединительной артерии – передней мозговой артерии» (ПСА–ПМА); в 29,6% (51 пациент) – аневризма внутренней сонной артерии (ВСА), в 21,5% (37 пациентов) – аневризма СМА, у одного пациента – аневризма задней мозговой артерии (ЗМА), у 4 пациентов – аневризма позвоночной артерии (ПА), у 2 – перикаллезной артерии, у 3 пациентов – аневризмы задней нижней мозжечковой артерии (ЗНМА) и у 2 – аневризма ЗМА.

Результаты. У подавляющего количества пациентов (77,3%) был выявлен ангиоспазм различной степени выраженности. Умеренный спазм был диагностирован в 45,8% случаев, выраженный – в 30,8%, критический – в 23,4%.

По степени распространенности за весь период наблюдения сегментарный спазм был выявлен в 9%, распространенный на один сосуд в одном полушарии – в 30,8% и диффузный, с вовлечением сосудов обоих полушарий – в 60,2% наблюдений.

Выраженность ангиоспазма существенно коррелировала с тяжестью состояния пациентов по шкале степени тяжести (*W. Hunt–R. Hess*) ($r = +0,64$; $p < 0,05$). Так, у пациентов с *H-H I* наличие ангиоспазма отмечалось в 20% наблюдений, у пациентов с *H-H II* – в 52%, с пациентов с *H-H III* – в 60,7%, при *H-H IV* – во всех случаях. Таким образом, с ухудшением тяжести состояния увеличивалось число больных с ангиоспазмом различной степени выраженности.

Анализ частоты развития ангиоспазма показал, что количество пациентов с ангиоспазмом прогрессивно увеличивалось к периоду с 7-х по 11-е сут до 73,6% и снижалось в период с 12-х по 20-е сут до 57,9%. Умеренный спазм чаще всего наблюдался с 4-х по 6-е сут (42,5%), выраженный и критический спазм – на 7–11-е сут. Критический спазм в период с 12-х по 20-е сут после САК был отмечен только у пациентов с повторными САК.

Для аневризм СМА чаще было характерно отсутствие ангиоспазма. У этих пациентов реже всего регистрировался критический спазм, а умеренный и выраженный встречался с одинаковой частотой. Для аневризм ВСА и ПСА умеренный спазм являлся преобладающим, но критический и выраженный чаще регистрировался у больных с аневризмами ВСА. Анализ частоты ангиоспазма после САК в зависимости от возраста пациентов показал, что в возрастных группах от 20 до 50 лет ангиоспазм был выявлен чаще, чем в остальных возрастных группах – от 70,0 до 84,5% наблюдений. У лиц в возрасте от 51 до 60 лет развитие ангиоспазма было отмечено в 63,6%, у пациентов старше 61 года – в 57,2% наблюдений.

Заключение. Частота развития ангиоспазма, диагностированного у больных с разрывами артериальных аневризм в остром периоде кровоизлияния, составляет 77,3% (умеренный спазм – 45,8%, выраженный – 30,8%, критический – 23,4%). Наиболее часто ангиоспазм регистрируется с 4-х по 11-е сут (73%) после разрыва аневризм, чаще при аневризмах ВСА (82,3%), у пациентов с тяжестью состояния *H-H III*, *H-H IV* (от 60 до 100%) и в возрастной группе от 31–40 лет – в 84,5%.

**СОВМЕЩЕНИЕ ТРЕХМЕРНОЙ МОДЕЛИ АОРТЫ С ДВУХМЕРНЫМ
ФЛЮОРОСКОПИЧЕСКИМ ИЗОБРАЖЕНИЕМ
ПРИ ЭКСТРЕННОМ И НЕОТЛОЖНОМ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИИ АОРТЫ:
ОБЗОР МЕТОДИКИ И ОПЫТ ГОРОДСКОГО СОСУДИСТОГО ЦЕНТРА**

**А.А. Хильчук^{1,2,3}, М.В. Азарков¹, С.В. Власенко^{1,2}, С.Г. Щербак², А.М. Сарана²,
М.В. Мурадян⁵, Е.Г. Кармазанашвили⁴**

¹СПб ГБУЗ «Городская больница № 40»,

²Санкт-Петербургский государственный университет,

³ФГБНУ «Российский научный центр хирургии им. акад. Б.В. Петровского» РАН,

⁴ФГБ ВО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» МО РФ,

⁵ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр
сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева» МЗ РФ

Санкт-Петербург, Сестрорецк, Москва, Россия

Введение. Операции эндопротезирования аорты (EVAR, ЭПА) изначально были разработаны для оказания медицинской помощи пациентам, не рассматриваемым кандидатами для открытого протезирования. Со временем показания к вмешательству были существенно расширены, и на сегодняшний день эндопротезирование является предпочтительным методом лечения аневризматической болезни аорты как планоно, так и экстренно. Экстренное и неотложное ЭПА чаще всего выполняют пациентам, перенесшим транссекцию аорты при тупой травме груди, при разрыве имеющейся аневризмы грудного или брюшного отделов аорты или при диссекции типа *B* по *Stanford*. Несмотря на малоинвазивность, неотложное эндопротезирование сопряжено с существенными операционными рисками, такими как острая спинальная ишемия, дефекты имплантации вследствие неоптимального подбора стент-графтов в экстренном порядке, контраст-индуцированное острое почечное повреждение (КИ-ОПП), различные доступ-связанные осложнения, поздние подтекания различных типов и миграция устройств. С целью минимизации рисков возникновения большинства из перечисленных осложнений требуются новые методы помощи при планировании и имплантации аортальных стент-графтов.

Цель. Проанализировать данные внутрибольничного регистра аортально-но эндопротезирования с использованием 3D-визуализации и без нее.

Материал и методы. С декабря 2016 по март 2019 г. в отделении рентгенохирургических методов диагностики и лечения Санкт-Петербургской городской больницы № 40 выполнены 10 экстренных и неотложных ЭПА. С декабря 2016 по февраль 2018 г. в рентгенооперационной, оснащенной ангиографом *Innova 3100 GE* и рабочей станцией *AW 4.6*, выполнены 3 операции, а с марта 2018 по март 2019 г. – 7 операций с 3D-навигацией в операционной, оснащенной *Innova IGS 530 GE* с рабочей станцией *AW 4.7* и программным пакетом *Vision 2*. Одними из основных особенностей обновленной операционной, помимо повышенной мощности, улучшенной системы охлаждения рентгеновской трубки и плоскопанельных детекторов с высоким качеством изображения, являются новые интеллектуальные режимы визуализации с возможностью

выполнения плоскодетекторной компьютерной томографии (ПДКТ) с 3D-реконструкцией. Полученные до операции 3D-МСКТ изображения в режиме реального времени можно совмещать с 2D-флюороскопией и использовать их в качестве навигационной карты.

Результаты. Анализу подверглись 10 пациентов с выполненным ЭПА: 7 – на грудной аорте и 3 – на брюшной (8 мужчин и 2 женщины). Три эндопротезирования грудной аорты (ЭПГА) были проведены по поводу травматической трансекции аорты после дорожно-транспортного происшествия, 3 – по поводу диссекции аорты *B*-типа по *Stanford* и одно – по поводу разорвавшейся пенистрирующей язвы грудного отдела аорты. Все три эндопротезирования брюшной аорты (ЭПБА) выполнены по поводу разрыва в остром периоде. Общую анестезию использовали во всех случаях ЭПГА (7 пациентов) и в одном случае ЭПБА. Два ЭПБА выполнены под местной анестезией. Все операции прошли технически успешно. Длительность ЭПА, доза облучения, объем введенного контрастного вещества и объем кровопотери в группе 3D-реконструкции были ниже, чем в группе только флюороскопического контроля, хотя и статистически незначимо. Сроки пребывания в палате реанимации и продолжительность госпитализации в обеих группах не отличались.

Заключение. Возможность совмещения 3D-реконструкции с живым флюороскопическим изображением важна для рутинной навигации в аорте, а также при наличии комплексной анатомии или выраженной ангуляции аорты и магистральных сосудов. Жизнеспособность данной технологии в рутинной практике интервенциониста заключается в скорости настройки и простоте взаимодействия с программой прямо с операционного стола. Основываясь на нашем опыте выполнения эндопротезирования, совмещение 3D-изображения с живой флюороскопией является простым и эффективным вспомогательным методом визуализации и требует дальнейшего изучения.

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА ВЕНОЗНЫХ ТРОМБОЗОВ У ПАЦИЕНТОВ С ОЖОГОВОЙ ТРАВМОЙ

И.В. Ходилина, Л.Т. Хамидова, В.С. Борисов, И.И. Мажорова

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Москва, Россия

Актуальность. Венозные тромбозомболические осложнения (ВТЭО) остаются важнейшей проблемой медицины во всех областях, а тромбозомболия легочной артерии является одной из причин смерти пациентов, в том числе и у пациентов с термической травмой. Сведения о частоте ВТЭО у ожоговых больных весьма противоречивы и колеблются от 0,2 до 23%. Это связано с тем, что ВТЭО протекают или бессимптомно, или могут маскироваться основным заболеванием. В настоящее время основным методом диагностики ВТЭО является ультразвуковое исследование (УЗИ) вен. Однако применение его у ожоговых больных ограничено из-за наличия ожоговых и донорских ран в про-

екции сосудистых пучков, а также не определены четкие показания к назначению данного исследования (отсутствует стратификация риска для пациентов с термической травмой).

Цель. Выявить частоту встречаемости ВТЭО системы нижней полой вены у пациентов с ожоговой травмой.

Материал и методы. Обследованы 239 пациентов, проходивших лечение в 2018 г. в НИИ СП им. Н.В. Склифосовского, с ожогами I–III степени по МКБ-10 на площади 1–60% поверхности тела. Возраст пациентов составлял от 18 до 95 лет, медиана 52 [38; 63]. Из 239 пациентов мужчин было 176 (73%), женщин – 63 (27%). Из 55 пострадавших ожоги пламенем получил 41 пациент (74,6%), кипятком – 6 (10,9%), 5 пациентов были с ингаляционной травмой (9,1%), 2 – с контактным (3,6%) и один – с электроожогом (1,8%). Всем пострадавшим было выполнено ультразвуковое ангиосканирование вен нижних конечностей на приборе *GE Logiq P6* с использованием мультисекторного линейного датчика с диапазоном частот 5,0–7,5 МГц для визуализации вен голени и подколенно-бедренного сегмента и мультисекторного конвексного датчика 3,5–5,0 МГц для исследования нижней полой и подвздошных вен. В среднем первичное УЗИ вен проводили на 13-е [6; 20] сут после получения травмы, повторное – на 26-е [19; 35] сут.

При ангиосканировании вен нижних конечностей оценивали их проходимость, состояние стенки, при выявлении тромбоза – структуру верхушки тромба, протяженность и степень флотации, изменение границ тромбоза по стандартной методике с применением цветового доплеровского картирования.

Результаты. Тромбоз вен нижних конечностей был выявлен у 55 пациентов (23%) из 239 обследованных. Среди всех госпитализированных ожоговых больных встречаемость ВТЭО составила 5%. В нашем исследовании ВТЭО чаще встречались тромбозы с односторонним поражением – 33 пациента (79%), двусторонний отмечен у 12 (21%), посткатетеризационный – у 2 (3,6%). Локализация верхушки на уровне наружной подвздошной вены отмечена у одного (1,8%), в общей бедренной вене – у 7 (12,7%), в глубокой бедренной вене – у 5 (9,1%), в бедренной вене – у 6 (10,9%), в подколенной вене – у 11 (20%), в задней большеберцовой вене – у 27 (49%), в малоберцовой вене – у 9 (16%), в икроножных венах – у 22 (40%) больных. По характеру расположения тромботических структур в просвете вены чаще всего был выявлен окклюзионный характер поражения у 31 больного (56%), неокклюзионный – у 26 (47%), флотирующий – у 6 пациентов (10,9%). Протяженность флотации составила от 2,5 до 40 см. В 3,6% случаях тромб сохранял свою подвижность более 3–4 нед, что могло говорить о низкой эффективности применяемого лечения ВТЭО.

Вывод. Ультразвуковое исследование вен нижних конечностей у пациентов с ожоговой травмой позволяет обнаружить патологические изменения в 23% случаев, достоверно оценить локализацию, характер и протяженность тромбоза, выявить флотацию и ее протяженность, что способствует своевременному началу патогенетической терапии.

**РАК МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ЖЕНЩИН ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА
В РЕСПУБЛИКЕ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ–АЛАНИЯ:
НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ПРОФИЛАКТИКИ И РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ**

Ц.С. Хутиев, У.С. Беслеков, И.К. Хутиева, Н.Ц. Хутиева, В.С. Болотаева

ФГБОУ ВО «Северо–Осетинская государственная медицинская академия» МЗ РФ

Владикавказ, Северная Осетия–Алания, Россия

Для злокачественных новообразований, причины возникновения и развития которых достоверно известны, бесспорное значение имеет первичная профилактика (устранение этиопатогенетического фактора заболевания). Речь идет о лучевой нагрузке от ежегодно проводимых массовых флюорографических обследований на ранний туберкулез и рак легкого для населения от 15 лет и старше, являющийся известным фактором, вызывающим не только рак молочной железы (РМЖ), но и опухоли некоторых других локализаций.

Из данных литературы следует, что первые сведения о канцерогенности ионизирующего излучения получены в результате наблюдения больных, которые часто подвергались воздействию радиации. Наблюдения больных туберкулезом легких у женщин показало, что частое флюорографическое обследование с целью контроля эффективности проводимой терапии приводит через 10–15 лет от начала заболевания к повышению риска возникновения РМЖ.

Наиболее высокие показатели риска были зафиксированы у женщин, которым частое флюорографическое обследование проводили в подростковом и детском возрасте. Рост относительного риска в зависимости от дозы облучения носил линейный характер. Было установлено, что облучение молочной железы дозой в 1 Гр увеличивает риск заболевания раком этого органа на 60%

Молочная железа является одним из наиболее радиочувствительных органов. Чем моложе организм, тем выше чувствительность ткани к проникающей радиации. Главная мишень ионизирующего излучения – это гены и хромосомы. Согласно генетическим законам, мутации половых клеток могут проявляться не в первом, а в последующих поколениях. В этом и состоит главная опасность радиации для будущих поколений. Возникает вопрос: существует ли порог ионизирующего излучения для человека? Академик РАН Н. Дубинин, генетик с мировым именем, эксперт по радиационной безопасности при ООН, писал: «Поскольку взаимодействие энергии ионизирующего излучения с наследственными структурами осуществляется на уровне атомов и молекул, то для вызывания поражения от проникающего излучения нет порога дозы. Мутации могут возникнуть при любых дозах. Причем число повреждений хромосомного аппарата пропорционально дозе облучения. Более того, уровень цитогенетических повреждений в области действий малых доз повышен по сравнению с ожидаемым уровнем при экстраполяции дозовой кривой, полученной в области действий больших доз».

Другими словами, малые дозы обладают более вредящим действием, нежели высокие дозы. Поскольку каждый организм индивидуален по своей

генетической устойчивости не только к радиации, но и к другим загрязняющим окружающую среду химическим, физическим и биологическим веществам (среди которых немало канцерогенов), вряд ли можно утверждать о возможности существования «универсального» порога ионизирующего излучения для возникновения и развития рака у человека. То, что для одних может считаться минимальной и неопасной, для других может оказаться критической и очень опасной дозой.

В этой связи нам представляются совершенно несостоятельными утверждения о том, что «малые» дозы облучения стимулируют организм и не представляют никакой опасности, впрочем, как и дозы от лучевых нагрузок, получаемых при пленочной флюорографии. Принято считать, что исход облучения для нормальных клеток может быть различным: гибель, трансформации ее в злокачественную форму и существования, но с худшим «качеством жизни». А если это так, то лучевые нагрузки, связанные с ежегодно проводимыми массовыми профилактическими обследованиями на туберкулез и рак легкого, признавать неопасными для взрослого, и особенно для детского населения, – это по меньшей мере абсурд.

Нам представляется, лучевые нагрузки от ежегодных флюорографий у девочек подросткового и юношеского возраста, когда формируются молочные железы, и в последующие годы до детородного возраста, когда молочные железы находятся в состоянии постоянной смены процессов пролиферации и инволюции, связанной с фазами менструальных циклов и соответствующим им различным уровнем половых гормонов, являются одной из причин роста заболеваемости РМЖ женщин фертильного возраста и 50 лет и старше, проживающих в Северной Осетии–Алания. Нами анализирован материал Республиканского онкологического диспансера (РОД) по заболеваемости и смертности от РМЖ отдельно в фертильном возрасте и старше 50 лет за период с 1991 по 2015 г.

За 25 лет в РОД на лечении находились 6103 женщины с РМЖ, 1494 (24,5%) из которых в фертильном (15–49 лет) возрасте: в 15–29 лет – 43 (2,9%), в 30–39 лет – 356 (29,8%) и в 40–49 лет – 1095 пациентов (73,3%). «Грубый» показатель заболеваемости по возрастным группам составил соответственно 6,5; 54,4 и 180,2, а усредненный показатель – 34,4 на 100 000 женского населения детородного возраста. Усредненные 5-летние «грубые» показатели заболеваемости соответствовали: за 1991–1995 гг. – 31,8; за 1996–2000 гг. – 34,9; за 2001–2005 гг. – 33,9; за 2006–2010 гг. – 34,1 и за 2011–2015 гг. – 43,6, в среднем – 35,7 на 100 000 женщин.

Показатель последнего 5-летнего периода по сравнению с первым вырос в 1,4 раза. «Грубый» показатель заболеваемости РМЖ в фертильном возрасте в РСО–Алания в 2015 г. составил 41,9, а в РФ – 35,6 на 100 000 женщин, что в 1,2 раза больше. Число случаев смерти за период наблюдения – 606 (40,1%) от всех зарегистрированных больных РМЖ: – в 15–29 лет – 8 (1,3%); в 30–39 лет – 105 (17, 3%); в 40–49 лет – 493 больных (81,4%). «Грубый» показатель смертности по возрастным группам составил соответственно 1,2; 15,9 и 84,4,

а усредненный показатель – 14,8 на 100 000 женщин. Усредненные 5-летние «грубые» показатели смертности соответствовали: за 1991–1995 гг. – 14,0; за 1996–2000 гг. – 22,8; за 2001–2005 гг. – 12,3; за 2006–2010 гг. – 10,6 и за 2011–2015 гг. – 13,6 и в среднем – 14,7 на 100 000 женщин фертильного возраста. Показатель смертности последнего 5-летнего периода по сравнению с первым не изменился. «Грубый» показатель смертности в РСО–Алания в 2015 г. составил 13,6, а в РФ – 7,2 на 100 000 женщин, что в 1,9 больше.

Заключение. Заболеваемость раком молочной железы у женщин фертильного возраста растет. За 25 лет она выросла в 1,4 раза. Прирост заболеваемости – 137,1%. К 2025 г. заболеваемость, по нашим прогнозам, составит 58,4 на 100 000 женщин. Заболеваемость в РСО–Алания в 2015 г. по сравнению с аналогичным показателем в РФ в 1,2 раза выше. Смертность равномерная и без тенденции к снижению несколько превышает общероссийский показатель. С целью массовой первичной профилактики рака молочной железы в фертильном возрасте необходимо, на наш взгляд, отказаться от массовой пленочной флюорографии из-за низкой диагностической ценности и канцерогенной опасности. Рекомендуется: ультразвуковой скрининг всех женщин детородного возраста с последующей низкодозной цифровой флюорографией группы риска на рак молочной железы с прицельной пункционной биопсией по показаниям; своевременное и адекватное лечение всех хронических заболеваний органов – гениталий и молочной железы, коррекции содержания эстрогенов у женщин детородного возраста.

ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА И ЭНДОВАСКУЛЯРНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ АОРТАЛЬНЫМ СИНДРОМОМ

***Н.Р. Чёрная, Р.Ш. Муслимов, В.В. Соколов, Л.С. Коков, М.В. Пархоменко,
Н.В. Рубцов***

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Москва, Россия

Термин «острый аортальный синдром» впервые был введен в 2001 г. как состояние, вызванное острым прогрессирующим нарушением целостности стенки аорты, и включал в себя такие заболевания, как интрамуральную гематому, пенетрирующую язву аорты и классическое расслоение аорты. В последние годы симптомные аневризмы и травма аорты также включены в понятие «острый аортальный синдром», так как они имеют высокий риск смерти от разрыва аорты.

Быстрый и правильный диагноз у такой тяжелой категории больных является одним из важных факторов, определяющих лечебную тактику, и в свою очередь положительно влияет на их прогноз. Главное место в диагностике этой патологии принадлежит многосрезовой компьютерной томографии (МСКТ), обладающей высоким пространственным и временным разрешением и являющейся одним из наиболее информативных и точных методов диагностики.

Интрамуральная гематома (ИМГ) характеризуется циркулярным либо серповидным утолщением стенки аорты на аксиллярных срезах. Может быть различной локализации и протяженности. Чаще встречается в нисходящем отделе аорты. Необходимо отметить, что для диагностики ИМГ главным и обязательным условием является выполнение нативного исследования, так как именно нативное исследование позволяет проводить дифференциальную диагностику ИМГ от других заболеваний. Особенности нативного исследования – это наличие гиперденсного содержимого (кровь) в зоне утолщения стенки аорты. На компьютерной томографической ангиографии (КТ-ангиографии) такая важная информация может быть упущена. Еще одним важным диагностическим знаком является смещение кальцината в интиму в сторону истинного просвета. Таким образом, наличие гиперденсного содержимого в стенке аорты, смещение кальцината в сторону истинного просвета являются основными признаками ИМГ. Эндovasкулярное протезирование при разрыве ИМГ было выполнено 2 больным с хорошим результатом.

Пенетрирующая язва аорты приводит к формированию подадвентициального локального выпячивания и последующему разрыву. На МСКТ она характеризуется локальным выпячиванием стенки аорты на фоне выраженных атеросклеротических изменений. В ряде случаев такая бляшка может на аксиллярных срезах имитировать расслоение аорты. Поэтому для правильной диагностики необходимо построение многоплановых реконструкций. Эндovasкулярное лечение выполнено 3 больным.

Аневризма аорты. «Истинная» аневризма аорты представляет собой патологическое расширение ее просвета, затрагивающее все оболочки стенки сосуда. Причиной формирования аневризмы является разрушение эластических волокон средней оболочки, в результате чего оставшаяся фиброзная ткань растягивается и приводит к увеличению диаметра сосуда. Осложнения аневризм аорты включают в себя разрыв, ведущий к гемотораксу, гемоперикарду и эмболию в церебральные сосуды, артерии верхних и нижних конечностей и висцеральные ветви брюшной аорты, приводят к формированию аортопищеводных и аортобронхиальных свищей. За 3-летний период эндovasкулярное лечение было выполнено 9 больным с разрывом аневризмы нисходящего отдела аорты. У 3 больных разрыв осложнился массивным гемотораксом. Смертельный исход отмечен в 2 случаях.

Расслоение аорты. Расслоение аорты – одно из самых сложных сосудистых состояний, которое связано с высокой летальностью и тяжелыми осложнениями. Артериальное расслоение возникает, когда разрыв интимы-медии приводит к разделению слоев сосудистой стенки, позволяя крови течь по двум каналам. Антеградный кровоток устремляется по ложному каналу в дистальном направлении и может распространяться на ветви аорты (дугу, висцеральные ветви аорты, артерии нижних конечностей), вызывая таким образом ишемию зоны кровоснабжения. Эндovasкулярное протезирование выполнено 37 больным с расслоением III типа по *DeBakey*: эндопротезирование дуги аорты и нисходящего отдела 5 больным с расслоением I типа и ранее

выполненного протезирования восходящего отдела аорты и транспозиции брахиоцефальных сосудов в восходящий отдел.

Травма аорты. Травматический разрыв аорты – наиболее распространенная причина смерти при закрытой травме груди. Данные аутопсии показывают, что каждая треть смертельных исходов происходит при разрыве аорты, и 80% из них приходится на догоспитальный период. Открытое хирургическое вмешательство у пациентов с тяжелой закрытой (часто сочетанной) травмой груди связано с высокой смертностью и осложнениями. В настоящее время эндоваскулярное протезирование аорты превращается в первичное лечение больных с травмой аорты. Наиболее частой причиной возникновения разрыва аорты является автомобильная и мотоциклетная травма (86%), на втором – падение с высоты (9%). В связи с характерным механизмом образования (при резком торможении тела) данный вид повреждения аорты получил название «децелерационный синдром».

В аорте выделяют три наиболее часто подвергающихся травматизации сегмента: корень, перешеек и диафрагму. При внезапной остановке человека (автоавария, падение с высоты, спортивные игры) недостаточно фиксированные участки аорты продолжают инерционное движение вперед, в то время как более фиксированные препятствуют этому движению. Наиболее подверженный натяжению участок аорты – это ее перешеек, где относительно подвижная грудная часть аорты соединяется с фиксированной дугой в месте прикрепления артериальной связки. По клиническим и патологоанатомическим данным, разрыв аорты в этом месте возникает в 90% случаев. Классификация травматического разрыва аорты зависит от степени повреждения стенки аорты. I тип представлен повреждением интимы. При II типе формируется интрамуральная гематома. III тип характеризуется разрывом интимы и медиа и образованием псевдоаневризмы. При IV типе в разрыв вовлечены все слои стенки аорты (интима, медиа, адвентиция). Двадцати пострадавшим с травмой аорты было выполнено эндоваскулярное протезирование (3 – с IV типом повреждения, 17 – с III типом). Смертельный исход отмечен в 3 случаях.

Выводы. 1. Многосрезовая компьютерная томография-аортография, выполняемая в экстренном порядке у пациентов с острым аортальным синдромом, является информативным методом диагностики различных поражений аорты, магистральных артерий, позволяя классифицировать тип расслоения и выявлять сопутствующие осложнения.

2. Эндоваскулярное протезирование в сочетании с традиционной хирургической тактикой является достоверно эффективным методом лечения больных с острым аортальным синдромом.

НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ЛАБОРАТОРНОЙ ОЦЕНКЕ СИСТЕМНОГО ВОСПАЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОК С ЭКСТРЕННОЙ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

О.Б. Шахова, С.А. Солонин, В.П. Никулина, М.М. Дамиров, М.А. Годков

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Москва, Россия

Диагностика и лечение экстренных заболеваний органов малого таза является чрезвычайно актуальной задачей. Научные исследования, проведенные в последние годы, указывают на активное вовлечение в патологический процесс при развитии различных видов гинекологической патологии не только органов репродуктивной системы, но и других систем, особенно иммунной. Одним из актуальных подходов к анализу состояния пациенток с экстренной гинекологической патологией является его оценка с позиции синдрома системной воспалительной реакции (ССВР). Однако измерение концентрации общепринятых маркеров системного воспаления требует наличия определенных условий (оборудованная лаборатория, специалисты, реагенты), что затрудняет экстренное выполнение данных исследований. Отсутствие выраженных симптомов, разнообразие клинических проявлений экстренных гинекологических заболеваний, стремление повысить точность используемых методов и сократить сроки диагностики обосновывают поиск новых, быстрых, доступных и воспроизводимых методов диагностики.

Цель исследования. Оценить диагностическую значимость и корреляционные взаимосвязи маркеров системного воспаления и клеточных элементов крови/их соотношений у пациенток с различными видами экстренной гинекологической патологии, сопровождающейся развитием ССВР.

Материал и методы. Выполнен ретроспективный анализ результатов клинического обследования 60 пациенток с экстренной гинекологической патологией, сопровождающейся формированием ССВР. В соответствии с генезом ССВР сформированы две группы пациенток: ССВР неинфекционного характера (трубная беременность, апоплексия яичника, осложненные внутрибрюшным кровотечением) – 29; ССВР инфекционного характера (воспалительные заболевания органов малого таза) – 31 пациентка. У пациенток обеих групп в первые сутки лечения определяли в крови количество лейкоцитов (Л), лимфоцитов (ЛИМФ), нейтрофилов (Н), тромбоцитов (Т), а также концентрации в крови С-реактивного белка (СРБ) и прокальцитонина (ПКТ). Для оценки активности системного воспаления рассчитывали индексы – соотношение количества Н к ЛИМФ (Н/ЛИМФ) и Т к ЛИМФ (Т/ЛИМФ). Статистическую обработку полученных результатов осуществляли с применением непараметрических методов: для оценки различий между лабораторными показателями в сравниваемых группах определяли критерий Манна–Уитни (*Mann–Whitney U test*), оценку связи между количественными переменными оценивали с помощью коэффициента ранговой корреляции Спирмена. При оценке силы связи коэффициентов корреляции использовали шкалу Чеддока: от 0 до $\pm 0,299$ – очень слабая, от $\pm 0,300$ до $\pm 0,499$ – слабая, от $\pm 0,500$ до $\pm 0,699$ – средняя, от $\pm 0,700$

до $\pm 0,899$ – высокая, не менее $\pm 0,9$ – очень высокая. Различия оценивались как статистически значимые при вероятности 95% ($p < 0,05$).

Результаты. При сравнении лабораторных показателей у пациенток отмечены статистически значимые различия между и концентрациями СРБ ($U=84$, $p < 0,0001$) и ПКТ ($U=77,50$, $p=0,0107$), которые оказались выше у пациенток с ССВР инфекционного характера, а также количеством Т ($U=289$, $p=0,0170$), величина которых оказалась больше у женщин с ССВР неинфекционного характера. По другим исследованным показателям аналогичных различий не получено. При сравнении значений Н/ЛИМФ ($U=401$, $p=0,4781$) и Т/ЛИМФ ($U=342,5$, $p=0,1148$) у пациенток с ССВР неинфекционной и инфекционной этиологии статистически значимых различий между значениями не выявлено.

У пациенток с ССВР неинфекционного генеза анализ показал наличие статистически значимых прямых и обратных корреляционных взаимосвязей: СРБ – ЛИМФ ($r=0,371$; $p=0,048$), СРБ –Н/ЛИМФ ($r=-0,382$; $p=0,0411$) и СРБ –Т/ЛИМФ ($r=-0,385$; $p=0,0390$), а также Н/ЛИМФ – Л ($r=0,552$; $p=0,0019$), Т/ЛИМФ – Н/ЛИМФ ($r=0,787$; $p < 0,0001$) и ПКТ – Н/ЛИМФ ($r=0,579$; $p=0,0326$). Наиболее сильная корреляционная связь отмечена между Н и Л ($r=0,8403$; $p < 0,0001$). В парах: СРБ – ПКТ ($r=0,053$; $p=0,8578$), СРБ – Л ($r=-0,193$; $p=0,3167$), СРБ – Н ($r=-0,357$; $p=0,0573$), Н – Т ($r=-0,191$; $p=0,3199$) и Т – Л ($r=-0,168$; $p=0,3829$) корреляция была статистически незначима.

У пациенток с ССВР инфекционного генеза статистически значимые корреляционные взаимосвязи отмечены для пар: СРБ – ПКТ ($r=0,510$; $p=0,0152$), СРБ – Н/ЛИМФ ($r=0,382$; $p=0,0342$), СРБ – Л ($r=0,507$; $p=0,0036$), СРБ – Н ($r=0,465$; $p=0,0085$), ПКТ – Н/ЛИМФ ($r=0,382$; $p=0,0342$), Н – Т ($r=0,419$; $p=0,0189$), Т – Л ($r=0,410$; $p=0,0220$), Н/ЛИМФ – Л ($r=0,622$; $p=0,0002$) и Т/ЛИМФ – Н/ЛИМФ ($r=0,745$; $p < 0,0001$). Наиболее сильная корреляционная связь зарегистрирована в паре Н – Л ($r=0,930$; $p < 0,0001$). В парах СРБ – ЛИМФ ($r=-0,214$; $p=0,2471$), СРБ – Т/ЛИМФ ($r=0,229$; $p=0,2155$) статистически значимой корреляции не отмечено.

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о возможности использования подсчета количества клеточных элементов крови и их соотношений для срочной «прикроватной» оценки выраженности системного воспаления. У пациенток с экстренной гинекологической патологией и ССВР неинфекционного генеза необходимо использовать данные о количестве ЛИМФ, рассчитывать соотношения Н/ЛИМФ и Т/ЛИМФ, у пациенток с ССВР инфекционного генеза – количество Л, Н и Н/ЛИМФ соответственно. Данная оценка является «предварительной», нуждается в последующей верификации общепринятыми методами диагностики, но может служить инструментом поддержки принятия клинического решения.

Заключение. Выявленные статистически значимые различия уровней С-реактивного белка, прокальцитонина, тромбоцитов у пациенток с синдромом системной воспалительной реакции инфекционного и неинфекционного генеза позволяют использовать данные показатели для дифференциальной диагностики экстренных гинекологических заболеваний различной этиологии.

Выявленные взаимосвязи лабораторных показателей у пациенток с экстренной гинекологической патологией и синдромом системной воспалительной реакции определяют новые подходы к ориентировочной оценке системного воспаления в экспресс-режиме – с использованием количества лейкоцитов, лимфоцитов, нейтрофилов, значений нейтрофилов/лимфоцитов и тромбоцитов/лимфоцитов в зависимости от генеза синдрома системной воспалительной реакции без проведения сложных высокотехнологичных и финансово-затратных исследований.

2. РЕНТГЕНОЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И ПРЕОПЕРАЦИОННОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ СТРУКТУР СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ЭНДОВАСКУЛЯРНЫХ ОПЕРАЦИЯХ

П.И. Бегун

Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»

Санкт-Петербург, Россия

Цель работы. Биомеханическое исследование напряженно-деформированного состояния и кровеносного потока в левом желудочке (ЛЖ) сердца и сосудах, питающих мозг при патологических образованиях и после эндоваскулярных операций.

Проведены исследования для: 1) ЛЖ сердца при гипертрофии межжелудочковой перегородки и после септальной абляции; 2) потока крови в септальной артерии во время сердечного цикла; 3) брахиоцефальных артерий с атеросклеротической бляшкой во внутренней сонной артерии (ВСА) и после баллонной дилатации.

Материал и методы. Компьютерные модели ЛЖ, септальной и брахиоцефальных артерий построены на основе данных клинических исследований пациентов (компьютерных томограмм, эхокардиограмм, ангиограмм).

При моделировании крови введены следующие допущения: 1) кровь – несжимаемая однородная вязкая ньютоновская жидкость, течение которой описывается системой уравнений Навье–Стокса; 2) динамическая вязкость крови 0,004 Па·с, плотность – 1050 кг/м³; 3) стенки кровеносных сосудов – идеально упругие с модулем нормальной упругости 0,55 МПа и коэффициентом Пуассона 0,49 с плотностью 1400 кг/м³; 4) бляшка – мягкая, с модулем нормальной упругости 0,275 МПа и коэффициентом Пуассона 0,4.

Анализ напряженно-деформированного состояния проведен в программе *Solid Works Simulation*. При исследовании кровотока использована программа *Solid Works Flow Simulation*. Материалы структур сердечно-сосудистой системы предполагали упругими и изотропными, а поток – мало турбулентным. Учтены изменения модуля нормальной упругости миокарда и давления в ЛЖ в течение всего сердечного цикла.

Результаты. Иссечение участка гипертрофированной межжелудочковой перегородки значительно снижает в систоле градиент давления на выходе из ЛЖ, увеличивает фракцию выброса и обеспечит равномерное распределение напряжений между стенками ЛЖ.

Изменения эквивалентного напряжения в зоне расположения септальной артерии во время сердечного цикла определяются при использовании функци-

ональной зависимости относительного удлинения от времени, по клиническим данным и функциональной зависимости динамического модуля нормальной упругости от времени цикла.

Определен временной интервал абляции септальной артерии при различных патологических изменениях в ней и следующих за ней по потоку артериях.

Проведено исследование гидродинамики кровотока в виллизиевом круге в случаях, когда одна из общих сонных артерий или же обе сразу закрыты частично атеросклеротической бляшкой, и когда в одной из позвоночных артерий образуется бляшка.

Например, при 30 и 70% стенозе левой ВСА увеличиваются скорости и давление в виллизиевом круге и месте стеноза. При 30% стенозе обеих ВСА значительно изменяется скорость кровотока в артериях виллизиева круга. Скорость кровотока при 30% стенозе в месте сужения достигает значения 1,26 м/с, при 70% стенозе – 6,1 м/с. В случае, когда левая и правая ВСА стенозированы на 30%, скорость крови: 1) в местах сужения равна 2,3 м/с, 2) в передних мозговых артериях – 4,3 м/с, в средних мозговых артериях – 1,15 м/с. При перекрытии одной ВСА менее чем на 30% атеросклеротическая бляшка незначительно влияет на кровоток в виллизиевом круге и в месте стеноза. Перекрытие левой ВСА на 70% вызывает резкое увеличение кровотока в месте стеноза, средней мозговой артерии слева и передней соединительной артерии. При этом скорость кровотока из другой ВСА заметно возрастает.

Результаты численного моделирования согласуются с результатами доплерографических измерений.

Заключение. Построенные модели и разработанные алгоритмы расчета могут быть использованы как дополнительный диагностический материал при анализе состояния структур сердечно-сосудистой системы и кровообращения в них.

ЭНДОВАСКУЛЯРНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ СУБАРАХНОИДАЛЬНОГО КРОВОИЗЛИЯНИЯ НА ФОНЕ РАЗРЫВА АНЕВРИЗМ ГОЛОВНОГО МОЗГА

М.Ю. Володюхин, А.Г. Алексеев, В.И. Данилов, Н.Г. Шаяхметов, Р.А. Быков, А.Г. Филимонов, А.А. Пичугин

ГАУЗ «Межрегиональный клинико-диагностический центр»

Казань, Татарстан, Россия

Цель. Представить опыт эндоваскулярного лечения пациентов в остром периоде субарахноидального кровоизлияния (САК) на фоне разрыва аневризм головного мозга.

Материал и методы. В период с 2008 по 2018 г. в отделении рентгенохирургических методов диагностики и лечения ГАУЗ МКДЦ были выполнены 589 эндоваскулярных эмболизаций аневризм головного мозга у 602 пациентов.

Апоплексическая форма течения наблюдалась у 389 пациента (66%). В остром периоде САК (сроки до 2 нед от начала заболевания) эндоваскулярное выключение аневризм головного мозга было выполнено у 278 пациентов. Средний возраст прооперированных пациентов в остром периоде САК составил 48 лет, среди оперированных пациентов женщин – 61%. Тяжесть состояния пациентов при поступлении по шкале *Hunt Hess* (НН) оценивалась в 1 балл (НН-I) у 14,3% пациентов, НН-II – у 37,4%, НН-III – у 41,7%, НН-IV – у 6,6%. В 35,2% случаев оперировали пациентов с локализацией аневризмы развилки переднемозговая-переднесоединительная артерия. Частота оперативного вмешательства при аневризме среднемозговой артерии составила 24,4%. Аневризмы супраклиноидной локализации наблюдались в 29,6%, в вертебробазиллярном бассейне – в 8,1%. В большинстве случаев применяли направленную эмболизацию без использования ассистирующих пособий. Для лечения вазоспазма 78 пациентам выполнена химическая ангиопластика с внутриаартериальным введением блокаторов кальцевых каналов. Баллонная ангиопластика интракраниальных артерий в связи с клиническим проявлением вазоспазма выполнена 5 пациентам. Ангиопластика с применением стент-ретривера – у 4 пациентов.

Результаты. Технический успех вмешательства составил 99,4%. В одном наблюдении эмболизация не выполнялась в связи с наличием широкой шейки аневризмы (операция выполнена в холодном периоде с применением стент-ассистирующего пособия). У пациента с аневризмой калезомаргинальной артерии не удалось выполнить катетеризацию аневризмы из-за выраженной извитости внутренней сонной артерии. Разрыв аневризм во время вмешательства наблюдался у 10,8% пациентов. Частота тромбоемболических осложнений составила 14,8% наблюдений. Грубый неврологический дефицит, связанный с осложнениями во время вмешательства, составил 6,75%, процедур-связанная летальность – 9,45%. У 35% пациентов применение химической ангиопластики позволило стабильно снизить скоростные показатели кровотока, в остальных случаях наблюдалось временное снижение скоростных показателей с последующим их повышением в течение 2–3 сут наблюдения. Клинические проявления вазоспазма в виде появления ишемических неврологических расстройств наблюдалось у 12 пациентов. У пяти из них была выполнена баллонная ангиопластика интракраниальных артерий. У одного пациента при выполнении баллонной ангиопластики произошел фатальный разрыв средней мозговой артерии. При применении ангиопластики с применением стент-ретриверов осложнений не наблюдали.

Заключение. Эндоваскулярные методы могут с успехом применяться для лечения пациентов в остром периоде субарахноидального кровоизлияния на фоне разрыва аневризм головного мозга.

**ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ СТЕНТ-РЕТРИВЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ТРОМБЭКТОМИИ У ПАЦИЕНТОВ
С ОСТРЫМ ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ**

***М.Ю. Володюхин, Д.Р. Хасанова, Т.В. Дёмин, Р.А. Быков,
М.А. Мингазетдинов, Р.И. Юсупов, А.Г. Филимонов***

ГАУЗ «Межрегиональный клинико-диагностический центр»,
ГАУЗ «7-я Городская клиническая больница»

Казань, Татарстан, Россия

Цель. В данной работе представлен опыт выполнения механической тромбэктомии с применением стент-ретриверов у пациентов с острым ишемическим инсультом.

Материал и методы. В период с 12.05.2017 по 12.02.2018 г. в двух лечебных учреждениях города Казани: ГАУЗ ГКБ № 7 и ГАУЗ МКДЦ механическая тромбэктомия с применением стент-ретривера выполнена у 27 пациентов. Возраст пациентов варьировал от 36 до 92 лет, в среднем составил 66 лет. Женщин было 12 (44,4%). Неврологический статус по шкале Национального института здоровья (NIHSS) при поступлении варьировал от 15 до 30 баллов, в среднем составил 20 баллов. Минимальное время от начала заболевания до госпитализации составило 60 мин, максимальное – 300 мин, среднее – 152 мин. Из сопутствующей патологии большинство пациентов страдали артериальной гипертензией – 20 пациентов (70,4%); ишемическая болезнь сердца и фибрилляция предсердий наблюдалась с одинаковой частотой – 25,9%, сахарный диабет выявлен у 7,4% пациентов, дислипидемия – у 29,6%. Внутривенная тромболитическая терапия как этап перед проведением рентгенохирургического вмешательства выполнена 10 пациентам (37%). Оклюзирующее поражение средней мозговой артерии (СМА) наблюдалось у 21 пациента (77,8%). Оклюзия проксимального отдела М1 сегмента СМА – у 11 пациентов, окклюзия дистального отдела М1 сегмента СМА – у 10 пациентов. Оклюзирующее поражение внутренней сонной артерии выявлено у 4 пациентов. Инсульт в вертебробазилярном бассейне на фоне окклюзии основной артерии имел место у 2 пациентов.

Результаты. Эффективного восстановления церебрального кровотока (TIC2b-3) удалось достичь у 22 пациентов (81,5%). Частота тромбоэмболических осложнений составила 11,1%, симптомных геморрагических трансформаций – 7,4%. Благоприятный неврологический исход (0–2 балла по модифицированной шкале Рэнкина) на 30-е сут от начала заболевания наблюдался у 29,6% пациентов. Летальность составила 25,9%.

Заключение. Применение стент-ретривера позволяет эффективно восстановить кровоток у пациентов с острым ишемическим инсультом при окклюзии крупных церебральных артерий.

**КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ
С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ, ОБУСЛОВЛЕННЫМ ПОРАЖЕНИЕМ
СТВОЛА ЛЕВОЙ КОРОНАРНОЙ АРТЕРИИ**

***И.Б. Коваленко, Н.С. Зуева, Д.А. Басараб, М.И. Бояринцев, М.В. Филатов,
В.Д. Полянский***

ОГБУЗ «Областная клиническая больница Святителя Иоасафа»,
ООО «Клиника Сердца»

Белгород, Старый Оскол, Россия

Аннотация. С давних пор считалось, что при поражении ствола левой коронарной артерии (ЛКА), учитывая поражение большей части миокарда, целесообразным считалось максимальное восстановление кровотока и выполнение аортокоронарного шунтирования (АКШ). Чрескожное коронарное вмешательство (ЧКВ) проводили лишь в случаях нестабильной гемодинамики в связи с недостаточным опытом хирургов, наличия голометаллических стентов.

Но за последние десятилетия отточена техника стентирования, появились два поколения покрытых стентов, улучшена фармакотерапия и ЧКВ является альтернативой АКШ при поражении ствола ЛКА. Проведенные крупные исследования, сравнивающие АКШ и покрытые стенты 1-го поколения (*SYNTAX*, *PRECOMBAT*, *LEMANS*), АКШ и покрытые стенты 2-го поколения (*EXCEL*, *NOBLE*) доказывают это: стентирование незащищенного ствола ЛКА со значением *SYNTAX SCORE* до 32 может считаться равной альтернативой открытой хирургии.

Несмотря на это, существуют факторы, снижающие успешность ЧКВ при поражении ствола ЛКА:

1. До 80% поражения ствола включает бифуркацию, что повышает риск рестеноза;
2. До 80% «стволовых» пациентов также имеют многососудистую стабильную ишемическую болезнь сердца, что имеет влияние на выживание независимо от наличия самого стеноза ствола.

Материал и методы. В наше исследование вошли 198 пациентов с острым коронарным синдромом, обусловленным поражением ствола ЛКА. Пациенты поделены на две группы. В первую группу вошли пациенты, которым выполняли ЧКВ. Второй группе проводили АКШ. Всем пациентам перед вмешательством давали нагрузочную дозу антиагрегантов. Выполняли коронарографию, после чего совместно с кардиологом и кардиохирургом определяли дальнейшую тактику – стентирование или АКШ.

Результаты. Пациенты первой группы – 114 человек, женщин 40 (средний возраст 65,8), мужчин 74 (средний возраст 58). По нозологии: с острым инфарктом миокарда (ОИМ) – 59 пациентов, с нестабильной стенокардией (НС) – 55. В 6 случаях отмечался кардиогенный шок. Для поддержания насосной функции сердца 9 пациентам установлен аппарат для внутриаортальной баллонной контрпульсации. По локализации поражения: устье и тело поражено в 39 наблюдениях, бифуркация – в 13 случаях, ствол ЛКА с переходом на перед-

ную межжелудочковую артерию – в 42, ствол с поражением ствола ЛКА-ОА (огибающая артерия) – в 16, ствол ЛКА с переходом на артерию интермедиа – в 12, окклюзирующее поражение – в 2 случаях. Интраоперационная летальность составила 7 больных (6%), госпитальная – 9 (8%).

Во вторую группу вошли 84 пациента, женщин 40 (средний возраст 65 лет), мужчин 44 (средний возраст 56 лет). У 70% пациентов наблюдалась НС, а у 30% развился ОИМ. В 100% случаев прооперированы больные со сложной анатомией коронарного русла, бифуркационным, многососудистым поражением. Искусственное кровообращение использовали в 70 случаях (83%). В 1 случае прооперирована пациентка в кардиогенном шоке с благоприятным исходом. Операционная летальность составила 0. Госпитальная летальность – 6 больных (7%).

Выводы. 1. При остром коронарном синдроме, обусловленном поражением ствола левой коронарной артерии, в равнозначной степени проводят как экстренное чрескожное коронарное вмешательство, так и аортокоронарное шунтирование. 2. В принятии решения важную роль отводят «Сердечной команде», состоящей из кардиолога, кардиохирурга, врача по рентгенэндваскулярной диагностике и лечению, анестезиолога-реаниматолога, которые оценивают тяжесть состояния больного, анатомию и степень поражения коронарного русла.

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА, ОБУСЛОВЛЕННОГО АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКИМ ПОРАЖЕНИЕМ БРАХИОЦЕФАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ

И.Б. Коваленко, В.Д. Полянский

ОГБУЗ «Областная клиническая больница Святителя Иоасафа»,
ООО «Клиника Сердца»

Белгород, Старый Оскол, Россия

Актуальность. Болезни сердечно-сосудистой системы занимают ведущее место в структуре смертности населения Российской Федерации. Ежегодно в нашей стране регистрируется около 450 000 инсультов, среди которых до 80% – ишемические инсульты (ИИ). До 30% инсультов являются повторными. Инвалидизация после перенесенного ИИ достигает 80%, а полная потеря работоспособности – 10%.

Цель исследования. Анализ отдаленных результатов лечения пациентов с ИИ, обусловленным атеросклеротическим поражением брахиоцефальных артерий.

Материал и методы. Отдаленные результаты проанализированы у 54 пациентов, перенесших атеросклеротический подтип ИИ, находившихся на лечении в Белгородской областной клинической больнице Святителя Иоасафа. Первую группу составили 32 пациента после эндоваскулярного лечения, вторую – 22 пациента, которым проводили консервативную терапию. Средний возраст пациентов в первой группе составил 56,9, во второй группе – 57,9 года. В

первой группе максимальный срок наблюдения составил 106, в среднем 38 мес. Во второй группе максимальный срок наблюдения был 76 мес, в среднем – 52.

Результаты. Степень инвалидизации оценивали по модифицированной шкале Рэнкина: в первой группе среднее значение составило $3 \pm 1,7$, во второй – $3,5 \pm 1,7$ при $p < 0,05$ (статистически значимо).

Для оценки качества жизни пациентов использовали опросник *The Short Form-36 (SF-36)*. Статистически значимых различий в качестве жизни получено не было.

При оценке с помощью процедуры Каплана–Майера выживаемость в первой группе оказалось статистически значимо выше.

Вывод. Выполнение эндоваскулярных вмешательств при ишемическом инсульте, обусловленном атеросклеротическим поражением брахиоцефальных артерий, ведет к увеличению выживаемости и снижению инвалидности.

ОЧАГОВЫЙ КАРДИОСКЛЕРОЗ КАК ФАКТОР, ВЛИЯЮЩИЙ НА ПРОГНОЗ ПОСЛЕ ЧРЕСКОЖНЫХ КОРОНАРНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА

*И.М. Кузьмина, Е.Н. Остроумов, Т.Р. Гвинджилия, Н.А. Мурадян,
М.В. Пархоменко, Н.Е. Кудряшова, Е.В. Мигунова*

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Москва, Россия

Актуальность. Известно, что риск развития осложнений сердечно-сосудистых заболеваний у больных с острым инфарктом миокарда (ОИМ), с многососудистым поражением коронарных артерий (КА) и сниженной фракцией выброса (ФВ) остается высоким, несмотря на возможности эндоваскулярной реваскуляризации миокарда и выполнение чрескожных транслюминальных вмешательств. Ранее перенесенный инфаркт миокарда (ИМ) с развитием очагов фиброза миокарда левого желудочка (ЛЖ) относится к важным прогностическим факторам в таких случаях. Несмотря на новые данные о возможности улучшения прогноза больных с ОИМ и поражением многих коронарных артерий, тактика ведения таких больных неоднозначна. В связи с этим представляется актуальным изучение связи между наличием в анамнезе перенесенного ИМ и развитием ремоделирования сердца в отдаленные сроки после ИМ.

Цель. Изучить связь между наличием и распространенностью очагов постинфарктного кардиосклероза и вероятностью развития ремоделирования ЛЖ как в ранние, так и в отдаленные сроки у больных после ОИМ с подъемом сегмента ST, которым выполнено чрескожное вмешательство на симптом-связанной коронарной артерии, кровоснабжающей зону инфаркта.

Материал и методы. В исследование были включены 20 пациентов старше 30 лет с подъемом сегмента ST, которым выполнено успешное чрескожное вмешательство на симптом-связанной коронарной артерии, кровоснабжающей зону инфаркта, а также выявлены гемодинамически значимые

атеросклеротические изменения (или окклюзия) других коронарных артерий. По основным клиническим и демографическим характеристикам больные не отличались. Всем больным в ранние сроки ИМ и через 6 мес в динамике выполняли перфузионную сцинтиграфию миокарда, синхронизированную с электрокардиографией, с обработкой результатов с помощью отечественной медицинской программы обработки результатов сцинтиграфии миокарда КАФРИ, позволяющей помимо визуализации распределения кровотока в миокарде оценить общую и региональную функцию не только левого, но и правого желудочков сердца. Также регистрировали изображения для диагностики региональных нарушений метаболизма миокарда.

Результаты. Отмечена тенденция к снижению ФВ ЛЖ и росту размеров полости ЛЖ только у больных со значительными (более 20% площади миокарда) очагами трансмурального кардиосклероза при наблюдении через 6 мес после чрескожных транслюминальных вмешательств.

Выводы. 1. У больных с очагами постинфарктного кардиосклероза и многососудистым поражением коронарного русла отмечается ремоделирование левого желудочка как в ранние, так и в отдаленные сроки после перенесенного инфаркта миокарда. 2. Эффективность выполненного эндоваскулярного вмешательства у больных с острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST снижается при наличии поражения многих коронарных артерий и имеющегося постинфарктного кардиосклероза. 3. Для уточнения тактики ведения таких больных с острым инфарктом миокарда (т.е. выполнять ли вмешательства не только на симптом-связанной коронарной артерии, кровоснабжающей зону инфаркта) целесообразна оценка жизнеспособности миокарда с помощью изотопной визуализации – сцинтиграфии или позитронной томографии миокарда левого желудочка.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ЭНДОВАСКУЛЯРНОЙ ТРОМБЭКТОМИИ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ ПРИ СОЧЕТАННОЙ ОККЛЮЗИИ ВНУТРЕННЕЙ СОННОЙ И СРЕДНЕЙ МОЗГОВОЙ АРТЕРИЙ И ИЗОЛИРОВАННОЙ ОККЛЮЗИИ СРЕДНЕЙ МОЗГОВОЙ АРТЕРИИ

***Р.Л. Логвиненко^{1,2}, Л.С. Коков^{2,3}, А.В. Араблинский^{1,4}, В.А. Цуркан¹,
В.Н. Фомин¹, В.М. Иванов¹, Р.Ж. Салахов¹, С.Б. Жариков¹, А.А. Седова¹***

¹ГБУЗ «Городская клиническая больница им. С.П. Боткина ДЗМ»,
²ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» МЗ РФ (Сеченовский Университет),

³ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»,

⁴ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» МЗ РФ

Москва, Россия

Введение. При лечении ишемического инсульта, связанного с острой окклюзией крупных мозговых артерий передней циркуляции, остаются актуальными следующие вопросы.

Как влияет сочетанный характер окклюзионного поражения внутренней сонной (ВСА) и средней мозговой (СМА) артерий на летальность при условии успешной эндоваскулярной тромбэктомии в сравнении с изолированной окклюзией СМА?

Какие виды сочетанных окклюзий ВСА имеют высокий риск реокклюзии после тромбэктомии?

Какую ценность для прогноза имеет реокклюзия ВСА после тромбэктомии сочетанных окклюзий ВСА и СМА?

Цель. Выполнить анализ и сравнение результатов эндоваскулярной тромбэктомии при сочетанной окклюзии ВСА и СМА и изолированной окклюзии СМА у пациентов с острым ишемическим инсультом.

Материал и методы. В период 2017–2019 гг. 57 пациентам выполнена тромбэктомия головного мозга в бассейне артерий передней циркуляции. В зависимости от локализации окклюзированного сосуда пациенты разделены на две группы: 1-ю группу составили 27 пациентов с сочетанной окклюзией ВСА и СМА, 12 из которых имели проксимальную окклюзию ВСА, а 3 – субокклюзию устья; 2-ю группу составили 30 пациентов с изолированным поражением СМА. Критериями сравнения являлись оценка по шкале ранних изменений при инсульте головного мозга *ASPECT* (*Alberta Stroke Program Early Ct score*), оценка по *NIHSS* – шкале оценки тяжести инсульта Национального Института Здоровья (*The National Institutes Of Health Stroke Scale, NIH Stroke Scale*), возраст пациентов, оценка степени реперфузии по модифицированной шкале лечения при церебральной ишемии *mTICI* (*The modified treatment in cerebral infarction*), оценка функционального исхода по модифицированной шкале Рэнкина (*The Modified Rankin Scale, mRs*) – предельная норма замещения. Сопоставимость групп определяли с применением *t*-критерия Стьюдента, а межгрупповые различия оценивали с применением критерия согласия Пирсона (χ^2) для независимых переменных. Дополнительно сравнивали подгруппы внутри 1-й группы. Подробно выполнен клинический разбор случаев смерти и реокклюзии ВСА. Из 27 пациентов 1-й группы разобщение виллизиевого круга было у 13 пациентов, для 9 из них данная анатомическая особенность была клинически значимой.

Результаты. По возрасту группы были сопоставимы: $n_1 - 60 \pm 15$, $n_2 - 66 \pm 11$ лет ($p > 0,05$). 1-я группа по шкале *ASPECT* имела оценку 8 ± 2 балла, в то время как 2-я – 9 ± 1 балл ($p < 0,05$, статистически значимо) и неврологический дефицит по шкале *NIH* – 15 ± 3 и 13 ± 3 ($p < 0,05$, статистически значимо) соответственно, что показывает большее клиническое отягощение группы сочетанного поражения. Все пациенты получили 100% ревааскуляризацию окклюзионного поражения СМА и имели уровень реканализации *mTICI* 3/2b.

Частота геморрагической трансформации не различалась, 40% против 36%, $p > 0,05$; частота достижения пациентами исходов – *mRs* 0–2. Она различалась (18% против 40%), но статистически незначимо, $p > 0,05$. Летальность в группе СМА была статистически значимо выше – 66,7% против 22,2%, $p < 0,05$, а инвалидизация, напротив, была статистически значимо выше в группе

сочетанного поражения – 59,3% против 26,7%, $p < 0,05$. При внутривнутригрупповом сравнении в 1-й группе реокклюзия зафиксирована у 50% пациентов, $p < 0,05$ после первичного восстановления кровотока в проксимальной трети ВСА. Два пациента с реокклюзией ВСА имели клинически значимую несостоятельность виллизиевого круга, один из которых на момент выписки имел оценку mRs 1 балл. Еще 5 пациентов с аналогичной реокклюзией, имевшие несостоятельность виллизиевого круга клинически не значимую или с неуточненной значимостью, и один пациент с нормальной анатомией, при выписке они имели оценку mRs 3–4 балла. Ни одного случая реокклюзии ВСА после тромбэктомии из терминального отдела выявлено не было.

Умершие пациенты 1-й группы имели в 5 случаях клинически значимое разобщение виллизиевого круга и в одном – незначимое. Среди умерших реокклюзия ВСА отмечена у одного пациента.

Выводы. Сочетанный характер окклюзии крупных артерий передней циркуляции в случае успешной реваскуляризации не повышает частоту госпитальной летальности, однако имеет более высокий уровень инвалидизации. Сочетанная тромбэктомия из средней мозговой артерии и проксимальной части внутренней сонной артерии в 50% случаев приводит к реокклюзии последней без значимого увеличения летальности. Приведенный анализ показал, что основным и приоритетным этапом тромбэктомии должна быть элиминация эмбола из средней мозговой артерии.

Для определения эндоваскулярной тактики и улучшения функциональных исходов лечения острого ишемического инсульта у пациентов с сочетанными формами окклюдированного поражения внутренней сонной артерии и средней мозговой артерии требуется детальное изучение анатомии и гемодинамики виллизиевого круга на этапе неинвазивной нейровизуализации.

ЭНДОВАСКУЛЯРНОЕ ПРОТЕЗИРОВАНИЕ АНЕВРИЗМ БРЮШНОГО ОТДЕЛА АОРТЫ, ОСЛОЖНЕНИЯ И ИХ ЛЕЧЕНИЕ

М.О. Логинов², А.А. Хамитов¹, Н.Р. Чёрная²

¹ГБУЗ «Республиканская клиническая больница им. Г.Г. Куватова»,

²ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Уфа, Москва, Россия

Введение. Аневризма брюшного отдела аорты (АБА) – расширение аорты, в 1,5 раза превышающее ее диаметр в нерасширенном участке, или ее дилатация более 3 см в поперечном размере. Опасность аневризмы аорты заключается в отсутствии явных симптомов, указывающих на наличие заболевания и высоких рисках различных осложнений. Разрыв аневризмы приводит к кровотечению, которое чаще всего заканчивается смертельным исходом.

Летальность в результате разрыва аневризмы аорты на догоспитальном этапе составляет до 40%, а в послеоперационном периоде доходит до 60%.

Распространенность АБА зависит от ряда демографических факторов, включая наследственность, мужской пол, курение и возраст.

Согласно данным по результатам аутопсий, проведенных в Мальме (Швеция), установлено, что распространенность аневризм диаметром больше 3 см увеличивается среди лиц старше 50 лет и достигает максимума среди мужчин в возрасте 80–85 лет (5,9%) и среди женщин старше 90 лет (4,5%). В целом распространенность АБА диаметром 2,9–4,9 см составила от 1,3% среди мужчин в возрасте 45–54 лет до 12,5% среди мужчин 75–84 лет. Сравнительные показатели распространенности заболевания среди женщин составили 0% и 5,2% соответственно. В Соединенном Королевстве АБА обнаруживается при вскрытии у 0,6–1,6% людей (у людей старше 65 лет частота вырастает до 5–6%). Согласно национальным и европейским клиническим рекомендациям, у пациентов с аневризмой инфраренального отдела брюшной аорты диаметром более 4,5 см у женщин и более 5,0 см у мужчин основным и единственным методом лечения является хирургическое вмешательство с целью предотвращения разрыва аневризмы. При этом в качестве метода выбора у пациентов с высоким периоперационным риском осложнений на фоне имеющихся сопутствующих заболеваний является эндоваскулярное протезирование аневризмы. Однако некоторые аспекты эндоваскулярных вмешательств при АБА остаются нерешенными, в том числе и дальнейшая тактика в случае отсутствия полного успеха эндоваскулярного вмешательства. Согласно отечественным рекомендациям, если имеются эндолики или диаметр аневризмы после эндопротезирования продолжает увеличиваться, рекомендуется дальнейшее обследование для определения причины, и в случае верификации эндолика одним из вариантов лечения является открытая операция. Однако логично предположить, что проведение экстренного открытого оперативного вмешательства у пациентов с исходно имеющимися органными дисфункциями повышает частоту осложнений, зачастую нивелируя преимущества исходного малоинвазивного эндоваскулярного вмешательства. На примере 3 случаев успешного лечения эндоликов будет продемонстрирована эффективность и безопасность эндоваскулярных вмешательств.

Материал и методы. С 2009 по 2018 г. в ГБУЗ «РКБ им. Г.Г. Куватова» были выполнены 89 эндопротезирований инфраренального отдела аорты. У 3 пациентов в послеоперационном периоде были диагностированы эндолики, что составило 3,5%. По типам эндолики были IA, IB и II типа. Всем пациентам было проведено эндоваскулярное вмешательство с целью устранения данных осложнений. Выбор эндоваскулярного метода был обоснован высокой вероятностью осложнений и летальностью в раннем и позднем послеоперационном периодах. Во всех случаях был достигнут технический успех, эндолики были устранены при помощи эндоваскулярных методик (установка добавочных ножек протеза в одном случае, выполнение эмболизации – в 2 случаях).

Заключение. При наличии достаточного опыта у хирурга и технических возможностей устранение эндолика может стать методом выбора в лечении пациентов с высокими рисками открытой операции.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ И ЛЕЧЕБНЫХ ЧРЕСКОЖНЫХ КОРОНАРНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ ПРИ ОСТРОМ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА У ЛИЦ МОЛОДОГО И ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

А.М. Ляшенко, К.В. Шалыгин, А.В. Сударкина

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» МЗ РФ

Новосибирск, Россия

Актуальность. Острый инфаркт миокарда (ОИМ) – острый некроз сердечной мышцы, развивающийся в результате нарушения кровотока по коронарным артериям. Смертность от ОИМ в РФ составляет 3,7–5,4 человека на 1000 населения.

Цель исследования. Сравнить особенности диагностических и лечебных внутрисосудистых вмешательств при ОИМ с подъемом *ST* на электрокардиограмме у пациентов молодого (25–44 лет) и пожилого возраста (старше 60 лет).

Материал и методы. Материалом для исследования стали результаты чрескожных коронарных вмешательств (ЧКВ), выполненных 192 пациентам, поступившим в Региональный сосудистый центр ГБУЗ НСО «ГКБ № 1» в 2015–2017 гг., и находившихся в возрасте от 25 лет и старше (средний возраст 58,6±16,4 года). Критерием включения пациентов в исследование являлось подтвержденное наличие ОИМ с подъемом сегмента *ST*. Были использованы общеклинические, лабораторные и инструментальные методы обследования. Всех пациентов разделили на две группы: молодые (25–44 года по классификации ВОЗ) и старшего возраста (от 60 лет). В 1-й группе было 76 человек, во 2-й – 116.

Результаты и их обсуждение. Анализ на наличие факторов риска показал следующее: курение у 41 пациента (53,9%) в 1-й группе и у 19 пациентов (16,3%) во 2-й. Артериальная гипертензия (АГ) – 48 (63,1%) и 107 (92,2%) соответственно. Сахарный диабет в 1-й группе – 5 пациентов (6,5%), во 2-й группе – 3 (2,5%). У 2 пациентов из 1-й группы был выставлен диагноз ВИЧ-инфекции. В 1-й группе пациентов ЧКВ в первые 6 ч от начала заболевания было проведено у 52 из них (68,4%), позже 6 ч – у 10 (13,1%), позже одних суток – у 14 (18,4%). Во 2-й группе пациентов ЧКВ в первые 6 ч было проведено у 66 (56,8%), позже 6 ч – у 22 (18,9%), позже одних суток – у 28 пациентов (24,1%). Стентирование коронарных артерий выполнено у 63 (82,8%) и 62 пациента (53,4%) соответственно.

Чаще всего инфаркт-связанной артерией в обеих группах была: передняя нисходящая артерия (ПНА) у 42 пациентов (56,5%) в 1-й группе и у 60 (52,0%) во 2-й группе, правая коронарная артерия (ПКА) у 27 пациентов (35,6%) в 1-й группе и 45 (39,3%) – во 2-й группе, огибающая артерия (ОА) – у 7 (7,8%) и 11 (8,7%) соответственно. Также были выявлены следующие поражения коронарного русла: ПНА и ее ветви – 54 (66%) и 76 (79,3%) соответственно, ПКА – 34 (62,6%) и 72 (68%) соответственно, ОА – 35 (46%) и 28 (43,3%) соответственно.

Среднее количество имплантированных стентов в 1-й группе составило 1,02, во 2-й – 1,5.

Выводы.

1. В развитии ишемической болезни сердца у лиц молодого возраста по сравнению с пациентами старших возрастных групп большее значение имеют такие факторы риска, как курение, и меньшее – наличие сопутствующих заболеваний в виде артериальной гипертензии и сахарного диабета.

2. Сроки проведения чрескожных коронарных вмешательств были короче у лиц молодого возраста, так как ишемическая болезнь сердца чаще манифестирует развитием острого инфаркта миокарда без предшествующей стенокардии.

3. Относительно высокая частота многососудистых поражений и поражений ствола левой коронарной артерии, а также бóльшая протяженность многих стенозов инфаркт-зависимых сосудов значительно усложняет выполнение чрескожных коронарных вмешательств у пациентов старшей возрастной группы.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЭНДОВАСКУЛЯРНОГО ЛЕЧЕНИЯ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

П.Д. Матвеев^{1,2}, А.Б. Климов¹, В.Е. Рябухин¹, Л.С. Коков¹, Г.Р. Рамазанов¹

¹ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»,

²ФГБУ «Федеральный центр цереброваскулярной патологии и инсульта» МЗ РФ

Москва, Россия

Цель. Оценка эффективности различных методов эндоваскулярной тромбэкстракции при ишемическом инсульте.

Материал и методы. За период с марта 2017 по февраль 2019 г. в НИИ СП им. Н.В. Склифосовского произведены 58 тромбэкстракций при ишемическом инсульте у 58 пациентов (25 женщин и 33 мужчины). Средний возраст пациентов составил 69±15,2 года. Для выполнения тромбэкстракции применялись стенты-ретриверы (20 наблюдений), система для аспирационной тромбэкстракции (35 наблюдений), а также комбинация обоих устройств (3 наблюдения).

Результаты. В группе аспирационной тромбэкстракции частота технического успеха (антеградный кровоток *TICI* II или III) составила 78%. Летальность среди пациентов, у которых был достигнут технический успех тромбэкстракции, составила 18%. Средний балл по шкале Рэнкина у выписанных больных – 1,8.

В группе тромбэкстракции стентами-ретриверами технический успех (антеградный кровоток *TICI* II или III) был достигнут в 70% наблюдений. Летальность среди пациентов, у которых был достигнут технический успех, составила 30%. Средний балл по шкале Рэнкина у выписанных больных также составил 1,8.

Всеми операторами отмечено сокращение в 2–3 раза продолжительности основного этапа тромбэкстракции с использованием аспирационной техники по сравнению с применением стент-ретриверов.

Вывод. С учетом ключевых показателей эффективности и безопасности аспирационная тромбэкстракция является предпочтительным методом эндоваскулярного лечения ишемического инсульта в сравнении с применением стентов-ретриверов.

НАШ ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ТРАНЗИТИРУЮЩЕЙ ТРОМБОЭМБОЛИИ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ В УСЛОВИЯХ ЭКСТРЕННОГО ЦЕНТРА

***М.А. Обейд, А.А. Абдурахманов, О.А. Маширапов, Ш.М. Муминов,
Н.М. Рахимов, И.А. Абдухалимов, У.Ш. Ганиев***

Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи

Ташкент, Узбекистан

Тромбы магистральных вен нижних конечностей являются основной причиной тромбоза легочных артерий (ТЭЛА). ТЭЛА регистрируется в 2–15% вскрытий. Летальность от ТЭЛА превышает таковую от инфаркта миокарда достигает 30%, однако адекватная тактика ведения пациента с точной диагностикой и своевременным назначением оптимального лечения позволяет снизить этот показатель до 2–8% (*D. Bergqvist et al.*). Плавающие тромбы, распространяющиеся от ног до легочных артерий больного, представляют собой тяжелую форму венозной тромбоза с высокой ранней летальностью. Развитие экстракорпоральных технологий и кардиохирургических методик сделали возможным и безопасным выполнение операций в условиях полной остановки кровообращения. Это является одним из условий радикального хирургического лечения ТЭЛА.

Цель исследования. Описать опыт хирургического лечения и профилактики транзитирующей ТЭЛА в условиях РНЦЭМП.

Материал и методы. За период с 2015 по 2018 г. в РНЦЭМП прооперированы 6 пациентов с транзитирующей ТЭЛА. Все больные были женского пола. Средний возраст составил $56,2 \pm 3,4$ года. Поступили в РНЦЭМП на раннем этапе с тромбозами глубоких вен, в основном после удаления миомы матки и неадекватной гормонотерапии. У всех больных при обследовании с помощью цветового дуплексного сканирования нижних конечностей отмечены гипозохонные рыхлые тромбы, а на эхокардиографии были визуализированы флотирующие тромбы правого предсердия.

В комплекс профилактики ТЭЛА входили: динамическая оценка эмбоопасности тромба, адекватная антикоагулянтная терапия для предотвращения пролонгации тромбоза, тромбэктомию из правого предсердия и каво-клипирование нижней полой вены. Все операции были проведены в условиях искусственного кровообращения (ИК) стернотомным доступом. После подключения

аппарата ИК, как правило, операция заканчивалась тромбозом нижней полой вены из правого предсердия: следующим этапом через ретроперитонеальный доступ производили кава-клипирование нижней полой вены (использовали оригинальную клипсу).

Результаты. На госпитальном этапе в отдаленном периоде (18 мес) смертельных исходов отмечено не было. У 2 больных развивался синдром нижней полой вены, у 4 пациенток в отдаленном периоде имел место посттромбофлебический синдром.

Вывод. Тромбоз нижней полой вены из правого предсердия и кава-клипирование нижней полой вены позволяют предотвратить массивную тромбозом легочных артерий, что продлевает жизнь пациента, но может усугубить развитие и течение хронической венозной недостаточности.

ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ НОВЫХ БИОМАРКЕРОВ КОНТРАСТ-ИНДУЦИРОВАННОГО ОСТРОГО ПОЧЕЧНОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ ПОСЛЕ РЕНТГЕНОЭНДОВАСКУЛЯРНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ

*А.А. Хильчук^{1,2,3}, С.А. Абузов³, С.В. Власенко^{1,2}, С.Г. Щербак², А.М. Сарана²,
М.В. Азарков¹*

¹СПб ГБУЗ «Городская больница № 40»,

²Санкт-Петербургский государственный университет,

³ФГБНУ «Российский научный центр хирургии им. акад. Б.В. Петровского» РАН

Санкт-Петербург, Сестрорецк, Москва, Россия

Введение. Ежегодно растет число пациентов, получающих высокотехнологичную рентгеноэндоваскулярную помощь, увеличивается расход контрастных веществ, и соответственно возрастает частота встречаемости контраст-индуцированного острого почечного повреждения (КИ ОПП). На основе почти мгновенной или быстрой реакции некоторых биологических маркеров на субклиническое ОПП, определение их концентрации в моче или плазме является важным направлением исследования у пациентов с острым коронарным синдромом (ОКС). В число значимых биомаркеров ОПП входят нейтрофильный желатиназа-ассоциированный липокалин (*NGAL*), цистатин С (*Cystatin C*), молекула повреждения почки-1 (*KIM-1*), интерлейкины 6,8,18 (*IL-6,8,18*), β -2-микроглобулин (β 2M), α -1-микроглобулин (α 1M), белок-7, связывающий инсулиноподобный фактор роста (*IGFBP7*) и тканевой ингибитор металлопротеиназы 2 (*TIMP2*).

Цель исследования. Исследовать прогностическое значение маркеров почечного повреждения у пациентов с ОКС без подъема сегмента *ST* на электрокардиограмме после рентгеноэндоваскулярных вмешательств.

Материал и методы. В исследование были включены 20 пациентов со стабильной ишемической болезнью сердца (СИБС) и 20 пациентов с ОКС.

Группы пациентов были оценены проспективно, путем анализа уровней новых биомаркеров почечного повреждения до и после рентгеноэндоваскулярного вмешательства согласно критериям включения. Обязательными критериями включения являлись исходный уровень в крови сывороточный креатинина менее 110 мкмоль/л для мужчин и менее 95 мкмоль/л для женщин, а также скорость клубочковой фильтрации (СКФ) менее 60 мл/мин/1,73 м² для обоих полов. Пациенты старше 75 лет с исходно повышенным уровнем креатинина, выраженной протеинурией, хронической, поликистозной болезнью почек, инфекцией мочевыводящих путей в стадии обострения, гипотензией, кардиогенным шоком, гипер- и гипотиреозом, с регулярным приемом глюкокортикоидов, нестероидных противовоспалительных средств, цефалоспоринов или имеющие аллергические реакции на контрастное вещество в исследование не включались. Были оценены уровни в крови сывороточного креатинина, альбумина сыворотки, плазменные $\beta 2M$, $\alpha 1M$, *IL-6*, *IL-8*, *IGFBP7*, *TIMP-2*, *NGAL/Lipocalin-2*, цистатина *C*, *KIM-1* перед вмешательством, через 3 и 24 ч после рентгеноэндоваскулярного вмешательства. Дополнительно оценивался уровень креатинина сыворотки крови через 24 и 48 ч после операции. Для изучения почечной функции в динамике рассчитывалась СКФ по формуле *CKD-EPI* с учетом возраста, роста и веса пациентов.

Результаты. Частота КИ-ОПП была выше в группе ОКС (20% и 5% соответственно, $p=0,004$), а концентрации сывороточного *NGAL*, цистатина *C*, молекулы повреждения почки-1 и интерлейкина-18 в группе ОКС через 3 ($p<0,05$) и 24 ч ($p<0,01$) были статистически значимо выше, чем в группе СИБС. Стоит отметить, что реакции сывороточного *NGAL* и *KIM-1* были быстрее других биомаркеров КИ-ОПП (*CysC*, *KIM-1*, *IL-6*, 8, 18, β -2-микроглобулина, α -1-микроглобулина, *IGFBP7*, *TIMP2*). Повышенные значения *NGAL*, *KIM-1* и цистатина *C* сохранялись у пациентов с КИ-ОПП в течение 24 ч после введения рентгеноконтрастных средств, в отличие от пациентов без ОПП.

Выводы. 1. Измерение уровня новых биомаркеров почечного повреждения у пациентов с острым коронарным синдромом позволяет на раннем этапе определить наличие и значимость контраст-индуцированного острого почечного повреждения и начать профилактические и лечебные мероприятия.

2. Использование новых биомаркеров уменьшает частоту неблагоприятных сердечно-сосудистых событий и длительность госпитализации у больных с развившимся контраст-индуцированным острым почечным повреждением.

**ЦЕРЕБРАЛЬНАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ ТРОМБЭКТОМИЯ
ПРИ ИШЕМИЧЕСКОМ ИНСУЛЬТЕ В РУКАХ ИНТЕРВЕНЦИОННЫХ КАРДИОЛОГОВ:
ДВУХЛЕТНИЙ ОПЫТ РЕГИОНАЛЬНОГО СОСУДИСТОГО ЦЕНТРА**

**А.А. Хильчук^{1,2,3}, М.В. Агарков¹, С.В. Власенко^{1,2}, С.Г. Щербак², А.М. Сарана²,
В.В. Попов¹, А.В. Савелло⁴**

¹СПб ГБУЗ «Городская больница № 40»,

²Санкт-Петербургский государственный университет,

³ФГБНУ «Российский научный центр хирургии им. акад. Б.В. Петровского» РАН,

⁴ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» МО РФ

Санкт-Петербург, Сестрорецк, Москва, Россия

Введение. Острые окклюзии крупных церебральных и прецеребральных сосудов остаются основной причиной ишемического инсульта (ИИ), особенно у не получающих антикоагулянты пациентов с фибрилляцией предсердий (ФП). За последние 5 лет современная стратегия комбинированной реперфузионной терапии заняла прочное место «золотого стандарта» в лечении острого ИИ. Основополагающими исследованиями, доказавшими абсолютную пользу механической тромбэктомии (МТ) в раннем периоде ИИ, являются вышедшие в 2015 г. *MR CLEAN*, *ESCAPE*, *EXTEND-IA*, *REVASCAT* и *SWIFT PRIME*. Спустя 2 года после начала программы по лечению острого ИИ в нашем центре мы решили ответить на вопрос: возможно ли в реальной работе добиться таких же результатов, как и в упомянутых исследованиях?

Методы. Мы проанализировали данные нашего проспективного регистра и сравнили их с данными перечисленных ранее исследований.

Результаты. В группу сравнения были отобраны 79 пациентов (средний возраст 71,2 года; мужчины составили 51,8%) с окклюзиями крупных церебральных артерий. Больные с окклюзиями и стенозами прецеребральных артерий исключались из анализа, так как подобной группы в упомянутых исследованиях не существовало. Группы пациентов были сравнимы по критериям включения и всем основным клиническим характеристикам. Частота внутривенной тромболитической терапии (ТЛТ) (25 пациентов, 31,6%) была значительно ниже в регистре по сравнению с данными 5 упомянутых выше основополагающих исследований. Число пациентов с оценкой по модифицированной шкале Рэнкина (*mRS*) также было меньше в нашем регистре (45 пациентов, 56,9%) в сравнении с исследованиями. Мы руководствовались разработанным внутрибольничным протоколом по лечению острого инсульта на основе актуальных на момент включения пациентов рекомендаций. Диагностика включала нативную компьютерную томографию (КТ) головного мозга, спиральную КТ с внутривенным контрастированием (СКТА) дуги аорты, прецеребральных и церебральных сосудов. Работа рентгеноперационной напрямую активировалась дежурным неврологом при наличии у пациентов показаний для выполнения механической тромбэктомии. Операции выполняли опытные интервенционные кардиологи, прошедшие необходимое обучение по работе с острым ИИ. Успешная реперфузия была достигнута в 77,2% случаев

(61 пациент), симптомное внутрочерепное кровоизлияние возникло в 5% случаев (4 пациента), а летальность в группе пациентов младше 75 лет составила 8,8% (7 пациентов).

Заключение. Механическая тромбэктомия, выполняемая опытными интервенционными кардиологами, прошедшими необходимое обучение, является эффективным и безопасным методом реперфузионной терапии ишемического инсульта в условиях реальной работы регионального сосудистого центра. Меньшее количество успешных функциональных исходов у пациентов, вероятнее всего, зависело от низкой частоты использования внутривенной тромболитической терапии, что требует дальнейшей мультидисциплинарной работы и отразится на наших дальнейших результатах.

ВЕНОЗНЫЕ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ У ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ. ПРОФИЛАКТИКА ТРОМБОЭМБОЛИИ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ С ПОМОЩЬЮ ИМПЛАНТАЦИИ КАВА-ФИЛЬТРОВ. ДИСКУССИЯ

В.А. Черкасов¹, Б.И. Долгушин¹, О.В. Соимова¹

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии
им. Н.Н. Блохина» МЗ РФ

Москва, Россия

Статистика венозных тромбоэмболических осложнений не только в нашей стране, но и за рубежом свидетельствует об актуальности разработки новых методов профилактики тромбоэмболии лёгочных артерий (ТЭЛА), к которым относится имплантация и создание новых моделей кава-фильтров (КФ) с целью повышения эффективности и безопасности их использования.

Цель. Оценить результаты имплантации кава-фильтра «Корона» у онкологических больных, изучив его функциональность, эффективность и безопасность в ходе осуществления профилактики ТЭЛА.

Материал и методы. С 2003 по февраль 2019 г. включительно в ФГБУ «НМИЦ им. Н.Н. Блохина» 1386 больным был имплантирован КФ «Корона» с целью профилактики ТЭЛА.

Результаты. У 6 больных (0,4%) из 1386 после установки КФ произошла ТЭЛА, у 5 — на фоне декомпенсированного ДВС-синдрома (синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания) и у одного — опухолевыми массами, проросшими сквозь нити КФ по просвету нижней полой вены (НПВ). У 3 из них (0,2%) (пациенты с ДВС-синдромом) ТЭЛА послужила причиной смерти. По данным ультразвукового и компьютерного томографического исследования, у 15% больных имели место тромботические массы, располагавшиеся под КФ в различной стадии лизиса. Частичная миграция КФ отмечена у одного больного — КФ переместился из инфраренального отдела НПВ в ее супраренальный отдел. В 5 наблюдениях в отдаленном периоде был выявлен отлом одного из фиксирующих лучиков КФ.

Осложнения, потребовавшие коррекции положения КФ, отмечены только в одном случае (0,07%).

Обсуждение. Известно, что у онкологических больных венозные тромбозомболические осложнения развиваются в 6–7 раз чаще, чем у больных без онкологических заболеваний. В то же время у «диссеминированных» больных риск этих осложнений увеличивается еще в 4–13 раз. Это связано, с одной стороны, с выделением в кровотоки высокоактивного тканевого фактора и специфического ракового прокоагулянта, непосредственно активирующего фактор свертывания крови X, с другой стороны, мощным повреждающим действием на сосудистую стенку продуктов жизнедеятельности опухоли, что проявляется флебитом – источником тромбоза. Таким образом, если на свертывающую систему еще можно с определенной степенью успеха воздействовать с помощью антикоагулянтной терапии, то флебит, который обусловлен, в том числе, повреждающим действием продуктов жизнедеятельности и фактором некроза опухоли, пока не выполнено радикальное лечение, купировать не- возможно. При наличии опухолевого процесса, и особенно при его диссеминации, у больного нет шансов на надежную ликвидацию флебита. И этот флебит будет служить постоянным источником венозных тромбозомболических осложнений. Это является основным отличием между онкологическими и не онкологическими больными. А профилактика ТЭЛА именно у онкологических больных становится вдвойне актуальной проблемой.

Опыт применения, как мы считаем, модели КФ нового поколения, «Корона», отличающегося от других моделей КФ иным принципом функционирования и крепления к стенкам НПВ, наглядно свидетельствует о безопасности и высокой эффективности профилактики такого тяжелого, зачастую смертельно осложнения, как ТЭЛА, именно в отдаленном периоде.

Из 1386 больных, которым был имплантирован КФ «Корона», ТЭЛА развилась только у 6 больных (0,4%). При этом эффективность вмешательства соответствует 99,6%. Причем у 5 из них имели декомпенсированный ДВС-синдром. Смертельные исходы в результате ТЭЛА наблюдали у 3 больных (0,2%).

Наш опыт также показал, что у онкологических больных имплантацию КФ в НПВ необходимо производить немедленно при выявлении венозных тромбозомболических осложнений. Практика динамического наблюдения при отсутствии флотирующего венозного тромбоза, как принято у не онкологических больных, в онкологической клинике неприемлема.

Заключение. Использование кава-фильтра «Корона» позволило минимизировать количество осложнений в отдаленном периоде, характерных для других моделей кава-фильтров. Это подчеркивает безопасность его использования, а также высокую эффективность в профилактике такого тяжелого, зачастую смертельного осложнения, как ТЭЛА. Не следует именно у онкологических больных пытаться справиться с тромботическими венозными осложнениями только с помощью антикоагулянтной терапии. Необходимо сразу прибегать к имплантации кава-фильтра (нового поколения) в нижнюю полую вену совместно с проведением антикоагулянтной и дезагрегантной терапии.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ТРАВМАТИЧЕСКОГО РАЗРЫВА ГРУДНОГО ОТДЕЛА АОРТЫ

Н.Р. Чёрная, П.И. Муслимов, Г.Е. Белозёров, Л.С. Коков, Ш.Н. Даниелян, Е.А. Тарабрин

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Москва, Россия

Введение. Острое травматическое повреждение аорты – состояние, занимающее второе место по частоте смертельных исходов при закрытой травме груди. Среди пострадавших с сочетанной травмой и повреждением аорты 80% больных погибают на месте происшествия от массивной кровопотери и только 20% переживают догоспитальный этап. Характерная особенность разрывов аорты – непредсказуемость и неблагоприятный исход, поэтому большое значение имеет ранняя диагностика. У пострадавших со стабильной гемодинамикой возможно использование различных диагностических методов исследования. Первым диагностическим тестом является рентгенография грудной клетки, при которой у 93% пациентов может быть заподозрен разрыв аорты. Наибольшее значение при диагностике придают исследованию аорты с помощью контрастной компьютерной томографии (ККТ), которая с большой достоверностью позволяет определить повреждения аортальной стенки и сопутствующие повреждения, а также построить алгоритм лечения больного.

Классификация травматического разрыва аорты основана на степени повреждения стенки аорты: I тип представлен разрывом интимы; при II типе формируется интрамуральная гематома; III тип характеризуется разрывом интимы и медиа и образованием псевдоаневризмы; при IV типе в разрыв вовлечены все слои стенки аорты (интима, медиа, адвентиция). Наиболее часто повреждение аорты локализуется в зоне перешейка (90% наблюдений). Открытое хирургическое вмешательство у пациентов с тяжелой закрытой травмой груди (часто сочетанной травмой) связано с высокой летальностью и осложнениями. В настоящее время эндоваскулярное протезирование аорты превращается в первичное лечение пострадавших с травмой аорты.

Цель исследования. Анализ результатов диагностики и лечения пострадавших с травматическим разрывом грудного отдела аорты.

Материал и методы. За период с 2006 по 2018 г. 19 больным с травмой аорты было выполнено эндоваскулярное протезирование нисходящего отдела грудной аорты. По механизму травмы пациенты распределились следующим образом: у 17 пострадавших из 19 разрыв аорты диагностирован после дорожно-транспортных происшествий (в том числе 3 пациента обратились за медицинской помощью через 4, 6, 9 лет после травмы, у одного больного определить давность травмы не представлялось возможным), у 2 – после падения с высоты. По типу повреждения аорты пациенты разделились следующим образом: III тип повреждения аорты отмечен у 16 больных, IV тип – у 3. Всем больным при поступлении для верификации диагноза была выполнена ККТ с

контрастным усилением. Все пострадавшие перенесли эндопротезирование грудного отдела аорты.

Результаты. Эндоваскулярное вмешательство во всех наблюдениях было выполнено с хорошим ангиографическим и клиническим результатом. Смертельный исход зафиксирован в 4 случаях. Двое больных умерли от тяжелой черепно-мозговой травмы, один – от недиагностированной травмы 12-перстной кишки, приведшей к образованию флегмоны забрюшинного пространства. Еще у одного пострадавшего после успешного протезирования аорты и ликвидации аортопищеводного свища в отдаленном периоде после травмы смерть наступила от псевдомембранозного колита. Отдаленные результаты прослежены у 3 пациентов через 6 мес, 5 и 10 лет. Они расценены как хорошие.

Заключение. Компьютерная томография с контрастным усилением дает возможность верифицировать характер повреждения аорты у пострадавших с тяжелой травмой груди. Эндоваскулярное протезирование позволяет восстановить герметичность артериальной стенки, что делает установку стент-графта методом выбора лечения пациентов с травматическим повреждением грудного отдела аорты.

РАННЯЯ РЕНТГЕНОЭНДОВАСКУЛЯРНАЯ ЭМБОЛИЗАЦИЯ ЦЕРЕБРАЛЬНЫХ АНЕВРИЗМ

К.В. Шалыгин, Н.А. Горбунов, А.П. Дергилев, А.М. Ляшенко, А.В. Сударкина

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» МЗ РФ,

ГБУЗ «Новосибирской области «Городская клиническая больница №1»

Новосибирск, Россия

Актуальность. Субарахноидальное кровоизлияние (САК) аневризматической этиологии – заболевание, характеризующееся высокой степенью летальности. Частота спонтанных САК в популяции составляет 8–15 случаев на 100 000 населения. В 75–85% причиной является разрыв интракраниальной аневризмы. Среди основных причин смерти пациентов с САК – повторный разрыв аневризмы, летальность при котором достигает 70%. Вероятность повторного кровотечения в первые 24 ч достигает 12% и 1–2% в сутки в течение первых 14 сут. В клинической картине САК выделяют четыре периода, в том числе – острейший, длительностью до 3 сут от момента кровоизлияния. Эффективно предотвращать рецидив кровотечения позволяет методика рентгеноэндоваскулярной эмболизации (РЭЭ). Операции на аневризме, выполненные в течение первых 72 ч после САК, считаются ранними, операции, выполненные в более поздние сроки, – отсроченными.

Цель исследования. Оценить эффективность ранней рентгеноэндоваскулярной эмболизации церебральных аневризм у пациентов с САК.

Материал и методы. В период 2013–2017 гг. в Региональном сосудистом центре № 1 Новосибирска были проведены 123 операции РЭЭ церебральных

аневризм в острейшем периоде САК. Среди пациентов было 55 мужчин и 68 женщин. Средний возраст больных составил 46,1 года. Распределение по локализации аневризмы: передняя мозговая артерия (ПМА) – 51 случай (41,4%), средняя мозговая артерия (СМА) – 33 (26,8%), внутренняя сонная артерия – 31 (25,2%) и артерии вертебробазилярного бассейна – 8 (6,5%). Тяжесть состояния пациентов перед операцией оценивалась по шкале *Hunt-Hess*: 1-й степени – 35 пациентов (28,4%), 2-й – 47 (38,2%), 3-й – 34 (27,6%), 4-й – 4 (3,2%) и 5-й степени – 3 (2,4%). У пациентов 4-й и 5-й градации по шкале *Hunt-Hess* была диагностирована внутримозговая гематома, требующая немедленной эвакуации. Этим больным выполняли двухэтапное хирургическое вмешательство, включающее эндovasкулярную окклюзию и декомпрессионную трепанацию черепа. Выраженность САК оценивалась по шкале *Fischer*: 2-я степень – 43 пациента (34,9%), 3-я – 48 пациентов (39,0%), 4-я – 32 пациента (26,0%). Объем аневризм, рассчитанный по формуле $(\pi \times \text{в} \times \text{ш} \times \text{г}) \div 6$ на калькуляторе сайта <http://www.angiocalc.com> варьировал от 5,8 мм³ до 484,5 мм³, средний объем составил 124,4 мм³. Среди сопутствующих заболеваний чаще всего имела место артериальная гипертензия (94 пациента, 76,4%). Все больные при поступлении проходили комплексное клинико-лабораторное обследование, включающее в себя компьютерную томографию (КТ), церебральную КТ-ангиографию и транскраниальную доплерографию.

Результаты и их обсуждение. Степень окклюзии аневризмы оценивалась по классификации *Raymond-Roy* (Монреальская шкала оценки когнитивных функций). Тотальное выключение аневризмы из кровотока (класс 1) наблюдалось в 78 случаях (63,4%), функционирование аневризмы в области шейки (класс 2) – у 35 (28,4%), частичное заполнение купола аневризмы контрастом внутри клубка микроспиралей (класс 3а) – у 8 (6,5%), частичное заполнение купола аневризмы с распространением контраста за пределами витков микроспиралей (класс 3б) – у 2 (1,6%). Средний заполненный объем (*packing volume*) аневризмы для всех сосудистых бассейнов составил 36,3%. Среднее время с момента САК до операции – 19 ч. Смертельный исход в послеоперационном периоде наблюдался в 23 случаях (18,6%). Среди интраоперационных осложнений (всего 12 случаев, 9,7%) зафиксированы 6 разрывов аневризмы. Четыре случая тромбозмболии ветвей ПМА и СМА обусловлены дислокацией тромботических масс из аневризматического мешка в момент выполнения окклюзии. Смещение спиралей из аневризмы в просвет несущего сосуда с полным или частичным перекрытием наблюдалось у 2 пациентов. Благоприятные исходы заболевания (0-1 по шкале Рэнкина) зафиксированы у 79 больных (64,2%). Повторных разрывов аневризм в послеоперационном периоде не было. Ангиографический контроль в период до 12 мес проведен у 48 пациентов и показал частичную реканализацию аневризмы в 7 случаях (5,6%). Истинный рост ранее эмболизированной аневризмы наблюдался в 4 случаях (3,2%).

Выводы.

1. Метод ранней рентгеноэндоваскулярной эмболизации церебральных аневризм в остром периоде субарахноидального кровоизлияния является высокоэффективным способом предотвращения повторного субарахноидального кровоизлияния.

2. Рентгеноэндоваскулярная эмболизация в течение первых 72 ч от момента субарахноидального кровоизлияния имеет первостепенное значение ввиду высокой вероятности повторного разрыва аневризмы.

3. Дальнейшее развитие и широкое распространение методики крайне важно ввиду социальной значимости заболевания (молодой возраст пациентов) и позволяет положительным образом влиять на исходы субарахноидального кровоизлияния.

3. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОПЕРАТИВНОЙ И ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ

ТАКТИКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ПОВРЕЖДЕНИИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

К.Т. Агаханова, М.Л. Рогаль, П.А. Ярцев, А.В. Гришин, З.М. Озова, Е.В. Степан, А.М. Кузьмин, А.Р. Ахмедов

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Москва, Россия

Актуальность. Посттравматический панкреатит (ПП) встречается в 87,5% наблюдений травмы поджелудочной железы (ПЖ), сопровождается развитием тяжелого деструктивного панкреатита, абдоминальной флегмоны, аррозивного кровотечения и сепсиса. Летальность при ПП достигает 12–73%.

Цель исследования. Улучшение результатов лечения пациентов с ПП.

Материал и методы. С 1991 по 2017 г. пролечены 399 пациентов с ПП. Ранения живота, закрытая абдоминальная травма были причинами повреждения ПЖ соответственно в 211 (52,9%) и 188 наблюдениях (47,1%).

Основную группу составили 100 пациентов, пролеченные по разработанному лечебно-диагностическому алгоритму с 2012 по 2017 г. Группу сравнения составили 299 пациентов ретроспективного анализа за период с 1991 по 2012 г.

В основной группе повреждение I степени (*Smego*, 1985) выявлено у 60 пациентов (60%), II степени – у 20 (20%), III степени – у 11 (11%), IV степени – у 9 (9%). Сразу после установления диагноза ПП назначали октреотид в суточной дозе 900 мкг. При I–III степени выполняли прецизионный гемостаз с прошиванием кровоточащих сосудов. При IV степени производили корпорокаудальную резекцию без лигирования вирсунгова протока.

В группе сравнения I степень повреждения ПЖ выявлена у 115 пострадавших (38,5%), II – у 113 (37,8%), III – у 36 (12,0%), IV – у 35 (11,7%). Все больные были прооперированы. Введение октреотида проводилось только при развитии деструктивных изменений ПЖ.

Результаты. В основной группе ушивание ран ПЖ выполнено в 15 случаях (15%), гемостаз и дренирование зоны повреждения – в 81 (81%), дистальная резекция – в 1 (1%), тампонирование раны – в 3 (3%), мини-инвазивные вмешательства под ультразвуковым контролем выполнены у 13 пациентов (13%). Осложнения составили 12,6%, а летальность – 7,4%.

В группе сравнения ушивание ран ПЖ выполнено в 49 случаях (16,4%), гемостаз и дренирование зоны повреждения – в 204 (68,2%), дистальная резекция – в 27 (9%), тампонирование раны – в 19 (6,4%), мини-инвазивные

вмешательства выполнены у 48 пациентов (16,1%). Осложнения составили 34,2%, летальность – 10,7%.

Заключение. Разработанная тактика лечения посттравматического панкреатита позволила снизить летальность с 10,7 до 7,4%, частоту осложнений – с 34,2 до 12,6%.

СЕЛЕКТИВНАЯ ДЕКОНТАМИНАЦИЯ КИШЕЧНИКА В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ С ТЯЖЕЛЫМ ПАНКРЕОНЕКРОЗОМ

А.М. Аносов, М.С. Жигалова, В.В. Киселёв, С.В. Новиков

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Москва, Россия

Актуальность. Нарушения гомеостаза кишечника являются одним из ключевых факторов в патогенезе и прогрессировании системного воспаления у больных острым тяжелым панкреатитом (ОТП).

Развитие системных осложнений происходит вследствие патологических процессов в кишечнике, возникающих на фоне мезентериальной гипоперфузии, дисрегуляции моторики кишечника и разрушения кишечного барьера, с транслокацией бактериальных тел и их субстратов и последующим обострением локальных и системных иммунных реакций. Все эти процессы увеличивают риск развития синдрома полиорганной недостаточности (СПОН), приводя к увеличению летальности данной категории пациентов.

Цель работы. Изучить эффективность применения солевого энтерального раствора (СЭР) в сочетании с селективной деконтаминацией (СДК) в комплексной терапии больных ОТП.

Материал и методы. В исследование были включены 30 пациентов с ОТП, которые проходили лечение в отделении реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) для больных с эндотоксикозами в НИИ СП им. Н.В. Склифосовского с 01 января 2017 г. по 31 декабря 2018 г.

Пролечено мужчин – 22 (73,3%), женщин – 8 (26,6%), средний возраст – 51,2±18,5 лет.

Всем больным проводили однотипную комплексную специфическую (препараты соматостатина, ингибиторы протеаз, блокаторы желудочной секреции), детоксикационную, гепатопротекторную, антиоксидантную, антибактериальную (цефалоспорины III и IV поколения, фторхинолоны, карбапенемы и др.), инфузионную терапию, направленную на стабилизацию параметров гомеостаза, эпидуральную блокаду, оксигенотерапию.

Пациенты были разделены на две группы и стандартизированы по возрасту, полу и сопутствующей патологии.

В основную группу вошли 15 пациентов с ОТП, которым на фоне стандартной комплексной терапии проводили СДК с использованием СЭР; Антибактериальные препараты (гентамицин 320 мг, метронидазол 500 мг, флуконазол 100 мг) вводили в виде суспензии, растворенной в последних

500 мл СЭР, через назоинтестинальный зонд ежедневно в течение 7 сут. Стимуляцию моторики кишечника с использованием фармакологических препаратов не проводили. Тяжесть состояния на момент поступления оценивали по интегральным шкалам: *APACHE II* – 12,2±3,3; *SOFA* – 2,5±1,1; *MARSHALL* – 1,7±0,7 балла соответственно.

В группе сравнения было 15 больных ОТП, которым на фоне стандартной комплексной терапии проводили СДК без применения СЭР; Антибактериальные препараты (гентамицин 320 мг, метронидазол 500 мг, флуконазол 100 мг) вводили в виде суспензии в растворе хлорида натрия 0,9% через назоинтестинальный зонд ежедневно в течение 7 сут. Стимуляцию кишечника проводили с использованием прокинетики (раствор серотонина адипината) в дозировке 20 мг внутривенно. Тяжесть состояния на момент поступления оценивали по интегральным шкалам: *APACHE II* – 12,3±3,2; *SOFA* – 2,3±0,8; *MARSHALL* – 1,4±0,8 балла соответственно.

Для проведения СДК назоинтестинальный зонд устанавливали за связку Трейтца с последующим рентгенологическим контролем его локализации.

Всем пациентам проводили комплексную оценку функционального состояния кишечника с определением степени тяжести синдрома кишечной недостаточности (СКН). Данное обследование включало: измерение внутрибрюшного давления (ВБД), ультразвуковое исследование органов брюшной полости, обзорную рентгенографию брюшной полости.

В основной группе признаки СКН выявлены у всех пациентов в 1-е сут пребывания в ОРИТ: степень тяжести СКН I – у 8 (53,3%), СКН II – у 6 (40%), СКН III – у 1 пациента (6,6%) соответственно.

В группе сравнения признаки СКН выявлены у всех пациентов в 1-е сут пребывания в ОРИТ: степень тяжести СКН I – у 9 (60%), СКН II – у 4 (26,6%), СКН III – у 2 пациентов (13,3%) соответственно.

Для введения СЭР использовали гравитационную систему для энтерального питания емкостью 1,5–2 л, соединенную с назоинтестинальным зондом. В зависимости от степени СКН и уровня внутрибрюшной гипертензии (ВБГ) был определен алгоритм введения СЭР:

Вариант № 1. В случае давности абдоминального болевого синдрома более 24 ч, СКН ≤ II степени, ВБД ≤ 16–20 мм рт.ст. введение СЭР осуществляли согласно методическим рекомендациям «Кишечный лаваж при экзо- и эндотоксикозе» ДЗМ № 23 от 2010 г. СЭР вводили в назоинтестинальный зонд в объеме 4440 мл (±206,6) со скоростью 40–60 мл/мин.

Вариант № 2. При давности абдоминального болевого синдрома более 24 ч, наличии признаков СКН ≥ II степени, ВБД ≥ 16–20 мм рт.ст. введение СЭР осуществляли со скоростью 6–10 мл/мин в объеме 1500 мл (±412,3).

Критерием эффективности считали появление активной перистальтики кишечника, обильного многократного жидкого стула, снижение ВБГ.

Результаты и их обсуждение. Применение СЭР в сочетании с СДК в основной группе позволило предотвратить развитие СПОН к 7-м сут пребывания в ОРИТ у 93,3% больных ОТП (*APACHE II* – 7,9±5,2; *SOFA* – 1,2±2,2;

MARSHALL – $0,5 \pm 1,1$; $p < 0,05$), уменьшить проявления СКН (СКН I – 12 (80%), II – 2 (13,3%), III – 1 (6,6%). Инструментально подтвержденные признаки активной перистальтики кишечника регистрировались через 47 мин (± 26), самостоятельный стул – через 95 мин (± 30) (Вариант № 1). При использовании альтернативной схемы (Вариант № 2) активная перистальтика кишечника отмечалась через 135 мин (± 44), самостоятельный стул был через 202 мин (± 32). Развитие гнойно-септических (ГС) осложнений в основной группе отмечено у 13,3% пациентов и не зависело от применяемого алгоритма введения СЭР. Летальность составила 6,6%.

В группе сравнения при применении стандартной схемы СДК к 7-м сут пребывания в ОРИТ прогрессирование СПОН отмечено у 40% больных ОТП (*APACHE II* – $17,1 \pm 7,7$; *SOFA* – $4,1 \pm 2,3$; *MARSHALL* – $2,05 \pm 1,2$; $p < 0,05$), нарастание признаков СКН (СКН I – 3 (20%), II – 7 (46,6%), III – 5 (33,3%). В контрольной группе инструментально подтвержденные признаки активной перистальтики регистрировались через 369 мин (± 198), самостоятельный стул – через 660 мин (± 62). Развитие ГС осложнений отмечено у 9 пациентов (60%), а летальность составила 20%.

Заключение. В результате использования предложенной схемы лечения пациентов с острым тяжелым панкреатитом и разработанного алгоритма введения солевого энтерального раствора удалось эффективно восстановить пропульсивную функцию кишечника и самостоятельный стул по сравнению с результатами применения стандартной схемы селективной деконтаминации кишечника и медикаментозной стимуляции моторики кишечника в контрольной группе. Данное исследование показало, что применение солевого энтерального раствора в сочетании с селективной деконтаминацией кишечника позволяет уменьшить проявление и степень тяжести синдрома кишечной недостаточности, предотвратить прогрессирование синдрома полиорганной недостаточности, снизить частоту гнойно-септических осложнений и летальность.

СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ ЛЕЧЕНИЯ ХОЛЕДОХОЛИТИАЗА

*Т.Б. Ардасенов, У.С. Беслекоев, А.Н. Четиев, Е.Б. Ревазов, Г.С. Доев,
Т.Х. Фарниев, М.А. Кокоев*

ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» МЗ РФ

Владикавказ, Северная Осетия–Алания, Россия

Введение. Эндоскопическая папиллосфинктеротомия с литоэкстракцией в настоящее время является «золотым стандартом» в лечении холедохолитиаза. Тем не менее, осложнения данного вмешательства развиваются у 5,4–15% оперированных, что сопровождается летальностью в 0,4–1,5% случаев.

Уменьшить частоту осложнений эндоскопических ретроградных вмешательств возможно путем применения различных комбинаций малоинвазивных методик – эндоскопической папиллосфинктеротомии по технике «рандеву» и

ограниченной эндоскопической папиллосфинктеротомии с эндоскопической баллонной папиллодилатацией.

Цель исследования. Оценить возможности эндоскопических ретроградных вмешательств при холедохолитиазе и определить пути снижения количества осложнений.

Материал и методы. С марта 2011 г. по апрель 2019 г. в хирургическом отделении Клинической больницы СОГМА находились на лечении 446 пациентов с холедохолитиазом. Женщин было 270, мужчин – 176, средний возраст 71,3±14,6 года (24–95 лет).

Холедохолитиаз осложнился механической желтухой у 183 пациентов (41%), холангитом – у 37 (8,3%), острым отечным панкреатитом – у 7 больных (1,6%).

Ранее 102 пациента (22,9%) перенесли различные оперативные вмешательства на билиодуоденальной зоне: холедохолитотомию (14), чрескожно-чреспеченочное дренирование общего желудочного протока (37), эндоскопическую папиллосфинктеротомию (48), резекцию желудка с реконструкцией по Бильрот-II (3).

Результаты. У всех 446 пациентов оперативное лечение начинали с транспапиллярных вмешательств на большом сосочке двенадцатиперстной кишки. Выбор доступа к конкрементам желчных протоков во всех случаях был дифференцированным и зависел от тяжести желтухи, а также степени выраженности анатомических изменений билиодуоденальной зоны. У 16 больных (3,6%) эндоскопические вмешательства оказались невыполнимы (с язвенным стенозом привратника – 1, после резекции желудка – 3, с парапапиллярными дивертикулами и стенотическими изменениями большого сосочка двенадцатиперстной кишки – 12). Из них 10 пациентам с целью декомпрессии в неотложном порядке выполнили альтернативные малоинвазивные вмешательства – чрескожно-чреспеченочную наружную холангиостомию ($n=9$), чрескожно-чреспеченочную холангиостомию с антеградной папиллодилатацией и литоэкстракцией ($n=1$). Другим 6 пациентам в разные сроки произвели традиционную открытую холедохолитотомию.

Эндоскопические ретроградные вмешательства произвели 430 больным (96,4%): эндоскопическую папиллосфинктеротомию – 323 больным, папиллосфинктеротомию по методике «рандеву» – 22, эндоскопическую баллонную папиллодилатацию – 20 пациентам с папиллосфинктеротомией в анамнезе, ограниченную папиллосфинктеротомию с баллонной папиллодилатацией – 37 больным. У остальных 28 человек при холангиографии констатировали адекватный объем ранее выполненной эндоскопической папиллосфинктеротомии, позволяющий провести санацию желчных протоков.

Однократные транспапиллярные вмешательства провели у 315, повторные – у 115 пациентов. Стандартную литоэкстракцию с помощью корзинки Dormia применили у 401, механическую внутрипротоковую литотрипсию – у 29 больных.

В результате, транспапиллярные вмешательства позволили разрешить механическую желтуху у 173 пациентов (94,5%) из 183, а полностью санировать желчевыводящие протоки у 362 больных, что составило 81,2%.

Техническую невозможность эндоскопической литоэкстракции после проведения эндоскопической папиллосфинктеротомии констатировали у 68 пациентов. Из них 30 человек с высоким операционно-анестезиологическим риском выполнения холедохолитотомии выписали с билиарным стентом для курса пероральной литолитической терапии и эндоскопической литоэкстракции через 2–3 мес. Другим 38 пациентам с явной бесперспективностью малоинвазивного разрешения холедохолитиаза выполнили холедохолитотомию.

Осложнения эндоскопического лечения развились у 17 больных (3,9%) (кровотечение из области папиллотомии – у 1, острый отечный панкреатит – у 7, панкреонекроз – у 7, ретродуоденальная перфорация – у 2). Осложнения потребовали повторных операций в 5 случаях. Трём пациентам с инфицированным панкреонекрозом выполнили некрсеквестрэктомия (умерли двое). Еще двоим больным по поводу ретродуоденальной перфорации произвели вскрытие и дренирование забрюшинной флегмоны, в одном случае дополнительно сформировали гастроэнтероанастомоз с прошиванием выходного отдела желудка (умер один).

Следует отметить, что в группе пациентов, где эндоскопическую папиллосфинктеротомию проводили по методике «рандеву» или комбинированно применили ограниченную папиллосфинктеротомию с эндоскопической баллонной папиллодилатацией ($n=79$), осложнений не было.

Хирургическую холедохолитотомию произвели 44 больным (9,9%) (пациенты с невозможностью проведения первичных эндоскопических вмешательств – 6, пациенты после предшествовавших безуспешных транспапиллярных вмешательств – 38). В 13 случаях операцию завершили холедоходуоденоанастомозом, в 18 – наружным дренированием холедоха, еще одному больному выполнили лапароскопическую холецистэктомию с интраоперационной эндоскопической «рандеву»-папиллосфинктеротомией. Принципиальным является то, что после выполненной эндоскопической папиллосфинктеротомии при отсутствии желтухи и холангита холедохолитотомию завершали глухим швом общего желчного протока. Подобное вмешательство провели 13 пациентам, причем у 11 из них – холедохолитотомию с глухим швом общего желчного протока выполнили лапароскопическим способом.

После холедохолитотомии осложнения развились у 3 больных (6,8%) (несостоятельность дренажа Кера – 1, несостоятельность холедоходуоденоанастомоза – 1, внутрибрюшное кровотечение – 1). Во всех случаях произвели релапаротомию с ликвидацией осложнений и благоприятным исходом. Важно отметить, что после холедохолитотомии с глухим швом общего желчного протока осложнений не было.

Среди 446 пациентов с холедохолитиазом умерли 3 (0,7%) в результате развившихся осложнений эндоскопических ретроградных вмешательств и

последовавшего септического шока. Средний срок пребывания в стационаре в группе больных с холедохолитиазом составил $10,8 \pm 2,4$ койко-дня.

Выводы. Эндоскопические транспапиллярные вмешательства высокоэффективны в лечении холедохолитиаза и его осложнений – разрешение механической желтухи возможно в 94,5% случаев, а полная санация желчных протоков – у 81,2% пациентов.

Дифференцированный подход в выборе эндоскопического доступа к конкрементам желчных протоков позволяет снизить количество осложнений до 3,9%. При выраженных анатомических изменениях области большого сосочка двенадцатиперстной кишки безопасным является выполнение ограниченной по протяженности эндоскопической папиллосфинктеротомии в сочетании с эндоскопической баллонной папиллодилатацией. При наличии наружных дренажей общего желчного протока следует стремиться к выполнению эндоскопической папиллосфинктеротомии по методике «рандеву».

МЕХАНИЧЕСКАЯ ЖЕЛТУХА: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ

*У.С. Беслекоев, Ц.С. Хутиев, Т.Б. Ардасенов, Е.Б. Ревазов, А.Н. Четиев,
Г.С. Доев, А.Р. Кокова*

ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» МЗ РФ

Владикавказ, Северная Осетия–Алания, Россия

Введение. Механическая желтуха – это синдром, возникающий в результате нарушения оттока желчи в двенадцатиперстную кишку из-за механических препятствий. Среди причин развития механической желтухи, безусловно, первое место (65–82%) занимает желчнокаменная болезнь, опухоли гепатопанкреатодуоденальной зоны (15–17%), рубцовые стриктуры желчных протоков и большого сосочка двенадцатиперстной кишки– БСДК (2–3%), аномалии развития двенадцатиперстной кишки, БДС и желчных протоков (0,5–1%). Тяжелыми осложнениями механической желтухи являются холангит и печеночная недостаточность, тромбгеморрагический синдром.

Традиционное оперативное лечение больных с механической желтухой, осложненной гнойным холангитом, печеночной недостаточностью, тромбгеморрагическим синдромом неопухолевой этиологии, сопровождается летальностью 10,4–25,2%, а опухолевой этиологии – до 40%. Высокая летальность после традиционных методов лечения побудила разделить лечебный процесс на два этапа. На первом этапе производят малоинвазивные методы (антеградные и ретроградные) с целью декомпрессии желчевыводящих протоков. После постепенного медленного устранения механической желтухи, интоксикации переходят ко второму окончательному этапу. Основная задача на этом этапе – ликвидация причины, вызвавшей механическую желтуху.

В последние годы подобный подход к лечению этих тяжелых больных находит все большее число сторонников, что и привело к резкому снижению летальности до 2,8% и осложнений до 10,17%.

Цель исследования. Оценить эффективность тактики двухэтапного хирургического лечения механической желтухи, обусловленной различными заболеваниями.

Материал и методы. Проведен анализ результатов лечения 252 больных, находившихся на лечении в хирургическом отделении Клинической больницы Северо-Осетинской государственной медицинской академии – центре печеночной хирургии Республики Северная Осетия–Алания с января 2016 по декабрь 2018 г.

Из них женщин было 156 (61,9%), мужчин – 96 (38,1%) в возрасте от 20 до 83 лет (средний возраст $68,2 \pm 14,7$ года).

По тяжести билирубинемии больные распределились следующим образом: легкая (до 100 мкмоль/л) – 49 (19,4%); средняя (100–200 мкмоль/л) – 127 (50,4%); тяжелая (200–400 мкмоль/л) – 68 (26,95); крайне тяжелая (400 мкмоль/л) – 8 (3,2%). Большинство больных страдали сопутствующими заболеваниями, у некоторых сочетание 2 болезней и более.

Сроки поступления больных с момента возникновения желтухи составляли от 1 до 17 сут.

Причинами обтурации желчных путей явились: холедохолитиаз – 208 (82,5%), стриктура внепеченочных желчных протоков – 25 (9,9%), аденома БСДК – 6 (2,4%), рак БСДК – 2 (10,8%), опухоль Клацкина – 3 (1,2%), опухоль поджелудочной железы – 3 (1,2%), острый отечный панкреатит – 5 (1,9%).

Результаты и обсуждение. Первой и неотложной задачей на момент поступления больных являлось снятие гипертензии в желчных протоках. В связи с чем в день поступления всем больным при отсутствии противопоказаний производили чрескожную, чреспеченочную холангиостомию с антеградной холангиографией. Затем назначали консервативное лечение, включающее интенсивную инфузионную, антисекреторную, спазмолитическую и гепатопротекторную терапию. После стихания острых явлений, достижения показателей билирубина крови меньше 40 мкмоль/л (в среднем через 5–8 сут) переходили ко второму этапу лечения – эндоскопическим ретроградным вмешательствам.

Из 252 больных у 25 не удалось произвести эндоскопическую ретроградную холангиографию из-за анатомических особенностей; препятствующие канюляции БСДК – 8, резекция желудка по Бильрот-II и гастрэктомия в анамнезе – 5, дивертикул двенадцатиперстной кишки – 8, стриктура терминального отдела общего желчного протока – 1, аденома БСДК – 3. Этой группе больных произведено антеградное наружновнутреннее дренирование желчных протоков с последующей лапароскопической холедохолитотомией (7 случаев) и открытой холедохолитотомией (18 случаев). В 8 случаях были сформированы билиодигестивные соустья.

Остальным 227 пациентам выполнены эндоскопические ретроградные оперативные вмешательства: эндоскопическая папиллосфинктеротомия – 36

(15,9%), эндоскопическая папиллосфинктеротомия с литоэкстракцией – 165 (72,7%), эндоскопическая папиллосфинктеротомия с литотрипсией и литоэкстракцией – 18 (7,9%), эндоскопическая папиллосфинктеротомия с билиодуоденальным стентированием – 8 (3,5%).

В 22 случаях проводили повторную эндоскопическую ревизию желчных протоков на 2-е–3-и сут с целью их дополнительной санации. В 5 случаях из-за наличия крупных конкрементов (более 1,5 см) эндоскопическая литоэкстракция не удалась, этим пациентам произвели лапароскопическую холецихотомию.

Больным с опухолями Клацкина (3 случая) из-за распространенности процесса и тяжелой сопутствующей патологии было выполнено антеградное наружно-внутреннее дренирование желчных протоков.

Двоим больным со злокачественными заболеваниями БСДК и одной пациентке с гигантской муцинозной цистоаденомой головки поджелудочной железы произведена панкреатодуоденальная резекция.

Осложнения отмечались в 33 случаях: острый панкреатит – 18, ретродуоденальная перфорация – 1, кровотечение в желудочно-кишечный тракт – 8, кровотечение в брюшную полость – 3, дислокация наружного дренажа и желчеистечение в брюшную полость – 3.

Летальные исходы отмечены в 2 случаях в результате развившихся осложнений после эндоскопических ретроградных методов лечения. У одного пациента развился деструктивный панкреатит, выполнена некрсеквестрэктомия, смерть наступила от профузного аррозивного кровотечения из забрюшинной клетчатки. У другого больного с ретродуоденальной перфорацией после эндоскопической папиллосфинктеротомии причиной смерти явился септический шок.

Выводы. Желчнокаменная болезнь является наиболее частой причиной обтурации желчных протоков, при которой механическая желтуха имеет доброкачественное течение, лечение механической желтухи следует проводить в два этапа. На первом этапе проводят срочную антеградную декомпрессию желчных протоков с последующим консервативным лечением – подготовкой ко второму этапу радикальной операции по устранению причины обтурации.

Лечение больных с механической желтухой является высокоспециализированной хирургической помощью, и его следует оказывать в лечебных учреждениях, где имеются квалифицированные специалисты, современная медицинская аппаратура. Для успешного лечения этого сложного контингента больных необходимы специальные приспособленные операционные, оснащенные современной лечебно-диагностической аппаратурой.

ОСТРЫЙ АППЕНДИЦИТ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ: ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ И ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ

М.В. Гавщук, И.М. Барсукова

ГБУ «Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе»

Санкт-Петербург, Россия

Введение. Проблема диагностики и лечения острого аппендицита, несмотря на всестороннюю проработку этих вопросов, остается чрезвычайно актуальной, что обусловлено высоким уровнем заболеваемости аппендицитом, значительным числом различных осложнений этой болезни в пред- и послеоперационном периодах.

Цель исследования. Оценка современного состояния и динамики показателей по острой хирургической патологии органов брюшной полости в Санкт-Петербурге, научное обоснование основных тенденций развития хирургической науки и практики.

Материал и методы. В статье представлены материалы по многолетнему мониторингу острой хирургической патологии органов брюшной полости в Санкт-Петербурге, одной из 7 нозологических форм – острого аппендицита. Использованы историко-аналитический, нормативно-правовой и статистический методы.

Результаты. Совершенствование лечебно-диагностической тактики имеет длинную историю. «Если в начале прошлого столетия операции по поводу острого аппендицита едва ли составляли доли процента, а в 1916 г. ... – только 5%, то в 1948 году... на долю аппендэктомий приходилось до 60% всех оперативных вмешательств, производимых в порядке неотложной хирургической помощи», и далее: «долгая и упорная борьба мнений по различным вопросам острого аппендицита привела к четко сформулированным положениям: ранняя диагностика – ранняя госпитализация – срочная операция...» (И.И. Джанелидзе, С.Б. Будзинская-Соколова, 1948). Причем около 20% пациентов доставлялись в «запущенном» состоянии. Диагностика заболевания всегда представляла затруднения, частота ошибок за весь период наблюдения составляла от 12 до 55%.

Сегодня мы отмечаем снижение доли пациентов с острым аппендицитом в структуре 7 нозологических форм острой хирургической патологии органов брюшной полости в Санкт-Петербурге, объединенных в понятие «острый живот» (на 64,18%: с 91,93% в 1953 г. до 32,36% в 2018 г.).

Если до 1917 г. раннее поступление больных острым аппендицитом было не правилом, а скорее исключением, то за последующие 100 лет процент поступления больных в первые сутки значительно увеличился. По данным Ленинградской станции скорой помощи (сегодня – ГССМП) и СПб НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе, процент госпитализации в первые сутки возрос с 50,0% (1932–1934) до 62,0% (1935–1938) и 62,2% (1945–1946) и составил 55,45% в 2018 г. Несмотря на все усилия (развитие медицинской науки, информированности населения и т.д.), показатель поздней госпитализации (позднее

24 ч) остается практически стабильным за весь период наблюдения (более 60 лет), а в последние годы имеет даже некоторый рост.

Сроки оперативного лечения: оперативное лечение «до 6 ч» с момента госпитализации за весь период наблюдения получали $\frac{3}{4}$ пациентов (75,62%), 97,13% пациентов оперированы в 1-е сут и только 2,87% – позднее суток.

Важным достижением хирургической науки является снижение показателей послеоперационной летальности при остром аппендиците – в 350 раз (с 21,00% в 1910 г. до 0,06% в 2018 г.).

Заключение. Прделанная работа демонстрирует успехи здравоохранения в области неотложной хирургии, которые обусловлены многими факторами по совершенствованию организационных подходов, связанных с разработкой вопросов диагностики и лечения острого аппендицита, среди которых – описание характерных симптомов, введение лабораторной диагностики, изучение атипичных и осложненных клинических форм, особенностей течения заболевания у детей и лиц пожилого возраста, определенность со сроками операции, совершенствование техники оперативного вмешательства, внедрение в клиническую практику и совершенствование инструментальных методов диагностики и эндохирургических способов аппендэктомии и другие.

Фактор времени имеет решающее значение в благоприятном исходе заболевания. Поэтому важная роль принадлежит выездным бригадам скорой медицинской помощи по своевременной диагностике и транспортировке в стационар больных острым аппендицитом.

ОПЫТ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫМИ СТРИКТУРАМИ ТРАХЕИ В НИИ СКОРОЙ ПОМОЩИ им. Н.В. СКЛИФΟΣОВСКОГО

А.М. Гасанов, Е.А. Тарабрин, Ш.Н. Даниелян, М.А. Гасанов

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Москва, Россия

Цель исследования. Оценить возможности эндоскопического лечения пациентов с доброкачественными стриктурами трахеи.

Материал и методы. В отделении торакальной хирургии НИИ СП им. Н.В. Склифосовского с февраля 2014 г. по апрель 2018 г. были выполнены 76 эндоскопических стентирований у 37 пациентов с рубцовыми стенозами трахеи. Из них 24 мужчины в возрасте от 21 до 67 лет и 13 женщин в возрасте от 17 до 45 лет, средний возраст пациентов составил 45 ± 2 года. Всем пациентам со стенозом трахеи выполняли компьютерную томографию трахеи (КТ) и трахеоскопию. Степени сужения трахеи оценивали по классификации М.И. Перельмана (1975). Эндоскопическое лечение выполняли по экстренным показаниям в связи нарушением дыхания. Бужирование и стентирование трахеи выполняли под общим обезболиванием с применением высокочастотной вентилизации легких. Для протекции зоны сужения применяли силиконовый

самофиксирующийся трахеальный эндопротез ОАО «Медсил». Для оценки проходимости и положения стента в трахее контрольную трахеоскопию проводили на 2-е сут после стентирования, перед выпиской из стационара, через 6 мес и по показаниям.

Результаты. По данным эндоскопического исследования и компьютерной томографии (КТ) трахеи у 17 пациентов диагностирован стеноз трахеи II степени, у 20 – III степени. Длительность протекции зоны стеноза силиконовым стентом у всех пациентов составила от 4 до 14 мес, в среднем – 8 ± 1 мес. У 15 пациентов (40,5%) эндопротезирование трахеи было неэффективно, им выполнено радикальное хирургическое лечение. Этим пациентам в общей сложности были выполнены 40 эндоскопических стентирований трахеи. Основными причинами повторного стентирования явились: многократные (более 3) миграции стента – у 8 пациентов, формирование трахеомалации в зоне стеноза – у 4, прогрессирующее сужение просвета трахеи после удаления стента в первые 20 мин – у 3 больных.

У 2 пациентов (5,5%) эндоскопическое стентирование использовали как паллиативное лечение.

У 20 пациентов (54%) после удаления стента удалось добиться стабилизации просвета трахеи с полной эпителизацией слизистой оболочки. Этим пациентам в общей сложности были выполнены 34 эндоскопических стентирования трахеи. У 10 пациентов (27%) эндопротезирование было выполнено однократно, 10 больным (27%) потребовались повторные стентирования или коррекция положения стента. Повторные стентирования у этих пациентов были связаны с однократной миграцией стента в 7 наблюдениях – 14 стентирований, ростом грануляций по краям стента у 3 больных – 10 стентирований,

Выводы. 1. Эффективность стентирования трахеи при лечении пациентов с доброкачественными стенозами трахеи составляет 54%, в половине из них положительного результата удается добиться при однократном стентировании.

2. В 40,5% наблюдений эндоскопическое лечение неэффективно, стеноз трахеи и требует хирургического лечения.

ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПИЩЕВОДА

*А.М. Гасанов, Ш.Н. Даниелян, Е.А. Тарабрин, К.М. Рабаданов,
О.В. Квардакова, Е.А. Христофорова, Н.Г. Мокрышева*

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Москва, Россия

Цель исследования. Определить возможности гибкой эндоскопии при лечении пациентов с доброкачественными заболеваниями пищевода.

Материал и методы. За период с апреля 2016 г. по октябрь 2018 г в НИИ СП им. Н.В. Склифосовского мини-инвазивные эндоскопические вмешательства выполнены 31 пациенту с доброкачественными заболеваниями

пищевода, из них 17 пациентов с ахалазией кардии, 7 – с доброкачественными новообразованиями пищевода, 7 – с дивертикулом Ценкера. Возраст пациентов колебался от 23 до 80 лет, из них 12 женщин и 19 мужчин. Всем больным выполняли рентгеноконтрастное исследование пищевода и эзофагогастродуоденоскопию. Пациентам с доброкачественными новообразованиями пищевода выполняли эндоскопическую ультрасонографию, компьютерную томографию груди и живота с контрастным усилением. Больным ахалазией кардии выполняли эзофагоимпедансометрию высокого разрешения. Применяли тоннельную эндоскопическую методику как при вмешательствах при ахалазии кардии, глоточно-пищеводном дивертикуле, так и при удалении неэпителиальных образований пищевода. Эпителиальные образования пищевода удаляли методом диссекции в подслизистом слое.

Результаты. Пероральная эндоскопическая миотомия (ПОЭМ) выполнена на 17 пациентам с диагнозом «ахалазия кардии». У 4 больных ПОЭМ выполняли после ранее перенесенных операций на пищеводе. Клинический эффект оценивали по шкале *Eckardt*, средний балл до операции составил $9,6 \pm 0,4$, в раннем послеоперационном периоде – $2,8 \pm 0,2$, что доказывает эффективность эндоскопического лечения ахалазии кардии.

Эндоскопическое удаление доброкачественных новообразований пищевода выполнили 7 пациентам. Из них в 5 наблюдениях диагностированы неэпителиальные образования до 2,5 см в диаметре, в 2 – эпителиальные опухоли не более 1,5 см в диаметре. Предоперационную биопсию выполнили у одного пациента с эпителиальным новообразованием, гистологическое исследование свидетельствовало о наличии шванномы. Все новообразования локализовались в грудном отделе пищевода. Интраоперационных осложнений не наблюдали. У 4 пациентов с неэпителиальными новообразованиями послеоперационный период протекал без осложнений, пациенты выписаны на 2–5-е сут. В результате гистологического и иммуногистохимического исследований при неэпителиальных новообразованиях верифицирована лейомиома, при эпителиальных опухолях – лейомиома собственной мышечной пластины слизистой оболочки пищевода. В одном наблюдении при контрольном рентгенологическом исследовании на 2-е сут после операции выявлено интрамуральное затекание контрастного вещества по ходу сформированного туннеля в подслизистом слое протяженностью около 2,5–3 см. Пациенту выполнена эндоскопическая санация инфицированного ложного хода и стентирование пищевода саморасправляющимся стентом в течение 14 сут с хорошим эффектом. У 2 пациентов с эпителиальными новообразованиями послеоперационный период протекал без осложнений, пациенты выписаны на 2–4-е сут.

У пациентов с дивертикулом Ценкера после эндоскопической крикофарингомиеотомии отмечался быстрый регресс симптомов дисфагии, что подтверждалось данными рентгеноконтрастного исследования.

Заключение. Эндоскопические вмешательства являются безопасным и эффективным способом лечения при ахалазии кардии, доброкачественных новообразованиях пищевода и ценкеровском дивертикуле.

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ЧРЕСКОЖНОЙ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ГАСТРОСТОМИИ

*М.Х. Гурциев, Ю.С. Тетерин, А.М. Гасанов, Ш.Н. Даниелян,
Б.Т. Цулеискири, И.У. Ибавов*

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Москва, Россия

На сегодняшний день проблема энтерального питания для ургентных больных является весьма актуальной. Во многом это объясняется ростом числа реанимационных пациентов, что связано с высоким травматизмом, совершенствованием уровня операций, а также большой выживаемостью после тяжелых повреждений головного и спинного мозга (А.Э. Талыпов, 2014). Для адекватной нутритивной поддержки в настоящее время широко используют мини-инвазивные методы гастростомии с применением эндоскопии (*R.C. Wragg, 2012, M. Lantz et al., 2014*). Малая травматичность, простота и быстрота выполнения позволили по праву считать чрескожную эндоскопическую гастростомию (ЧЭГ) операцией выбора у этой группы больных (М.И. Кузьмин-Крутецкий, 2015). Однако частота послеоперационных осложнений при этом вмешательстве остается на достаточно высоком уровне – 9,5–10,6% (А.Ю. Вахонин, 2009, Р.Б. Мумладзе и соавт., 2011).

Цель исследования. Анализ результатов ЧЭГ у пациентов с неотложной патологией.

Материал и методы. За 2010–2018 гг. в НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ЧЭГ была выполнена 192 больным, в том числе 78 женщинам (40,6%) и 114 мужчинам (59,4%). Средний возраст составил 50,5 [35;66] года. Среди них: пациенты нейрохирургического профиля – 81 (42,7%), с острым нарушением мозгового кровообращения – 41 (21,3%), сочетанной травмой – 23 (12%), нарушением проходимости пищевода – 15 (7,8%), пациенты с муковисцидозом, находящиеся в листе ожидания трансплантации легких – 14 (7,3%), пациенты с токсическим поражением головного мозга – 14 (7,3%), трахеопищеводными свищами – 4 (2%). Сто тридцать пациентов (67,7%) в тяжелом состоянии находились в реанимационных отделениях института, 62 (32,3%) – в стабильном состоянии проходили стационарное лечение.

ЧЭГ потребовалась 49 больным (25,5%) с трофическими изменениями стенки пищевода вследствие длительного зондового питания (у 45 (23,4%) – эрозивно-язвенный эзофагит, у 4 (2%) – трахеопищеводный свищ. Еще у 129 (67,2%) – показанием к операции явилось нарушение функции глотания вследствие основного заболевания, без поражения слизистой оболочки пищевода.

У 14 пациентов (7,3%) с низким индексом массы тела ЧЭГ проводили перед трансплантацией легких в качестве предоперационной подготовки.

Среднее время пребывания больных в институте до наложения ЧЭГ составило 28 [13;53] сут.

Всем пациентам перед операцией с целью исключения острой патологии желудочно-кишечного тракта и выбора оптимальной точки для пункции на передней брюшной стенке (диафаноскопия) выполняли диагностическую эзофагогастродуоденоскопию (ЭГДС) и ультразвуковое исследование (УЗИ) органов брюшной полости.

ЧЭГ проводили под эндотрахеальным наркозом в условиях операционной по стандартной методике «на себя» по *Gauderer–Ponsky*. У 15 больных (9,8%), находящихся в тяжелом состоянии, с гипопроотеинемией, дополнительно выполняли гастропексию, суть которой заключалась в фиксации стенки желудка к передней брюшной стенке (М. Фунада).

В раннем послеоперационном периоде (через 24 ч) с целью выявления свободной жидкости в брюшной полости выполняли контрольное УЗИ. При ее отсутствии начинали энтеральное питание через гастростому. Контрольную ЭГДС с целью выявления изменений слизистой желудка в зоне стояния трубки выполняли на 8-е сут после ЧЭГ.

Результаты. У 165 пациентов (93,2%) из 177, которым операцию выполняли по стандартной методике, послеоперационный период протекал гладко. Осложнения имели место у 12 пациентов (6,7%).

У 5 пациентов (2,8%) развились хирургические осложнения I степени (по классификации *Clavien–Dindo*, 2004): в 3 случаях (1,7%) было обнаружено нагноение операционной раны, которое заживало на фоне антибактериальной терапии и ежедневных перевязок. В 2 случаях (1,1%) были обнаружены трофические язвы в зоне манжеты трубки. На фоне эндоскопической лазерной фотостимуляции (аппаратом «Мустанг», частота – 250 МГц, время облучения – 10 мин) и антисекреторной терапии произошло полное рубцевание язвенных дефектов на 7-е и 8-е сут.

В одном (0,5%) случае возникло хирургическое осложнение III степени: у пациента спустя 1,5 года после операции был обнаружен «бампер-синдром». Этому пациенту по струне, заведенной ретроградно через гастростомическую трубку в просвет желудка, выполнено надсечение слизистой оболочки папиллотомом. После чего внутренний упор гастростомической трубки был погружен в просвет желудка.

Еще у 6 (3,3%) – возникли хирургические осложнения IIIb степени на 2–19-е сут после операции. Во всех случаях имела место дислокация гастростомической трубки в брюшную полость. Им была выполнена лапаротомия, регастростомия по Кадеру.

Среди 15 пациентов, которым операцию выполняли с применением гастропексии, осложнений в послеоперационном периоде не наблюдали, швы снимали на 8-е сут после операции до полного формирования свища.

Заключение. Таким образом, применение гастропексии является безопасным и эффективным методом, обеспечивающим снижение осложнений после чрескожной эндоскопической гастростомии у тяжелых пациентов с неотложной патологией.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО УРОВНЯ И СПОСОБА ВВЕДЕНИЯ ИЛИОСАКРАЛЬНЫХ ВИНТОВ ПРИ ДИСПЛАЗИИ КРЕСТЦА

П.А. Иванов, Н.Н. Заднепровский, В.О. Каленский, А.В. Неведров

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Москва, Россия

Актуальность. Фиксация заднего полукольца таза канюлированными винтами является эффективным методом лечения и нашла широкое распространение в тазовой хирургии. Как правило, фиксацию производят на уровне S1 позвонка одним или двумя винтами. Направление винтов косое или поперечное относительно сагиттальной плоскости крестца зависит от типа повреждения и имеет свои показания. В некоторых случаях поперечное проведение канюлированных винтов в S1 вызывает технические трудности из-за сложности определения точки ввода направляющей спицы по боковой проекции. Причиной может являться дисплазия крестца, где костный «коридор» для проведения винта в S1 крайне узок или отсутствует совсем. Попытка провести винт в таких условиях чревата повреждением нервных структур, проходящих через крестцовые отверстия и в позвоночном канале крестца. При дисплазии крестца оптимальным способом фиксации заднего полукольца таза является поперечное проведение винтов канюлированными винтами на уровне S2 либо косонаправленное проведение винта на уровне S1. Для правильного предоперационного планирования необходимо четко определять морфологический тип крестца по рентгенограммам.

Цель работы. Определить оптимальные способы и уровень введения канюлированных винтов в зависимости от рентгенологических признаков дисплазии крестца.

Характеристика клинических наблюдений и методы. В НИИ СП им. Н.В. Склифосовского за период с 2015 по 2018 г. в отделении сочетанной и множественной травмы проводили лечение 251 пациенту с переломами таза. Из них 114 были прооперированы, причем у 78 пациентов для фиксации заднего полукольца были применены илиосакральные винты. Среди упомянутых 78 пациентов 31 (39,7%) имели повреждения крестца I типа по классификации *Denis* 26 (33,3%) – повреждения крестца II типа по классификации *Denis*, 2 (2,6%) – повреждения крестца III типа по классификации *Denis* и 19 пациентов (24,4%) с полной или частичной диссоциацией в крестцово-подвздошном сочленении (КПС). У 27 пациентов (34,6%) из всей этой группы при рентгенографии таза диагностирована дисплазия или так называемый дисморфизм крестца. В этой группе у 12 пациентов диагностирован перелом крестца I и II типов, у оставшихся – разрыв в КПС. У них применена поперечная фиксация канюлированными винтами через уровень S2. Во всех остальных случаях фиксацию производили на уровне S1 одним или двумя канюлированными винтами различными способами. Использовали илиосакральные винты (6,5 или 7,3 мм) после предварительной репозиции смещений в заднем полукольце таза.

Обсуждения и результаты. Метод чрескожного проведения канюлированных винтов является эффективным и надежным способом для фиксации задних отделов тазового кольца при вертикальных переломах крестца и разрывах в КПС. Наиболее часто винты устанавливали на уровне S1 (87,6%). На сегодняшний момент есть два способа введения винтов: а) косонаправленный и б) поперечный. Для проведения винтов в косом направлении показаниями являлись разрывы в КПС. Вектор направления винта идет снизу-вверх и сзади-наперед. Установку винта проводят по стандартным проекциям *J. Matta* при помощи электронно-оптического преобразователя (ЭОП). При таком наклоне винта увеличивается риск пенетрации передней стенки тела S1, что трудно контролировать даже с ЭОП. Еще большие трудности возникают при наличии у пациента дисплазии крестца, так как крылья крестца имеют больший наклон в направлении снизу-вверх и имеют узкий коридор для прохождения винта, что делает фиксацию через S1 технически трудоемкой и потенциально опасной. В этих случаях применяли поперечное введение винта через S2 в 4 случаях (6%) на всю длину крестца для предотвращения его вырывания.

Показаниями для проведения поперечного винта являлись переломы крестца I, II и III типа (по *Denis*). Вектор направления винта идет строго вдоль крестца, что позволяет установить длинный винт на всю ширину заднего отдела таза и фиксировать даже двусторонний перелом крестца. Точку введения винта находят по боковой проекции крестца, и далее его продвижение контролируют по проекциям *J. Matta* при помощи ЭОП. При дисплазии поперечное проведение винтов через S1 позвонок сопровождается существенными техническими трудностями с высокой вероятностью ятрогенного повреждения нервных образований проходящих через крестцовые отверстия. В такой ситуации в 4 случаях (6%) было применено поперечное введение винта через уровень S2 позвонков.

Правильность расположения винтов оценивали по результатам компьютерной томографии, также отмечали наличие или отсутствие послеоперационных неврологических осложнений. В 40 случаях (51%) из 78 введения винтов мы верифицировали их полное внутрикостное расположение. В 24 случаях (31%) выявили краевую перфорацию костной стенки винтом с незначительным выстоянием винта (< 1 мм), в 7 случаях (9%) – перфорацию стенки до 1/2 диаметра винта (< 2,4 мм). Во всех указанных случаях после операции мы не обнаружили неврологического дефицита. В 1 случае (0,8%) выявили выход винта на расстояние более 1/2 диаметра винта (> 2,4 мм), сопровождающийся нечеткой картиной раздражения L5 корешка, не потребовавшей хирургического вмешательства.

Выводы. Предоперационная рентгенодиагностика морфологии крестца позволяет оптимально определить уровень и способ проведения канюлированных винтов для стабилизации повреждений заднего полукольца таза и свести к минимуму возможные осложнения. При вертикальных переломах крестца *Denis* I, II, III оптимальным способом фиксации является поперечное введение винтов через уровень S1 позвонка. При диссоциации в крестцово-подвздош-

ном сочленении оптимальным способом фиксации является введение винтов через уровень S1 под углом перпендикулярно сочленению. При диссоциации крестцово-подвздошного сочленения и/или вертикальных переломах крестца на фоне его дисплазии оптимальным способом фиксации является поперечное проведение винтов через уровень S2 позвонков.

ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

П.А. Иванов, А.В. Гришин, Е.В. Степан, Ю.С. Тетерин, А.С. Краснов

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Москва, Россия

Актуальность. Повреждения двенадцатиперстной кишки (ДПК) встречаются в 0,6–5% всех травм брюшной полости. Летальность составляет 11,8–30% при изолированных, 52–80% при сочетанных повреждениях и до 100% – при развитии забрюшинной флегмоны. Совершенствование хирургической тактики при повреждениях ДПК остается актуальным.

Цель исследования. Обобщение накопленного опыта и уточнение показаний к различным видам операций.

Материал и методы. С 1991 по 2018 г. оперировали 86 больных с повреждениями ДПК. Колото-резаное ранение – у 41 (47,7%), огнестрельное – у 7 (8,1%), закрытая травма живота – у 31 (36,1%), повреждение ДПК при эндоскопической папиллосфинктеротомии (ЭПСТ) – у 7 больных (8,1%). Осложнения были у 45 (52,3%), умерли 26, общая летальность составила 30,2%. В 1-е сут от тяжелой сочетанной травмы, шока, кровопотери умерли 9, пережили острый период травмы 77 больных.

Применяли операции ушивания раны ДПК с декомпрессионным назобилиарным дренированием, одностороннее отключение ДПК с перевязкой или прошиванием пилорического отдела желудка и формированием обходного гастроэнтероанастомоза, резекцию ДПК, а в особых случаях – нестандартные операции по индивидуальным показаниям. С 1999 г. после операции в обязательном порядке проводят антисекреторную терапию октреотидом в суточной дозе 600–900 мкг длительностью 5–7 сут.

Результаты. Ушивание раны ДПК выполнено у 64 больных, в том числе у 40 – после открытой и у 24 – после закрытой травмы. При открытой травме колото-резаное ранение было у 36, огнестрельное – у 4 больных. Двое умерли в 1-е сут, пережили операцию 38. Осложнения были у 8 больных (21,1%), в том числе: нагноение раны – у одного, спаечная непроходимость – у одного, холангит – у одного, забрюшинная флегмона – у одного, травматический панкреатит (ТП) – у одного, несостоятельность швов ДПК – у одного, перитонит – у одного, пневмония – у одного. Умерли – 3, летальность составила – 7,9%. Причины смерти: несостоятельность швов ДПК – у одного, ТП – у одного, пневмония – у одного. При закрытой травме 2 больных умерли в 1-е сут, пережили операцию

22 пациента. Осложнения были у 8 больных (36,4%), в том числе несостоятельность швов ДПК, – у 3, пневмония – у одного, ТП – у одного, забрюшинный инфильтрат – у одного, внутрибрюшной абсцесс – у 2. Умерли 5 больных, летальность составила 22,7%. Причины смерти: несостоятельность швов ДПК – у 3, пневмония – у одного, ТП – у одного больного.

Таким образом, при открытой травме ушивание раны с зондовой назодуоденальной декомпрессией было оптимальным вариантом лечения ранений ДПК. При закрытой травме операция сопровождалась большей частотой осложнений и более высокой летальностью. Причина – в более поздних диагностике и операции. Для умерших среднее время до начала операции составило примерно 9 ч, тогда как у выживших – около 2,5 ч, ни у кого не превышая 5 ч. Таким образом, ушивание разрыва ДПК при закрытой травме живота следует выполнять в сроки не позднее 5–6 ч с момента травмы.

Отключение ДПК использовано у 8 больных, в том числе у 3 в качестве профилактики несостоятельности швов при ушивании разрыва через 1 сут после закрытой травмы. У 2 из них операция была эффективной, в 3-м случае развилась несостоятельность швов ДПК, больной умер. У 2 больных показанием служила профилактика несостоятельности швов при технически трудном ушивании обширных «поздних» дефектов ДПК давностью 3 и 5 сут. Эффекта не было, развилась несостоятельность швов и ретроградный сброс дуоденального содержимого, больные умерли. У 2 больных отключение выполнено после частичного ушивания разрыва с оформлением неушиваемой части в виде боковой дуоденостомы на дренаже, операции были эффективны, больные выздоровели. В 1 случае при повреждении стенки кишки после ЭПСТ отключение позволило уменьшить количество отделяемого, дефект стенки дренирован и закрылся в ходе аспирационно-промывного лечения. Небольшое количество наблюдений не позволяет четко сформулировать показания к отключению ДПК. Оно показало эффективность при сомнениях в надежности ушивания разрыва давностью более 6 ч. При невозможности ушить разрыв одностороннее отключение не изолирует сегмент кишки, несущий свищ, и не предотвращает заброса содержимого в зону повреждения. В подобной ситуации необходима либо резекция сегмента кишки, несущего свищ, либо сочетание отключения и частичного ушивания дефекта на дренаже с попыткой сформировать наружный дуоденальный свищ, либо двухстороннее выключение с наружным отведением желчи и панкреатического секрета.

Резекция ДПК с ушиванием дистального отрезка ДПК и формированием энтеродуоденоанастомоза с проксимальным отрезком выполнена 6 больным. У всех повреждение располагалось ниже уровня большого сосочка ДПК. Двое пациентов оперированы в течение 2 ч после огнестрельного ранения, осложнений не было, оба выжили. Четверо больных оперированы через сутки после закрытой травмы в условиях гнойного воспаления, все умерли, в том числе трое – от прогрессирования забрюшинной флегмоны, один – от пневмонии. Следует отметить, что несостоятельности швов у них не было. Резекция ДПК более предпочтительна даже при гнойных осложнениях. Успех операции тре-

бует адекватной санации и дренирования зоны инфицированной забрюшинной клетчатки, эффективной профилактики и лечения легочно-плевральных воспалительных послеоперационных осложнений и сепсиса.

При отрыве ДПК от желудка (2 наблюдения) выполнено ушивание культи ДПК и формирование гастроэнодоуденоанастомоза на отключенной по Ру петле. В 1-м случае операция была успешной, во 2-м – больной умер от шока, кровопотери и тяжести сочетанной травмы.

Таким образом, ушивание дефекта ДПК эффективно как при открытой, так и при закрытой травме в сроки до 6 ч с момента повреждения. В более поздние сроки гнойно-воспалительный процесс в зоне повреждения повышает вероятность несостоятельности швов, что требует выбора иного типа вмешательства. Им может быть отключение ДПК от желудка или резекция поврежденного участка ДПК. При поздних операциях (от суток и более) или при технической невозможности ушить дефект стенки кишки показано двухстороннее отключение или резекция поврежденного участка ДПК. Значительная часть неблагоприятных исходов обусловлена прогрессирующей забрюшинной флегмоной, травматическим панкреатитом, пневмонией, которые могут привести к смерти и при состоятельных швах ДПК. Поэтому важное значение имеют адекватное вскрытие, санация и дренирование забрюшинной флегмоны с использованием двухпросветных дренажей и аспирационно-промывного лечения. Мерой профилактики несостоятельности швов и ТП служат зондовая назодуоденальная декомпрессия с активной аспирацией дуоденального содержимого и подавление панкреатической и дуоденальной секреции путем применения октреотида.

Соблюдение указанных принципов позволило улучшить результаты. С 2003 по 2018 г. из 25 оперированных больных умели 4. Общая летальность снизилась с 30,2 до 16%.

ПРИМЕНЕНИЕ МИНИ-ИНВАЗИВНЫХ СПОСОБОВ ФИКСАЦИИ ОТЛОМКОВ КОСТЕЙ У ПОСТРАДАВШИХ С ПОЛИТРАВМОЙ

П.А. Иванов, Н.Н. Заднепровский, В.О. Каленский

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Москва, Россия

В течение последних десятилетий отмечается неуклонный рост количества пострадавших с политравмой. Консервативные способы обездвиживания отломков (скелетное вытяжение, гипсовая повязка, транспортная шина) не обеспечивают стабильности костных отломков и не могут считаться адекватными у подавляющего числа пострадавших, хотя пока еще используются в практике стационаров. В соответствии с современными подходами одним из обязательных элементов лечения пациентов с политравмой является хирургическая стабилизация отломков поврежденных длинных костей конечностей. Несмотря на то, что в настоящее время разработаны и апробированы малоин-

вазивные способы остеосинтеза при переломах, они не всегда находят широкое применение у пострадавших с политравмой.

Цель. Изучить результаты применения методов малоинвазивной фиксации отломков при переломах костей у пострадавших с политравмой и сравнить их с результатами традиционных способов открытого остеосинтеза.

Материал и методы. Нами были изучены результаты применения малоинвазивных методов лечения переломов у 298 пациентов (основная группа), лечившихся в НИИ СП им. Н.В. Склифосовского с 2014 по 2018 г. У 174 пациентов (58,4%) применили закрытый блокируемый остеосинтез длинных костей интрамедулярными штифтами с блокированием, у 53 (17,8%) – малоинвазивный остеосинтез на костными пластинами, у 34 (11,4%) – внутрикостную фиксацию таза штифтами и винтами, и у 37 (12,4%) – остеосинтез пяточной кости винтами и штифтами с блокированием. У другой части пострадавших (327 пациентов) использовали традиционные способы фиксации отломков костей с широким обнажением костных отломков в зоне перелома. Они составили группу контроля. По тяжести повреждения при политравме пациенты распределились следующим образом: балл тяжести по шкале ISS составил от 16 до 25 у 134 пациентов (45,0%), от 25 до 40 баллов – у 108 (36,2%), более 40 – у 56 пострадавших (18,8%). Сроки наблюдения пациентов составили от 5 мес до 4 лет.

Результаты. При оценке сроков выполнения операций окончательного остеосинтеза отломков костей отмечено, что в группе пострадавших с применением малоинвазивных способов его выполняли в среднем на $7,2 \pm 2,4$ сут раньше. Гнойные осложнения были диагностированы в 18 случаях (6,0%) в основной группе, в то время как в группе контроля нагноения были выявлены у 34 пациентов (10,3%).

Выводы. 1. Применение малоинвазивной фиксации костных отломков у пострадавших с политравмой позволяет значительно сократить сроки перехода от первичной временной фиксации отломков внешними стержневыми аппаратами к окончательной внутренней фиксации переломов. Данное обстоятельство способствует проведению раннего реабилитационного лечения и профилактике различных тяжелых осложнений. 2. При анализе результатов лечения пациентов с политравмой, у которых были применены малоинвазивные способы фиксации отломков костей, отмечено существенное снижение частоты гнойно-инфекционных местных осложнений по сравнению с данным показателем у пострадавших, лечение которых проводили при помощи традиционных способов фиксации переломов.

АНАЛИЗ ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РУБЦОВО-ЯЗВЕННОГО СТЕНОЗА ПИЛОРОДУОДЕНАЛЬНОГО КАНАЛА

А.А. Кульчиев, А.А. Морозов, Э.А. Перисаева

ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» МЗ РФ

Владикавказ, Северная Осетия–Алания, Россия

Актуальность. В настоящее время единого подхода к хирургическому лечению декомпенсированного рубцово-язвенного стеноза (ДРЯС) двенадцатиперстной кишки (ДПК) нет. Все имеющиеся методы подразделяются на две группы: резекционные и органосохраняющие методики. Наибольшее распространение получила резекция желудка с различными вариантами восстановления пассажа по кишечнику.

В течение последних 15–20 лет в лечении осложненных форм язвенной болезни ДПК, в том числе и ДРЯС, стали применять органосохраняющие операции, преимуществами которых являются меньшая травматичность, минимальная летальность, низкая частота развития ранних послеоперационных осложнений и патологических синдромов в отдаленном периоде.

Цель исследования. Выбор оптимального патогенетически обоснованного метода хирургического лечения рубцово-язвенного стеноза пилородуоденального канала.

Материал и методы. Наш опыт хирургического лечения стенозов (резекций желудка – более 1000 операций, различные варианты органосохраняющих операций с ваготомией – 860) ДПК язвенного генеза дает нам основание отдавать предпочтение дренирующим желудок операциям путем селективной проксимальной ваготомии (СПВ). При этом у ряда больных, по очень ограниченному показанию, считаем патогенетически обоснованным антрумэктомию со стволовой ваготомией и гастрозэнтероанастомоз по Ру–Агеенко. При язвенной болезни желудка и ДПК одним из основных патогенетических условий операции считается сохранение пассажа по ДПК. Однако в исключительных случаях (сочетание язвенной болезни с выраженными формами функциональной хронической дуоденальной непроходимости) вынуждены выключать ДПК.

На первом этапе, до 1985 г., по поводу различных форм язвенного стеноза ДПК оперированы 86 больных – I группа. Резекция по Гофмейстру–Финстереру – 53; резекция желудка по Ру – 21; резекция по Бильрот–I – 12.

На втором этапе с 1986 по 2015 г. с диагнозом «хроническая язвенная болезнь, осложненная стенозом» выполнены 126 операций – II группа пилоропластика по Финнею, СПВ – 91; пилоропластика по Гейнеке–Микуличу, СПВ – 8; дуоденопластика, СПВ – 21; антрум-эктомия, СТВ, РУ – 6.

Процент ранних послеоперационных осложнений в группе с органосохраняющими операциями в 2 раза меньше по сравнению с резекционными, что подтверждает патогенетическую обоснованность объема выполненных операций. В I группе: гастростаз – 12,7%; несостоятельность швов – 4,6%; панкреатит – 7%; пневмония – 14%; нагноение раны – 12%; летальность – 2,3%.

Во II группе гастростаз – 4,7%; несостоятельность швов – нет; панкреатит – 2,3%; пневмония – 3,1%; диарея – 2,3; нагноение раны – 25%; летальность – нет.

Отдаленные результаты изучены в сроки от 3 до 30 лет после операций. В I группе из 84 выписанных после резекций желудка в отдаленные сроки удалось обследовать 64 больных. Из них у 43 (67,2%) выявлены различные патологические состояния.

В II группе перенесших органосохраняющие операции с ваготомией обследованы 83 пациента. У 18 (21,6%) из них выявлены различные патологические состояния.

Качество жизни после резекционных операций у абсолютного большинства пациентов признано удовлетворительным и плохим (67–70%).

В группе больных с органосохраняющими операциями качество жизни в отдаленном периоде у 74,7% признано высоким и у 21,4 – удовлетворительным и плохим – у 3,6%.

Заключение. На основании представленного выше материала можно предложить, что при стенозирующей язве пилородуоденального канала органосохраняющие операции путем селективной проксимальной ваготомии дают в абсолютном большинстве случаев хорошие непосредственные и отдаленные результаты.

Резекционные операции по сравнению с органосохраняющими у этой категории больных в функциональном плане патогенетически менее выгодны, и их следует выполнять по строгим показаниям.

Из дренирующих желудок операций при стенозе пилородуоденального канала предпочтительнее операция Финнея в сочетании с селективной проксимальной ваготомией.

При постбульбарном стенозе двенадцатиперстной кишки дуоденопластика по В.И. Оноприеву в сочетании с селективной проксимальной ваготомией патогенетически наиболее обоснована.

ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО КАЛЬКУЛЕЗНОГО ХОЛЕЦИСТИТА У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

А.А. Кульчиев, С.В. Тигиев, А.А. Морозов, А.М. Карсанов, Э.А. Перисаева

ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» МЗ РФ,
НУЗ «Узловая больница ст. Владикавказ ОАО «РЖД»

Владикавказ, Северная Осетия–Алания, Россия

Цель исследования. Улучшить результаты хирургического лечения пациентов пожилого и старческого возраста с желчнокаменной болезнью (ЖКБ), острым калькулезным холециститом и холецистохоледохолитиазом.

Материал и методы исследования. В работе использованы и обобщены результаты хирургического лечения 1096 больных пожилого и старческого возраста с острым калькулезным холециститом с использованием различных

методик холецистэктомии в общехирургическом отделении Узловой больницы № 2 на ст. Владикавказ ОАО «РЖД» с июня 2011 г. по декабрь 2018 г.

В нашу клинику с июня 2011 г. по декабрь 2018 г. обратились 2177 пациентов пожилого и старческого возраста. Произведено всего 1718 холецистэктомий: плановых – 622, по экстренным, срочным и отсроченным показаниям – 1096. В клинике применяются три метода хирургического лечения ЖКБ, острого холецистита и холедохолитиаза: холецистэктомия мини-доступом, которая выполнена за указанный срок 444 пациентам (40,5%), лапароскопическая холецистэктомия – 630 больным (57,5%) и традиционная холецистэктомия – 22 (2%).

В экстренном порядке поступили 1555 больных, 1096 из которых прооперированы. Оперативная активность – 70,5%. В послеоперационном периоде из 1096 больных, оперированных по поводу острого калькулезного холецистита и холедохолитиаза, отмечено 16 осложнений, что составило (1,46%). Послеоперационная летальность составила 7 пациентов (0,64%).

Результаты и обсуждение. Таким образом, сравнивая результаты лечения больных острым калькулезным холециститом, холедохолитиазом в группах были получены следующие данные:

Эффективность лечения острого калькулезного холецистита и холедохолитиаза у лиц пожилого и старческого возраста достоверно выше в первой группе, чем во второй и третьей.

Осложнения в первой группе зафиксированы у 3 больных, во второй группе – у 6 и в третьей – у 7 больных.

Продолжительность стационарного лечения в первой группе меньше и составила 7,3 сут.

Средний койко-день в третьей группе, где проводили ТХЭ, составил 16,3 сут и в группе ЛХЭ он составил 9+0,8 сут.

В первой группе один смертельный случай. Во второй и третьей группах отмечено по 3 смертельных исхода.

Подобный результат достигнут в значительной степени благодаря разработке дополнительного осветителя, позволяющего сократить время оперативного вмешательства, улучшить обзор и минимизировать интраоперационные осложнения. Создание дополнительного осветителя позволило сделать операцию из мини-доступа более комфортной для хирурга и более эффективной и безопасной для больного.

Выводы.

1. Холецистэктомия из мини-доступа является наименее травматичной из всех существующих методов холецистэктомии.

2. У больных с холецистохоледохолитиазом без стеноза большого сосочка двенадцатиперстной кишки одноэтапное лечение из мини-доступа эффективно.

3. Холецистэктомия, выполняемая из мини-лапаротомного доступа, позволяет статистически достоверно сократить количество послеоперационных осложнений и длительность госпитализации пациентов.

4. Противопоказаниями к холецистэктомии из мини-доступа являются распространенный перитонит и необходимость проведения широкой ревизии брюшной полости.

РОЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ БОЛЬШОГО СОСОЧКА ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

***А.А. Кульчиев, А.К. Хестанов, А.А. Морозов, А.М. Карсанов, С.В. Тугиев,
Э.А. Перисаева***

**ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» МЗ РФ
Владикавказ, Северная Осетия–Алания, Россия**

Цель исследования. Улучшение результатов лечения и снижение летальности при остром панкреатите.

Материал и методы. Для решения поставленной цели проанализированы результаты лечения в двух группах больных. Первая группа – сравнения (140), классифицировалась по Атлантской (1992) классификации, и больных лечили по рекомендованным на тот момент стандартам (с 1992 по 1999 г.). Вторая группа больных (198) – основная (с 2000 по 2017 г.), классифицировалась по предлагаемой видоизмененной классификации на основе осмотра большого сосочка двенадцатиперстной кишки (БСДК), и пациентов лечили с учетом этиопатогенеза и стадийности панкреатита.

Результаты и обсуждение. Панкреонекроз в обеих группах встречался с различной частотой, в группе сравнения он составил 40%; в основной группе – 27,3%. Из них инфицирование панкреонекроза произошло в группе сравнения в 64% случаях, в основной группе – в 33,3%. Это доказывает обоснованность патогенетического поэтапного лечения панкреонекроза.

По тяжести течения (*RANSON*) панкреонекроза больных распределили следующим образом: 1-я группа (56): легкая степень – 5, средней тяжести – 22, тяжелая – 29 (51,8%).

Основная группа (54): легкая степень – 8, средней тяжести – 14, тяжелая – 32 (33,3%).

Меньший процент больных с тяжелой степенью панкреонекроза наблюдали в основной группе.

До 2000 г. больным целенаправленно не исследовали БСДК. С 2000 г. всем больным с диагнозом «острый панкреатит» считаем обязательным изучение состояния БСДК. Поэтому в данной работе приводятся данные о функциональном состоянии БСДК в основной группе. Из 198 больных основной группы осмотреть БСДК удалось у всех. При фиброгастродуоденоскопии у 78 пациентов выявлены различные патологические состояния билиарной системы и БСДК: ущемленный камень сосочка – 12, выраженный папиллит с нарушением функции сосочка – 32, холедохолитиаз в сочетании со стенозом БСДК – 17, дивертикулы в области БСДК – 4, наличие мелких желчных конкрементов в ДПК – 13 (на фоне выраженного папиллита).

рованием абсцесса, флегмоны, нами произведены вскрытие и дренирование гнойников мини-доступом аппаратом Прудкова у 16 больных.

Выводы. 1. Все больные острым панкреатитом подлежат осмотру большого сосочка двенадцатиперстной кишки. У больных билиарным панкреатитом с острой блокадой большого сосочка двенадцатиперстной кишки экстренное, адекватное устранение гипертензии позволяет остановить прогрессирование острого панкреатита на ранних стадиях развития болезни. Современные малоинвазивные методы позволяют значительно сократить ранние и широкие лапаротомии в лечении осложненных форм панкреонекроза.

2. Предлагаемая классификация и основанная на ней этапная этиопатогенетическая тактика лечения острого панкреатита позволили снизить летальность от осложненных форм панкреонекроза с 26,2% при общепринятых классификациях и методах лечения до 12,5%.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПРОГРАММА ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ

Э.Р. Кундухова^{1,2}, З.И. Дзугаева¹

¹ФГБУ «Северо-Кавказский многопрофильный медицинский центр» МЗ РФ,

²ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» МЗ РФ

Беслан, Владикавказ, Северная Осетия–Алания, Россия

С целью увеличения продолжительности жизни людей и возраста трудоспособного населения правительством Российской Федерации в рамках 63-ФЗ к 2020 г. планируется проводить не менее 30 000 000 эндоскопических исследований, в том числе в рамках программ диспансеризации трудоспособного населения. Изучим реалии.

В системе медицинских организаций нашей страны насчитывается 4372 эндоскопических отделений и кабинетов, в которых проводят около 12 000 000 эндоскопических исследований в год. Это количество исследований производят 6000 врачей эндоскопистов и 6000 эндоскопических медицинских сестер. Нетрудно посчитать, что за одну рабочую смену эндоскопическая медицинская сестра производит 10 циклов обработки эндоскопов.

На основании современных требований к эпидемиологической безопасности в эндоскопии, сформулированных в СП 3.1.3263-15 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических вмешательствах», нами составлен универсальный перечень элементов технологии обработки одного эндоскопа для нестерильных исследований (дезинфекция высокого уровня) и изучены временные затраты производителя на их выполнение. При условии применения наиболее эффективных и быстрodeйствующих моющих и дезинфицирующих средств на процесс обработки одного эндоскопа медсестра тратит 47 мин. При использовании менее дорогостоящих дезинфицирующих средств с более длительной экспозицией временные затраты увеличиваются до 62 мин.

С учетом временных затрат эндоскопической медицинской сестры на само эндоскопическое исследование за одну рабочую смену при полном соблюдении санитарно-эпидемиологического режима она может произвести максимум 5 циклов обработки эндоскопов.

Напрашивается вывод, что в масштабах всей страны на дезинфекцию высоко уровня эндоскопов тратится в 2 раза меньше времени, чем положено, то есть эпидемиологический режим не соблюдается.

А причиной эпидемиологической небезопасности в эндоскопии является недостаточно разработанная организационная база. До прошлого года эндоскопия работала на основании приказа МЗ РФ № 222 от 31.05.1996 г. «О совершенствовании службы эндоскопии в учреждениях здравоохранения Российской Федерации». В данном приказе временные затраты на обработку эндоскопа составляли 17 мин, он давно устарел и не соответствует современным эпидемиологическим стандартам.

Наконец с 1 июля 2018 г. вступил в силу долгожданный новый приказ МЗ РФ № 974н от 6 декабря 2017 г. «Об утверждении Правил проведения эндоскопических исследований». К сожалению, ничего не изменилось. В новых Правилах вообще отсутствуют временные затраты на технологию производства одной эндоскопической операции.

Рекомендуемые штатные нормативы в эндоскопии в новых Правилах не изменились, они также составляют одну ставку медицинской сестры на ставку врача эндоскописта. Эти рекомендации создают условия крайне нерационального использования высококвалифицированных врачей-эндоскопистов.

Нами разработана организационная программа технологического производства эндоскопической операции, обеспечивающая современный стандарт качества, эпидемиологическую безопасность пациентов, рентабельность дорогостоящей эндоскопической аппаратуры и рациональное использование кадрового потенциала эндоскопических подразделений. Согласно этой программе, рассчитана нагрузка на врачей-эндоскопистов. За одну рабочую смену врач-эндоскопист может произвести: 13 фиброгастроуденоскопий, или 8 фиброколоноскопий, или 10 фибробронхоскопий. Для обеспечения данного количества эндоскопических исследований на ставку врача-эндоскописта необходимы 2–2,5 ставки среднего медицинского персонала, и как минимум два эндоскопа на кабинет, что также не предусмотрено новым приказом.

Для обеспечения 30 000 000 эндоскопических исследований в год при условии соблюдения санитарно-эпидемиологических требований Министерству здравоохранения необходимо увеличить штат врачей-эндоскопистов в 2 раза, а штат эндоскопических медицинских сестер – в 5 раз.

Санитарно-эпидемиологический контроль в эндоскопических подразделениях должен производиться из расчета нагрузки на имеющийся в наличии средний медицинский персонал.

Теперь рассмотрим технические возможности осуществления запланированных на 2020 г. 30 000 000 эндоскопических исследований. По данным МЗ РФ, в нашей стране всего 31 237 фиброэндоскопов, из них гастро-

пов – 16 842, колоноскопов – 6061, бронхоскопов – 5618, дуоденоскопов – 2531, соноскопов – 185. Это число эндоскопов способно осуществить за год: 28 792 000 гастроскопий, 5 916 536 колоноскопий, 6 853 960 бронхоскопий. С одной стороны, более чем достаточно. Но, по тем же данным МЗ РФ, износ имеющихся эндоскопов в нашей стране составляет 67%. Как рассчитана эта цифра, остается большой загадкой, так как регламента на использование эндоскопической техники в нашей стране не существует. А в условиях полного отсутствия импортозамещения в этой отрасли обновление эндоскопов – статья весьма затратная.

Поэтому, прежде чем говорить о приросте эндоскопических исследований, вначале необходимо реализовать:

1. *Программу импортозамещения в эндоскопии.* Создание отечественных комплексов эндоскопического оборудования и гибких эндоскопов с последующим сервисным обеспечением.

2. *Программу организации эндоскопических подразделений,* направленную на рациональное использование эндоскопических кадров и повышение производительности их труда.

3. *Программу эпидемиологической безопасности в эндоскопической отрасли,* обеспечивающую полный контроль и соблюдение санитарно-эпидемиологических стандартов.

НОВЫЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ АКТЫ В ЭНДОСКОПИИ. ПЛЮСЫ И МИНУСЫ

Э.Р. Кундухова^{1,2}, З.И. Дзугаева¹

¹ФГБУ «Северо-Кавказский многопрофильный медицинский центр» МЗ РФ,

²ГБОУ ВО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» МЗ РФ

Беслан, Владикавказ, Северная Осетия–Алания, Россия

Более 20 лет организация в эндоскопии строилась на основании приказа МЗ РФ № 222 от 1996 г. «О совершенствовании службы эндоскопии в учреждениях здравоохранения Российской Федерации» по видимому следует считать устаревшим.

В последние годы в связи с научно-техническим прогрессом в эндоскопии, а также с ужесточением санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.3263-15 «Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических вмешательствах», работать согласно приказу МЗ РФ № 222 стало невозможно.

С 1 июля 2018 г. вступил в силу новый приказ МЗ РФ № 974н от 6 декабря 2017 г. «Об утверждении Правил проведения эндоскопических исследований». Новый приказ, к сожалению, не внес ясности, а наоборот, еще больше усугубил противоречия в организации эндоскопии.

Речь в новых Правилах идет только об эндоскопических исследованиях. Такая категория, как эндоскопическая операция, исключена полностью, хотя на практике всем известно, как часто эндоскопическое исследование заканчивается эндоскопическим оперативным вмешательством. В общих положениях

СП 3.1.3263-15 эндоскопические вмешательства характеризуются как медицинские услуги, направленные на диагностику (эндоскопическое исследование) и лечение (эндоскопическая манипуляция, в том числе эндоскопическое оперативное вмешательство).

Из перечня эндоскопических исследований исчезли позиции, относящиеся к категории лапароскопической хирургии, травматологии, оториноларингологии, урологии, гинекологии, сосудистой хирургии, нейрохирургии. Перечисленные позиции теперь строго выполняются на базах соответствующих отделений, и проводят их специалисты соответствующего профиля.

Согласно новым Правилам, список эндоскопических исследований ограничился верхними и нижними отделами пищеварительного тракта и трахеобронхиальным деревом. Добавлены такие новые технологии, как холангио- и панкреатоскопия, интестиноскопия, капсульная эндоскопия и эндосонография. Соответственно изменившемуся списку эндоскопических исследований, должны быть пересмотрены квалификационные характеристики врачей-эндоскопистов и учебные программы для их подготовки.

В новых Правилах МЗ РФ квалификационные характеристики врачей-эндоскопистов отсутствуют. Согласно же приказу МЗ РФ № 707н от 8 октября 2015 г. «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «здравоохранение и медицинские науки» врач-эндоскопист должен иметь специальность «лечебное дело» или «педиатрия», подготовку в ординатуре по специальности «эндоскопия», или профессиональную переподготовку по специальности «эндоскопия» при наличии подготовки в ординатуре по одной из специальностей: акушерство и гинекология, анестезиология-реаниматология, гастроэнтерология, детская онкология, детская хирургия, детская урология-андрология, колопроктология, нейрохирургия, онкология, оториноларингология, общая врачебная практика (семейная медицина), педиатрия, пульмонология, рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение, сердечно-сосудистая хирургия, терапия, торакальная хирургия, травматология и ортопедия, урология, хирургия, челюстно-лицевая хирургия. Список приведенных специальностей неоправданно расширен, учитывая, что сама область знаний у эндоскопистов сужена до гастроэнтерологии, колопроктологии и бронхопульмонологии. При этом не учитываются и сочетанные методики, такие как рентген-эндоскопия и УЗИ-эндоскопия. Остается открытым вопрос в плане подготовки таких специалистов и оплаты их труда.

В новых Правилах не предусмотрены изменения санитарно-эпидемиологических требований к обработке эндоскопов, что увеличивает временные затраты медицинских сестер в несколько раз по сравнению со старым регламентом.

Расчет временных затрат на эндоскопические исследования также отсутствует. Не внесена ясность в методику планирования работы и расчет нагрузки на эндоскопический кабинет (отделение). Рекомендуемые же штатные норма-

тивы эндоскопического кабинета (отделения) крайне нерациональны в свете последних исследований.

В новых Правилах отсутствуют научно обоснованные показатели потребности населения в эндоскопической помощи, непонятно, на чем должен основываться руководитель медицинской организации, устанавливая штатную численность эндоскопического подразделения.

К формированию стандарта оснащения эндоскопического кабинета (отделения) также возникает много вопросов. Совершенно очевидно, что покупка эндоскопов – крайне затратная статья. Но работа одним эндоскопом нерентабельна, в то же время дорогостоящая эндоскопическая стойка будет простаивать во время обработки эндоскопа.

В стандарт оснащения эндоскопического кабинета (отделения) включен электрохирургический блок, с оговоркой «по требованию». Однако в функция эндоскопического кабинета (отделения) оперативная эндоскопия не упоминается. Разница функций эндоскопического кабинета и отделения лишь в том, что отделение «оказывает специализированную медицинскую помощь путем выполнения эндоскопических исследований, комбинированных эндоскопических методов диагностики и лечения».

В стандарт оснащения эндоскопического кабинета (отделения) не включены эндоскопический фотопринтер и видеозаписывающее устройство. В пункте же № 18 новых Правил оговорено, что к протоколу прилагаются эндоскопические изображения (в том числе цифровые фотографии, видеофильмы на электронном носителе), полученные при проведении эндоскопического исследования.

И, наконец, в новых Правилах дано подробное описание направления на проведение эндоскопических исследований. При этом не оговорены источники финансирования эндоскопических исследований. Только в некоторых регионах эндоскопические исследования оплачиваются из средств обязательного медицинского страхования. В основном же эндоскопические исследования амбулаторным пациентам проводят на платной основе.

ВЛИЯНИЕ ТРОМБОЦИТАРНЫХ ФАКТОРОВ НА ВОССТАНОВЛЕНИЕ ФУНКЦИИ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРЕЛОМом ШЕЙКИ ПЛЕЧА

*М.А. Малыгина, Н.В. Боровкова, И.Е. Попова, Е.А. Чукина, И.Н. Пономарёв,
О.М. Сахарова, А.А. Файн*

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Москва, Россия

Применение аутологичных тромбоцитов при повреждении опорно-двигательного аппарата представляется перспективным за счет эффективного купирования воспаления. Однако в настоящее время нет однозначного мнения о влиянии тромбоцитарных факторов на состояние мягких тканей, окружающих область перелома и восстановление функции поврежденной конечности.

Цель. Оценить влияние тромбоцитарных факторов на состояние мягких тканей у пациентов с переломом шейки плеча.

Материал и методы. В исследование включены 47 больных с переломами шейки плеча, находившихся на лечении в НИИ СП им. Н.В. Склифосовского. Рентгенологическое исследование и компьютерная томография (КТ) выполнены при поступлении и через 7–10 сут для оценки характера перелома и состояния мягких тканей плеча. Сформированы две группы больных с введением (26) и без введения (21) лизата аутологичной богатой тромбоцитами плазмы (лизат БоТП). Лизат БоТП получали из венозной крови пациента методом двухэтапного центрифугирования с криодеструкцией тромбоцитов. Вводили лизат БоТП на 2–4-е сут от момента травмы в мягкие ткани в области перелома в дозе 1–1,5 мл с концентрацией функционально полноценных тромбоцитов с гранулами – 240–490 тыс. в 1 мкл. Хирургическое лечение проведено 33 пациентам на 2–5 сут от момента поступления, с последующей иммобилизацией ортезом в течение 3–4 нед. При консервативном лечении иммобилизация ортезом длилась 3–7 сут, лечебную гимнастику начинали в зависимости от выраженности боли. Интенсивность боли оценивали по визуально-аналоговой шкале (ВАШ) и выражали в баллах.

Результаты. Введение лизата БоТП приводило к достоверному снижению интенсивности боли по шкале ВАШ до 2–4 баллов к 5–6-м сут после травмы, что позволило уже после первого введения отказаться от дневного приема обезболивающих средств. У больных группы сравнения на 5–6-е сут лечения интенсивность боли соответствовала 6–8 баллам. При измерении длины окружности нижней трети плеча и средней трети предплечья отмечено уменьшение объема после трехкратного введения лизата БоТП в среднем на 3,0 см и 2,4 см соответственно. В группе без введения лизата БоТП на 5–7 сут окружность плеча и предплечья уменьшилась в среднем на 1,5 и 1,1 см. При КТ плечевых суставов, выполненной в динамике, после трехкратного введения лизата БоТП выявлено, что подкожная жировая клетчатка менее отечна и инфильтрирована, дельтовидная, двуглавая и мышцы, образующие вращательную манжету, четко визуализировались, толщина мышц поврежденного сустава сопоставима с толщиной мышц противоположной стороны, толщина дельтовидной мышцы на уровне головки плечевой кости достоверно уменьшалась на 6 мм ($p < 0,05$) по сравнению с исходными значениями. Снижение напряженности мягких тканей после введения лизата БоТП позволило приступить к ранней лечебной гимнастике. Отметим, что у пациентов, получавших лизат БоТП, объем движений возрастал быстрее, снижалась утренняя скованность до 20–30 мин, тогда как в группе сравнения длительность утренней скованности составляла 2–3 ч. Через месяц после операции или консервативного лечения больные, получавшие лизат БоТП, могли самостоятельно обслуживать себя и работать без подъема тяжестей. Сила в руке восстанавливалась к 2 мес после травмы. У больных группы сравнения восстановление отмечали только к 6–8 мес.

Заключение. Применение лизата богатой тромбоцитами плазмы является простым, дешевым и минимально инвазивным способом купирования вос-

палительной реакции и ускорения процессов регенерации за счет увеличения концентрации аутологичных факторов роста в месте повреждения опорно-двигательного аппарата. При этом противовоспалительный эффект реализуется не только в месте повреждения, но и в окружающих мягких тканях, что сопровождается снижением выраженности отека и интенсивности боли. В свою очередь, снижение интенсивности боли позволяет сократить прием нестероидных противовоспалительных средств и приступить к ранней лечебной гимнастике, что способствует восстановлению функции поврежденной конечности в более ранние сроки.

УЛУЧШЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ПОСТРАДАВШИХ С ДОМИНИРУЮЩЕЙ КРАНИОАБДОМИНАЛЬНОЙ ТРАВМОЙ

Ф.И. Махмадов^{1,2}, Н.О. Рахимов², М.В. Давлатов³

¹Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино,

²ГУ «Медицинский комплекс “Истиклол”»,

³ГУ «Национальный медицинский центр РТ “Шифобахш”»

Д у ш а н б е , Т а д ж и к и с т а н

Цель исследования. Оценка эффективности видеолапароскопии в оказании специализированной помощи пострадавшим с сочетанной краниоабдоминальной травмой (СКАТ).

Материал и методы. Проведен анализ результатов обследования и лечения 64 пациентов с тяжелой СКАТ. Исследование выполнено на базе отделения сочетанных травм Национального медицинского центра «Шифобахш» и отделений реанимации ГУ «Медицинский комплекс “Истиклол”» г. Душанбе за период с 2015 по 2018 г. Среди больных мужчин было 44 (68,7%), женщин – 20 (31,3%). Следует отметить, что наибольшее число пострадавших (73,4%) составили лица молодого и среднего возраста. В структуре сочетанной травмы исследуемых пациентов обязательным было наличие закрытой травмы живота (ЗТЖ) и черепно-мозговой травмы (ЧМТ) в качестве доминирующих повреждений. По характеру ЧМТ у пострадавших с СКАТ тяжелая ЧМТ отмечена у 21 (32,8%), легкая – у 43 больных (67,2%).

Одним из важных критериев, который в определенной степени повлиял на исход заболевания, считается время от момента получения травмы до оперативного вмешательства. В течение 2 ч от момента получения СКАТ были оперированы 36 пострадавших (56,2%), в течение 3 ч – 21 (32,8%), в течение 6 ч – 5 (7,8%) и позднее 6 ч операцию произвели 2 пострадавшим (3,1%).

В соответствии с поставленной целью нами сформированы две группы пациентов: 1-я группа – 32 пациента (50%), в лечении ЗТЖ которых применяли видеолапароскопию (ВЛ), и 2-я группа – 32 пациента (50%), последствия ЗТЖ у которых устраняли с использованием лапаротомии.

Результаты. Основным клиническим проявлением легкой ЧМТ были диффузная головная боль, тахикардия и вегетативная нестабильность. У 43 по-

страдавших (67,2%) с легкой ЧМТ были линейные переломы костей черепа. Тяжелую ЧМТ составили ушибы головного мозга средней степени тяжести в 12 случаях (18,7%), тяжелой степени – в 7 (10,9%), компрессия мозга внутричерепной гематомой – в 2 (3,1%).

Оперативные вмешательства по поводу ЧМТ у пациентов с СКАТ были выполнены в сроки до 3 ч после поступления в клинику во всех случаях, что включало в себя первичную хирургическую обработку раны.

После завершения первого этапа обследования всех пациентов делили на два потока. Первый – пациенты с наличием признаков внутрибрюшного кровотечения, которым было необходимо проведение ургентного хирургического вмешательства, и второй – пациенты, которым требовалось дополнительное обследование: проведение динамического ультразвукового исследования, лапароцентеза, спиральной компьютерной томографии, диагностической видеолaparоскопии с целью исключения либо подтверждения признаков повреждения органов брюшной полости. Двухмоментный разрыв селезенки отмечен в одном (1,6%) случае, повреждение тонкой кишки – в 2 (3,1%). У 5 больных (7,8%) повреждения органов брюшной полости устранены с использованием видеолaparоскопии. В 8 (25,0%) наблюдениях были выполнены лапаротомии, проведение которых мы считаем неоправданными. Послеоперационные осложнения отмечены в 9,3% основной и в 15,6% контрольной группы. Летальность в основной группе составила 12,5%, в контрольной – 18,7%.

Заключение. Таким образом, включение в алгоритм диагностики и лечения пострадавших с сочетанной краниоабдоминальной травмой видеолaparоскопии привело к снижению послеоперационных осложнений на 6,3%, количества неоправданных лапаротомий – на 25,0% и летальности – на 6,2%.

ЧАСТОТА РАЗВИТИЯ ВЕНОЗНЫХ ТРОМБОЗОВ ПРИ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЕ

*Л.О. Межебицкая, Е.Ю. Трофимова, С.А. Корнеева, Л.Т. Хамидова,
П.А. Иванов*

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Москва, Россия

Актуальность. Нормальное функционирование грудной и брюшной помпы играет немаловажную роль в обеспечении венозного возврата наряду с периферическим мышечным насосом. Снижение экскурсий грудной клетки и диафрагмы в результате повреждения реберного каркаса и легких может затруднять венозный отток в системе нижней полой вены.

Цель. Изучить частоту и характер тромбозов глубоких вен нижних конечностей (ТГВНК) у пострадавших с различным сочетанием повреждений при политравме.

Материал и методы. Проанализированы результаты ультразвуковых исследований (УЗИ) вен ног у 79 пострадавших в возрасте от 27 до

70 лет (50 мужчин и 29 женщин), находившихся на лечении в НИИ СП им. Н.В. Склифосовского. Пострадавшие имели повреждения головного мозга, органов груди и живота в сочетании с переломами костей скелета. Тяжесть травмы составила от 22 до 40 баллов по шкале *Injury Severity Score (ISS)*. Диагноз подтвержден данными операций и секций (два случая). По сочетанию зон повреждений выделены три группы. В 1-ю группу включены 24 пациента с закрытой травмой груди (ЗТГ), осложненной гидропневмотораксом, но не имеющих повреждений опорно-двигательного аппарата, которые требуют длительной иммобилизации; у 28 больных 2-й группы травма грудной клетки сочеталась с переломами костей таза и нижних конечностей; 3-ю группу составили 27 пациентов с переломами костей таза и ног без повреждений ребер и легких.

Лечение переломов костей плечевого пояса, таза и нижних конечностей осуществляли хирургическим и консервативным способами. Профилактику венозных тромбозов антикоагулянтами начинали как только были исключены возможные источники кровотечения. УЗИ проводили на приборе *Toshiba aplio-MX* с использованием мультисекторных линейного и конвексного датчиков по стандартной методике с применением функциональных тестов. Начиная со 2–3-х сут от момента травмы, еженедельно, оценивали состояние венозной стенки и просвета, локализацию и характер фиксации тромботических масс.

Результаты. При УЗИ в динамике, на 7–10-е сут, у 2 пациентов (8%) 1-й группы обнаружены тромбозы вен подколенно-берцового уровня, из них один окклюзионный, один пристеночный.

У 7 пациентов (25%) 2-й группы в сроки с 5-х по 14-е сут сформировались ТГВНК, локализованные в подколенно-берцовом сегменте в 2 случаях, бедренно-подколенном – в 4, подвздошно-бедренном – в одном случае. По характеру проксимальной границы выделены 4 окклюзионных, 2 пристеночных и один флотирующий тромбоз.

В 3-й группе выявлены 6 тромбозов (22%): локализованный в подколенно-берцовом сегменте – один, бедренно-подколенном – 4 и подвздошно-бедренном – один, из них 3 флотирующих. Сроки выявления тромбозов у большинства больных 2-й и 3-й групп совпадали с 1–2-ми сут послеоперационного периода. По нашим данным, наличие травмы груди в сочетании с повреждениями костей таза и ног у больных 2-й группы не выявило достоверной разницы в количестве тромбозов по сравнению с 3-й группой. Однако отмечены различия в их характере, с большей долей флотирующих осложнений у пациентов 3-й группы, получавших антикоагулянты с первых суток после травмы.

Заключение. Повреждения опорно-двигательного аппарата, требующие иммобилизации и реконструктивных операций у больных с политравмой, в большей степени повышают риск развития тромбозов, чем травма груди, осложненная гидропневмотораксом.

У пострадавших, имеющих закрытую травму груди без переломов костей таза и нижних конечностей, тромботические осложнения развиваются в 3 раза реже.

ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ ВИДЕОЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ

А.В. Миронов, А.С. Краснов, К.Р. Джаграев, Е.В. Степан, А.М. Кузьмин

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Москва, Россия

Актуальность. В настоящее время, являясь «рутинной» операцией, видеолaparоскопическая холецистэктомия (ВЛХЭ) сопряжена с риском возможных осложнений. Согласно статистическому анализу, частота наиболее тяжелого осложнения, такого как травма желчных протоков, достигает 3%. Несмотря на большое количество методов хирургического лечения, возможности малоинвазивного эндоскопического лечения путем стентирования желчевыводящих протоков остаются малоизученными.

Цель. Оценить эффективность эндоскопической диагностики и лечения осложнений у больных с повреждениями желчных протоков после ВЛХЭ.

Материал и методы. С 2014 по 2018 г. по поводу такого повреждения желчевыводящих протоков, как осложнения после лапароскопической холецистэктомии, обследованы 35 пациентов. Среди них был 21 мужчина и 14 женщин в возрасте от 31 до 84 лет, средний возраст составил 61,3±4,5 года.

В НИИ им. Н.В. Склифосовского были оперированы 23 пациента (65,7%), 12 больных (34,3%) были переведены из других стационаров Москвы.

Все больные условно разделены на четыре группы по классификации Амстердамского университета медицинского центра повреждений желчных протоков (*J.J.Bergman, 1997*). Тип *A* повреждения выявлен в 8 случаях. У 7 пациентов желчеистечение было из культы пузырного протока при ее несостоятельности и у одного больного – из ложа желчного пузыря. Тип *B* повреждения желчевыводящих протоков выявлен в 8 случаях: у 4 пациентов диагностировано краевое ранение общего желчного или общего печеночного протоков, у 4 других имело место нарушение целостности правого печеночного протока. Тип *C* диагностирован у 17 пациентов. Все они поступили с явлениями механической желтухи. И тип *D* повреждения диагностирован у 2 оперированных больных.

Интраоперационно желчеистечение было установлено у 9 пациентов. В 5 случаях интраоперационно выполнено ретроградное вмешательство и в 4 случаях установлены дренажи по Керу или Пиковскому. У 30 пациентов ретроградное эндоскопическое вмешательство выполнено в послеоперационном периоде на 25,4±8,5 (3-и–37-е) сут после открытой операции. У 9 больных отмечено желчеистечение на 2±0,4 (1–4-е) сут после оперативного вмешательства по дренажам из брюшной полости. В 17 случаях больные поступили на 29±6,1 сут (21–41-е сут) после оперативного вмешательства с явлениями механической желтухи.

Для стентирования использовались пластиковые стенты диаметром 7, 10 и 11,5 Fg длиной от 7 до 15 см, перекрывающие зону желчеистечения.

Результаты. У 33 больных диагностическое исследование трансформировано в лечебное вмешательство. В 3 случаях при типах *A* и *B* повреждение эндоскопическое лечение ограничилось выполнением эндоскопической папиллосфинктеротомии, учитывая небольшой размер дефекта и адекватный сброс желчи в кишку. Назобилиарное дренирование было выполнено 3 пациентам в связи с явлениями гнойного холангита при типах *B* и *D*. В 2 случаях на 7-е и 9-е сут дренажи были удалены, выполнено билиодуоденальное стентирование. Эндопротезирование (стентирование) желчевыводящих протоков одномоментно с первичной диагностикой произведено у 27 пациентов со всеми типами повреждений.

Оперированы 2 больных с полным перерывом общего желчного протока.

Рестентирование потребовалось 3 пациентам: в 2 случаях в связи с миграцией стента на 3-и и 16-е сут, во втором – с его обтурацией.

Выписаны были 34 пациента на 5–72-е сут ($25,4 \pm 4,5$) после первичной диагностики осложнений лапароскопической холецистэктомии, целостность желчевыводящих протоков при контрольной (ЭРХПГ) эндоскопической ретроградной холангиопанкреатографии, либо по данным ультразвукового исследования была восстановлена. Один больной умер на 42-е сут от панкреонекроза, развившегося после ЭРХПГ и папиллосфинктеротомии, выполненной с диагностической целью в другом стационаре до перевода в НИИ.

Заключение. Эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография позволяет в 100% случаев выявить интраоперационные повреждения желчевыводящих протоков во время лапароскопической холецистэктомии. Последующее назобилиарное дренирование или билиодуоденальное стентирование позволяет в 91,4% случаев добиться положительного результата, не прибегая к реконструктивным операциям на желчевыводящих протоках.

ЯЗВЕННОЕ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ КАК ОСЛОЖНЕНИЕ У РЕАНИМАЦИОННЫХ БОЛЬНЫХ

А.В. Миронов, Л.Ф. Тверитнева, П.А. Ярцев, Е.О. Илюшников

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Москва, Россия

Цель. Оценить эффективность эндоскопического гемостаза у реанимационных больных с язвами желудка и двенадцатиперстной кишки, осложненными кровотечениями.

Материал и методы. За период с ноября 2016 по 2018 г. в НИИ СП им. Н.В. Склифосовского в отделениях реанимации находились 173 больных, у которых на фоне основного заболевания возникали язвенные поражения желудка и двенадцатиперстной кишки с кровотечением; 61 женщина (35,2%) и 112 мужчин (64,7%) в возрасте от 16 до 91 лет. Средний возраст пациентов составил $62 \pm 18,4$ года.

В качестве основной патологии 53 больных (30,6%) имели неврологические заболевания, 38 (21,9%) – заболевания сердечно-сосудистой системы, 24 (13,8%) – травму опорно-двигательного аппарата и 15 (8,6%) – ожоговые поражения, 19 пациентов имели неотложную патологию печени и почек, осложненную помимо кровотечения печеночно-почечной недостаточностью, в 5 случаях (2,8%) гастродуоденальные кровотечения развились у больных на фоне острых отравлений медикаментозными препаратами, 19 пациентов (10,9%) перенесли хирургическое вмешательство.

У 21 больного (12,1%) язвенное кровотечение возникло в первые сутки поступления, у 66 (38,1%) – в период от 2-х до 10-х сут, у 62 (35,8%) – от 10-х до 30-х сут. В сроки более 30 сут кровотечение развилось у 24 пациентов (13,8%).

При выполненной в экстренном порядке эзофагогастродуоденоскопии признаки продолжающегося кровотечения *Forrest 1a, 1b* были выявлены у 81 больного (46,8%), состоявшееся кровотечение *Forrest 2a, 2b, 2c* – у 92 (53,1%).

Язвенные дефекты локализовались в двенадцатиперстной кишке у 93 больных (53,7%), в желудке – у 77 (44,5%). Одновременная локализация язв в желудке и двенадцатиперстной кишке выявлена в 3 случаях (1,7%).

Результаты. Всем больным был произведен эндоскопический гемостаз. Одноэтапный эндоскопический гемостаз, состоящий из инфильтрации раствором адреналина, был применен в 14 случаях (8,0%). Двухэтапный комбинированный гемостаз, включающий в себя инфильтрацию раствором адреналина и аргоноплазменную коагуляцию или инфильтрацию 25% этанолом, произведен у 92 больных (53,1%). Трехэтапный эндоскопический гемостаз с использованием на третьем этапе гемостатического клея выполнен у 67 пациентов (38,7%).

В 135 случаях (78,1%) первичный эндоскопический гемостаз оказался эффективным; в 38 случаях (21,9%) возникли рецидивы кровотечения.

У 18 больных (10,4%) отмечены неоднократные рецидивы кровотечения, потребовавшие повторного эндоскопического гемостаза.

Трое больных (1,73%) были оперированы после повторного рецидива гастродуоденального кровотечения в связи с неэффективностью эндоскопических методов гемостаза.

Умер 91 больной (52,6%), у 87 пациентов причиной смерти послужило основное заболевание, и лишь у 4 больных (4,4%) причиной смерти стало желудочно-кишечное кровотечение.

Заключение. Эффективность первичного эндоскопического гемостаза у реанимационных больных, осложненных язвенным гастродуоденальным кровотечением, составила 78,1%. Общая эффективность эндоскопических методов гемостаза у данной категории больных составляет 95,9% (166 больных).

ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ЯЗВЕННЫМ КОЛИТОМ И БОЛЕЗНЬЮ КРОНА

С.Г. Павленко¹, Е.С. Погорельская²

¹НОЧУ ВО «Кубанский медицинский институт»,

²ЗАО «Санаторий “Предгорье Кавказа”»

Краснодар, Горячий Ключ, Россия

Язвенный колит (ЯК) и болезнь Крона, являющиеся сложными иммунодефицитными состояниями, хотя и редко встречаются в популяции, однако на сегодняшний день вопросы тактики их лечения остаются спорными и до конца нерешенными.

Общепризнанным является назначение таким пациентам базисной терапии, включающей препараты 5-аминосалициловой кислоты и гормоны. Дополнительное симптоматическое назначение антибиотиков, про- и пребиотиков, кровоостанавливающих препаратов является индивидуальным аспектом терапии ЯК и болезни Крона. В клинических разработках описано также использование иммуномодуляторов, позволяющих существенно влиять на течение воспалительного процесса и добиваться стойкой ремиссии заболевания. Одним из таких препаратов является иммуномодулятор группы аминокеталгидразидов тамерит, который регулирует функциональную метаболическую активность макрофагов и нейтрофильных гранулоцитов, обратимо угнетает избыточную продукцию провоспалительных факторов (фактор некроза опухоли, интерлейкин-1, нитросоединения), а также выступает в роли антиоксиданта.

В комплексной терапии ЯК и болезни Крона у 14 пациентов нами был использован тамерит курсовой дозой 1,0–2,0 (по 0,1 ежедневно внутримышечно). У всех больных отмечен положительный ответ на терапию: уменьшалось число актов опорожнения кишечника, уменьшалось и полностью прекращалось кровотечение, выделение слизи и крови. На динамическом контрольном эндоскопическом исследовании (ректороманоскопия и колоноскопия под наркозом) отмечена эпителизация эрозий и язв. Кроме того, больным назначали гомеопатические препараты, способствующие улучшению их состояния с последующим «уходом» от гормональной терапии. В весенний и осенний периоды наши пациенты профилактически получали тамерит курсом 1,0. Время наблюдения за группой – 8 лет. У всех пациентов удалось избежать оперативных вмешательств, и 2 женщины, выведенные в стойкую ремиссию (одна – болезнь Крона и одна – ЯК), родили здоровых детей.

Таким образом, включение в терапию больных с язвенным колитом и болезнью Крона иммуномодулятора тамерит и гомеопатических препаратов способствует развитию стойкой ремиссии заболевания и «уходу» их от гормональной терапии.

ПЕРЕСМОТР КОНЦЕПЦИИ ABC ПРИ ТРАВМЕ: СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ОСТАНОВКЕ НАРУЖНОГО И ВНУТРЕННЕГО КРОВОТЕЧЕНИЯ

В.А. Пева¹, А.И. Амирова²

¹ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» МО РФ,

²Институт высокомолекулярных соединений РАН

Санкт-Петербург, Россия

Современный подход к оказанию помощи раненым и пострадавшим предусматривает последовательное выявление и немедленное устранение основных жизнеугрожающих последствий травмы: нарушение проходимости дыхательных путей, нарушение вентиляции легких и оксигенации тканей, продолжающееся наружное и внутреннее кровотечение. Последовательность устранения данных жизнеугрожающих проблем обозначена аббревиатурой «ABC» (*A – airway, B – breathing, C – circulation*). При этом наиболее быстрым и действенным способом сохранения жизни пострадавшего является, в первую очередь, остановка наружного кровотечения. Наибольший вклад кровотечения и кровопотери в высокую частоту смертельных исходов у пострадавших обуславливает переход от концепции ABC к концепции [C] ABC, где первая буква C – *catastrophic hemorrhage* (массивное кровотечение). Первая буква аббревиатуры MARCH (*M – massive bleeding, A – airway, R – respiration, C – circulation, H – hypothermia*) также свидетельствует о важности вклада кровопотери в догоспитальную и госпитальную летальность.

Если наружная кровопотеря является достаточно легкоустранимой причиной предотвращения смертельного исхода, для его остановки предложено большое количество способов и устройств, то кровопотеря внутренняя представляет собой серьезную проблему в лечении пострадавших. В остановке внутреннего кровотечения по-прежнему ключевую роль играет открытая хирургия, однако, при стабильном состоянии пациента, отсутствии явных признаков продолжающегося внутреннего кровотечения, отрицательных результатах диагностических тестов можно применять тактику неоперативного лечения. Вероятность эффективной реализации этой тактики увеличивает применение рентгенохирургических (эндоваскулярных) методов лечения (РЭХ). РЭХ в последнее десятилетие заняли прочное место в лечении раненых и пострадавших. Их применяют при повреждениях сосудов различных бассейнов и разрывах паренхиматозных органов.

Целью работы явилось обобщение данных о применении РЭХ в нашем травмоцентре 1-го уровня.

Материал и методы. В исследование включены все случаи применения РЭХ в 1-е сут поступления тяжелораненых и пострадавших в клинику военно-полевой хирургии в период с 2013 по 2016 г. Проведен ретроспективный анализ историй болезни пациентов с превалирующими повреждениями груди, живота, таза, конечностей. Стандартный протокол включал выполнение ультразвукового исследования в сокращенном объеме, компьютерной томографии с ангиоконтрастированием по показаниям и выполнении эндоваскуляр-

ного вмешательства с использованием мобильного ангиографа (*C-дуга Zeilm Vision 3D и RFD*) в протившоковой операционной.

Результаты. За указанный период времени РЭХ использованы в лечении 21 пострадавшего. Средний возраст 35 ± 16 лет, 80% мужчины. Выполнены 3 эндопротезирования грудного отдела аорты, 12 эндоваскулярных баллонных окклюзий аорты (ЭВБОА), одно стентирование поверхностной бедренной артерии (ПБА), 2 селективных эмболизации ветвей внутренней подвздошной артерии (ВПА), одна селективная эмболизация селезеночной артерии, 2 эмболизации добавочной почечной артерии.

Эндопротезирование (установку стент-графта) выполняли пострадавшим с тяжелым (IIIA–IIIB степени) закрытым повреждением грудного отдела аорты. Из 3 умерла одна пациентка (83 года) с тяжелой сочетанной травмой головы, живота, конечностей от причин, не связанных с разрывом аорты (тяжелый ушиб головного мозга). ЭВБОА производили пострадавшим с крайней степенью нестабильной гемодинамики, в том числе при остановке кровообращения на момент поступления. В этой группе выжил только один пациент. Стентирование ПБА с установкой непокрытого короткого стента в зону гунтерова канала выполняли при боковом повреждении артерии. Эмболизацию ветвей ВПА, селезеночной и почечной артерии выполняли, соответственно, при тяжелых нестабильных переломах костей таза, разрыве селезенки и ранении почки. Все случаи применения сопровождалось остановкой кровотечения, хорошим клиническим и ангиографическим результатом. В одном случае эмболизация добавочной почечной артерии спиральями оказалась недостаточной, что потребовало повторной эмболизации с применением клеевой композиции (Гистакрил+Липиодол). Этот пациент скончался спустя 5 сут от прогрессирующей полиорганной недостаточности. Остальные пациенты были выписаны без осложнений, не потребовав дополнительного хирургического пособия.

Выводы. 1. Остановка кровотечения является безусловным приоритетом в лечении раненых и пострадавших. 2. Несмотря на приоритет открытых методов лечения травмы, все большее распространение получают методы малоинвазивных операций. Эндоваскулярные методы лечения могут быть применены в качестве окончательного метода гемостаза при определенных повреждениях сосудов и паренхиматозных органов. 3. Эндопротезирование является быстрым, эффективным и безопасным способом лечения повреждений грудной аорты. 4. Эмболизация поврежденных сосудов составляет основу неоперативного лечения при травме и может широко применяться в травмоцентрах 1-го уровня в условиях адекватного мониторинга жизненно важных функций и контроля гемодинамики. 5. Метод эндоваскулярных баллонных окклюзий аорты, хоть и продемонстрировал эффективность в плане временной стабилизации гемодинамики, нуждается в дальнейшем изучении в аспекте выбора категории пациентов, которым такая операция может быть показана.

ОСЛОЖНЕННОЕ ТЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ТЯЖЕЛОГО ПАНКРЕАТИТА С ФОРМИРОВАНИЕМ НАРУЖНЫХ СВИЩЕЙ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

*Е.В. Степан, М.Л. Рогаль, П.А. Ярцев, П.А. Иванов, К.Т. Агаханова,
З.М. Озова, А.В. Миронов*

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Москва, Россия

Актуальность. В настоящее время острый панкреатит (ОП) занимает 3-е место по распространенности среди заболеваний хирургического профиля после острого аппендицита и острого холецистита. ОП имеет деструктивный характер у 15–25% пациентов и сопровождается различными осложнениями, одним из которых является наружный свищ поджелудочной железы (НСПЖ). Причиной образования НСПЖ является нарушение целостности протоковой системы поджелудочной железы (ПЖ) вследствие отторжения некротизированных участков паренхимы железы с выделением панкреатического секрета во внешнюю среду. Частота НСПЖ составляет в среднем 1–3% от общего количества пациентов с ОП. В связи с увеличением заболеваемости ОП и повышением хирургической активности возросло и количество пациентов с этим осложнением.

По мере внедрения в практику и совершенствования мини-инвазивные вмешательства все чаще становятся самостоятельными методами лечения НСПЖ, позволяя снизить количество осложнений, летальных исходов и уменьшить сроки пребывания пациентов в стационаре.

Материал и методы. С 1998 по 2018 г. в НИИ СП им. Н.В. Склифосовского находились на лечении 4298 пациента с ОП. НСПЖ образовались у 32 из них (0,74%). Средний возраст пациентов составил 46 (35; 59) лет. Мужчин было 19 (59,4%), женщин 13 (40,6%).

Мелкоочаговый панкреонекроз был у 8 больных (25,0%), крупноочаговый – у 20 (62,5%), субтотальный – у 4 (12,5%).

Все пациенты перенесли хирургические вмешательства. Лапаротомия выполнена 16 больным, в том числе 3 – с дренированием сальниковой сумки и 9 – с некрсеквестрэктомией по поводу гнойных осложнений панкреонекроза, 4 больным произведено дренирование жидкостных скоплений, 2 – люмботомия с некрсеквестрэктомией, 14 – дренирование жидкостных скоплений под ультразвуковым наведением.

У всех пациентов свищи образовались по ходу дренажных трубок в сроки от первых до 14-х сут после операции.

Наличие НСПЖ подтверждено повышением активности амилазы в отделяемом по свищевому ходу по сравнению с активностью амилазы в сыворотке крови.

При выявлении НСПЖ всем пациентам проводили комплексное лечение, направленное на подавление экзокринной функции ПЖ, которое включало применение синтетических аналогов соматостатина в суточной дозе от 300 до

900 мкг в течение 3–15 сут, блокаторов протонной помпы, спазмолитическую терапию, диету с ограничением жидкости.

При неэффективности курса консервативного лечения и отсутствии тенденции к уменьшению количества отделяемого панкреатического секрета выявляли факторы, поддерживающие функционирование НСПЖ. Для определения особенностей строения главного панкреатического протока (ГПП) выполняли фистулографию, компьютерную и магнитно-резонансную томографию, динамическую гепатобилисцинтиграфию, эндоскопическую ретроградную холангиопанкреатикографию (ЭРХПГ). По результатам обследования оценивали диаметр ГПП, наличие и локализацию стриктур или дефектов стенки протока, скорость эвакуации радиофармпрепарата или контрастного вещества, выявляли сообщение ГПП с промежуточной полостью, при перерыве протока оценивали размер диастаза.

При выявлении причины и уровня панкреатической гипертензии применяли эндоскопические вмешательства, а также операции из лапаротомного доступа.

Результаты. Выбор метода лечения НСПЖ зависел от связи свища с протоковой системой ПЖ и состояния ГПП.

При сохраненном транспорте панкреатического секрета в двенадцатиперстную кишку НСПЖ у 20 пациентов (62,5%) было эффективно консервативное лечение. Средний срок функционирования НСПЖ составил 42 (33; 61) сут.

Из-за неэффективности консервативного лечения у 10 пациентов (31,3%) применяли эндоскопические вмешательства с целью ликвидации протоковой гипертензии и улучшения оттока панкреатического секрета в двенадцатиперстную кишку. В связи с папиллостенозом, который являлся причиной нарушения транспорта панкреатического секрета в области большого сосочка двенадцатиперстной кишки, 6 пациентам (18,8%) выполнена эндоскопическая папиллосфинктеротомия. Из-за невозможности восстановить транспорт панкреатического секрета путем выполнения ЭПСТ в связи с наличием стриктуры или бокового дефекта ГПП в области головки или тела ПЖ 4 пациентам (12,5%) выполнено эндоскопическое стентирование ГПП с установкой стента за зону стеноза или дефекта протока. Замену стента производили каждые 4 мес в течение одного года до восстановления проходимости ГПП. НСПЖ у этих пациентов закрылись в среднем через 30 (13; 39) и 6 (3; 16) сут после манипуляции соответственно.

Мини-инвазивные вмешательства выполняли в позднем периоде после завершения этапа секвестрации и очищения зон панкреатогенной деструкции.

У одного пациента (3,1%) свищ образовался после дренирования жидкостного скопления. Причиной неэффективности консервативного лечения НСПЖ была промежуточная полость с неспадающимися стенками между свищом и ГПП. Этому пациенту была выполнена эндоскопическая гастроцистостомия, после чего НСПЖ закрылся и не рецидивировал.

У одного пациента (3,1%) указанные методы лечения не привели к закрытию свища, так как имелся дефект ГПП в области хвоста ПЖ, который не уда-

лось закрыть путем стентирования. Этому пациенту выполнено хирургическое вмешательство лапаротомным доступом в объеме фистулопанкреатикогастростомии. Операция произведена через 6 мес после купирования гнойно-воспалительного процесса в ПЖ и забрюшинной клетчатке.

Все хирургические вмешательства осуществляли на фоне проведения антисекреторной терапии.

Заключение. Комплексное консервативное лечение позволяет в 62,6% случаев добиться закрытия наружного панкреатического свища как осложнения ОТП. При папиллостенозе или стриктуре главного панкреатического протока у 31,3% больных с упорным течением свища эффективны эндоскопическая папиллотомия или стентирование главного панкреатического протока. Диастаз при полном перерыве главного панкреатического протока потребовал хирургического вмешательства лапаротомным доступом в 3,1% наблюдений.

ВЕДЕНИЕ И ТАКТИКА ОСТРЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГОРТАНИ, ВЫЗВАННЫХ РАЗЛИЧНЫМИ ФАКТОРАМИ

Л.А. Суанова¹, В.П. Кудзиева², Г.И. Гассиев¹

¹ГБУЗ «Республиканский онкологический диспансер»,

²ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» МЗ РФ

Владикавказ, Северная Осетия–Алания, Россия

К острым заболеваниям гортани приводят различные факторы: инфекция, напряжение голосовых связок, аллергическая реакция (продукты питания, укусы насекомых, вдыхание паров, побочный эффект от приема лекарственных препаратов), новообразования (доброкачественные, злокачественные), злоупотребление спиртными напитками, переохлаждение, курение, особенности работы и быта. Все вышеперечисленные факторы провоцируют появление острого ларингита, который, как правило, лечится амбулаторно, консервативно, не приводя к серьезным и угрожающим жизни пациентов осложнениям. Однако встречаются и осложнения данного заболевания в виде выраженного отека и, как следствие, стеноза гортани. Такие осложнения являются urgentными и нуждаются в оказании экстренной и неотложной помощи.

Разработка и тактика алгоритма лечения осложнившихся ларингитов, вызвавших отек гортани различной степени тяжести, послужили основанием для данной работы.

На базе Республиканского онкодиспансера (РОД) Владикавказа в период с 2008 по 2018 г. под нашим наблюдением и лечением в ЛОР-отделении находились 87 пациентов с острым осложнившимся ларингитом, из них мужчин – 52 (60%), женщин – 35 (40%). Возраст пациентов колебался от 40 лет и старше, средний возраст составил 45–55 лет.

Причины, приведшие к острому воспалению слизистой оболочки гортани распределились следующим образом: инфекция – 35%, аллергия на лекарс-

твенные препараты – 15%, профессиональный фактор – 20%, злоупотребление алкоголем и курением – 10%, новообразования гортани – 20%.

Большинство пациентов были доставлены в ЛОР-отделение РОД экстренно бригадой скорой помощи из-за выраженного затруднения дыхания, другая часть пациентов, находившихся на лечении, были госпитализированы по направлению из поликлиник по месту жительства либо в результате самообращения. Пациенты были разделены на три группы: 1-я группа (60%) – острый катаральный ларингит с наличием отека слизистой оболочки гортани 2–3-й степени; 2-я группа (25%) – ларингит 3-й степени с явлениями субкомпенсированного стеноза гортани и параличом одной половины гортани; 3-я группа (15%) – пациенты с субкомпенсированным стенозом гортани с тенденцией к декомпенсации.

В 1-й группе пациентов проводили следующее лечение: устранение этиологического фактора, противовоспалительная, десенсибилизирующая, симптоматическая терапия, диуретики, гормонотерапия, а также ежедневные интраназальные вливания (диоксидин 1,0 мл 0,5% раствора, физиологический раствор 2,0 мл, гидрокортизоновая эмульсия 0,3 мл) № 7, со 2–3-х сут пребывания в стационаре. Здесь положительная динамика наблюдалась уже на 3–4-е сут, улучшалось и восстанавливалось дыхание, уменьшалась дисфония, что подтверждалось фиброларингоскопическим осмотром на аппарате EB – 270T “FUJINON” с взятием материала на цитоморфологическое исследование для окончательной верификации диагноза. Пациентов выписывали на 7–8-е сут с рекомендациями.

Вторая группа пациентов получала тот же стандартный курс консервативного лечения с проведением эндоскопического обкалывания в микродозах слизистой оболочки гортани гидрокортизоновой эмульсией до 0,5 мл в зависимости от степени выраженности отека. Начало проведения данной манипуляции обосновывалось начинающимся уменьшением отека слизистой оболочки и наступлением тенденции к восстановлению движения нарушенной половины гортани после проводимой инфузионной терапии. Курс лечения составил 10–12 сут. Все пациенты были выписаны в удовлетворительном состоянии.

Третьей группе пациентов в связи с быстро нарастающей дыхательной недостаточностью и явлениями асфиксии в условиях реанимационного отделения в экстренном порядке была произведена верхняя трахеотомия под местной анестезией с участием бригады интенсивной терапии. После восстановления дыхания, также для снижения отека слизистой оболочки гортани, проводили инфузионную терапию и для уточнения диагноза после наложения трахеостомы уже в компенсированном состоянии больных обследовали фиброларингоскопически, при этом были выявлены новообразования подскладочного отдела гортани, которые верифицировались цитогистологически. У 6 пациентов этой группы подтвердился плоскоклеточный рак, они отправлены на лечение к онкологу. Остальные пациенты 3-й группы продолжали лечение в ЛОР-отделении. Курс составил 17–20 сут. Исход заболевания – практическое выздоровление, трудоспособность восстановлена полностью.

Таким образом, лечение острых ларингитов, осложненных отеком и стенозом гортани различной степени выраженности, требует незамедлительной тактики, которая включает в себя инфузионную терапию. Также для эффективности уменьшения отека слизистой оболочки целесообразно проведение эндоскопического обкалывания препаратом гидрокортизона в микродозах до 0,5 мл, в зависимости от состояния слизистой и степени отека, что является адекватным методом лечения данной патологии.

ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ПОСТЛУЧЕВЫМИ ЭПИФАРИНГИТАМИ ПРИ РАКЕ НОСОГЛОТКИ, ОСЛОЖНЕННЫМ КРОВОТЕЧЕНИЕМ

Л.А. Суанова¹, Г.И. Гассиев¹, В.П. Кудзиева²

¹ГБУЗ «Республиканский онкологический диспансер»,

²ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» МЗ РФ

Владикавказ, Северная Осетия–Алания, Россия

Из злокачественных новообразований носоглотки наиболее часто встречается рак. Мужчины болеют в 4 раза чаще, чем женщины. Заболевание развивается из патологически измененных тканей, связанных с длительно протекающими воспалительными процессами различной этиологии и дискератозами, которые относятся к так называемому предраку. В последнее время установлена взаимосвязь между появлениями рака носоглотки и носительством вируса Эпштейна–Барр. Преимущественным методом лечения данной патологии является дистанционная гамма-терапия, однако при желаемом наступлении лечебного эффекта, связанного с уменьшением размеров опухоли и метастазов, этот метод имеет и свои побочные эффекты в виде образования дефектов слизистой оболочки верхнего отдела глотки различного характера и степени выраженности, которые зачастую приводят к кровотечениям.

Лечение пациентов с постлучевыми эпифарингитами, осложненными кровотечением, направленное на его остановку, а также уменьшение клинических проявлений и нормализацию эндоскопической картины, повышение качества жизни больных явилось целью данной работы.

На базе Республиканского онкодиспансера Владикавказа в период с 2016 по 2018 г. под нашим наблюдением находились 52 пациента с подтвержденным диагнозом: «Рак носоглотки». Из них мужчин – 35 (67%), женщин – 17 (33%). Возраст пациентов варьировал от 20 до 70 лет и старше, средний возраст составил 45–55 лет.

Возраст пациентов с подтвержденным диагнозом «Рак носоглотки»

Возраст пациентов	20–30 лет	31–40 лет	41–50 лет	51–60 лет	61–70 лет	71 и старше
N=52	5 (9,6%)	7 (13,4%)	12 (23%)	13 (25%)	10 (19,2%)	5 (9,6%)

Распределение больных раком носоглотки по стадиям

Пациенты	I стадия	II стадия	III стадия	IV стадия
N=52	2 (3,8%)	10 (19,2%)	25 (48%)	15 (28,8%)

Из вышеприведенных данных видно, что пациенты обращаются за медицинской помощью и берутся на учет уже в далеко зашедших стадиях, а именно в III–IV стадиях злокачественного процесса. На начальных стадиях заболевания диагностика затруднительна из-за отсутствия клинических проявлений и жалоб со стороны ЛОР-органов и, как правило, выявляемость I стадии заболевания бывает случайной находкой. Следовательно, для ранней диагностики и верификации диагноза, а также повышения процента выживаемости пациентов необходимо проведение профилактических профосмотров.

В зависимости от места проживания пациенты распределились следующим образом: городские жители – 34; сельские жители – 18 пациентов. По гистологической структуре встречались основные типы рака: плоскоклеточный ороговевающий и неороговевающий рак, низкодифференцированный рак.

Стандартный курс лечения сводился к дистанционной гамма-терапии с последующим эндоскопическим исследованием для контроля эффективности лечения, с коррекцией дальнейшей тактики ведения пациентов; при необходимости проводилось химиотерапевтическое лечение.

При эндоскопическом исследовании после курса дистанционной гамма-терапии выявлен регресс первичного опухолевого процесса практически во всех случаях. Однако этот метод лечения не всегда протекал без осложнений, а именно, у 75% этих пациентов наблюдались постлучевые эпифарингиты в виде катарального воспаления (70%); обструктивных изменений (21%); язвенно-некротических изменений (9%). У пациентов с дефектами слизистой оболочки в виде язвенно-некротических поражений без адекватного лечения возникали кровотечения легкой и средней степени, которые, как правило, не останавливались самостоятельно и требовали неотложной помощи.

Наша тактика остановки кровотечения сводилась к следующим мероприятиям: гемостатическая терапия (внутривенное введение раствора транексама 15–25 мг на кг веса тела 1 раз в сут), эндоскопическая санация и удаление некротических масс холодным физиологическим раствором до чистых вод, затем орошение полости носа и носоглотки холодным раствором аминокaproновой кислотой и последующие микроинъекция в края язвенных дефектов носоглотки. После остановки кровотечения для предупреждения его рецидивов назначалась регенерирующая терапия для улучшения и восстановления состояния слизистой оболочки, включающая в себя противовоспалительную терапию (общую и местную), санации по Прозтцу с введением репарантов; эндоскопический лаваж физиологическим раствором, фурацилина, 0,5% диоксидина с последующим орошением растворами иммуномодуляторов под визуальным эндоскопическим контролем.

В последующем, на заключительном этапе лечения постлучевых эпифарингитов производили увлажнения масляными растворами (персиковое, абрикосовое или шиповниковое масла). Таким пациентам назначали 3 курса терапии по 14 сут, с интервалом 7 сут, во время которых больные самостоятельно осуществляли санацию полости носоглотки в виде ингаляций растительных экстрактов (ромашка, шалфей) с чередованием закапывания масляных капель 3 раза в сут. Динамика качества лечения отслеживалась нами эндоскопически, как в процессе терапии (через 1 мес), так и после проведенного курса (2 мес).

Разработанная нами методика остановки кровотечения из слизистой оболочки носоглотки на фоне ее язвенно-некротических изменений позволила в более короткие сроки провести гемостаз, не дав наступить тяжелым гемодинамическим нарушениям, и предупредить рецидив кровотечения за счет предлагаемой регенерирующей терапии некротических процессов слизистой оболочки верхнего отдела глотки.

Таким образом, остановка кровотечения из верхнего отдела глотки, облученного язвенно-некротическими изменениями, на фоне дистанционной гамма-терапии у пациентов с раком носоглотки, включающая в себя внутривенное введение раствора транексама, а также эндоскопический лаваж некротических масс с микроинъекциями раствора аминокaproновой кислоты в края язвенных дефектов, позволила быстро остановить кровотечение, не приводя к серьезным гемодинамическим нарушениям. Профилактика кровотечения состояла в назначении регенерирующей терапии масляными растворами для улучшения репаративных процессов.

СРОКИ И СПОСОБЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ

М.Х. Татаршаев, М.Н. Мачукова

ФГБОУ ВО «Северо-Кавказская государственная академия»

Черкесск, Карачаево-Черкесия, Россия

Цель исследования. Определить сроки и обосновать показания к различным способам оперативного лечения больных с повреждениями желчных протоков (ПЖП).

Проанализированы результаты лечения 32 больных с ПЖП с 1988 по 2018 г. У 31 больного повреждение возникли при проведении холецистэктомии, традиционной и из мини-доступа – 14, при лапароскопической – 17, при резекции желудка – 1.

Интраоперационно повреждения выявлены у 19 больных. Пересечение общего желчного протока – у 13, у 8 с иссечением, боковое пристеночное ранение – у 5 (в одном с клипированием желчного протока – ЖП – дистальнее места повреждения), термический ожог – у одного больного.

В раннем периоде (до 5 сут) повреждение выявлено у 7 больных, боковое пристеночное ранение – у 3, полное пересечение общего печеночного протока

(ОПП) с перевязкой проксимальной культы – у 2, термический ожог с перфорацией – у одного, перевязка лигатурой общего печеночного протока – у одного.

В остальных 5 наблюдениях диагноз установлен на 6–12-е сут, пересечение общего желчного протока – у одного, пристеночные ранения – у 4 больных.

По уровню повреждения: область развилки – 4 пациента, полное иссечение развилки – один, ОПП – 26, общий желчный проток (ОЖП) – один – при резекции желудка. Принципиальные подходы в выборе оперативного лечения для повреждений, выявленных в ходе операции и для «свежих» повреждений (в течение 5 сут послеоперационного периода) едины.

Гепатикоюноанастомоз сформирован у 4 больных при диаметре проксимальной культы ОПП 6–7 мм, в 2 из них на сменные транспеченочные дренажи (СТД).

При диаметре поврежденного ОПП менее 5 мм у 4 больных и бифуркационных повреждениях у 12 сформирован бигепатикоюноанастомоз с развилкой ЖП и рассеченными продольно левым и правым долевыми протоками – у 3 из них на СТД.

У больного с иссеченной развилкой ЖП и свода правый и левый долевыи протоки отдельно анастомозированы с выключенной петлей тонкой кишки на СТД. Холедохоеюноанастомоз сформирован в одном наблюдении, при повреждении ОЖП в супрадуоденальном отделе, в послеоперационном периоде наступил некроз культы ОЖП и несостоятельность анастомоза. Учитывая особенности кровоснабжения ЖП вероятнее всего это произошло из-за ишемизации анастомозированной культы желчного протока.

Восстановительные операции выполнены у 9 больных при незначительных пристеночных повреждениях, лигировании, клипировании ЖП, при полном пересечении ОПП (1,2 мм). Из них на дренаже по Прадери–Смит – 2 больных, по Вишневному – 2, по Пиковскому – Холстеду – 5. Целью установки дренажей являлось создание каркаса (3 больных), в остальных случаях их устанавливали для декомпрессии и создания условий для прямого рентгеноконтрастного контроля.

Из 5 больных, диагноз «ПЖП» которым установлен позже 5 сут, в срочном порядке был оперирован только один больной по поводу распространенного желчного перитонита, операция завершена наружным дренированием проксимальной культы ЖП. Остальные 4 больных оперированы в отсроченном порядке. Одна больная с пристеночным повреждением и клипированием ОПП самостоятельно ушла из отделения.

После операции отмечены 18 осложнений у 14 больных, из них желчеистечение – у 12, синдром недренируемой доли печени – у 2, кровотечение из СТД – у 2, несостоятельность холедохоеюноанастомоза – у одного, стеноз гепатикоюноанастомоза – у одного.

Случаев смертельных исходов не наблюдали.

Заключение. Таким образом, восстановительные операции показаны при незначительных пристеночных повреждениях желчных протоков и наблюдениях, в которых диаметр общего печеночного протока позволяет безопасно сфор-

мировать билибилиарный анастомоз, в остальных случаях лучшим способом коррекции желчеоттока является формирование гепатико и бигепатикоюно-анастомоза на петле, выключенной по Ру.

ЭНДОСКОПИЧЕСКИЙ ГЕМОСТАЗ: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ

Ю.С. Тетерин, Л.Ф. Тверитнева, Ю.Д. Куликов

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Москва, Россия

Цель. Оценить эффективность комбинированного эндоскопического гемостаза у больных с язвенным гастродуоденальным кровотечением (ГДК).

Материал и методы. За период с января 2017 г. по март 2018 г. в НИИ СП им. Н.В. Склифосовского находились на лечении 385 больных с кровотечением из гастродуоденальных язв. У 236 пациентов язва локализовалась в двенадцатиперстной кишке (ДПК), а у 149 – в желудке. Эндоскопический гемостаз осуществляли при язвенном ГДК 1(a,b) и 2(a,b) групп кровотечения по классификации *Forrest*.

Методы эндоскопического гемостаза были применены у 207 пациентов с кровоточащей гастродуоденальной язвой. Мужчин было 113 (54,6%), женщин – 94 (45,4%). Средний возраст больных составил 56,8±2,1 года. У 108 больных (52,2%) кровотечение явилось осложнением язвенной болезни. В 99 случаях (47,8%) кровотечение развилось из гастродуоденальных язв, возникших на фоне тяжелой соматической патологии у пациентов, находящихся на лечении в институте.

Все пациенты, леченные с применением методов эндоскопического гемостаза, были разделены на две группы: 1-ю группу составили 114 больных, которым выполняли двухэтапный гемостаз: подслизистую инфильтрацию 0,01% раствором адреналина и аргоноплазменную коагуляцию (АПК); во 2-й группе пациентам дополнительно наносили клей «ГемоКомпакт» на дно язвы (93 больных). Аппликация клея с образованием защитной пленки на поверхность язвенного дефекта обеспечивала защиту тромбированного сосуда от агрессивного дуоденального и желудочного содержимого в течение 24 ч.

При большом количестве крови и сгустков в желудке и плохой визуализации источника кровотечения выполнение 2-го этапа гемостаза осуществляли через 4–6 ч после зондового промывания желудка и эвакуации из него содержимого.

Всем пациентам, которым были применены методы эндоскопического гемостаза в течение 4–6 ч после первого исследования, проводили эндоскопический контроль. Повторное эндоскопическое обследование пациентов с интенсивностью кровотечения *Forrest* 2с и 3 осуществляли только в случае клинически значимой кровопотери.

С момента диагностики ГДК все пациенты получали комплексную терапию, включающую в себя кровезаместительные, гемостатические и антисекреторные препараты (блокаторы протонной помпы).

Результаты. При первичном эндоскопическом осмотре признаки продолжающегося кровотечения (*Forrest Ia,b*) были выявлены у 82 больных (39,6%) из 207, остановившегося (*Forrest IIa,b*) – у 125 пациентов (60,4%).

Рецидив кровотечения в течение первых суток после эндоскопического гемостаза развился у 6 больных 1-й группы (5,26%) и 2 – 2-й группы (2,2%). Из 6 пациентов 1-й группы 4 находились на лечении в институте по поводу тяжелой соматической патологии, и у 2 больных кровотечение явилось осложнением язвенной болезни. Во 2-й группе это соотношение составило 1:1. Общий процент частоты рецидивов язвенных ГДК после комбинированного эндоскопического гемостаза в двух группах составил 3,9%.

Всем больным с рецидивом язвенного ГДК выполнен повторный эндоскопический гемостаз. В 4 случаях повторный гемостаз был успешным. Оперированы по поводу повторного рецидива ГДК после эндоскопического гемостаза 4 больных, по 2 из каждой группы. В 3 случаях это были пациенты с рецидивом кровотечения из язв, возникших на фоне тяжелой соматической патологии. Все они впоследствии умерли. Причиной смерти явилось прогрессирование основного заболевания на фоне кровопотери.

Выводы.

1. Эффективность комбинированного эндоскопического гемостаза у больных с язвенным гастродуоденальным кровотечением составила 96,1%.

2. Частота рецидивов кровотечения после комбинированного эндоскопического гемостаза выше при язвах, возникших на фоне тяжелой соматической патологии.

3. Применение гемостатического клея «ГемоКомпакт» обеспечивает снижение частоты рецидива гастродуоденального кровотечения с 5,3 до 2,2%.

4. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ ГОСПИТАЛЬНОГО ЭТАПА ОКАЗАНИЯ СКОРОЙ И НЕОТЛОЖНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

ОСНОВЫ ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ В СИСТЕМЕ ОКАЗАНИЯ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

И.М. Барсукова

ГБУ «Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе»

Санкт-Петербург, Россия

Актуальность. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации (РФ) на период до 2036 г. Министерства экономического развития РФ предполагает обеспечить качественный прорыв в системе здравоохранения, внедрить инновационные разработки в области диагностики, лечения и профилактики заболеваний. Это будет реализовано, в том числе, распространением передовых медицинских технологий, расширением инновационной деятельности медицинских и научных организаций, полной информатизацией здравоохранения. Система здравоохранения будет функционировать в рамках единого цифрового контура на основе единой государственной информационной системы в здравоохранении (ЕГИСЗ), который даст возможность для сбора, хранения, обработки и анализа больших массивов информации (*big data*). Широкое развитие получают дистанционные технологии общения врача и пациента, телемедицина, будут внедрены индивидуальные электронные системы, отслеживающие основные параметры здоровья пациента.

В этой связи развитие телемедицинских технологий (ТМТ) сегодня – неизбежный этап развития страны и общества. В свете информатизации здравоохранения РФ 2018 год стал новым этапом развития ТМТ в нашей стране.

Целью исследования была оценка современного состояния телемедицинских (ТМ) услуг в РФ. Использованы контент-анализ, правовой, аналитический методы.

Результаты. Новая технологическая основа медицины, связанная с использованием новейших достижений в области информационных и коммуникационных технологий, особенно актуальна при оказании скорой медицинской помощи в экстренной и неотложной форме, когда показатели доступности, оперативности и качества приобретают первостепенное значение.

«Россия вступает в новый период своего развития – очень непростой, но исключительно важный. Результаты наших усилий в предстоящие шесть лет во многом определяют контуры будущего и, если угодно, «границы возможного» – потенциал страны, ее место и роль в мировой экономической и политической

системе, ...одновременно с невиданной скоростью разрабатываются и выходят на рынок новые технологии, принципиально меняющие все стороны жизни и очень многие прежние представления» (Медведев Д.А. Россия-24: Стратегия социально-экономического развития, 2018).

«Будет осуществляться внедрение *современных информационных технологий*, персонализированной медицины, формирование современной системы непрерывного медицинского образования. К 2024 г. будет завершено создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе ЕГИСЗ, доля медицинских организаций, обеспечивающих информационное взаимодействие с ЕГИСЗ, составит 100%. Не менее 50 млн. человек смогут воспользоваться услугами ЕГИСЗ» (Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2024 г.).

«*Информатизация* – это прозрачные управленческие процессы, без которых мы не сможем нормально управлять кадрами, финансами, материальными ресурсами. Информатизация – это все, это телемедицина, в том числе в сельской местности, переход на формат «врач-пациент», работа скорой помощи онлайн в системе, когда можно консультировать на расстоянии, связь со всеми ведущими национальными медицинскими центрами в любое время суток, электронный документооборот и так далее... Нам дан на это достаточно короткий промежуток времени. К концу 2021 г. мы должны ввести информационные системы во все медицинские организации и подключить их к региональным сегментам, а в региональных сегментах создать центральные серверы, цифровой архив изображений, центральную диспетчерскую для скорой помощи и санавиации, цифровой архив лабораторных показателей, систему единой маршрутизации пациентов...» (Скворцова В.И., Владивосток, 2018).

Динамичные процессы, происходящие в современном мире, требуют быстрой и адекватной реакции органов управления, как в режиме повседневной деятельности, так и в режиме чрезвычайных ситуаций (ЧС). Поэтому актуальность ТМТ в настоящее время обусловлена: необходимостью быстрого реагирования и координации действий при ЧС (особенно актуально при наличии внешних угроз, терроризма, техногенных аварий, транспортных происшествий и др. катастроф) для быстрого реагирования подразделений Министерства по чрезвычайным ситуациям, медицины катастроф, учреждений здравоохранения, согласованных действий при оказании оперативной помощи и ликвидации последствий ЧС; потребностью в согласованных действиях органов исполнительной власти субъектов РФ при решении политических и хозяйственных задач; важностью оказания специализированной консультативной лечебно-диагностической помощи пациентам удаленных и труднодоступных территорий страны и за ее пределами.

Несмотря на развитие санитарной авиации, высокая затратность, организационные, технические и климатические условия работы далеко не всегда позволяют использовать ее преимущества.

В соответствии с Федеральным законом от 29.07.2017 № 242-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»

и Приказом Минздрава России от 30.11.2017 № 965н «Об утверждении порядка организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий» регламентированы особенности медицинской помощи, оказываемой с применением ТМТ. Предусмотрены два вида ТМ консультаций: консультации пациента или его законного представителя с медицинским работником и консультации медицинских работников между собой (в режиме реального времени – при непосредственном общении консультантов, и (или) отложенных консультаций – дистанционном изучении медицинских документов пациента, в том числе, медицинский консилиум. Они осуществляются в экстренной (в сроки от 30 мин до 2 ч), неотложной (от 3 до 24 ч) и плановой форме. Результатом дистанционного взаимодействия становится заключение медицинского работника или протокол консилиума врачей.

Заключение. Телемедицина сегодня современным, прогрессивным и востребованным направлением развития медицины и технологий. Она особенно актуальна в труднодоступных, удаленных, малонаселенных районах, на территориях с низким кадровым обеспечением системы здравоохранения и может стать социально и экономически эффективным инструментом в решении задач по повышению качества и доступности медицинской помощи населению. Она особенно важна в рамках скорой медицинской помощи, когда расстояние и время являются критическими факторами.

СОВРЕМЕННЫЙ ВЕКТОР РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ОКАЗАНИЯ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

И.М. Барсукова, С.О. Глушков, А.О. Бумай

ГБУ «Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе»

Санкт-Петербург, Россия

Развитие и совершенствование системы скорой медицинской помощи (СМП) является одним из приоритетных направлений развития здравоохранения РФ. Особая роль данного сектора отечественного здравоохранения обусловлена тем, что за медицинской помощью по поводу неотложных состояний ежегодно обращается каждый 3-й житель страны, каждый 10-й – госпитализируется по экстренным показаниям, более 60% объема стационарной помощи оказывается в неотложном порядке, более 90% больничной летальности связано с экстренным характером госпитализации больных и пострадавших.

Сегодня Национальный проект «Здравоохранение» реализует ряд федеральных проектов, направленных на улучшение качества, доступности и комфортности медицинской помощи: развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи, борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями, борьба с онкологическими заболеваниями, развитие детского здравоохранения, включая создание современной инфраструктуры оказания медицинской помощи детям, управление качеством медицинской помощи, обеспечение медицинских организаций системы здравоохранения квалифицированными

кадрами, создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы здравоохранения, развитие экспорта медицинских услуг.

При этом основными запланированными результатами реализации этих проектов являются: снижение смертности населения трудоспособного возраста с 473,4 в 2017 г. до 350 случаев на 100 000 населения в 2024 г. (на 26%); снижение смертности от болезней системы кровообращения с 587,6 в 2017 г. до 450 случаев на 100 000 населения в 2024 г. (на 23,4%); снижение смертности от новообразований, в том числе от злокачественных с 200,6 случая в 2017 г. до 185 случаев на 100 000 населения (на 7,8%); снижение младенческой смертности с 5,6 в 2017 г. до 4,5 случая на 1 000 родившихся детей в 2024 г. (на 19,6%).

В каждом из этих проектов весомая роль принадлежит системе оказания скорой медицинской помощи. Однако обозначены и специфические для системы догоспитальной скорой медицинской помощи направления развития, из которых можно выделить три первоочередных:

– первое – *построение единой региональной системы диспетчеризации СМП* как новой организационной модели СМП субъектов Российской Федерации (РФ) – важного условия организации оперативной и целевой помощи пациенту. Оно включает реорганизацию разрозненных диспетчерских центров административных округов в Единый диспетчерский центр, развитие информационного взаимодействия между системой обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112» и дежурно-диспетчерскими службами СМП субъекта РФ, повышение достоверности информации на всех этапах выполнения вызовов, новый регламент приема, сортировки и передачи вызовов СМП, предусматривает сокращение времени приема-передачи вызовов, сокращение времени прибытия бригад на вызов. В рамках проводимой информатизации СМП – контроль оперативности, региональное позиционирование бригад СМП, доступ бригад СМП к единой карте данных пациента, передача данных о пациенте в амбулаторно-поликлинические учреждения, учет движения документов и горюче-смазочных материалов. При этом одной из центральных задач стоит оптимизация маршрутизации пациентов, сокращение потерь времени за счет непрофильной госпитализации.

– второе – *создание Национальной системы санитарной авиации (СА)*, призванной обеспечить доступность СМП на всей территории страны. Поставки вертолетов и самолетов СА, совершенствование системного планирования и закупочных процедур, создание инфраструктуры СА (подготовка вертолетных площадок и аэродромов, диспетчерских пунктов), разработка тарифов, единых стандартов, регламентов, контрактов СА-работ, переход к режиму полетов 24/7, подготовка персонала авиамедицинских бригад, согласование схем маршрутизации пациентов при СА-эвакуации – вот далеко не полный перечень вопросов, требующих решения.

– третье – *слияние служб СМП и медицины катастроф*. В современном мире очевидны необходимость быстрого реагирования и координации дей-

твий при чрезвычайных ситуациях – ЧС (особенно это актуально при наличии внешних угроз, терроризма, техногенных аварий, транспортных происшествий и др. катастроф) подразделений Министерства по чрезвычайным ситуациям, медицины катастроф, учреждений здравоохранения и согласованных действий при оказании оперативной помощи и ликвидации последствий ЧС, потребность в согласованных действиях органов исполнительной власти субъектов РФ при решении политических и хозяйственных задач, важность оказания специализированной лечебно-диагностической помощи пациентам на всей территории страны и за ее пределами. Объединение сил и средств этих, без преувеличения, стратегически важных служб позволит повысить эффективность их работы, координацию действий, оперативность управления в повседневной деятельности и в режиме ЧС. Сегодня это произошло в 18 субъектах РФ, в перспективе – должно быть по всей стране.

Грядущие преобразования позволят сделать государственное здравоохранение эффективнее, значительно оптимизировать производственные процессы и логистику медицинских организаций, обеспечить увеличение объемов оказываемых медицинских услуг, доступность и качество скорой медицинской помощи.

НЕКОТОРЫЕ ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ГОСПИТАЛЬНОГО ЭТАПА ОКАЗАНИЯ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С ЭКСТРЕННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Э.Ю. Валиев, О.А. Ганиев

Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи

Т а ш к е н т , У з б е к и с т а н

Государственная программа реформирования системы здравоохранения Республики Узбекистан, создание службы экстренной медицинской помощи (СЭМП) расценивается как одно из значимых достижений в области охраны здоровья населения Узбекистана. Структура СЭМП включает головное учреждение – Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи, его 13 регионарных филиалов и 172 субфилиала – отделения экстренной медицинской помощи при районных медицинских объединениях. Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи является головным многопрофильным стационаром, оказывает неотложную специализированную медицинскую помощь по всем основным направлениям экстренной медицины – хирургического, терапевтического, ожогово-токсикологического профилей для взрослых и детей. Центр рассчитан на 680 коек, кроме того, 80 реанимационных. Структура Центра позволяет оказывать неотложную медицинскую помощь, включая все необходимые диагностические исследования в круглосуточном режиме.

Ежегодно Центр обслуживает более 150 000 больных и пострадавших, только в 2018 г. за медицинской помощью обратились 163 150 человек, из них 56 009 (взрослые – 40 323 и дети – 15 686) были госпитализированы и 107 141

(65,8%) обслужены амбулаторно, среднесуточная нагрузка составляет более 447 больных. Одним из ключевых структурных подразделений РНЦЭМП и его областных филиалов является приемно-диагностическое отделение. Его отличие от традиционных приемных отделений обычных стационаров предопределено спецификой поступающих больных и пострадавших. Критические и жизнеугрожающие состояния обычно обусловлены комбинированной и конкурирующей патологией. С наиболее интенсивной нагрузкой работает приемно-диагностическое отделение взрослого корпуса, куда в истекшем году обратились 60 649 больных, из них 45,0% были госпитализированы в различные клинические отделения Центра.

Значительное число больных и пострадавших с механическими повреждениями обслуживается в травматологическом пункте. В 2018 г. всего обратилось – 24 818 человек из них 45,9% были госпитализированы в различные клинические отделения Центра. Следует отметить, что весь лечебно-диагностический процесс оказания неотложной помощи больным с экстренными состояниями регламентирован разработанными в Центре алгоритмами и стандартами.

Ежегодно в РНЦЭМП выполняются более 35 000 амбулаторных операций и около 15 000 сложных высокотехнологичных хирургических вмешательств стационарным больным, в том числе 12 000 эндохирургических (лапароскопических, торакокопических и краниоскопических) операций. Кроме того, в Центре ежегодно проводятся более 45 000 сеансов гемодиализа; почти 43 000 фиброэндоскопических исследований и лечебных манипуляций; более 524 000 рентгенологических и более 661 000 ультразвуковых исследований, свыше 1 500 ангиографических исследований, почти 40 000 мультиспиральных компьютерно-томографических и магнитно-резонансных томографических исследований, более 5 000 бронхоскопий и свыше 2 000 процедур эндоскопической ретроградной холангиопанкреатографии.

В ежедневную практику высокотехнологичной экстренной медицинской помощи внедрены такие современные методы лечения, как баллонная ангиопластика и стентирование коронарных артерий у пациентов с острым коронарным синдромом и острым инфарктом миокарда, установка *cava*-фильтров в нижнюю полую вену с целью профилактики такого грозного осложнения, как тромбоз эмболия легочной артерии, освоены методы эндоваскулярной катетерной тромбэктомии и баллонной тромбэкстракции. Число ежегодно выполняемых кардиохирургических операций пациентам с критическими осложнениями ишемической болезни сердца превышает 300 вмешательств.

Нейрохирургами широко применяется современная высокотехнологичная операция – микрохирургическое клипирование аневризм артерий головного мозга, направленная на профилактику фатального геморрагического инсульта. Впервые в Узбекистане выполнена операция формирования экстра-интракраниального артериального микроанастомоза для лечения сложных форм сосудисто-мозговой недостаточности и профилактики ишемического инсульта.

Травматологи выполняют все виды оперативных вмешательств при повреждениях опорно-двигательного аппарата, с использованием современных методов остеосинтеза (блокируемый интрамедуллярный остеосинтез переломов длинных костей конечностей, аппараты наружной фиксации при открытых переломах и повреждениях таза, эндопротезирование тазобедренного сустава, артроскопия и т.д.).

С текущего года активно осуществляем операции по трансплантации почки пациентам в терминальных стадиях почечной недостаточности, в том числе и детскому контингенту больных.

Таким образом, внедрение алгоритмов и стандартов оказания помощи больным с соответствующим объемом лечебно-диагностических мероприятий, внедрение современных технологий позволяет значительно улучшить качество оказания помощи больным и пострадавшим с ургентной патологией.

**АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКОГО КОЕЧНОГО ФОНДА
ГБУЗ г. МОСКВЫ «НИИ СКОРОЙ ПОМОЩИ им. Н.В. СКЛИФΟΣОВСКОГО ДЗМ»
в 2009–2018 гг.**

***В.Я. Киселевская-Бабина, Н.А. Карасёв, В.А. Молодов, Е.В. Кислухина,
И.В. Киселевская-Бабина, Б.Л. Курилин, А.Б. Медведева***

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Москва, Россия

Для оценки влияния изменений специализированного травматологического коечного фонда и потока обращаемости пациентов этого профиля на основные результаты лечебной деятельности многопрофильного стационара проведен анализ статистических показателей НИИ СП им. Н.В. Склифосовского за 10 лет, в период с 2009 по 2018 г.

В изучаемом периоде в 2012 г. произошло закрытие второго травматологического отделения с сокращением травматологических коек с 180 до 120.

В 2014 г. в соответствии с приказом ДЗ г. Москвы в Институт перестали направляться пациенты с укусами клещей

Для оценки влияния указанных изменений на обращаемость было изучено три временных периода:

Первый период – с 2009 по 2011 г., когда коечный фонд трех травматологических отделений составлял 180 коек и в Институт направлялись пациенты с укусами клещей.

Второй период – с 2012 по 2013 г., когда при сокращении второго травматологического отделения и профильного коечного фонда до 120 коек продолжали поступать пациенты с укусами клещей.

Третий период – с 2014 по 2018 г., когда при сокращенном коечном фонде пациенты с укусами клещей перестали поступать в массовом порядке.

На протяжении всего изучаемого периода показатели обращаемости снизились с 16 100 человек в 2009 г. до 13 200 в 2013 г., что совпало с сокращением

количества коек. Следующее значительное сокращение обращаемости произошло после отмены приема пациентов с укусами клещей в 2014 г. В этом году число обращений травматологического профиля составило 9 800. В дальнейшем выявлено постепенное увеличение числа обратившихся. В 2018 г. их было 12 800, что на 21% меньше, чем в начале исследования. Наиболее значимые сокращения обращаемости отмечены по каналу «Филиалы» с 3 300 до 500 человек (на 83%) и по каналу «самотек» с 7 800 до 5 800 (на 25%).

При изучении основных статистических показателей выявлены следующие изменения: уменьшение коечного фонда на 30% в 2012 г. сопровождалось снижением числа пролеченных на 17%. Число пролеченных увеличилось с 3 300 в 2009 г. до 5 100 в 2018 г. Средний койко-день снизился с 20,4 до 7,8. Процент госпитализации повысился с 17,8 до 54,9%. Оборот койки возрос с 18,3 до 42,8. Процент использования коечного фонда составлял 100,3% в 2009 г., к 2018 г. он снизился до 91,73%. Средняя длительность работы койки в году была снижена с 366 до 335 дней. Летальность снизилась с 0,21 до 0,07%.

Таким образом, в изучаемом периоде было дважды отмечено резкое снижение обращаемости – после сокращения на 30% травматологических коек и после отмены приема пациентов с укусами клещей.

При общем снижении обращаемости за счет интенсификации использования травматологического коечного фонда сокращение числа коек было компенсировано. При повышении процента госпитализации до 55%, снижении среднего койко-дня в 3 раза и повышении оборота койки на 134%, несмотря на сокращение коек и снижение процента использования коечного фонда, количество пролеченных пациентов было увеличено на 64%. При этом произошло снижение госпитальной летальности в 3 раза, что свидетельствует об улучшении качества оказания специализированной травматологической помощи.

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОЕЧНОГО ФОНДА НИИ СКОРОЙ ПОМОЩИ им. СКЛИФОСОВСКОГО с 2009–2018 г.

***В.Я. Киселевская-Бабина, Н.А. Карасёв, В.А. Молодов,
И.В. Киселевская-Бабина, А.Б. Медведева***

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Москва, Россия

Проводимые в стране реформы здравоохранения потребовали повышения интенсивности использования медицинских ресурсов, в том числе стационарного коечного фонда. В связи с этим был выполнен анализ изменений коечного фонда НИИ СП им. Н.В. Склифосовского и структуры обращаемости и госпитализаций в период с 2009 по 2018 г.

1. В начале изучаемого периода общее число коек было 922, в составе 20 клинических отделений (798 коек), 2 приемных отделений с койками (10 коек), 11 реанимационных отделений (114 коек). В 2009 году в институт

обратились 51 600 пациентов. Средний процент госпитализаций составил 44%. Были госпитализированы 22 600 больных.

2. Изменения коечного фонда за 10 лет:

2.1. Открытие новых клинических отделений: 34 койки кардиологического профиля, 36 коек отделения пересадки почки и поджелудочной железы, 30 коек неврологического профиля.

2.2. Открытие новых реанимационных отделений: 6 реанимационных коек кардиологии, 6 реанимационных коек трансплантации и 6 реанимационных коек неврологического профиля.

2.3. Расширение с 12 до 15 коек отделения токсикологической реанимации.

2.4. Сокращение коечного фонда кардиохирургической реанимации с 12 до 9 коек.

2.5. Закрытие отделений: 60 коек травматологического и 30 коек токсикологического профиля.

Таким образом, в конце 2018 г. коечный фонд состоял из 818 клинических и 132 реанимационных коек, всего 950 коек.

Потоки обращений и госпитализаций изменялись следующим образом.

После закрытия в 2012 г. второго травматологического отделения на 60 коек наблюдалось снижение числа обращений с 10 926 до 9797 (без учета обратившихся с укусами клещей) и спад госпитализации с 2215 до 1807 и далее до 1685 в 2013 г. В дальнейшем число обращений и госпитализаций в травматологические отделения стало повышаться и дошло до 12 818 обращений и 2696 госпитализаций в 2018 г. за счет понижения среднего койко-дня с 20 до 8, повышения оборота койки с 18 до 43 и уменьшения процента использования коечного фонда с 100 до 92.

После закрытия токсикологического отделения на 30 коек в 2015 г. произошел спад обращений этого профиля с 5401 до 4641 и госпитализаций с 2516 до 1977 человек. Дальнейшая ситуация стабилизировалась: койко-день в токсикологии сократился с 5,35 до 4,54, оборот койки увеличился с 55,31 до 70. Процент использования коечного фонда возрос с 81 до 87.

Также было проведено расширение кардиологических коек за счет открытия третьего кардиологического отделения в 2010 г. При этом число обращений сразу возросло более чем в 2 раза с 1687 до 3523, госпитализаций – с 394 до 580. В дальнейшем число обратившихся в 2018 г. по профилю кардиологии достигло 11 700 человек, а число госпитализированных – 1700 человек.

В 2011 г. открылось отделение трансплантации почки и поджелудочной железы. К 2018 г. число обращений и госпитализаций в это отделение увеличилось с 835 до 1334 и с 112 до 743 соответственно.

В целом с начала проведения анализа на настоящий момент количество коек увеличилось на 28 штук. Из них госпитальных на 10 коек или 1%, а реанимационных на 18 коек или 16%. За счет снижения среднего койко-дня и увеличения оборота коек число пролеченных на госпитальных койках увеличилось с 21 700 до 44 700, а на реанимационных койках – с 9800 до 15 600 человек.

В начале периода средний койко-день составлял 13,6, коечный фонд использовался на 91%. При таких показателях прирост числа госпитализированных обеспечивался увеличением загрузки коечного фонда свыше 100%. В связи с этим был взят курс на уменьшение среднего койко-дня и увеличение оборота койки за счет повышения эффективности лечебно-диагностического процесса.

Работа в этом направлении привела к снижению среднего койко-дня за 10 лет в 2 раза, при этом в 2018 г. он составил 7. Соответственно оборот койки также увеличился в 2 раза и составил 49 человек в год, что обеспечило увеличение пропускной способности всего института.

В результате за весь рассматриваемый период число обращений увеличилось с 51 600 в 2009 г. до 79 500 (на 54%) в 2018 г, а число госпитализаций – с 22 600 до 46 300 (на 96%). Проведенная работа позволила выявить фактические изменения, связанные с организацией новых подразделений, сокращением и расширением коечного фонда.

ОТДЕЛЕНИЕ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ДЛЯ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ КРИТИЧЕСКОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ: ОПЫТ ПЕРВЫХ ЛЕТ

М.А. Магомедов, М.И. Царев, Л.А. Гришина, И.В. Колерова

ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» МЗ РФ,

ГБУЗ «Городская клиническая больница № 1 им. Н.И. Пирогова ДЗМ»

Москва, Россия

Введение. Прогрессивное развитие хирургической науки, организаторский талант выдающегося ученого – академика В.С. Савельева (1928–2013) привели к созданию в середине XX века в московской ГКБ № 1 им. Н.И. Пирогова одного из первых в Советском Союзе отделений интенсивной терапии и реанимации для хирургических больных (ОРИТ).

Его ученики, талантливые клиницисты и педагоги, член-корреспондент Российской академии медицинских наук В.А. Гологорский (1930–2001) и академик Российской академии наук Б.Р. Гельфанд (1942–2017) создали на базе отделения фундаментальную научную школу по изучению проблем инфекции в хирургии и интенсивной терапии, сепсиса и септического шока, антимикробной терапии и антибиотикорезистентности, тромбоемболии легочной артерии и острого респираторного дистресс-синдрома, синдрома полиорганной недостаточности и критических состояний.

Успехи в интенсивной терапии жизнеугрожающих состояний привели к быстрому росту числа пациентов с длительной зависимостью от протезирования витальных функций. Таких реанимационных «долгожителей» называют больными с хронической критической недостаточностью (ХКН). Термин впервые предложен *Girard* и *Rafin* в 1985 г. в статье «Спасти или дать умереть». Это 5–10% пациентов, имеющие постоянную дисфункцию органов, рецидивирующую

шие нозокомиальные инфекции на фоне иммунного истощения, нутритивную недостаточность, нейроэндокринные нарушения, а также полинейропатию и миопатию критических состояний. До сих пор нет четкого определения и начала перехода от острого состояния к хроническому критическому. В некоторых источниках считается, что это 21-е сут искусственной вентиляции легких (ИВЛ), в других – это 96 ч и более на ИВЛ с трахеостомией или 4 сут на ИВЛ + трахеостомия + 21 сут в ОРИТ.

Цель. Оценка эффективности работы созданного в феврале 2015 г. в ГКБ № 1 им. Н.И. Пирогова 8-го отделения реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ № 8, 21 койка) для пациентов с нозокомиальной инфекцией и ХКН.

Материал и методы. Проведен анализ клинической работы ОРИТ № 8 в период с февраля 2015 г. по февраль 2018 г. с пациентами хирургического, нейрохирургического, травматологического, терапевтического профилей, пациентками с осложненным течением беременности и послеродового периода, а также лицами с гнойными заболеваниями ЛОР- и челюстно-лицевой области, число которых составило 2857 человек. Основной контингент – критические пациенты с тяжестью состояния при поступлении по шкале APACHE-II свыше 16 баллов и находящиеся в условиях респираторной поддержки 14 сут и более.

Результаты. Распределение пациентов по заболеваниям, приведшим к ХКН, представлено следующим образом: сердечно-сосудистые заболевания – 834 (29,2%), посттравматическая болезнь – 544 (19%), онкологические заболевания – 230 (8,05%), пневмонии – 191 (6,69%). Из 2857 пациентов группы лиц в возрасте 18–44 года составили 700 человек (24,5%), 45–59 лет – 586 (20,5%), 60–74 лет – 701 (24,5%), 75–89 лет – 762 (26,7%), старше 90 лет – 108 человек (3,78%). Практически каждый 3-й пациент оказался преклонного возраста. Число больных, находившихся на ИВЛ менее 21 сут в период 2015–2018 гг., было 2498 человек (87,4%), 21–41 сут – 228 (7,98%), 42–63 сут – 63 (2,2%), более 64 суток – 68 человек (2,38%). Каждый 10-й пациент находился в ОРИТ № 8 свыше 3 недель в условиях протезирования витальных функций.

Приоритетными задачами в работе отделения стали вопросы лечения неспецифической инфекции, затяжного и рецидивирующего течения системной воспалительной реакции, нарушений гемостаза, рационализации схем антимикробной и антикоагулянтной терапии у больных с ХКН; а также различные аспекты коррекции нарушений метаболизма, методологии лечебного питания и энтеропротекции в условиях полиорганной недостаточности согласно современным научным представлениям.

Заключение. Ежегодно в отделениях реанимации и интенсивной терапии сохраняется большое количество пациентов, находящихся в условиях искусственной вентиляции легких длительное время, средний возраст их составляет $61 \pm 10,7$ года. Отмечается тенденция к увеличению использования дорогостоящих ресурсов отделений реанимации и интенсивной терапии стареющим населением. Пациенты, страдающие болезнями сердечно-сосудистой системы, а также лица, перенесшие тяжелую травму, составляют основную группу

больных с хронической критической недостаточностью. Хроническое критическое состояние является сложной проблемой общественного здравоохранения, врачам предстоит осуществить целый ряд исследований для выявления потенциально модифицируемых факторов риска и разработки эффективных стратегий лечения и профилактики. Лечение и реабилитация таких «долгожителей» потребуют огромных экономических затрат и интенсивного труда квалифицированного персонала.

РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ ВИЗИТЕРОВ (ПАЦИЕНТОВ И СОТРУДНИКОВ БРИГАД СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ) ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРИЕМНОГО ОТДЕЛЕНИЯ НИИ СКОРОЙ ПОМОЩИ им. Н.В. СКЛИФΟΣОВСКОГО

В.А. Молодов, А.И. Рюмин, В.Я. Киселевская-Бабина, Н.А. Карасёв, И.А. Тыров

ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»

Москва, Россия

Обоснование работы. В 2017–2018 гг. в НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского было проведено преобразование центрального приемно-диагностического отделения (ПДО) на основе пациентоцентричной модели построения лечебно-диагностического процесса. В соответствии с приказом Минздрава России № 136 от 3 марта 2016 г. для прямой оценки степени удовлетворенности пациентов и медперсонала используется социологический подход, основным инструментом которого является изучение мнения путем анкетирования визитеров с помощью специально разработанных опросников. Поэтому изучение оценки различных аспектов пребывания в ПДО как пациентов, так и медперсонала могут послужить целям дальнейшей оптимизации организации лечебно-диагностического процесса в многопрофильном стационаре.

Цели исследования. Целью настоящего исследования является выявление степени удовлетворенности пребыванием в приемно-диагностическом отделении поступающих в него пациентов, сопровождающих их лиц, а также сотрудников бригад скорой медицинской помощи (СМП).

Методы исследования. Представляемые данные были получены в ходе исследования в период с ноября 2018 г. по февраль 2019 г. путем анонимного анкетирования пациентов, сопровождающих их лиц и врачебного персонала с СМП. Опросник с использованием четырехпозиционной шкалы Лайкерт-типа включал три вопроса.

1. Ваше мнение по поводу комфортности условий пребывания в приемном отделении.
2. Ваше мнение по поводу количества и качества полученной вами информации.
3. Ваше мнение по поводу оперативности действий сотрудников приемного отделения.

Кроме того, по каждому вопросу можно было написать дополнительное замечание. Полученные данные были подвергнуты статистическо-математической обработке с помощью методов непараметрической статистики.

Результаты и обсуждение. Нами были обработаны 112 анкет, из них 44 были заполнены пациентами и сопровождающими их лицами, 68 – сотрудниками бригад СМП. Ответы располагались в диапазоне от 1 (в значении «очень хорошо») до 4 (в значении «очень плохо»), формулировки менялись в зависимости от вопросов. Общий средневзвешенный результат составил 1,33, что свидетельствует о достаточно высокой степени удовлетворенности всеми аспектами пребывания в ПДО, о чем говорят результаты анкетирования. Однако если рассматривать результаты анкетирования сотрудников СМП, пациентов и сопровождающих их лиц по отдельности, можно сделать вывод, что удовлетворенность сотрудников СМП (1,24) и сопровождающих лиц (1,27) заметно выше, чем пациентов (1,52). При этом комфортность пребывания в ПДО все три группы оценили достаточно высоко (1,19; 1,29 и 1,32 соответственно). Информационная обеспеченность вполне устраивает как медиков (1,15), так и сопровождающих (1,19), а вот некоторым пациентам информации не хватает (показатель 1,46). Наибольшее нарекание вызывала оперативность действий сотрудников – причем как у бригад СМП (1,41), так и у пациентов (1,54). Сопровождающих лиц этот показатель оставлял достаточно равнодушным (1,24).

Что касается дополнительных замечаний, вписанных в соответствующие пункты, то их оставили около 30% анкетировавшихся. Треть из них содержали различные положительные оценки и добрые пожелания. Остальные касались ряда бытовых аспектов (например, были просьбы о создании комфортной зоны отдыха для сотрудников СМП) и времени оформления пациента. Замечания по организации работы ПДО и действиям медперсонала НИИ СП практически отсутствовали.

Заключение. Из полученных нами данных следует, что при общей положительной оценке функциональности реконструированного приемного отделения проблемы чаще возникают у пациентов приемно-диагностического отделения, причем они связаны как с длительностью ожидания, так и с недостаточной информированностью в процессе. Таким образом, можно заключить, что метод прямого анонимного анкетирования является адекватным вспомогательным методом для оценки эффективности проведенной реорганизации приемного отделения и независимой оценки качества оказания услуг, позволяющим получать актуальную информацию и реальную обратную связь от участников. Планируется, что работы по анкетированию пациентов, посетителей и медперсонала в НИИ СП им. Н.В. Склифосовского будут продолжены.

**РАК МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ЖЕНЩИН ПОСТМЕНОПАУЗНОГО ВОЗРАСТА
В РЕСПУБЛИКЕ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ–АЛАНИЯ:
ПОВОЗРАСТНАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ, СМЕРТНОСТЬ И ПРОФИЛАКТИКА**

Ц.С. Хутиев, У.С. Беслекоев, И.К. Хутиева, Н.Ц. Хутиева, В.С. Болотаева

ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» МЗ РФ

Владикавказ, Северная Осетия–Алания, Россия

Рак молочной железы (РМЖ) – самая распространенная опухоль у женщин в мире. В Российской Федерации (РФ) заболеваемость и смертность от РМЖ растут. В 2015 г. число зафиксированных случаев РМЖ у женщин составило 66 621 (20,9%) от опухолей всех локализаций. Из них пациенток фертильного возраста было 12 914 (19,4%), а 50 лет и старше – 53 707 (80,6%). С 2000 по 2015 г. прирост «грубого» показателя заболеваемости РМЖ возрос на 46,0%. Наибольший прирост пришелся на возрастную группу 60–79 лет (60–80%), а наименьший – на группу 45–54 лет. Усредненный показатель заболеваемости 50 лет и старше – 171,5 на 100 000 женщин. В развитых странах увеличение продолжительности жизни населения повлекло за собой рост заболеваемости РМЖ у женщин постменопаузального возраста.

Число случаев смертности от РМЖ в РФ (2015 г.) составило 23 052 (16,7% от всех умерших от рака). В возрасте 50 лет и старше умерли 88,8% больных. «Грубый» показатель смертности в 50 лет и старше составляет в среднем 75,0 на 100 000 населения. Пик смертности приходился на возраст 85 лет и старше.

В РСО–Алания, как и в России, заболеваемость и смертность от РМЖ растут. За период с 1991 по 2015 г. из 6103 женщин с РМЖ, зарегистрированных в Республиканском онкологическом диспансере (РОД), 4609 (75,5%) были в постменопаузном возрасте; 50–59 лет – 1494 (32,4%), 60–69 лет – 1541 (33,4%), 70–79 лет – 1212 (26,3) и 80 лет и старше – 362 (7,9%). «Грубый» показатель заболеваемости за наблюдаемое время составил в среднем 149,4 на 100 000 женщин. Усредненные «грубые» по возрастные показатели в 1991–1995 гг. – 114,2; 1996–2000 гг. – 142,7; 2001–2005 гг. – 153,4; 2006–2010 гг. – 151,0 и 2011–2015 гг. – 185,5 на 10 000 женщин соответствующего возраста. Заболеваемость в последний 5-летний период по сравнению с первым периодом выросла в 1,6 раза, прирост составляет 162,4%. Пик заболеваемости приходится на возрастную группу 80–84 года. «Грубый» по возрастной показатель заболеваемости в РСО–Алания в 2015 г. составил 179,2, в РФ – 171,5 на 10 000 женщин (в 1,05 раза ниже). К 2025 г., по нашим прогнозам, показатель заболеваемости достигнет 274,5 на 100 000 женщин постменопаузного периода.

Число умерших за 25 лет составляет 2974 женщины (64,5%). В 50–59 лет – 897 (30,2%); в 60–69 лет – 912 (30,7%); в 70–79 лет – 786 (26,4%) и в 80 лет и старше – 379 (12,7). «Грубый» показатель смертности за это время составил в среднем 108,4 на 100 000 женщин. Усредненный «грубый» показатель смертности в 1991–1995 гг. – 100,6; 1996–2000 гг. – 94,3; 2001–2005 гг. – 111,9; 2006–2010 гг. – 116,4 и 2011–2015 гг. – 118,4 на 100 000 женщин. «Грубый»

показатель смертности в последний 5-летний период по сравнению с первым периодом вырос в 1,2 раза, прирост – 118,0%. Пик смертности в группе 75–79 лет. «Грубый» показатель смертности в РСО–Алания в 2015 г. составляет 105,6 и в РФ – 75 (2015) на 100 000 женщин, что в 1,4 раза больше. По прогнозам к 2025 г. показатель смертности составит 140,8 на 100 000 женщин постменопаузного возраста.

Заключение. Анализ повозрастных показателей заболеваемости и смертности за 25 лет в Республике свидетельствует об их высоком уровне и тенденции к непрерывному росту. Требуется, на наш взгляд, значительное улучшение качества первичной и вторичной профилактики рака молочной железы. Ультразвуковой скрининг женского населения в возрасте 50 лет и старше для выделения группы риска заболеваемости и группы пациенток с предраковыми заболеваниями молочной железы. В последующем рекомендована низкодозная цифровая маммография выделенных групп риска заболеваемости раком молочной железы. Предложено отказаться от пленочной флюорографии из-за отсутствия возможности диагностики ранних форм туберкулеза и рака легкого, а также канцерогенной опасности. Это и будет надежная массовая первичная профилактика индуцированного радиацией рака молочной железы. В республике с небольшим населением, как Республика Северная Осетия–Алания, возможна, с нашей точки зрения, не скрининговая низкодозная флюорография, а низкодозная скрининговая высокоточная цифровая рентгенография грудной клетки для населения группы риска. Необходимо систематическое повышение онкологической настороженности у врачей общей лечебной сети, активная противораковая пропаганда среди населения.

Содержание

1. Лабораторная, инструментальная и лучевая диагностика

Изменения показателей кардиоинтервалографии в реабилитационном периоде острых отравлений. <i>А.В. Бадалян, Г.Н. Суходолова, Ю.С. Гольдфарб, М.М. Поцхверия, А.Н. Ельков, Н.Ф. Леженина</i>	3
Лабораторная диагностика острых отравлений в России: исторические аспекты и вклад НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского. <i>М.В. Белова, С.А. Кабанова, Ю.С. Гольдфарб, А.Е. Клюев, М.М. Поцхверия</i>	5
Показатели электрической активности головного мозга у пациентов после остановки сердечной деятельности. <i>И.Ю. Березина, А.Ю. Михайлов, Л.И. Сумский</i>	7
Рентгеноморфологические особенности изменений в легких у больных с изолированной ингаляционной травмой и острыми отравлениями. <i>Э.А. Береснева, Т.Г. Спиридонова, К.К. Ильяшенко, Л.Н. Зимица, М.В. Барина, Е.А. Жиркова, П.А. Брыгин, Т.И. Семенова</i>	9
Ранняя диагностика диафизарных переломов плечевой кости, осложненных повреждением лучевого нерва. <i>Ю.А. Боголюбский, А.М. Файн, А.Ю. Ваза, И.И. Мажорова, Р.С. Титов, А.Ю. Сергеев, В.Б. Бондарев</i>	11
Эндоскопическая диагностика повреждений пищевода и желудка при отравлении веществами прижигающего действия. <i>М.Б. Буданова, А.М. Гасанов, Ю.С. Тетерин, М.М. Поцхверия, А.Ю. Симонова, И.Н. Пономарев</i>	13
Новые методы в диагностике гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. <i>Д.В. Данилов, А.Г. Шулушова</i>	14
Современные методы лучевой диагностики при сочетанной травме таза. <i>А.И. Икрамов, Э.Ю. Валиев, Г.Б. Халибаева, О.А. Ганиев</i>	15
Поздняя диагностика повреждений стопы. Роль компьютерной томографии. <i>В.О. Каленский, П.А. Иванов, Ф.А. Шарифуллин, Н.Н. Заднепровский, А.В. Неведров</i>	17
Гистологическое исследование систематического и целевого этапов биопсий в диагностике рака предстательной железы. <i>А.В. Карман, С.А. Красный, Е.А. Абакумова, М.В. Трунин, С.В. Шиманец, Е.А. Леусик, В.С. Дударев, Т.И. Набебина</i>	18
Клиническая значимость изоформ простатспецифического антигена у пациентов с сохраняющимся подозрением на рак предстательной железы. <i>А.В. Карман, С.А. Красный, Е.А. Леусик, С.В. Шиманец, Е.А. Абакумова, М.В. Трунин, В.И. Прохорова, Л.А. Державец, В.С. Дударев</i>	20
Роль молекулярно-генетических маркеров в диагностике рака простаты при негативном результате первичной мультифокальной биопсии. <i>А.В. Карман, С.А. Красный, С.В. Шиманец, Е.А. Абакумова, М.В. Трунин, Е.А. Леусик, В.С. Дударев, Т.А. Чехович, Е.И. Субоч</i>	21
Клинический пример лабораторной диагностики нарушений системы гемостаза у больного с острой церебральной недостаточностью. <i>Е.В. Клычникова, А.А. Солодов, Э.Д. Мехиа Мехиа, Е.В. Тазина, А.С. Богданова</i>	23

Клиническая значимость показателей лабораторной экспресс-диагностики при критических состояниях. <i>Е.В. Клычникова, А.А. Солодов, Е.В. Тазина, А.С. Богданова.</i>	25
Некоторые вопросы диагностики и лечения пневмоний у психосоматических пациентов. <i>Д.В. Линева, А.А. Андержанова, М.А. Магомедов, М.И. Царёв.</i>	27
Лучевая диагностика сочетанных абдоминальных травм. <i>Ф.И. Махмадов, М.В. Давлатов, Н.О. Рахимов, С.Т. Назифов.</i>	29
Обследование сосудов донорской и реципиентной области при подготовке к операции по аутотрансплантации васкуляризированных комплексов тканей на нижних конечностях. <i>А.В. Неведров, Л.О. Межебицкая, Ф.А. Шарифуллин, М.П. Лазарев, Н.Н. Заднепровский, В.О. Каленский, П.А. Иванов.</i>	32
Возможности многосрезовой компьютерной томографии в выявлении характера поражения ветвей грудной аорты. <i>А.М. Нунаева, Р.Ш. Муслимов, О.А. Забавская, Л.С. Коков.</i>	33
Клиническая и инструментальная диагностика у пациентов с остро возникшим головокружением и подозрением на острое нарушение мозгового кровообращения. <i>С.С. Петриков, Г.Р. Рамазанов, Е.В. Шевченко</i>	34
Компьютерно-томографическая диагностика легочных кровоизлияний при закрытой травме груди. <i>И.Е. Попова, А.А. Саприн, М.М. Абакумов, Ф.А. Шарифуллин</i>	35
Применение компьютерной томографии в диагностике свищей пищевода. <i>И.Е. Попова, Ш.Н. Даниелян, Е.Б. Николаева, Е.А. Тарабрин.</i>	36
Экстренная компьютерная томография при ранениях груди. <i>И.Е. Попова, М.М. Абакумов, Ф.А. Шарифуллин</i>	38
Возможности рентгенологического и ультразвукового методов исследования в диагностике ущемленных грыж, осложненных кишечной непроходимостью. <i>И.Е. Селина, Е.Ю. Трофимова, Т.В. Богницкая, О.Х. Калоева, А.Г. Лебедев</i>	39
Возможности рентгено-ультразвуковой диагностики язвенных форм рака желудка, осложненных кровотечением. <i>И.Е. Селина, Е.Ю. Трофимова, Л.Ф. Тверитнева</i>	40
Анализ структурных изменений аортальной стенки и окружающих тканей у пациентов с разрывом аневризмы брюшной аорты по данным мультиспиральной компьютерной томографии. <i>Д.З. Тутова, Р.Ш. Муслимов, Л.С. Коков.</i>	42
Оценка плотности костной ткани проксимального отдела плечевой кости. <i>А.А. Файн, Р.С. Туттов, А.М. Файн, А.Ю. Ваза, Ф.А. Шарифуллин, Ю.А. Боголюбский</i>	43
Холангиоскопия и конфокальная лазерная эндомикроскопия в диагностике стриктур внепеченочных желчных протоков. <i>Н.В. Фомичева, А.Г. Шулешова, Е.Н. Солодина, Д.В. Данилов, Д.Н. Ульянов.</i>	44
Транскраниальное дуплексное сканирование и компьютерная томография в диагностике ангиоспазма у больных с субарахноидальными кровоизлияниями. <i>Л.Т. Хамидова, Н.В. Рыбалко, С.С. Петриков.</i>	45

Частота развития и степень выраженности ангиоспазма по данным транскраниального дуплексного сканирования у больных с субарахноидальными кровоизлияниями. <i>Л.Т. Хамидова, С.С. Петриков, Н.В. Рыбалко</i>	47
Совмещение трехмерной модели аорты с двухмерным флюороскопическим Изображением при экстренном и неотложном эндопротезировании аорты: обзор методики и опыт городского сосудистого центра. <i>А.А. Хильчук, М.В. Агарков, С.В. Власенко, С.Г. Щербак, А.М. Сарана, М.В. Мурадян, Е.Г. Кармазанашвили</i>	49
Ультразвуковая диагностика венозных тромбозов у пациентов с ожоговой травмой. <i>И.В. Ходилина, Л.Т. Хамидова, В.С. Борисов, И.И. Мажорова</i>	50
Рак молочной железы у женщин фертильного возраста в Республике Северная Осетия–Алания: некоторые вопросы профилактики и ранней диагностики. <i>Ц.С. Хутиев, У.С. Беслеков, И.К. Хутиева, Н.Ц. Хутиева, В.С. Болотаева</i>	52
Лучевая диагностика и эндоваскулярное лечение пациентов с острым аортальным синдромом. <i>Н.Р. Чёрная, Р.Ш. Муслимов, В.В. Соколов, Л.С. Кокоев, М.В. Пархоменко, Н.В. Рубцов</i>	54
Новые подходы к лабораторной оценке системного воспаления у пациенток с экстренной гинекологической патологией. <i>О.Б. Шахова, С.А. Солонин, В.П. Никулина, М.М. Дамиров, М.А. Годков</i>	57

2. Рентгеноэндоваскулярные технологии

Компьютерное моделирование и предоперационное прогнозирование состояния структур сердечно-сосудистой системы при эндоваскулярных операциях. <i>П.И. Бегун</i>	60
Эндоваскулярное лечение пациентов в остром периоде субарахноидального кровоизлияния на фоне разрыва аневризм головного мозга. <i>М.Ю. Володюхин, А.Г. Алексеев, В.И. Данилов, Н.Г. Шаяхметов, Р.А. Быков, А.Г. Филимонов, А.А. Пичугин</i>	61
Опыт применения стент-ретриверных технологий при выполнении механической тромбэктомии у пациентов с острым ишемическим инсультом. <i>М.Ю. Володюхин, Д.Р. Хасанова, Т.В. Дёмин, Р.А. Быков, М.А. Мингазетдинов, Р.И. Юсупов, А.Г. Филимонов</i>	63
Комплексный подход в лечении пациентов с острым коронарным синдромом, обусловленным поражением ствола левой коронарной артерии. <i>И.Б. Коваленко, Н.С. Зуева, Д.А. Басараб, М.И. Бояринцев, М.В. Филатов, В.Д. Полянский</i>	64
Отдаленные результаты лечения ишемического инсульта, обусловленного атеросклеротическим поражением брахиоцефальных артерий. <i>И.Б. Коваленко, В.Д. Полянский</i>	65
Очаговый кардиосклероз как фактор, влияющий на прогноз после чрескожных коронарных вмешательств у больных инфарктом миокарда. <i>И.М. Кузьмина, Е.Н. Остроумов, Т.Р. Гвинджилия, Н.А. Мурадян, М.В. Пархоменко, Н.Е. Кудряшова, Е.В. Мигунова</i>	66

Сравнительная оценка результатов эндоваскулярной тромбэктомии у пациентов с острым ишемическим инсультом при сочетанной окклюзии внутренней сонной и средней мозговой артерий и изолированной окклюзии средней мозговой артерии. <i>Р.Л. Логвиненко, Л.С. Коков, А.В. Араблинский, В.А. Цуркан, В.Н. Фомин, В.М. Иванов, Р.Ж. Салахов, С.Б. Жариков, А.А. Седова</i>	67
Эндоваскулярное протезирование аневризм брюшного отдела аорты, осложнения и их лечение. <i>М.О. Логинов, А.А. Хамитов, И.Р. Чёрная</i>	69
Сравнительный анализ диагностических и лечебных чрескожных коронарных вмешательств при остром инфаркте миокарда у лиц молодого и пожилого возраста. <i>А.М. Ляшенко, К.В. Шалыгин, А.В. Сударкина</i>	71
Современные методы эндоваскулярного лечения ишемического инсульта. <i>П.Д. Матвеев, А.Б. Климов, В.Е. Рябухин, Л.С. Коков, Г.Р. Рамазанов</i>	72
Наш опыт хирургического лечения и профилактики транзитирующей тромбоземболии легочной артерии в условиях экстренного центра. <i>М.А. Обейд, А.А. Абдурахманов, О.А. Машрапов, Ш.М. Муминов, Н.М. Рахимов, И.А. Абдухалимов, У.Ш. Ганиев</i>	73
Прогностическое значение новых биомаркеров контраст-индуцированного острого почечного повреждения у пациентов с острым коронарным синдромом после рентгенэндоваскулярных вмешательств. <i>А.А. Хильчук, С.А. Абугов, С.В. Власенко, С.Г. Щербак, А.М. Сарана, М.В. Азарков</i>	74
Церебральная механическая тромбэктомия при ишемическом инсульте в руках интервенционных кардиологов: двухлетний опыт регионального сосудистого центра. <i>А.А. Хильчук, М.В. Азарков, С.В. Власенко, С.Г. Щербак, А.М. Сарана, В.В. Попов, А.В. Савелло</i>	76
Венозные тромбоземболические осложнения у онкологических больных. Профилактика тромбоземболии легочной артерии с помощью имплантации кава-фильтров. Дискуссия. <i>В.А. Черкасов, Б.И. Долегушин, О.В. Сомонова</i>	77
Современные методы диагностики и лечения травматического разрыва грудного отдела аорты. <i>Н.Р. Чёрная, П.И. Муслимов, Г.Е. Белозёров, Л.С. Коков, Ш.Н. Даниелян, Е.А. Тарабрин</i>	79
Ранняя рентгеноэндоваскулярная эмболизация церебральных аневризм. <i>К.В. Шалыгин, Н.А. Горбунов, А.П. Дергилев, А.М. Ляшенко, А.В. Сударкина</i>	80

3. Актуальные вопросы оперативной и эндоскопической хирургии

Тактика хирургического лечения при повреждении поджелудочной железы. <i>К.Т. Агаханова, М.Л. Рогаль, П.А. Ярцев, А.В. Гришин, З.М. Озова, Е.В. Степан, А.М. Кузьмин, А.Р. Ахмедов</i>	82
Селективная деконтаминация кишечника в комплексной терапии пациентов с тяжелым панкреонекрозом. <i>А.М. Аносов, М.С. Жигалова, В.В. Киселёв, С.В. Новиков</i>	84
Современные способы лечения холедохолитиаза. <i>Т.Б. Ардасенов, У.С. Беслеков, А.Н. Четиев, Е.Б. Ревазов, Г.С. Доев, Т.Х. Фарниев, М.А. Кокоев</i>	86
Механическая желтуха: современные подходы к диагностике и лечению. <i>У.С. Беслеков, Ц.С. Хутиев, Т.Б. Ардасенов, Е.Б. Ревазов, А.Н. Четиев, Г.С. Доев, А.Р. Кокоев</i>	89

Острый аппендицит в Санкт-Петербурге: оценка современного состояния и динамика показателей. <i>М.В. Гавщук, И.М. Барсукова</i>	92
Опыт эндоскопического лечения пациентов с доброкачественными стриктурами трахеи в НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского. <i>А.М. Гасанов, Е.А. Тарабрин, Ш.Н. Даниелян, М.А. Гасанов</i>	93
Эндоскопическое лечение доброкачественных заболеваний пищевода. <i>А.М. Гасанов, Ш.Н. Даниелян, Е.А. Тарабрин, К.М. Рабаданов, О.В. Квардакова, Е.А. Христофорова, Н.Г. Мокрышева</i>	94
Послеоперационные осложнения чрескожной эндоскопической гастростомии. <i>М.Х. Гурциев, Ю.С. Тетерин, А.М. Гасанов, Ш.Н. Даниелян, Б.Т. Цулеискири, И.У. Ибавов</i>	96
Определение оптимального уровня и способа введения илеосакральных винтов при дисплазии крестца. <i>П.А. Иванов, Н.Н. Заднепровский, В.О. Каленский, А.В. Неведров</i>	98
Хирургическая тактика при повреждениях двенадцатиперстной кишки. <i>П.А. Иванов, А.В. Гришин, Е.В. Степан, Ю.С. Тетерин, А.С. Краснов</i>	100
Применение мини-инвазивных способов фиксации отломков костей у пострадавших с политравмой. <i>П.А. Иванов, Н.Н. Заднепровский, В.О. Каленский</i>	102
Анализ отдаленных результатов хирургического лечения рубцово-язвенного стеноза пилородуоденального канала. <i>А.А. Кульчиев, А.А. Морозов, Э.А. Перисаева</i>	104
Лечение острого калькулезного холецистита у лиц пожилого и старческого возраста. <i>А.А. Кульчиев, С.В. Тигиев, А.А. Морозов, А.М. Карсанов, Э.А. Перисаева</i>	105
Роль большого сосочка двенадцатиперстной кишки в лечении острого панкреатита. <i>А.А. Кульчиев, А.К. Хестанов, А.А. Морозов, А.М. Карсанов, С.В. Тигиев, Э.А. Перисаева</i>	107
Государственная программа эпидемиологической безопасности в эндоскопической отрасли. <i>Э.Р. Кундухова, З.И. Дзугаева</i>	109
Новые законодательные акты в эндоскопии. Плюсы и минусы. <i>Э.Р. Кундухова, З.И. Дзугаева</i>	111
Влияние тромбоцитарных факторов на восстановление функции верхней конечности у пациентов с переломом шейки плеча. <i>М.А. Малыгина, Н.В. Боровкова, И.Е. Попова, Е.А. Чукина, И.Н. Пономарёв, О.М. Сахарова, А.А. Файн</i>	113
Улучшение результатов лечения пострадавших с доминирующей краниоабдоминальной травмой. <i>Ф.И. Махмадов, Н.О. Рахимов, М.В. Давлатов</i>	115
Частота развития венозных тромбозов при сочетанной травме. <i>Л.О. Межебицкая, Е.Ю. Трофимова, С.А. Корнеева, Л.Т. Хамидова, П.А. Иванов</i>	116
Эндоскопическая диагностика и лечение осложнений видеолaparоскопической холецистэктомии. <i>А.В. Миронов, А.С. Краснов, К.Р. Джаграев, Е.В. Степан, А.М. Кузьмин</i>	118
Язвенное гастродуоденальное кровотечение как осложнение у реанимационных больных. <i>А.В. Миронов, Л.Ф. Тверитнева, П.А. Ярцев, Е.О. Илюшников</i>	119

Лечение больных язвенным колитом и болезнью Крона. <i>С.Г. Павленко, Е.С. Погорельская</i>	121
Пересмотр концепции ABC при травме: современный подход к остановке наружного и внутреннего кровотечения. <i>В.А. Рева, А.И. Амирова</i>	122
Осложненное течение острого тяжелого панкреатита с формированием наружных свищей поджелудочной железы. <i>Е.В. Степан, М.Л. Рогаль, П.А. Ярцев, П.А. Иванов, К.Т. Агаханова, З.М. Озова, А.В. Миронов</i>	124
Ведение и тактика острых осложнений заболеваний гортани, вызванных различными факторами. <i>Л.А. Суанова, В.П. Кудзиева, Г.И. Гассиев</i>	126
Тактика ведения пациентов с постлучевыми эпифарингитами при раке носоглотки, осложненным кровотечением. <i>Л.А. Суанова, Г.И. Гассиев, В.П. Кудзиева</i>	128
Сроки и способы хирургического лечения повреждений желчных протоков. <i>М.Х. Татаршаев, М.Н. Мачукова</i>	130
Эндоскопический гемостаз: современные подходы. <i>Ю.С. Тетерин, Л.Ф. Тверитнева, Ю.Д. Куликов</i>	132

4. Организационные вопросы госпитального этапа оказания скорой и неотложной медицинской помощи

Основы телемедицинских услуг в системе оказания скорой медицинской помощи. <i>И.М. Барсукова</i>	134
Современный вектор развития системы оказания скорой медицинской помощи в Российской Федерации. <i>И.М. Барсукова, С.О. Глушков, А.О. Бумай</i>	136
Некоторые организационные аспекты госпитального этапа оказания неотложной помощи пациентам с экстренной патологией. <i>Э.Ю. Валиев, О.А. Ганиев</i>	138
Анализ использования травматологического коечного фонда ГБУЗ г. Москвы «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ» в 2009–2018 гг. <i>В.Я. Киселевская-Бабинина, Н.А. Карасёв, В.А. Молодов, Е.В. Кислухина, И.В. Киселевская-Бабинина, Б.Л. Курилин, А.Б. Медведева</i>	140
Анализ эффективности использования коечного фонда НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского с 2009 по 2018 г. <i>В.Я. Киселевская-Бабинина, Н.А. Карасёв, В.А. Молодов, И.В. Киселевская-Бабинина, А.Б. Медведева</i>	141
Отделение реанимации и интенсивной терапии для больных с хронической критической недостаточностью: опыт первых лет. <i>М.А. Магомедов, М.И. Царёв, Л.А. Гришина, И.В. Колерова</i>	143
Результаты анкетирования визитеров (пациентов и сотрудников бригад скорой медицинской помощи) центрального приемного отделения НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского. <i>В.А. Молодов, А.И. Рюмин, В.Я. Киселевская-Бабинина, Н.А. Карасёв, И.А. Тыров</i>	145
Рак молочной железы у женщин постменопаузного возраста в Республике Северная Осетия–Алания: повозрастная заболеваемость, смертность и профилактика. <i>Ц.С. Хутиев, У.С. Беслекоев, И.К. Хутиева, Н.Ц. Хутиева, В.С. Болотаева</i>	147

Научное издание

Роль диагностического комплекса
и рентгеноэндоваскулярных технологий
на госпитальном этапе оказания скорой
и неотложной медицинской помощи

Сборник тезисов конгресса,
объединенного
с 19-й межрегиональной научно-практической конференцией
с международным участием
«Актуальные вопросы диагностической и интервенционной
радиологии и хирургических технологий»

Владикавказ, 27–29 июня 2019 года

Заведующий редакционно-издательским отделом
д-р мед. наук В.Н. Александровский

Макет, верстка З.М. Вакушина, С.Н. Майорова, А.А. Мушников, Е.В. Степанова,

Редакторы О.В. Меньшикова, О.В. Ясная
Тиражирование А.В. Николин

Подписано в печать 10.06.2019. Формат А4.
Гарнитура Arial. Печать трафаретная.
Усл. печ. л. 9,75. Тираж 200 экз. Заказ № 718

МОО «Научно-практическое общество врачей неотложной медицины»
129090, Москва, Б. Сухаревская пл., д. 3, стр. 21
ГБУЗ «Научно-исследовательский институт скорой помощи
им. Н.В. Склифосовского Департамента здравоохранения г. Москвы»
129090, Москва, Б. Сухаревская пл., д. 3

Генеральные партнеры



Партнер



GE Healthcare

Участники выставочной экспозиции



PHILIPS

Cordis
A Cardinal Health company

Информационная поддержка



www.sklif.mos.ru
www.neotlmed.ru

ISBN 978-5-6041708-4-7



9 785604 170847