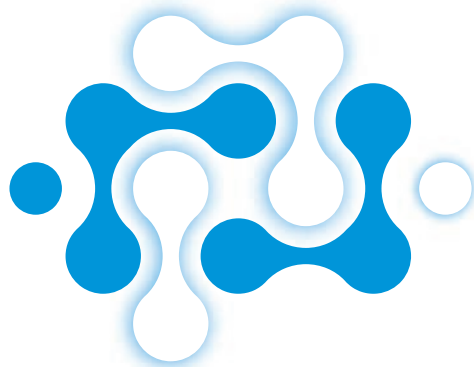




20 лет
мы с вами

MDK





Содержание



КОРПОРАТИВНОЕ НАУЧНО-
ПРАКТИЧЕСКОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
МЕДИЦИНСКОЕ ИЗДАНИЕ БСМП

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

660062, г. Красноярск, ул. Курчатова, 17
тел. (391) 246-94-33,
bsmp24.rf

УЧРЕДИТЕЛЬ:

Краевое государственное бюджетное
учреждение здравоохранения
«Красноярская межрайонная клиническая
больница скорой медицинской помощи
им. Н. С. Карповича».

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

Главный врач
Сергей Васильевич Гребенников
Специалист по связям с общественностью
Ирина Витальевна Сидорова
тел. 8-913-533-19-65

ТЕЛЕФОНЫ:

Единый информационный центр больницы
(391) 205-27-22, ежедневно 08.00–20.00

ПАРТНЕРЫ ПРОЕКТА:



ИЗДАТЕЛЬ:

RENOME
ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ «РЕНОМЕ»

Генеральный директор Светлана Юхименко

АДРЕС РЕДАКЦИИ / ИЗДАТЕЛЯ:

660077, г. Красноярск, ул. Молокова, 40-282
Телефоны: круглосуточный (391) 251-20-57,
e-mail: lana@idrenome.ru
www.idrenome.ru

Тираж 999 экз.
Декабрь 2025 г.

За содержание рекламных материалов
редакция ответственности не несет

Новости	4
Первый опыт комбинированного (эндоваскулярное + хирургическое) лечения хронической субдуральной гематомы в КГБУЗ «КМКБСМП им. Н.С. Карповича»	8
Клинический случай полного неврологического восстановления пациентки с тетраплегией вследствие позвоночно-спинальной травмы	10
Клиническое применение INVOS 5100 C для мониторинга церебральной оксигенации при операциях на сонной артерии	15
Генетические предикторы синдрома Вольфа – Паркинсона – Уайта	18
Атипичный ЭКГ-паттерн, связанный с острой кардиальной катастрофой	20
Интестинальная оксигенация в составе комплексной терапии анаэробного септического шока	23
Редкий случай тяжелого отравления этацизином с развитием резистентной гипотензии	26
Опыт лапароскопических операций при заболеваниях селезенки в хирургическом отделении №1 КГБУЗ «КМКБСМП им. Н.С. Карповича»	30
Эхографическая картина дивертикулярной болезни	34
Клинический случай ведения пациентки с гигантской цистаденомой	38
Органосохраняющее хирургическое лечение апикулярного пролапса у женщин посредством лапароскопической латеральной суспензии сетчатым имплантом	40
Эффективность комплексного лечения аногенитальных бородавок у женщин с включением препарата интерферона-2b с антиоксидантами	44
Совершенствоваться в профессии, медицинских навыках и просто жить	46
Развитие платных медицинских услуг в условиях стационара: опыт Красноярской БСМП им. Н.С. Карповича	50
Обусловленность индивидуальных различий личности	54
Сердечно благодарим	56
Гороскоп здоровья и традиционная медицина: совместимый подход	58



Журнал БСМП в электронном варианте

КОРПОРАТИВНОЕ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ МЕДИЦИНСКОЕ ИЗДАНИЕ

Редакторская коллегия



Главный редактор:

С. В. Гребенников,
главный врач
КГБУЗ
«КМКБСМП им.
Н. С. Карповича»

Уважаемые коллеги! Дорогие друзья!

Уходящий год вновь подтвердил главную формулу: стабильность работы нашей больницы основана на профессионализме каждого сотрудника и четком выполнении поставленных задач. Ваш ежедневный труд, самоотдача и стремление к развитию делают возможными достижения, которыми мы гордимся.

С удовлетворением отмечу: коллектив продолжает активно расти и развиваться, уверенно двигается вперед. Наши специалисты участвуют в крупных научных мероприятиях, делятся своим уникальным опытом и исследованиями с коллегами из других медицинских учреждений, осваивают и внедряют современные технологии, что значительно расширяет наши возможности в оказании качественной медицинской помощи жителям города и края. Особо отмечу активное участие всего коллектива в процессе внедрения системы управления качеством – это значимый вклад в безопасность пациентов и в укрепление доверия к нашему учреждению.

В новом году перед нами стоят амбициозные цели и задачи, направленные на дальнейшее развитие больницы и повышение качества оказываемой медицинской помощи. Уверен, что вместе мы сможем достичь новых высот!

Верьте в себя, в свои силы и в нашу команду! С Новым годом, уважаемые коллеги! Пусть в новом году удача сопутствует вам во всех начинаниях, а успех станет вашим постоянным спутником.

Счастливого Нового года!



Д. Э. Зdzитовецкий,

врач-хирург,
д. м. н., доцент



Т. А. Зимина,

заместитель
главного врача
по работе
с сестринским
персоналом



М. В. Луценко,

заместитель
главного врача
по анестезиоло-
гии и реанимато-
логии



С. Г. Маслов,

заместитель
главного врача
по хирургии



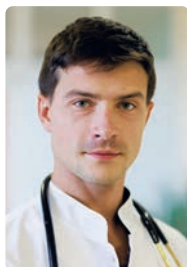
С. И. Ростовцев,

врач-анесте-
зиолог-реани-
матолог, д. м. н.,
доцент



Т. В. Дядюк,

заместитель
главного врача
по клинко-
экспертной
работе



Е. В. Козлов,

и. о. заместителя
главного врача
по организаци-
онно-методиче-
ской работе



Н. В. Федюкович,

заместитель
главного врача
по медицинской
части



И. Г. Юрикова,

заместитель
главного врача
по экономиче-
ским вопросам



Новости

IV Межрегиональная научно-практическая конференция «Актуальные вопросы лечения пациентов с сочетанной травмой»



Красноярская БСМП вновь собрала ведущих специалистов из крупных российских клиник на конференции «Актуальные вопросы лечения пациентов с сочетанной травмой». Эксперты из Москвы, Санкт-Петербурга, Челябинска, Барнаула и других регионов поделились опытом в диагностике и лечении сложных повреждений опорно-двигательной системы. Особый интерес вызвали мастер-классы по стабилизации переломов таза и современным методикам обезболивания. Участники отметили важность подобных мероприятий для общения специалистов разных профилей, сталкивающихся с оказанием помощи пациентам с сочетанной травмой. **Следующая, V юбилейная межрегиональная научно-практическая конференция «Актуальные вопросы лечения пациентов с сочетанной травмой» запланирована на 28-29 мая 2026 года в стенах больницы. Приглашаем всех заинтересованных специалистов принять участие.**

На сибирском ортопедическом форуме «Цивьяновские чтения» в Новосибирске врачи КМКБСМП им. Н.С. Карповича представили свой опыт

Заведующий отделением травматологии Константин Тутунин выступил с четырьмя докладами: «Опыт срочного ревизионного эндопротезирования крупных суставов», «Опыт хирургического лечения верхнешейного отдела позвоночника», «Опыт экстренной фиксации критических повреждений тазового кольца для спасения жизни пострадавших», «Опыт лечения переломов вертебральной впадины».

В секции «Современные аспекты анестезиологии и интенсивной терапии в травматологии, ортопедии и нейрохирургии» врач - анестезиолог-реаниматолог Никита Пинчук представил доклад по теме «Болевой синдром у пациентов, перенесших спондилодез и транспедикулярную фиксацию, с точки зрения анестезиолога». «Опыт красноярских врачей в лечении сложных травм, требующих оперативного вмешательства, всегда вызывает интерес, особенно у коллег, которые работают в условиях городской больницы скорой медицинской помощи, куда ежедневно экстренно поступают пациенты с тяжелыми повреждениями».

Наше участие в форуме — это не только демонстрация достижений, но и шаг в укреплении сотрудничества и обмена знаниями внутри медицинского сообщества», — поделились после участия врачи.



Нейрохирурги Красноярской БСМП освоили новую методику реиннервации лицевого нерва

Сотрудники нейрохирургического отделения Красноярской больницы скорой медицинской помощи (БСМП) освоили хирургическую манипуляцию — реиннервация лицевого нерва. Мастер-класс провел пластический хирург и микрохирург НИИ микрохирургии Томска Андрей Байтингер. Ассистировала ему нейрохирург БСМП Лилия Пачема.

Операция была выполнена пациентке с лицевым параличом после удаления опухоли головного мозга. Хирурги подключили ветвь нерва, отвечающую за работу жевательной мышцы, к поврежденному лицевому нерву, восстановив мимику и значительно улучшив речь.

Как отмечают специалисты, данная технология с последующей реабилитацией доказала свою высокую эффективность.



Учебно-методический центр КМКБСМП им. Н.С. Карповича

В больнице открылся учебно-методический центр. Он станет площадкой для совершенствования теоретических и практических знаний сотрудников. В центре оборудован конференц-зал для проведения семинаров, конференций, тренингов, комната с манекенами-тренажерами, где врачи и медицинские сестры, молодые специалисты смогут отрабатывать практические навыки в безопасной и контролируемой обстановке, имеется компьютерный класс для проведения теоретических занятий.

В учебно-методическом центре будут проходить встречи с коллегами из других больниц и клиник для обмена знаниями, опытом, обсуждения актуальных проблем и методик, внедряемых в клиническую практику. Для нас важно, чтобы каждый, кто обращается в БСМП за медицинской помощью, получал качественное и современное лечение. Учебно-методический центр — одно из звеньев в достижении этой цели.





Кардиологи из Красноярской БСМП приняли участие в Российском национальном конгрессе кардиологов в Казани

Мероприятие собрало почти 5000 делегатов лично и более 14 тысяч онлайн-участников. Команда нашей больницы выступила с четырьмя научными докладами. В заключительный день состоялся IV Всероссийский конкурс на лучшее инновационное исследование, где врач-кардиолог Юлия Александровна Толстокорова заняла третье место с докладом «Ассоциативная роль однонуклеотидных полиморфизмов rs1061657 гена TBX3, rs121908987 гена PRKAG2 и rs692243 гена PRKAG3 в развитии синдрома Вольфа — Паркинсона — Уайта». Обмен опытом и представления новых методик позволяют врачам совершенствовать свою квалификацию и улучшать качество оказания медицинской помощи населению региона.



Рентген-хирурги Красноярской БСМП провели двухдневный обучающий курс «Лечение пациентов с острым ишемическим инсультом»



Программа курса охватила ключевые аспекты оказания помощи пациентам с ишемическим инсультом. Были рассмотрены рентген-хирургические методы лечения, обсуждалась логистика и маршрутизация пациентов с акцентом на соблюдение критически важных временных рамок. Практический блок включал работу на модели сосудов головного мозга и разбор реальных клинических ситуаций. Курс посетили специалисты из разных регионов Сибири и Дальнего Востока. Следующее мероприятие планируется организовать в формате дискуссионной площадки для профессионалов высокого уровня.

Апробация современной системы для выполнения внутрисосудистого ультразвукового исследования (ВСУЗИ) рентген-хирургами КМКБСМП им. Н.С. Карповича

Рентген-хирурги в сотрудничестве с одной из китайских компаний, производящей ведущую современную высокотехнологичную технику для проведения внутрисосудистых операций, провели апробацию ВСУЗИ. Этот метод позволяет детально визуализировать внутреннюю поверхность сосудов, выявлять патологии, а также изучать морфологию и гистологию атеросклеротических бляшек, определяя их истинный размер и структуру. На основе данных ВСУЗИ врачи принимают решение о необходимости стентирования, а также выбирают тип, диаметр и длину стента. Этот метод особенно важен для кардиологических пациентов и пациентов с периферическими сосудистыми заболеваниями, так как позволяет более точно и безопасно проводить стентирование, снижая риск осложнений.



«Мы ждем именно тебя»: проект КМКБСМП им. Н.С. Карповича — мост между теорией и практикой

Состоявшиеся ознакомительные экскурсии для первокурсников базового медицинского колледжа имени В. М. Крутовского являются частью комплексной программы БСМП, направленной на формирование кадрового резерва и привлечение будущих специалистов для работы в крупном многопрофильном медицинском учреждении. В ходе визита студенты ознакомились с деятельностью реанимационных и приемного отделений, а также посетили

операционный блок. Заведующие и старшие медицинские сестры подробно рассказали об особенностях работы каждого подразделения. Руководители ответили на вопросы студентов о возможностях трудоустройства как во время обучения, так и после окончания колледжа. Проект «Мы ждем именно тебя» продолжается, и двери нашей больницы, как и коллектив, остаются открытыми для молодых специалистов.



Участие во Всероссийском проекте «Квалификация «Наставник»

КМКБСМП имени Н.С. Карповича присвоен статус регионального координатора всероссийского проекта «Квалификация «Наставник».

Документ выдан Национальным агентством развития квалификации при Президенте Российской Федерации.

Проект направлен на интеграцию наставничества в систему дуального образования, поддержку наставничества на рабочих местах и подготовку профессиональных наставников.

Основные задачи включают подготовку и сертификацию наставников, развитие профессиональных компетенций, обучение современным педагогическим технологиям и психологическим аспектам взаимодействия с молодыми специалистами.

В рамках проекта специалисты больницы прошли повышение квалификации объемом 76 часов по циклу «Психолого-педагогический минимум наставника». Удостоверения получили врачи, медицинские сестры и кадровые сотрудники.

Участники отмечают, что внедрение проекта способствует созданию системы непрерывного профессионального развития и повышает качество оказания медицинской помощи.

Первый опыт комбинированного (эндоваскулярное + хирургическое) лечения хронической субдуральной гематомы в КГБУЗ «КМКБСМП им. Н.С. Карповича»

Авторы: П.В. Ольшевский, К.В. Медведев, Д.А. Черных, Д.С. Грек, КГБУЗ «КМКБСМП им. Н.С. Карповича»



Павел Валерьевич Ольшевский,
врач-нейрохирург нейрохирургиче-
ского отделения КГБУЗ «КМКБСМП
им. Н.С. Карповича»

Частота рецидивов ХСГ после хирургического лечения варьирует от 11,7 до 28 %. Предикторами развития рецидива считают возраст пациента >70 лет, двусторонний характер ХСГ, предоперационная

■ **Хронические субдуральные гематомы (ХСГ) — одно из наиболее частых нейрохирургических заболеваний. В связи с увеличением среднего возраста населения, высокой частотой назначения дезагрегантов и антикоагулянтов ожидаемая распространенность ХСГ в популяции в следующем десятилетии вырастет с 10,35 до 20,5 на 100 тыс. населения и более [1]. Однако существующие методы лечения ХСГ сопровождаются высокой частотой рецидивов.**

толщина гематомы >20 мм, дислокация срединных структур более чем на 5 мм и пневмоцефалия после вмешательства, высокая и/или неоднородная плотность гематомы по данным компьютерной томографии (КТ), судорожные припадки, прием антиагрегантных или антикоагулянтных препаратов, сахарный диабет, а также наличие резидуальной гематомы [2].

При рецидивирующих ХСГ предложено несколько вариантов лечения: повторная эвакуация через фрезевое отверстие с или без проточно-промывного дренирования, имплантация резервуара Ом-майя, субдурально-перитонеальное шунтирование, широкая трепанация с удалением капсулы гематомы и

эндоскопическое удаление. Хирургическое лечение ХСГ сопряжено с риском развития осложнений: внутримозговые кровоизлияния составляют 1–5%, пневмоцефалия (в том числе напряженная) — до 13,5%, гнойно-воспалительные осложнения — до 2%, при этом послеоперационная летальность — от 0,9 до 8,5% [2].

В последние годы отмечен возрастающий интерес к интервенционным методам лечения ХСГ, в частности эмболизации средней оболочечной артерии (СОА). По современным представлениям в ответ на субдуральное кровоизлияние в твердой мозговой оболочке возникает клеточная воспалительная реакция. Активизация фибробластов приводит к формированию вокруг гематомы капсулы, а высвобождение ангиогенных факторов — к ее неоваскуляризации. В ходе гистологических исследований продемонстрировано, что стенки капилляров капсулы имеют высокую проницаемость, что, по видимому, связано с отсутствием гематоэнцефалического барьера. Протекание альбумина и жидкости в полость гематомы обуславливает увеличение ее объема и способствует рецидиву. Можно предположить, что прекращение кровоснабжения капсулы путем эмболизации средней оболочечной артерии приводит к уменьшению объема ХСГ [17]. Так, в нашем

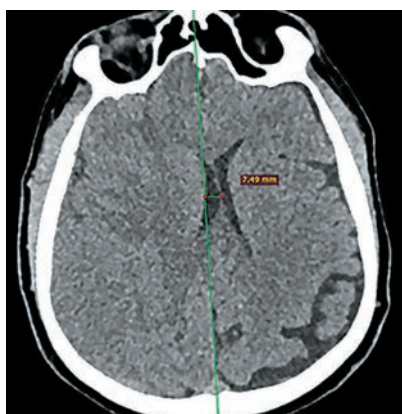


Рис.1

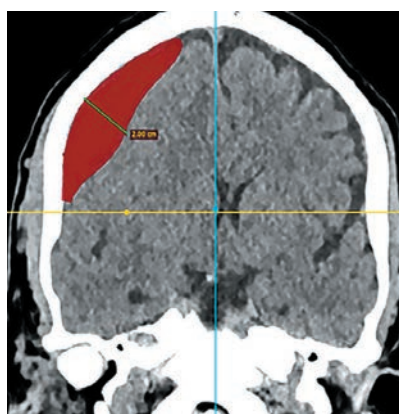


Рис.2

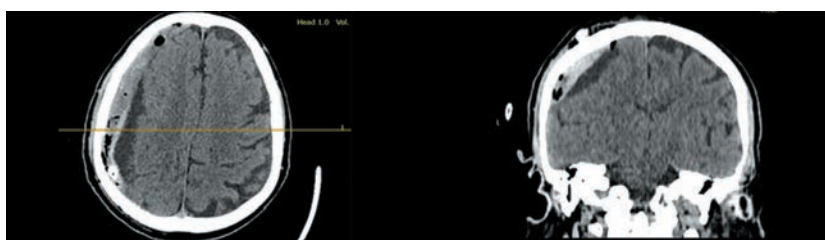


Рис. 3



Рис. 4

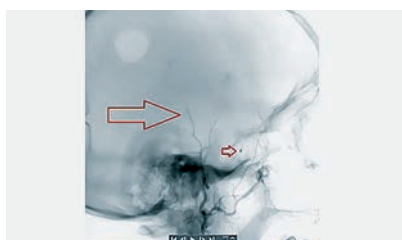


Рис. 5

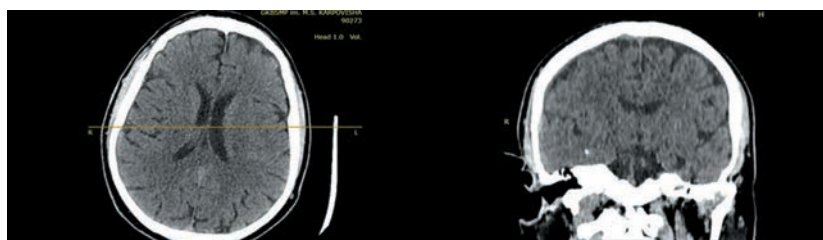


Рис. 6

наблюдении через 5 мес. после эмболизации мы наблюдали полное рассасывание как содержимого, так и капсулы ХСГ и восстановление хорошего клинического статуса пациента [3].

Самую крупную серию случаев эмболизации описали T.W. Link и соавт. в 2018 г. [17]. Они выполнили 60 эмболизаций у 49 пациентов. В 8 случаях процедура выполнялась по поводу рецидива ХСГ, в 10 — в целях профилактики рецидива после эвакуации гематомы; в остальных 42 случаях эндоваскулярное вмешательство было основным этапом хирургического лечения. В результате через 6 нед. у 41 (91,1 %) пациента объем гематомы уменьшился или остался прежним и не требовал эвакуации. Осложнений, связанных с эмболизацией, не зарегистрировано [2]. В РФ данная методика применяется в клинике нейрохирургии Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова, ГБУ СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе и нейрохирургическом центре ФГБУ «ГВКГ им. Н.Н. Бурденко» [1].

■ КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

Пациент Н., 75 лет, поступил в нейрохирургическое отделение КГБУЗ «КМКБСМП им. Н.С. Карповича» в экстренном порядке с диагнозом ЗЧМТ. Ушибом головного мозга со сдавлением хронической субдуральной гематомой

правой гемисферы головного мозга. Сам пациент факта травмы головы не помнил. В неврологическом статусе помимо общемозговой симптоматики (головная боль, головокружение) отмечалась неловкость в левой руке и слабость в левой ноге, что трактовалось, как левосторонний гемипарез. По данным КТ головного мозга, смещение срединных структур влево до 7,5 мм. Справа субдурально в теменно-височной области визуализировано неоднородное содержимое с толщиной слоя 20 мм в теменной области — хроническая субдуральная гематома. Конвекситальные борозды справа не прослеживаются, что является признаком компрессии правого полушария (рис. 1, 2).

Проведено оперативное лечение: наложено фрезевое отверстие в правой теменной области, произведено дренирование хронической гематомы, объем гематомы 100 см³. По данным контрольной МСКТ головного мозга, картина неудовлетворительная: сохраняется остаточный объем гематомы с примесью свежей крови из области оперативного вмешательства, пневмоцефалия, а также компримированное правое полушарие головного мозга (рис. 3). Принято решение воздержаться от повторного открытого оперативного нейрохирургического вмешательства. Пациент обсужден совместно с врачами РХМДЛ К.В. Медведевым,

Д.А. Черных — предложена эндоваскулярная эмболизация средней оболочечной артерии.

Выполнена селективная катетеризация средней оболочечной артерии (рис.4) с последующей эмболизацией а.Мeningea media клеевыми композициями и микроспиралью (рис. 5). Стрелками отмечено отсутствие контрастирования ветвей средней оболочечной артерии, а также наличие микроспирали в последней. В послеоперационном периоде у пациента отмечался регресс левостороннего гемипареза. Пациент выписан под динамическое наблюдение. Выполнен МСКТ-контроль головного мозга через 3 месяца, где видно полное отсутствие патологического субстрата (хронической гематомы), а также отсутствие компрессии правого полушария головного мозга (рис. 6).

■ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Эндоваскулярная эмболизация средней оболочечной артерии может составить патогенетически обоснованную малоинвазивную альтернативу повторным оперативным вмешательствам при резидуальных и рецидивных ХСГ. К сожалению, данный метод не входит в состав клинических рекомендаций, поэтому данный вид комбинированного лечения остается дискуссионным. ■

Список литературы:

1. Станишевский А.В., Бабичев К.Н., Виноградов Е.В., Гизатуллин Ш.Х., Свистов Д.В., Кандыба Д.В., Савелло А.В. Эмболизация средней оболочечной артерии как метод лечения хронических субдуральных гематом. Серия клинических случаев и обзор литературы. Вопросы нейрохирургии имени Н.Н. Бурденко. 2021; 85(5): 71–79. <https://doi.org/10.17116/neiro20218505171>
2. Пасхин Д.Л., Пак В.В., Миронков А.Б. и др. Эндоваскулярная эмболизация средней оболочечной артерии в лечении резидуальной хронической субдуральной гематомы (наблюдение из практики). Нейрохирургия, 2020; 22(1): 65–70.
3. Yadav Y.R., Parihar V., Namdev H., Bajaj J. Chronic subdural hematoma. Asian J Neurosurg 2016; 11(4):330–42. DOI: 10.4103/1793-5482.145102.

Клинический случай полного неврологического восстановления пациентки с тетраплегией вследствие позвоночно-спинальной травмы

Авторы: К.В. Тутунин, А.Г. Арутюнян, М.И. Захарова, КГБУЗ «КМКБСМП им. Н.С. Карповича»



Константин Валерьевич Тутунин,
к. м. н., заведующий травматологическим отделением, врач - травматолог-ортопед КГБУЗ «КМКБСМП им. Н.С. Карповича»

Максимально быстрая ликвидация острого сдавления спинного мозга внедрившимися травматическими элементами позвонка и механическая стабилизация сегмента снижает риск вторичного поражения спинного мозга. Своевременная интенсивная терапия, ранняя и последовательная комплексная реабилитация помогают компенсировать неврологические нарушения и вернуть пациента к максимально возможному уровню активности. Представленный клинический случай показывает, что при осложненной позвоночно-спинномозговой травме на шейном уровне проведенное последовательное комплексное лечение, состоящее из неотложного декомпрессионно-стабилизирующего хирургического вмешательства в кратчайшие сроки, интенсивной терапии, ранней и последующей комплексной реабилитации позволили полностью

■ **Спинальная травма является серьезной медицинской и социально-экономической проблемой. Особое место в этой группе занимает травма на шейном отделе позвоночника с его относительно высоким уровнем повреждения спинного мозга и связанных с этим неврологических нарушений органов и систем.**

восстановить утраченные функции у пациентки с тетраплегией.

■ ТРАВМЫ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА

Среди различных видов спинальных повреждений особое место занимают травмы шейного отдела позвоночника, которые характеризуются высоким уровнем повреждения спинного мозга и вызывают серьезные неврологические нарушения в работе множества органов и систем организма. Статистические данные показывают, что травмы шейного отдела составляют около 30 % от общего числа повреждений позвоночника. При этом почти половина таких травм (до 50 %) сопровождается различными неврологическими осложнениями различной степени тяжести, что существенно влияет на качество жизни пациентов и требует комплексного медицинского подхода к лечению и реабилитации.

Учитывая тяжесть неврологических нарушений после таких травм, требуется длительное дорогостоящее лечение, состоящее из неотложного декомпрессионно-стабилизирующего хирургического вмешательства, интенсивной терапии угрожающих состояний, ранней и последующей реабилитации, зачастую продолжающуюся всю жизнь. Несмотря на развитие хирургических технологий и возможностей современной интенсивной терапии, исходы таких травм остаются на неудовлетворительном уровне:

умирает от осложнений до 15 %, инвалидами становятся до 90 % пострадавших с осложненной травмой позвоночника высоких степеней [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9].

Описанный клинический случай проведен в соответствии со стандартами CONSORT и соответствует этическим стандартам; лица, описанные в статье, дали информированное согласие на участие в исследовании.

Представляем случай полного неврологического восстановления пациентки с тетраплегией вследствие позвоночно-спинальной травмы. В августе 2021 года в приемно-диагностическое отделение КГБУЗ КМКБСМП им. Н.С. Карповича г. Красноярска поступила пациентка М., 20 лет, которая была транспортирована бригадой скорой помощи спустя 20 минут после получения травмы. Основным поводом для обращения стала полная утрата двигательной активности и чувствительности ниже уровня шейного отдела позвоночника. Травма получена в результате аварии — была пассажиром автомобиля, который столкнулся с препятствием.

Объективно: общее состояние тяжелое, пассивное положение, на каталке, на спине, иммобилизация шейного отдела позвоночника транспортной шиной Шанца, отмечается алкогольный запах изо рта. Кожные покровы и слизистые: умеренная бледность, чистые, без патологических изменений, сниженная температура кожных покровов.

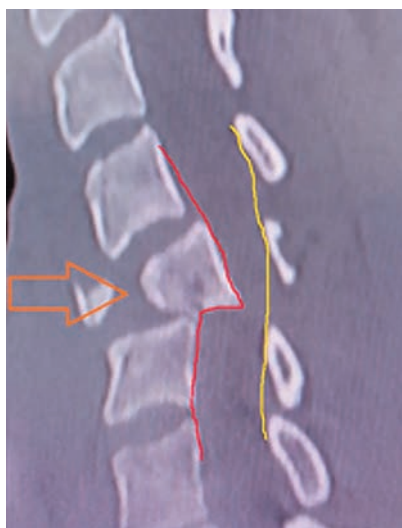


Рис. 1. МСКТ сагиттальная томограмма шейного отдела пациентки — тотальный «взрывной» перелом тела C5 позвонка со смещением и стенозом позвоночного канала до 50 %

Дыхательная система: самостоятельное, но ослабленное дыхание, диафрагмальный тип дыхания, слабые дыхательные движения грудной клетки, частота дыхания 20-22 в минуту, сердечно-сосудистая система: глухие сердечные тоны, ритмичный пульс, гипотония (АД 85-90/50 мм рт. ст.), частота сердечных сокращений 85-90 уд./мин, живот мягкий, безболезненный, без признаков напряжения, не реагирует на пальпацию, перистальтика кишечника ослаблена при аускультации. Общее состояние характеризуется острой гемодинамической нестабильностью и дыхательной недостаточностью. Моча светлая по установленному катетеру. При пальпации задней поверхности шеи определяется выраженная болезненность и напряжение мышц.

Неврологический статус при поступлении: оценка уровня сознания по шкале комы Глазго 13-14 баллов, умеренное оглушение, частично дезориентирована в месте, критика сохранена, зрачки одинаковы с обеих сторон, средние, фотореакции живые, движения глазных яблок в полном объеме, нистагма нет, симптом Манна — Гуревича отрицательный, лицо симметричное, язык по средней линии. Рефлекторная сфера: глоточный рефлекс сохранен, сухожильные рефлексы в верхних и нижних конечностях отсутствуют, отсутствуют патологические стопные знаки. Двигательная функция: мышечный тонус в конечностях отсутствует, сила активных

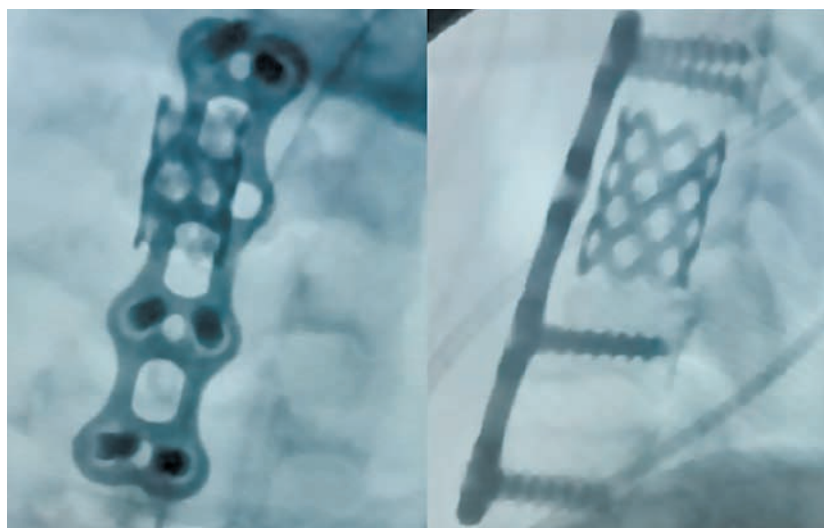


Рис. 2. Интраоперационный рентгенологический контроль после переднего спондилодеза шейного отдела позвоночника.

движений в верхних и нижних конечностях (как проксимально, так и дистально) — 0 баллов. Чувствительная сфера: анестезия по проводниковому типу начиная с уровня надплечий, мышечно-суставное чувство сохранено. Вегетативная сфера: выявлено нарушение функции тазовых органов по типу задержки.

В результате проведенной мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) по расширенному протоколу «политравма» (с исследованием областей: голова, шея, туловище) были получены следующие данные: травма определена как изолированная, выявлен тотальный «взрывной» перелом тела пятого шейного позвонка (C5) со смещением и стенозом позвоночного канала 50% от его просвета (рис. 1).

На основе клинического и инструментального обследования пациентке поставлен диагноз: «Закрытая позвоночно-спинномозговая травма, тотальный «взрывной» перелом тела C5-позвонка со смещением, стенозом позвоночного канала до 50 %, со сдавлением и ушибом спинного мозга, нарушение проводимости по спинному мозгу с уровня C5, тетраплегия, нарушение функции тазовых органов по типу задержки, по шкале повреждений при травме спинного мозга ASIA уровень А. Алкогольное опьянение.

Учитывая выставленный диагноз, сдавление спинного мозга и неврологическую симптоматику, пациентке была показана экстренная декомпрессионно-стабилизирующая операция.

Через 70 минут от травмы и 50 минут от поступления была начата оперативное лечение — передняя корпорэктомия C5-позвонка с декомпрессией спинного мозга, вентральный спондилодез сетчатым имплантом с аутокостью, шейной пластиной в сегментах C4-C5-C6.

На окончательном интраоперационном рентгенологическом контроле на операции положение металлоконструкции правильное, взаимоотношения в шейном отделе позвоночника восстановлены (рис. 2).

После операции для проведения интенсивной терапии переведена в отделение реанимации. Проводилось лечение: искусственная вентиляция легких, противоотечный курс глюкокортикостероидов, инфузионная, антикоагулянтная терапия. Искусственная вентиляция легких закончена через 18 часов на фоне полного восстановления адекватного дыхания и при полном ясном сознании.

Специалисты отделения ранней реабилитации начали со вторых суток мероприятия по профилактике застойных явлений путем пассивных активизации и гимнастики суставов пациентки, дыхательных упражнений.

На вторые сутки отмечена слабopоложительная динамика в виде восстановления адекватного самостоятельного дыхания грудной клеткой, увеличения активной силы в верхних конечностях — проксимально до 1-2 баллов, дистально в кистях плечей, в нижних конечностях — проксимально до 1 балла, в стопах сохранялась

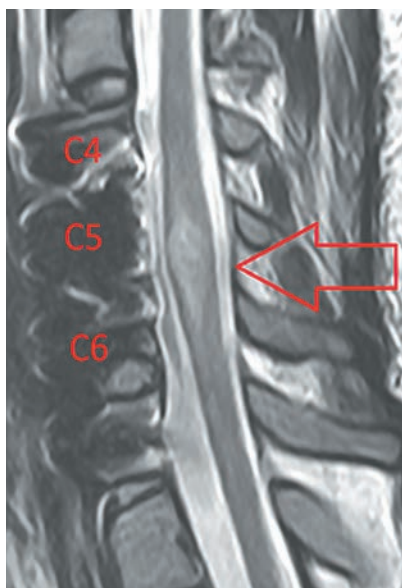


Рис. 3. Контрольное МРТ-исследование шейного отдела позвоночника пациентки через 5 дней. Отмечается удовлетворительная металлофиксация сегмента C4-C5-C6, позвоночный канал свободный, ушиб спинного мозга на уровне C5-C6.

плегия, суставно-мышечное чувство сохранено. Состояние пациентки было стабилизировано, жизнеугрожающее состояние купировано, на третьи сутки была переведена в нейрохирургическое отделение.

В профильном отделении ранние реабилитационные мероприятия были продолжены со специалистами по ЛФК и массажистами. Отмечена стойкая положительная динамика — прогрессивное восстановление мышечного тонуса и нарастание силы активных движений в верхних и нижних конечностях. Продолжены активные реабилитационные мероприятия по пассивной гимнастике с туловищем и во всех суставах конечностей, начата относительная вертикализация пациентки периодическим приподниманием в течение суток головного конца кровати и опусканием ножного.

На проведенном контрольном МРТ-исследовании шейного отдела позвоночника пациентки через 5 дней отмечается удовлетворительная металлофиксация сегмента C4-C5-C6, позвоночный канал свободный, ушиб спинного мозга на уровне сегмента C5-C6 (рис. 3).

Через 17 дней от момента травмы состояние пациентки компенсировано, отмечается медленная, но прогрессивная положительная

неврологическая динамика: в верхних конечностях — на проксимальном уровне — 3 балла, на дистальном уровне — 1 балл, в нижних конечностях — проксимально 2-3 балла, дистально 0-1 балл, стойкое увеличение чувствительности — гипестезия с уровня локтевых суставов и среднегрудного отдела позвоночника, сохранение анестезии только на уровне кистей, стоп и области таза — по шкале повреждений при травме спинного мозга ASIA статус с уровня «А» при травме повысился до «В».

Далее направлена на восстановительное лечение в отделение медицинской реабилитации КМКБСМП г. Красноярск. Учитывая положительную неврологическую динамику, начаты специализированные, в том числе механизированные реабилитационные мероприятия. Разработана индивидуальная программа: занятия на мелкую моторику, комплекс упражнений ЛФК, физиотерапия, массаж, тренировки на кинезотерапевтической установке Redcord — для восстановления двигательной активности при помощи нейромышечной активации и Pablo — для механотерапии и коррекции нарушений крупной и мелкой моторики мышц конечностей, комплекс упражнений для постуральной устойчивости в положении сидя и стоя, обучение ходьбе на высоких ходунках с подмышечной опорой и с помощью роботизированной механотерапии с системой разгрузки веса, медикаментозное лечение — анальгетики при болях, антикоагулянты и препараты холина альфосцерата.

Спустя 2 месяца после травмы с тетраплегией и 6 недель лечения в отделении медицинской реабилитации — состояние с положительной динамикой:

- пациентка может присесть в кровати с посильной помощью без развития ортостатической недостаточности.
- может самостоятельно принимать пищу, используя столовые приборы с толстой ручкой.
- пациентка может самостоятельно ходить по ровной поверхности с ходунками.

Неврологический осмотр выявил следующее. Мышечная система: в верхних конечностях: сниженный мышечный тонус, в нижних конечностях: нормальный мышечный тонус; сила активных движений в верхних и нижних конечностях: проксимальные отделы — 4 балла, дистальные отделы (кисти и стопы) — 2 балла; поверхностная чувствительность: гипестезия (снижение чувствительности) по проводниковому типу ниже локтевых суставов и уровня нижегрудного отдела позвоночника; глубокая чувствительность (мышечно-суставное чувство) в норме, вегетативные функции: сохраняется умеренное нарушение работы тазовых органов по типу задержки — стимуляция стула клизмами и мочеиспускания водными процедурами. Спустя два месяца после травмы по шкале повреждений при травме спинного мозга ASIA статус с уровня «А» при травме повысился до «С».

Выписана в удовлетворительном состоянии, пациентка продолжила реабилитацию в амбулаторных центрах.

В марте 2022 года, через 7 месяцев после травмы, поступила на повторный курс реабилитации в отделение медицинской реабилитации КМКБСМП г. Красноярск, у пациентки стойкая положительная неврологическая динамика: мышечный тонус немного снижен, мышечная сила во всех конечностях незначительно снижена, до 4-4,5 баллов, остается гипестезия в левой нижней конечности, мочеиспускание не нарушено,



стул ежедневный, самостоятельный, соблюдает диету, при задержке делаются клизмы. Спустя семь месяцев после травмы по шкале повреждений при травме спинного мозга ASIA статус с уровня «А» при травме повысился до «D».

Сформирована программа реабилитации для закрепления достигнутого результата — обучение пациентки тренировкам по физическим упражнениям. Проводилась ЛФК активно и пассивно, занятия

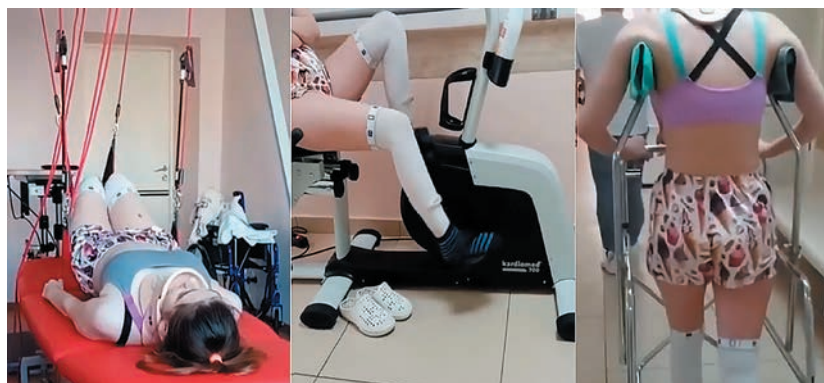


Рис. 4. Функциональный результат лечения через 3 года и 4 месяца — полный объем и сила активных движений

на тренажерах Redcord, «Баланс», «Мотомед», «Тредмил», функциональная электростимуляция, проприоцептивная нейромышечная фасилитация. Пациентка выписана на амбулаторное долечивание, через 7 месяцев от момента с незначительными тетрапарезом и нарушением двигательной функции.

Пациентка динамически осмотрена в декабре 2024 года, спустя 3 года и 4 месяца от момента травмы. Пациентка полностью восстановилась, сила активных движений в конечностях полная, 5 баллов, отмечает только при большой нагрузке быструю утомляемость, функция тазовых органов не нарушена, сухожильные рефлексы в норме, остается гипестезия в левой нижней конечности, активно занимается на тренажерах (рис. 4).

Спустя более 3 лет после травмы по шкале повреждений при травме спинного мозга ASIA статус с уровня «А» при травме повысился до «Е», с полным функциональным восстановлением

физической и социально-трудовой функции. На контрольной рентгенограмме шейного отдела позвоночника — взаимоотношения позвонков и положение металлоконструкции удовлетворительные, костный блок на месте повреждения сформирован, позвоночный канал свободный (рис. 5).

■ ОБСУЖДЕНИЕ

Спинальная травма является серьезной медицинской и социально-экономической проблемой. Особое место в этой группе занимает травма на шейном отделе позвоночника с его относительно высоким уровнем повреждения спинного мозга и связанного с этим

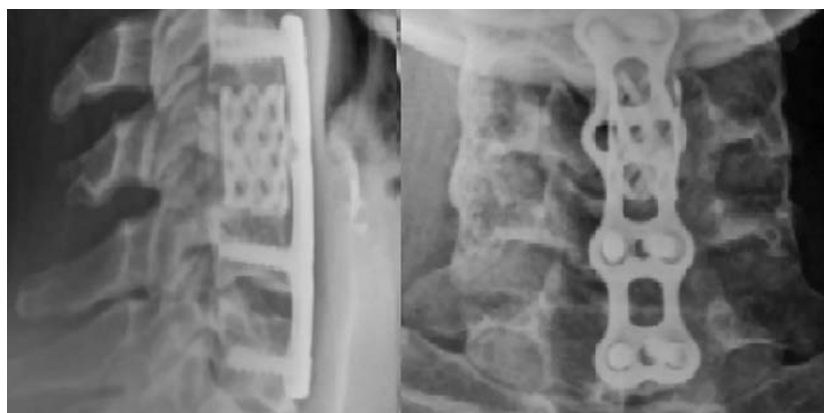


Рис. 5. Рентгенограммы шейного отдела пациентки через 3 года и 4 месяца после травмы — определяются восстановленные взаимоотношения и сформированный костный блок в сегменте C4-C5-C6 с удовлетворительным положением металлоконструкции.

неврологических нарушений органов и систем.

Исходы таких травм остаются на неудовлетворительном уровне: умирают от осложнений до 15 %, инвалидами становятся до 90 % пострадавших с осложненной травмой позвоночника высоких степеней.

Степень связанных с позвоночно-спинномозговой травмой неврологических нарушений зависит от локализации и тяжести травмы самого спинного мозга. Зачастую степень органического поражения спинного мозга можно определить лишь отдаленно из-за наличия его запредельного торможения, сдавления и отека, спинального шока в остром периоде. Продолжающееся длительное сдавление спинного мозга, его магистральных сосудов и корешков спинномозговых нервов приводит к

вторичному ишемическому и уже необратимому повреждению спинного мозга с его тяжелыми неврологическими последствиями.

В то же время максимально быстрая ликвидация острого сдавления спинного мозга внедрившимися травматическими элементами позвонка и механическая стабилизация сегмента снижает риск вторичного и дополнительного поражения спинного мозга, позволяя сохранить уровень первичного повреждения. Современная интенсивная терапия позволяет купировать жизнеугрожающие состояния, рациональная ранняя и последовательно длительная и максимальная комплексная реабилитация помогает компенсировать неврологические нарушения и вернуть пациента к максимально возможному уровню активности при

определенном органическом уровне поражения спинного мозга.

■ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Наш представленный клинический случай показывает, что при осложненной позвоночно-спинномозговой травме на шейном уровне проведенное последовательное комплексное лечение, состоящее из неотложного декомпрессионно-стабилизирующего хирургического вмешательства в кратчайшие сроки, интенсивной терапии угрожающих состояний, ранней и последующей длительной комплексной реабилитации может быть получен отличный и достаточно редкий результат полного восстановления после синдрома полного нарушения проводимости спинного мозга на шейном уровне. ■

Список литературы

1. Parthiban J., Zileli M., Sharif S. Y. Outcomes of spinal cord injury: WFNS Spine Committee Recommendations //Neurospine. – 2020. – Т. 17. – № 4. – С. 809.
2. Eli I., Lerner D. P., Ghogawala Z. Acute traumatic spinal cord injury //Neurologic clinics. – 2021. – Т. 39. – № 2. – С. 471-488.
3. Hachem L. D., Ahuja C. S., Fehlings M. G. Assessment and management of acute spinal cord injury: From point of injury to rehabilitation //The journal of spinal cord medicine. – 2017. – Т. 40. – № 6. – С. 665–675.
4. Shah M. et al. Current advancements in the management of spinal cord injury: A comprehensive review of literature //Surgical neurology international. – 2020. – Т. 11.
5. Chay W., Kirshblum S. Predicting outcomes after spinal cord injury //Physical Medicine and Rehabilitation Clinics. – 2020. – Т. 31. – № 3. – С. 331–343.
6. Якушин О. А., Новокшенов А. В., Федоров М. Ю. Случай двухэтапного хирургического лечения пациентки с осложненным переломом позвоночника поясничного уровня //Сибирское медицинское обозрение. – 2018. – № 6 (114). – С. 78–83.
7. Якушин О.А., Агаджанян В. В., Новокшенов А.В. Анализ летальных исходов у пациентов с позвоночно-спинномозговой травмой в остром периоде // Политравма. – 2019. – № 3. – С. 55–60.
8. Стаценко И.А., Лебедева М.Н., Пальмаш А.В., Лукинов В.Л., Рерих В.В. Особенности течения осложненной травмы нижнешейного отдела позвоночника в зависимости от срока выполнения хирургической декомпрессии спинного мозга. Хирургия позвоночника. – 2024;21(2):13–26.
9. Жариков Ю. О., Нагайцева А. А., Николенко В. Н. Повреждение спинного мозга при компрессионных переломах позвоночника: неврологический дефицит и технологии реабилитации пациентов с неврологическими нарушениями //Медицинский вестник Северного Кавказа. – 2021. – Т. 16. – № 1. – С. 114–118.

Reference

1. Parthiban J., Zileli M., Sharif S. Y. Outcomes of spinal cord injury: WFNS Spine Committee Recommendations //Neurospine. – 2020. – Т. 17. – № 4. – С. 809.
2. Eli I., Lerner D. P., Ghogawala Z. Acute traumatic spinal cord injury //Neurologic clinics. – 2021. – Т. 39. – № 2. – С. 471–488.
3. Hachem L. D., Ahuja C. S., Fehlings M. G. Assessment and management of acute spinal cord injury: From point of injury to rehabilitation //The journal of spinal cord medicine. – 2017. – Т. 40. – № 6. – С. 665–675.
4. Shah M. et al. Current advancements in the management of spinal cord injury: A comprehensive review of literature //Surgical neurology international. – 2020. – Т. 11.
5. Chay W., Kirshblum S. Predicting outcomes after spinal cord injury //Physical Medicine and Rehabilitation Clinics. – 2020. – Т. 31. – № 3. – С. 331–343.
6. Yakushin O.A., Novokshonov A.V., Fedorov M.Yu. A case of two-stage surgical treatment of a patient with a complicated lumbar spinal fracture // Siberian Medical Review. – 2018. – No 6 (114). – P. 78–83
7. Yakushin O.A., Agadzhanian V.V., Novokshonov A. V. Analysis of lethal outcomes in patients with spinal cord injury in the acute period // Polytrauma. – 2019. – No 3. – P. 55–60.
8. Statsenko I.A., Lebedeva M.N., Palmash A.V., Lukinov V.L., Rerikh V.V. Features of the course of complicated injury of the lower cervical spine depending on the timing of surgical decompression of the spinal cord. Russian Journal of Spine Surgery (Khirurgiya Pozvonochnika). – 2024; 21(2): 13–26.
9. Zharikov Yu. O., Nagaitseva A. A., Nikolenko V. N. Damage to the spinal cord due to compression fractures of the spine: neurological deficit and technologies for rehabilitation of patients with neurological disorders // Medical Bulletin of the North Caucasus (Meditsinskiy vestnik Severnogo Kavkaza) – 2021. – Т. 16. – No. 1. – P. 114–118.

Клиническое применение INVOS 5100 С для мониторинга церебральной оксигенации при операциях на сонной артерии

Авторы: И.И. Сальников, М.В. Куликов, А.В. Юдин, Н.А. Дегтярев, КГБУЗ «КМКБСМП им. Н.С. Карповича»



Илья Игоревич Сальников,
врач - анестезиолог-реаниматолог
ОРИТ № 3, КГБУЗ «КМКБСМП
им. Н.С. Карповича»

В России ишемический инсульт занимает второе место в структуре смертности, уступая лишь кардиоваскулярной патологии, при этом за последние пять лет отмечается тенденция к снижению среднего возраста заболевших, и около трети случаев приходится на людей в возрасте 30-40 лет.

В основе ишемического поражения головного мозга в подавляющем большинстве случаев важное место занимает экстракраниальная сосудистая патология, ведущей причиной которой является атеросклеротическое стенозирующее поражение сонных артерий.

При выполнении своевременных и качественных реконструктивных операций на сонных артериях достоверно снижается риск возникновения ОНМК по ишемическому типу, а также степень выраженности когнитивных и неврологических нарушений. В то же время само выполнение операций на

■ На сегодняшний день инсульт остается одной из важнейших медико-социальных проблем во всем мире, что обусловлено высокими показателями заболеваемости, инвалидизации и смертности среди трудоспособного населения.

сонных артериях сопряжено с риском возникновения периоперационного инсульта, т. к. перфузия головного мозга напрямую зависит от среднего артериального давления и состояния коллатерального кровообращения в артериях головного мозга в момент пережатия сонной артерии.

Каротидная эндартерэктомия (КЭЭ) и протезирование сонной артерии аутовеной или синтетическим протезом — это одни из самых распространенных реконструктивных операций и методов хирургического лечения, выполняющихся у пациентов с атеросклеротическим поражением сонных артерий. Данные операции выполняются в нашем стационаре в плановом порядке, после тщательного обследования пациента мультидисциплинарной бригадой.

Количество данных оперативных вмешательств в стационаре с каждым годом только растет. Общее количество выполненных операций за рассматриваемый период составляет 150, включая весь

2024 год и первую половину октября 2025 года. Учитывая сложность, многокомпонентность и этапность данных операций, анестезиологический мониторинг должен включать в себя не только динамическую оценку витальных функций организма, но и мониторинг состояния головного мозга в момент пережатия сонной артерии.

Ранее при выполнении КЭЭ мы полагались на оценку ретроградного кровотока для прогнозирования церебральной ишемии. Тем не менее современный стандарт мониторинга в операционной все чаще предполагает использование церебральной оксиметрии. Этот метод, в отличие от оценки ретроградного кровотока, обеспечивает непрерывный и неинвазивный мониторинг регионального насыщения кислородом головного мозга, что позволяет более точно выявлять и предотвращать периоды гипоперфузии. Методика активно применяется в нашем



Рис 1. Мониторинг церебральной оксиметрии у пациента



Рис. 2. Результаты измерений церебральной оксиметрии во время проведения оперативного вмешательства

отделении с августа 2025 года с помощью системы мониторинга регионарной оксиметрии Medtronic INVOS 5100C. INVOS 5100C — это неинвазивный церебральный оксиметр, использующий ближнюю инфракрасную спектроскопию (NIRS) с применением инфракрасного света с диапазоном 650–1100 нм для непрерывного измерения регионального насыщения гемоглобина кислородом в бассейне коры головного мозга (rSO_2).

■ ПРИНЦИП РАБОТЫ INVOS 5100C

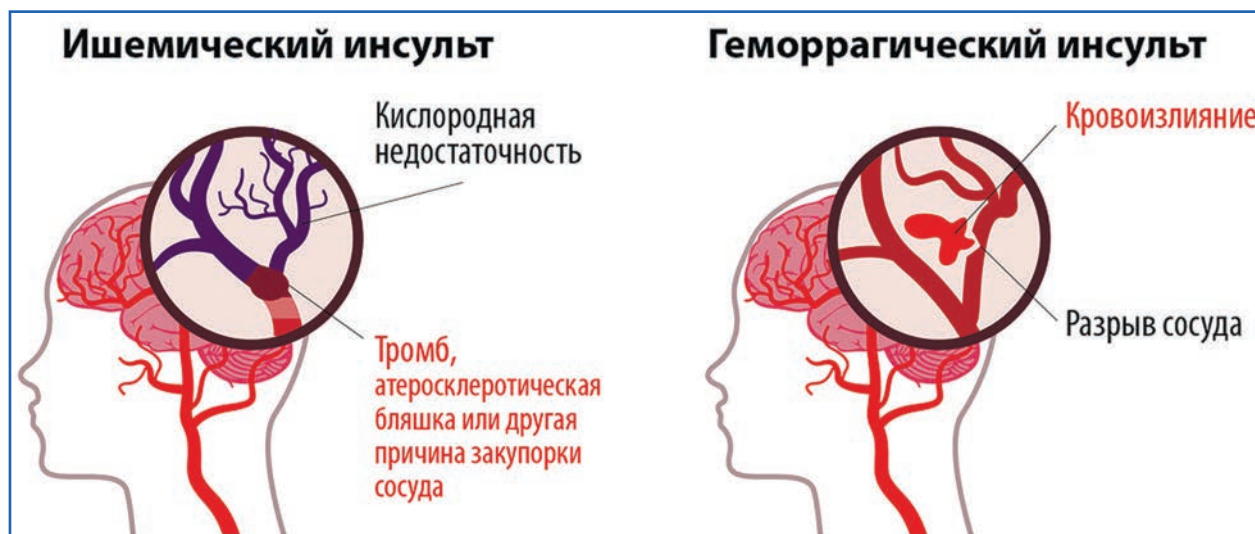
INVOS 5100C использует NIRS для оценки rSO_2 в коре головного мозга. Датчики, размещенные на лбу пациента, излучают ближний инфракрасный свет, который проникает через череп и ткани мозга. Гемоглобин и дезоксигемоглобин по-разному поглощают свет в ближнем инфракрасном диапазоне.

Анализируя изменения в поглощении света, устройство рассчитывает соотношение оксигенированного и дезоксигенированного гемоглобина,

которое и отображается как rSO_2 . Важно отметить, что rSO_2 отражает оксигенацию как артериальной, так и венозной крови в зоне измерения, и, следовательно, является интегральным показателем баланса между доставкой и потреблением кислорода в ткани головного мозга.

■ ПРОЦЕДУРА ПРИМЕНЕНИЯ

После того как пациенту в операционной будет налажен мониторинг витальных функций (нАД, иАД, ЭКГ, SpO_2), а также обеспечен венозный



доступ, проводится обезжиривание кожи лба. Далее на кожу лба фиксируются электроды.

После присоединения электродов к монитору проводится замер базовой линии rSO_2 , которая отражает уровень оксигенации головного мозга пациента в спокойном состоянии. Далее проводится стандартная премедикация и индукция анестезии. Одновременно с началом анестезиологического пособия начинается динамическая оценка церебральной оксиметрии, отображающаяся в виде графика с возможностью нанесения временных меток (интубация трахеи, разрез кожи, пережатие сонной артерии и т. д.).

Перед выполнением основного этапа операции проводится пробное пережатие внутренней сонной артерии на стороне операции. Данный этап операции заключается в наложении зажима на внутреннюю сонную артерию на 3 минуты с оценкой изменений в показателях церебральной оксиметрии.

Значимым снижением rSO_2 , свидетельствующим о высоком риске ишемии головного мозга, считается уровень церебральной оксиметрии ниже 40 % от исходного уровня. Для предотвращения ишемии головного

мозга применяются комбинации доступных инвазивных и неинвазивных методик:

- Наложение соответствующего клинической ситуации артериального каротидного шунта, который позволяет сохранить эффективный кровоток на оперируемой стороне.
- Повышение среднего артериального давления путем введения вазопрессорных препаратов.
- Увеличение доставки кислорода к тканям головного мозга: переливание эритроцитарной взвеси, увеличение сердечного выброса, увеличение FiO_2 в дыхательной смеси.
- Снижение потребления кислорода тканями головного мозга: углубление седации, системное охлаждение пациента.

■ НАШИ РЕЗУЛЬТАТЫ

На момент выхода статьи с применением данной методики было обеспечено 10 анестезиологических пособий при выполнении операций на сонных артериях (КЭЭ) у пациентов как с мультифокальным атеросклерозом, так и односторонним поражением. Все оперативные вмешательства прошли без использования временного шунта. В раннем послеоперационном периоде пациенты пребывали в условиях ОРИТ.

Проводилось рутинное duplex сканирование БЦА, оценка неврологического статуса, мониторинг витальных функций, лабораторный мониторинг. В раннем послеоперационном периоде у пациентов не наблюдалось развития какого-либо неврологического дефицита.

■ ВЫВОДЫ

Результаты применения аппарата INVOS 5100C у пациентов, перенесших КЭЭ, свидетельствуют о его высокой эффективности и клинической оправданности.

Неинвазивный мониторинг церебральной оксиметрии, осуществляемый INVOS 5100C, предоставляет критически важную информацию для определения показаний к шунтированию, оценки адекватности перфузии головного мозга в условиях пережатия сонной артерии, а также для своевременной диагностики церебральной ишемии.

Интеграция INVOS 5100C в периоперационный протокол КЭЭ способствует повышению безопасности процедуры, снижению риска развития периоперационных инсультов и оптимизации менеджмента пациентов. ■

Патология	До оперативного вмешательства		Во время пережатия*		После запуска кровотока (ч/з 10 мин)	
	На стороне оперируемой сонной артерии	Контралатеральная сторона	На стороне оперируемой сонной артерии	Контралатеральная сторона	На стороне оперируемой сонной артерии	Контралатеральная сторона
Мультифокальный атеросклероз (с контралатеральным поражением), n=5	70,4	68,4	75,2	82,6	72,4	76,2
Одностороннее поражение сонной артерии, n=5	61,8	60,5	66,3	76,4	75,2	72,3

Результаты церебральной оксиметрии, rSO_2 (%). * Суммарное время пережатия сонной артерии составило 35 ± 12 мин

Список литературы

1. Khan M. A. et al. (2018). Cerebral oximetry in carotid endarterectomy: a review. Journal of Vascular Surgery, 67(3), 927–935.
2. Huppert T. J. et al. (2019). Near-infrared spectroscopy for cerebral monitoring: principles and clinical applications. Neurophotonics, 6(4), 041404.
3. Madsen P. L. et al. (2015). Cerebral oxygenation monitoring during carotid surgery. European Journal of Vascular and Endovascular Surgery, 50(4), 468–474.
4. Klemp P. et al. (2020). Application of INVOS in neurosurgical procedures. Journal of Clinical Monitoring and Computing, 34(2), 251–259.
5. Kozlov M. V. et al. (2021). Modern approaches to cerebral monitoring during carotid endarterectomy. Russian Journal of Cardiology, 26(2), 45–52.
6. American Society of Anesthesiologists Task Force on Neurotrauma and Critical Care. (2019). Guidelines for cerebral oxygenation monitoring. Anesthesiology, 131(4), 789–804.
7. Иванов А. В. и др. (2022). Современные методы мониторинга церебральной гемодинамики при операциях на сонных артериях. Вестник нейрохирургии, № 3, с. 45–52.
8. Петров С. А. (2021). Использование Near-Infrared Spectroscopy в нейрохирургии. Журнал анестезиологии и реаниматологии, № 4, с. 23–29.

Генетические предикторы синдрома Вольфа — Паркинсона — Уайта

Авторы: Ю. А. Толстокурова¹, С.Ю. Никулина, д. м. н., профессор, заведующий кафедрой факультетской терапии², А.А. Чернова, д. м. н., профессор², «КМКБСМП им. Н.С. Карповича»¹, ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф.Войно-Ясенецкого Минздрава России²



Юлия Александровна Толстокурова,
врач - кардиолог, отделение кардиологии
КГБУЗ «КМКБСМП им. Н.С. Карповича»

Одним из наиболее известных синдромов предвозбуждения желудочков является синдром Вольфа — Паркинсона — Уайта (синдром WPW). Причина этого явления в том, что электрический импульс проходит через дополнительный путь проведения между предсердиями и желудочками.

Многочисленные исследования указывают на отсутствие единой этиологической причины и наличие генетического компонента в патогенезе синдрома WPW. Понимание генетических механизмов, лежащих в основе нарушений ритма и проводимости у пациентов с синдромом Вольфа — Паркинсона — Уайта, остается актуальной и малоизученной областью в кардиологии.

В современной литературе можно найти информацию о ряде генетических предикторов синдрома WPW. В нашем исследовании мы использовали генно-кандидатный подход для выбора полиморфизмов генов, основываясь на его функции в патогенезе заболевания.

Ген PRKAG3 (AMP-активируемая субъединица протеин-киназы гамма-3), участвует в регуляции энергетического обмена в клетках сердца путем увеличения активности

■ **Нарушения ритма сердца являются важной проблемой, так как осложняют течение многих заболеваний и являются одной из наиболее частых причин внезапной сердечной смерти.**

AMP-зависимой протеин-киназы, оказывая влияние на метаболические процессы в ионных каналах.

Ген PRKAG2 (протеин-киназа AMP-зависимая гамма-2) играет ключевую роль в регуляции энергетического обмена в клетках сердца, путем увеличения активности AMP-зависимой протеин-киназы, влияя на метаболические процессы в ионных каналах, приводит к нарушению контроля частоты и проводимости сердечных сокращений, что способствует развитию аритмий.

Ген TBX3 (ген транскрипционного фактора 3) несет ключевую роль в формировании фиброзного кольца и развитии атриовентрикулярного канала, аномальное развитие может привести к возникновению обходного пути между предсердиями и желудочками, что вызывает синдром WPW.

■ МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

На клинических базах Красноярского государственного медицинского университета им. профессора

В. Ф. Войно-Ясенецкого проводился набор пациентов с синдромом WPW различных клинических форм, в том числе с феноменом WPW, было обследовано 200 пациентов. Среди них мужчин $n=97$ (48,5 %); женщин $n=103$ (51,5 %). Средний возраст мужчин составил $31,9 \pm 15,8$ лет, средний возраст женщин — $38,8 \pm 20,0$ лет. В исследовании приняли участие пациенты, которым было проведено оперативное вмешательство — радиочастотная абляция (РЧА).

Проведен комплексный анализ обследуемых пациентов, включающий клиническое, лабораторное, инструментальное (ЭКГ, ХМ-ЭКГ), молекулярно-генетическое исследование, анализ первичной документации набранных пациентов с последующим занесением результатов в базу данных.

Молекулярно-генетическое исследование проводилось в лаборатории молекулярно-генетических исследований терапевтических заболеваний ФГБУ «НИИТПМ» СО РАМН (г. Новосибирск). ДНК выделяли стандартным

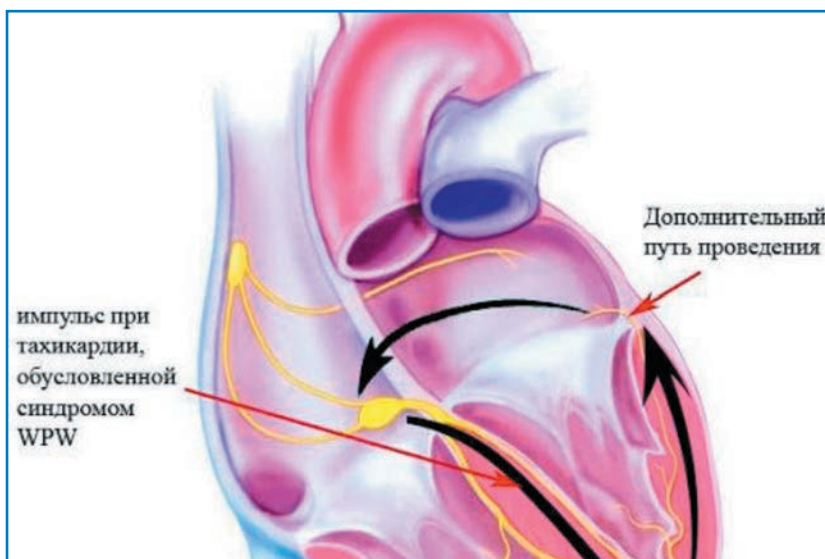


Рис.1 Схема развития синдрома Вольфа — Паркинсона — Уайта

фенол-хлороформным методом. Генотипирование проводилось с помощью метода ПЦР-ПДРФ анализа. При оценке полиморфных аллельных вариантов изучаемых генов у больных с синдромом WPW в качестве контроля использовали популяционную выборку здоровых лиц, $n = 200$ ($n = 97$ мужчин, $n = 103$ женщин). Средний возраст мужчин $44,57 \pm 16,65$ лет, средний возраст женщин $45,47 \pm 15,35$ лет.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием пакета прикладных программ Excel, Statistica for Windows 10.0, IBM SPSS 20. Различия в распределении частот аллелей и генотипов гена TBX3, PRKAG2, PRKAG3 между группами оценивали посредством критерия χ^2 . Относительный риск заболевания по конкретной аллели или генотипу вычисляли как отношение шансов (ОШ).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Все больные с синдромом WPW были разделены на клинические формы. Манифестирующий синдром WPW $n = 90$ (45 %), из которых было 40 мужчин и 50 женщин. Интермиттирующий $n = 60$ (30 %), среди которых было 27 мужчин и 33 женщины. Скрытый $n = 46$ (23 %), из которых 27 мужчин и 19 женщин. Количество больных с феноменом WPW — 4 человека, из которых было 3 мужчины и 1 женщина (2 %).

При распределении генотипов полиморфизма rs1061657 гена TBX3 наблюдалось статистически значимое преобладание гомозиготного генотипа GG у больных с синдромом WPW в сравнении с лицами контрольной группы (12,5 и 5,5 % соответственно). Также установлено статистически значимое преобладание носителей аллеля G в группе больных с синдромом WPW — 31,75 %, по сравнению с лицами

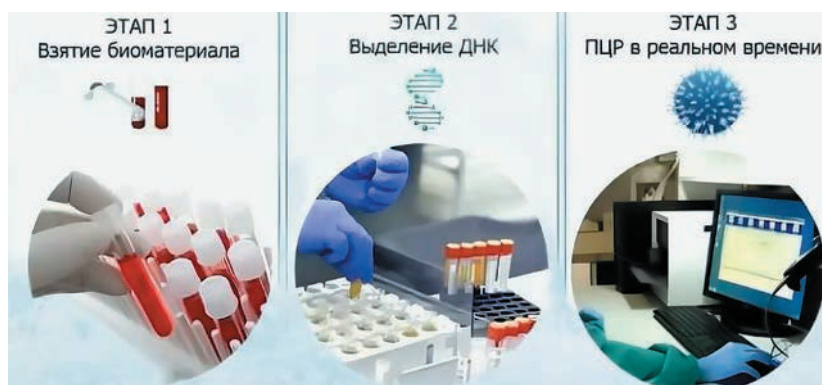


Рис.2. Этапы проведения молекулярно-генетического исследования

контрольной группы — 24,5 %. Оцененный по ОШ риск развития синдрома WPW у носителей генотипа GG гена TBX3 оказался в 1,323 раза выше (95 % ДИ 0,866–2,023; $p = 0,04$) по сравнению с генотипами GA и AA, а у носителей аллеля G — в 1,434 раза выше (95 % ДИ 1,051–4,127; $p = 0,028$) по сравнению с аллелем A.

При распределении генотипов полиморфизма rs692243 гена PRKAG3 наблюдается статистически значимое преобладание гомозиготного генотипа CC у больных с синдромом WPW в сравнении с лицами контрольной группы (8 и 2 % соответственно). Также установлено статистически значимое преобладание носителей аллеля C в группе больных с синдромом WPW 4 % по сравнению с лицами контрольной группы (2 %). Оцененный по ОШ риск развития синдрома WPW генотипа CC гена PRKAG3 оказался в 2,579 раза выше (95 % ДИ 1,068–3,230; $p < 0,001$) по сравнению с генотипами GG и CG, а у носителей аллеля C — в 1,605 раза выше (95 % ДИ 1,475–1,771; $p < 0,001$) по сравнению с аллелем G.

При распределении генотипов полиморфизма rs12190897 гена PRKAG2 наблюдается статистически значимое преобладание гетерозиготного генотипа GA у больных с синдромом WPW в сравнении

с лицами контрольной группы (8 и 2 % соответственно). Также установлено статистически значимое преобладание носителей аллеля A в группе больных с синдромом WPW — 4 %, по сравнению с лицами контрольной группы (2 %). Оцененный по ОШ риск развития синдрома WPW генотипа GA гена PRKAG2 оказался в 2,09 раза выше (95 % ДИ 1,88–2,32; $p < 0,001$) по сравнению с генотипами GG и AA, а у носителей аллеля A — в 2,04 раза выше (95 % ДИ 1,90–2,19; $p < 0,001$) по сравнению с аллелем A.

ВЫВОДЫ

Таким образом, гомозиготный генотип GG и аллель G полиморфизма rs1061657 гена TBX3, гомозиготный генотип CC и аллель C полиморфизма rs692243 гена PRKAG3 и гетерозиготный генотип GA и аллель A полиморфизма rs12190897 гена PRKAG2 подтвердили вклад в развитие синдрома WPW. Результаты проведенного молекулярно-генетического исследования демонстрируют важную роль генов в формировании синдрома WPW, что было подтверждено на примере популяции Красноярского края. Понимание роли данных генов в патогенезе WPW-синдрома может помочь в разработке новых методов диагностики и лечения этого заболевания. ■

Список литературы:

1. Ассоциативная роль однонуклеотидного полиморфизма rs1061657 гена TBX3 в развитии синдрома Вольфа — Паркинсона — Уайта / Толстокорова Ю.А., Никулина С.Ю., Чернова А.А., Саркисян Д.А., Дьяконова А.А., Лобастова А.А. — DOI: 10.17816/medjrf636925 // Российский медицинский журнал. — 2025. — Т. 31, № 2. — С.120–126.
2. Соматометрическая характеристика пациентов с синдромом Вольфа — Паркинсона — Уайта / Толстокорова Ю.А., Никулина С.Ю., Чернова А.А. — DOI: 10.15829/1560-4071-2024-6097 // Российский кардиологический журнал. — 2024; 29(10): 6097.
3. Исследование генов PRKAG2 и PRKAG3 у пациентов с синдромом Вольфа — Паркинсона — Уайта (обзор литературы) / Толстокорова Ю.А., Никулина С.Ю., Чернова А.А., Максимов В.Н., Макаров Я.А. — DOI: 10.15829/1560-4071-2023-5505 // Российский кардиологический журнал. 2023; 28(10): 5505.
4. Клиническая, электрофизиологическая, молекулярно-генетическая характеристика пациентов с синдромом Вольфа — Паркинсона — Уайта: обзор литературы. / Толстокорова Ю.А., Никулина С.Ю., Чернова А.А. — DOI: 10.17816/CS134114 // CardioСоматика. — 2023. — Т.14, № 1. — С. 59–66.

Атипичный ЭКГ-паттерн, связанный с острой кардиальной катастрофой

Авторы: А. В. Иосифов, А.С. Громова, КГБУЗ «КМКБСМП им. Н.С. Карповича»



Алексей Валерьевич Иосифов,
врач-кардиолог, отделение кардиоло-
гии КГБУЗ «КМКБСМП
им. Н.С. Карповича»

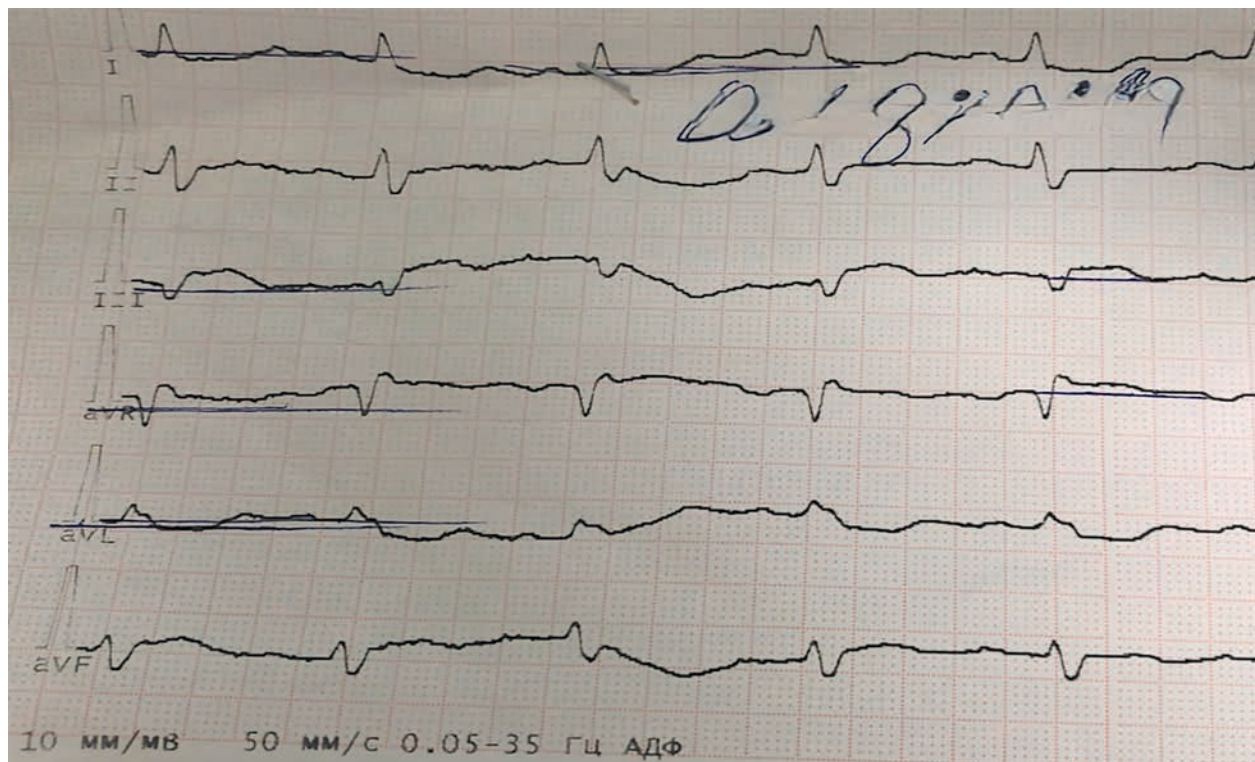
■ Интересный клинический случай, когда диагностика ургентной кардиальной патологии представляет собой достаточно сложную диагностическую задачу в реальной клинической практике, особенно в условиях лимитированного времени, тяжести состояния пациента.

Пациентка А. поступила 14.11.25 в тяжелом состоянии на прием дежурного терапевта с подозрением на пневмонию. В приемном отделении БСМП осмотрена дежурным терапевтом, начато дообследование: проведен забор анализов, назначены снимок грудной клетки, описание ЭКГ, записанной догоспитально бригадой скорой помощи. В динамике по записи терапевта приемного покоя данных за пневмонию недостаточно. Проведена интерпретация ЭКГ догоспитального этапа, приглашен дежурный кардиолог.

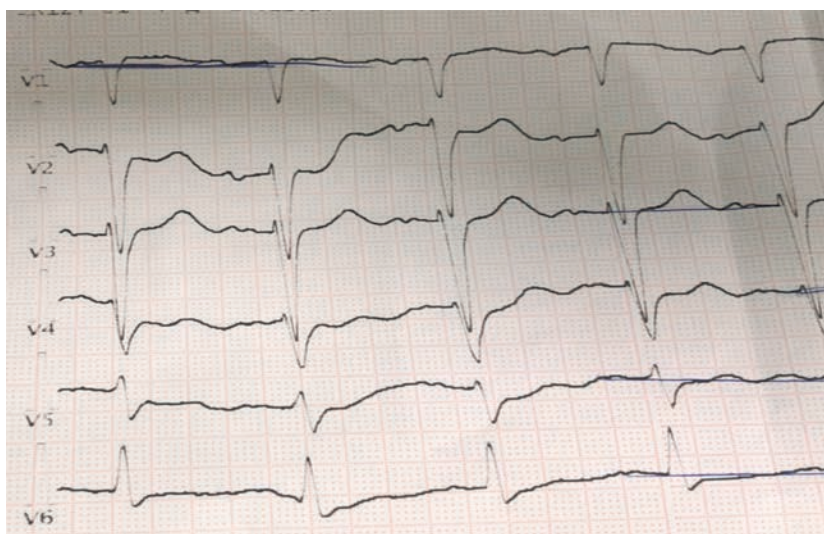
При осмотре жалобы на одышку при незначительной физической

нагрузке, усиливается в горизонтальном положении, эпизоды дыхательного дискомфорта в прекардиальной области, эпизодически кашель с отделением скудной слизистой мокроты.

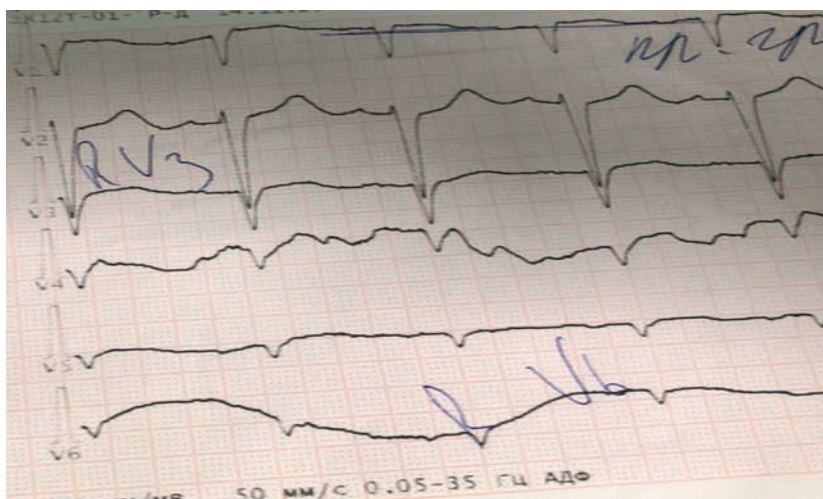
Anamnesis morbi: ранее табакокурение — много лет, менее 1 пачки в день, гипертоническая болезнь, ИБС. Клинически описывает синдром стенокардии на уровне 2-3 фк. Со слов, регулярно принимает биспролол, лозартан, индапамид. Накануне около 7 дней принимала НПВП (ЦОГ-2 селективный нимесулид), на этом фоне 2 дня отмечает учащение эквивалентов ангинозных болей, 14.11.25 отмечает вышеперечисленные жалобы,



Фотографии результатов КГ пациентки



Фотографии результатов КГ пациентки



Фотографии результатов КГ пациентки

вызвала карету 03, осмотрена врачом скорой помощи, проведена регистрация ЭКГ, доставлена с рабочим диагнозом пневмония в приемное отделение БСМП на осмотр дежурного терапевта.

Anamnesis vitae: генерализованная форма остеопороза, бессистемно принимает НПВП.

Аллергоанамнез: не переносит новокаин, никотиновую кислоту.

Status praesens: состояние тяжелое, обусловленное явлениями дыхательной недостаточности, сознание ясное, положение вынужденное — полусидя, физическая активность резко ограничена, бледность кожных покровов и слизистых, акроцианоз носогубного треугольника, в легких ослабленное дыхание с двух сторон, сухие свистящие хрипы преимущественно на выдохе, в нижних отделах с двух сторон влажные мелкопузырчатые хрипы, ЧД 24 в мин, сатурация

на фоне ингаляции кислорода средним потоком составила 96 %, тоны сердца глухие, ритмичные с частотой 116 в мин, шумов нет, АД 120/70 мм рт. ст., живот вздут, участвует в акте дыхания, печень не пальпируется, мягкий, безболезненный, данных о стуле нет, диурез сохранен, отеков нет, температура — 36,2.

На двух ЭКГ от 14.11.25 (догоспитально и при поступлении в стационар) выявлен паттерн Аслангера: синусовая тахикардия, патологический Q, элевация сегмента ST в 3, AVR, V1 до 2,5 мм, депрессия сегмента ST в 1, AVL, V4-V6, элевация ST в RV3-RV6 до 0,5 мм.

Троп-тест на экспресс-анализаторе приемного покоя — 3560 нг/л (в норме не более 20 нг/л).

Анализы — выраженный лейкоцитоз, повышены АСТ, АЛТ, ЛДГ, КФК, МВ-КФК, повышен уровень фибриногена.

С учетом всего изложенного выставлен диагноз.

ИБС. Острый с подъемом сегмента ST Q-инфаркт миокарда нижней стенки, вероятно, правого желудочка от 14.11.25.

Осложнения СН 1 (РКО 2023) KILLIP 3. Интерстициальный отек легких от 14.11.25.

Фоновые заболевания: табакокурение. Бессистемный прием НПВП. Гипертоническая болезнь III ст., риск 4-й. Частично контролируемая. Целевой уровень цифр АД 130-139/70-79 мм рт. ст.

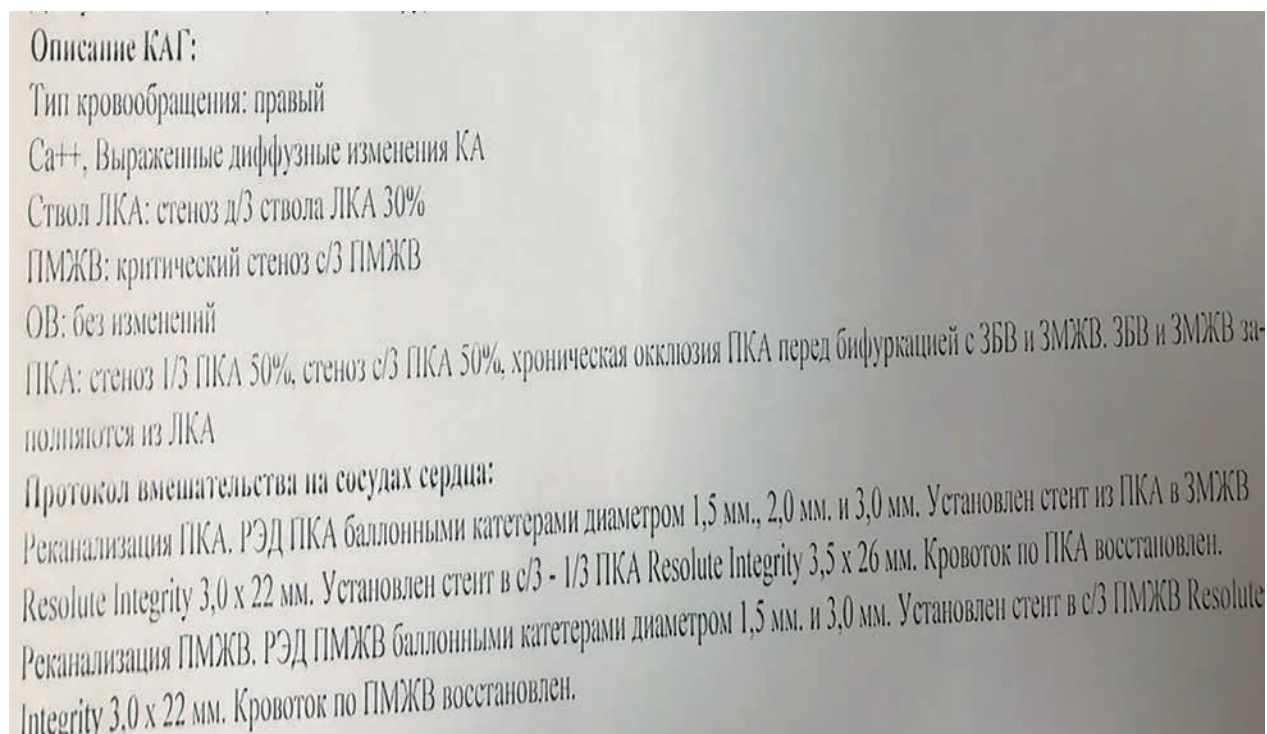
Сочетанный диагноз: хронический бронхит (ХОБЛ, обострение?).

Сопутствующее заболевание: генерализованная форма остеопороза.

Определены показания для проведения экстренной коронарографии (КГ), получены согласия, проведена экстренная КГ: окклюзия ПКА, многососудистое поражение коронарных артерий, критический стеноз ПМЖВ (фотографии результатов КГ пациентки).

Проведена реваскуляризация ПКА, установлены стенты, проведена реваскуляризация ПМЖВ, установлен стент. Госпитализация в ОРИТ №3 БСМП, за время нахождения в стационаре получала лечение: двойная антиагрегантная терапия, антикоагулянты, статины, ИПП, сартаны, блокаторы медленных кальциевых каналов. С учетом вероятного инфаркта миокарда правого желудочка нитраты не назначены, с учетом наличия бронхообструктивного синдрома и явлений острой сердечной недостаточности бета-блокаторы не назначены. В настоящее время продолжает лечение в стационаре с явлениями сердечно-легочной недостаточности.

Немного из истории вопроса. Этот симптомокомплекс впервые был описан Aslanger et al. в 2020 г. [1, 2, 3], когда в ходе анализа данных порядка 1000 кардиологических пациентов, которые велись с ОКС без подъема сегмента ST. По результатам исследования определено, что у 6,3 % больных с ОКСбпST наблюдался паттерн Аслангера, у 13,3 % больных с доказанным нижним инфарктом миокарда определялся данный ЭКГ-паттерн. В группе больных с паттерном Аслангера была отмечена значимо большая



Фотографии результатов КГ пациентки

зона инфаркта, а значит, внутригоспитальная летальность, однолетняя смертность были выше, чем в группе больных с ОИМ без подъема сегмента ST. В ходе анализа данных коронарографии выявлено наличие гемодинамически значимого поражения ПКА, сочетающегося с многососудистым поражением или гемодинамически значимым поражением ПМЖВ. Фактически у пациентов с паттерном Аслангера подъемный инфаркт нижней стенки, связанный с окклюзией ПКА, что обуславливало у них клиническую тяжесть состояния, плохой прогноз в ходе наблюдения, но в отличие от классического инфаркта с подъемом сегмента ST нижней стенки, на ЭКГ не регистрировался подъем сегмента ST в AVF, в результате данные больные зачастую попадали в группу ОКС без подъема сегмента ST, велись с учетом ранней отсроченной инвазивной стратегии или,

еще хуже, велись с другими соматическими заболеваниями, а значит, имели плохой прогноз.

Вот что рекомендует первоисточник для диагностики паттерна Аслангера:

- Элевация сегмента ST в 3-м отведении, но ни в каком другом из нижних отведений
- Элевация сегмента ST в AVR
- Элевация сегмента ST в V1, V1>V2
- Депрессия сегмента ST в V4-V6 с положительным T

Проблема своевременной диагностики острого инфаркта миокарда, высокой госпитальной летальности, смертности после выписки связанных с инфарктом миокарда в настоящее время до сих пор остается актуальной, не решенной в полной мере.

В нашей клинической больнице круглосуточно 24 /7 дежурит врач функциональной диагностики, имеется возможность незамедлительной записи ЭКГ, возможность коллегиально обсудить полученные

результаты, на этапе приемного отделения есть возможность определения количественного уровня сердечного тропонина I на аппарате PATHFAST иммунохемилюминисцентным методом. С учетом высокого трафика кардиальных больных, насмотренности ЭКГ уровень профессиональной подготовки врачей кардиологов кардиологического отделения БСМП высокий. Корректная оценка эквивалентов ангинозного синдрома, данных ЭКГ, маркеров некроза миокарда позволила диагностировать острый инфаркт миокарда в кратчайшие сроки, решить вопрос о экстренной реваскуляризации миокарда, улучшить прогноз пациентки.

Обсуждение: пытаюсь осмыслить ситуацию, можно прийти к выводу, что в данном клиническом случае имелась атипичная клиника заболевания, связанная с респираторными жалобами, ЭКГ имела атипичный характер. ■

Список литературы:

1. Aslanger E., Yıldırım Türk Ö., Şimşek B., Sungur A., Türer Cabbar A., Bozbeyoğlu E., Karabay C.Y., Smith S.W., Değertekin M. A new electrocardiographic pattern indicating inferior myocardial infarction. — J Electrocardiol. — 2020 — Jul-Aug; 61: 41–46.
2. Aslanger E.K., Smith S.W. Response to: "A new electrocardiographic pattern indicating inferior myocardial infarction". — J Electrocardiol. — 2020 — Nov. 18.
3. Переверзева К.Г., Якушин С.С., Дубова Н.В. Электрокардиографические критерии окклюзирующих и прогностически неблагоприятных поражений коронарных артерий // Российский кардиологический журнал. — 2024; 29(3S): 5699. <https://doi.org/10.15829/1560-4071-2024-5699>.

Интестинальная оксигенация в составе комплексной терапии анаэробного септического шока

Авторы: Р.А. Бичурин^{1,2}, М.А. Курносова¹, О.К. Масюкова¹, Р.В. Яковлев¹, Д.М. Максютов¹, К.С. Синьчук¹, КГБУЗ «КМКБ № 4»¹, ФГБОУ ВО «КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого»² Минздрава России



Рамазан Амирович Бичурин,
к. м. н., доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии ИПО ФГБОУ ВО «КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава России, заведующий отделением анестезиологии — реанимации КГБУЗ «КМКБ №4»

Материалы и методы — анализ медицинской документации, динамическая оценка жизненно важных показателей, микробиологическая диагностика.

Результаты — после начала интестинальной оксигенации отмечено снижение выраженности системного воспаления, стабилизация гемодинамики и улучшение функции органов.

Выводы — интестинальная оксигенация может служить эффективным адъювантным компонентом комплексного лечения тяжелых анаэробных инфекций, однако требует дальнейшего изучения.

■ ВВЕДЕНИЕ

Клостридиальные инфекции занимают одно из ведущих мест среди наиболее агрессивных форм анаэробной инфекции. Клостридии развиваются в условиях сниженного парциального давления кислорода, активно продуцируют токсины

■ **Цель исследования — представить клинический случай применения интестинальной оксигенации у пациентки с септическим шоком, вызванным клостридиальной инфекцией, и выполнить анализ клинической динамики, лабораторных показателей и современного состояния знаний о методе.**

и ферменты, вызывающие разрушение тканей. При генерализации процесса развивается тяжелый сепсис и септический шок.

Одним из направлений адъювантной терапии является использование кислорода для подавления анаэробов, что реализуется, например, через гипербарическую оксигенацию. Однако метод интестинальной оксигенации — введение кислорода непосредственно в просвет кишечника — крайне редко описан в литературе, особенно при клостридиальной инфекции. В представленной работе демонстрируется клиническое применение данного подхода у пациентки с тотальным панкреонекрозом и септическим шоком.

■ ХАРАКТЕРИСТИКА ВОЗБУДИТЕЛЕЙ

В крови пациентки были выявлены два микроорганизма: *Clostridium perfringens* и *Streptococcus gallolyticus* ssp. *pasteurianus*.

Clostridium perfringens — грамположительная спорообразующая бактерия, строгий анаэроб, являющийся одним из главных возбудителей газовой гангрены. Продуцирует α-токсин, вызывающий лизис клеточных мембран, некроз тканей и массивное высвобождение медиаторов воспаления. Быстро распространяется, способна вызывать фульминантный сепсис.

Streptococcus gallolyticus ssp. *pasteurianus* относится к группе D-стрептококков, встречается реже, но может вызвать бактериемию, эндокардит и сепсис у ослабленных пациентов.

■ КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Пациентка М., 69 лет. Поступила в КГБУЗ «КМКБ № 4» 26.10.2025 с жалобами на боли в верхних отделах живота, тошноту, сухость во рту, слабость. Оценка интенсивности боли по ВАШ: 4 (умеренная боль). Жалобы появились накануне вечером после приема жирной пищи. Самостоятельно принимала но-шпу со слабым положительным эффектом. Осмотрена дежурным хирургом. Госпитализирована в ХО с диагнозом острый панкреатит.

Лабораторно при поступлении: лейкоциты $4,48 \times 10^9/\text{л}$, гемоглобин 135,0 г/л, гематокрит 41,4%, сдвиг формулы влево. Б/х: билирубин общий 10,60 мкмоль/л, АСТ 156,1 Ед/л, АЛТ 59,5 Ед/л. Амилаза 2026,0 Ед/л. С-реактивный белок (СРБ) 6,78 мг/л, прокальцитонин количественный 68,11 нг/мл.

УЗИ ОБП 26.10.25: эхо-признаки конкремента желчного пузыря, эхо-признаки эхо-взвеси в просвете желчного пузыря, эхо-признаки диффузных изменений поджелудочной железы.

Поджелудочная железа: расположение: типичное. Размеры: не увеличены; головка п/ж: 21 мм, тело п/ж: 12 мм; хвост п/ж: 18 мм.

26.10.2025 выполнена операция: лапароскопия, холецистостомия, дренирование сальниковой сумки, санация и дренирование брюшной полости.

Диагноз основной: тотальный смешанный панкреонекроз, разлитой ферментативный перитонит.

Осложнение: сепсис, септический шок от 26.10.25.



Сопутствующий: гипертоническая болезнь 2, риск 3.

После проведения оперативного вмешательства переведена в ОАР в сопровождении анестезиолога в состоянии медикаментозного сна, миоплегии, на искусственной вентиляции легких.

Состояние: крайне тяжелое. Тяжесть обусловлена сепсисом, септическим шоком, СПОН (сердечно-сосудистой, почечной, печеночно-клеточной недостаточностью), нарушением КЩР, гиповолемией, нутритивной недостаточностью.

Проводится вазопрессорная поддержка: норадреналин 0,25-0,5 (мкг/кг/мин).

Через 12 часов лабораторно: лейкоцитоз (15,35 10⁹/л) со сдвигом формулы влево. Б/х отмечается нарастание трансаминаз, гиперазотемия, выраженный системный воспалительный ответ: АЛТ 178,2 ед/л, АСТ 341,3 ед/л. Амилаза 1496,0 ед/л. Прокальцитонин количественный >100,00 нг/мл. С-реактивный белок (СРБ) 70,03 мг/л.

Материал из брюшной полости: амилаза: 11033,0 ед/л (28,0–100,0).

В условиях ОАР выполнена ФГДС: диффузный атрофический гастрит. Произведена установка двухпросветного назоеюнального зонда Fresenius Kabi Freka EasyIn.

С целью обезболивания пациенту проводится продленная эпидуральная анальгезия путем введения раствора Naropin 0,2 % в количестве 6 мл/час через эпидуральный катетер, установленный на уровне L2-L3 с использованием дозатора лекарственных средств.

Учитывая прогрессирование почечной недостаточности, септицемию, начато проведение ПЗПТ с ЛПС.

28.10.25–31.10.25 сеанс CVVHD Ci-Ca AV1000S.

28.10.25 14:00 — 29.10.25 02:00 гемосорбция ЛПС «Токсипак 150».

30.10.25 — 17:00–23:00 гемосорбция ЛПС, «Токсипак 150».

28.10.2025 8:00. Динамика состояния: с отрицательной динамикой за период наблюдения: нарастание полиорганной недостаточности. Sofa 86, норадреналин 1,0-1,5 (мкг/кг/мин)

С-реактивный белок (СРБ)	381,26 >	мг/л
Прокальцитонин количественный	>100,00 >	
Мочевина	14,69 >	ммоль/л
Креатинин	139,0 >	мкмоль/л

29.10.2025. Микробиологическое исследование крови на облигатные анаэробные микроорганизмы с идентификацией возбудителей на масс-спектрометре

Исследуемый биоматериал	Кровь цельная венозная
Посев	При посеве материала обнаружен рост микроорганизмов
При посеве выделены:	
1.	Clostridium perfringens
2.	Streptococcus gallolyticus ssp pasteurianus
Автокомментарии к микроорганизмам:	
Streptococcus gallolyticus ssp pasteurianus	Стрептококки группы Д могут вызывать бактериэмию, эндокардиты и абсцессы печени у взрослых, инфекции мочевыводящих путей у лиц с иммунодефицитом и пожилых. Часто могут быть причиной неонатального сепсиса и менингита. Хорошая чувствительность к антибиотикам пеницилинового ряда

■ МЕТОД ИНТЕСТИНАЛЬНОЙ ОКСИГЕНАЦИИ

Микробиологическое исследование крови выявило рост Clostridium perfringens. В связи с выраженной анаэробной инфекцией и продолжающимся септическим шоком было принято решение о начале интестинальной оксигенации через ранее установленный энтеральный двухпросветный зонд.

Медленно, дробно в просвет тонкого кишечника было введено 3 л кислорода в течение первых суток под контролем ВБД.

С последующим увеличением объема вводимого газа до 5 л/сут. Оксигенация проводилась в течение 72 часов. Объем введенного кислорода составил 13 литров. Среднее значение ВБД за данный период: 4–8 мм рт. ст.

■ НУТРИТИВНАЯ ПОДДЕРЖКА

27.10.2025. В послеоперационном периоде аускультативно перистальтика не выслушивается. Проводится стимуляция кишечника: регидрон, раствор 300 мл 3 раза в сутки капельно в зонд;

эритромицин 250 мг 3 раза в сутки в зонд.

28.10.2025. К стимуляции добавлен Intestamin (субстратное питание для пациентов в критическом состоянии при риске развития синдрома системного воспалительного ответа, сепсиса и других состояниях, связанных с нарушением работы кишечника) 400 мл в сутки дробно, энтерально капельно.

29.10.2025. Аускультативно перистальтика вялая. Продолжается стимуляция кишечника. Питание: Nutrison Protein Advance (специализированное лечебное питание, предназначенное для коррекции питания у пациентов в критических состояниях, а также в послеоперационном периоде) 400 мл в сутки дробно, капельно энтерально. Учитывая отсутствие сброса по порту зонда для декомпрессии, ВБД 3,0–5,0 мм рт. ст., активные перистальтические шумы, в последующие сутки объем смеси увеличен до 600 мл в сутки, затем до 800 мл. Энтеральный лаваж увеличен до 2500 мл в сутки. Усваиваемость удовлетворительная.

1.11.2025. Nutrison Advanced Cubison (сбалансированное питание с пищевыми волокнами для удовлетворения высоких потребностей в белке, макро- и микронутриентах) 1000 мл в сутки дробно, капельно энтерально. Лаваж 2500 мл в сутки. Перистальтика активная. ВБД 0–3,7 мм рт. ст. Самостоятельный стул.

Рисунок 1. График динамики RCT

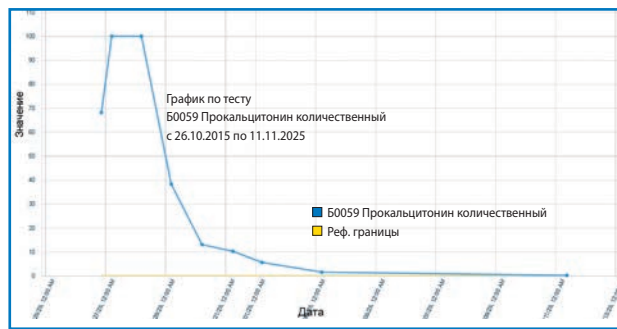


Рисунок 2. График динамики CRP

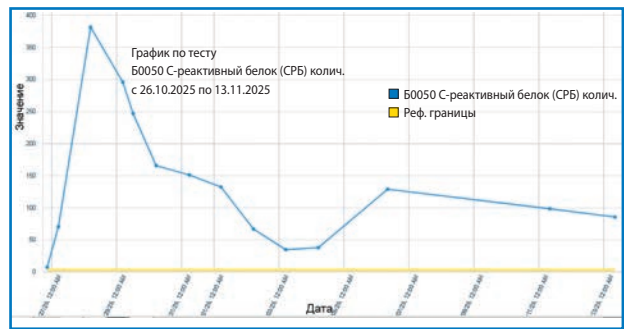
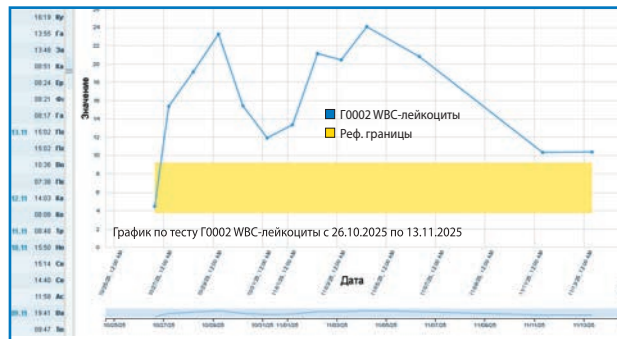


Рисунок 3. График динамики WBC



05.11.25 16:07	ЛАБОРАТОРНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ (дата забора: 31.10.2025 08:01:00)
Микробиологическое исследование крови на облигатные анаэробные микроорганизмы с идентификацией возбудителей на масс-спектрометре	
Исследуемый биоматериал	Кровь цельная венозная
Посев	Неспорообразующие анаэробные микроорганизмы не выделены

КЛИНИЧЕСКАЯ ДИНАМИКА

После начала интестинальной оксигенации в течение 48 часов наблюдалось снижение потребности в вазопрессорной поддержке: доза норадреналина уменьшилась с 1,0–1,5 мкг/кг/мин до 0,2–0,3 мкг/кг/мин с последующей отменой препарата.

Пациентка отключена от медикаментозной седации. На фоне восстановления мышечного тонуса и ясного сознания экстубирована, переведена на самостоятельное дыхание. ШКГ 156. Также отмечено снижение уровня С-реактивного белка, стабилизация температуры, регресс почечной недостаточности, самостоятельный достаточный диурез.

К 04.11.2025 пациентка была переведена из ОАР в отделение ПИТ,

состояние стабилизировано, SOFA баллов без признаков дальнейшего ухудшения. Повторная гемокультура роста анаэробных микроорганизмов не выявила.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Интестинальная оксигенация остается редким методом, описанным преимущественно в единичных наблюдениях. Тем не менее биологическое обоснование метода убедительно: кислород обладает выраженным ингибирующим действием на строгих анаэробов, включая клостридии. Создание локальной аэробной среды теоретически препятствует их росту, а клинические данные свидетельствуют о возможной положительной динамике.

В данном случае улучшение гемодинамических показателей и

снижение воспалительных маркеров наступили после начала оксигенации, хотя невозможно полностью исключить вклад других методов лечения. Однако отсутствие продолжающегося роста анаэробов в повторных посевах и положительная клиническая динамика поддерживают гипотезу о полезности метода.

ВЫВОДЫ

Интестинальная оксигенация является перспективным компонентом комплексной терапии анаэробных инфекций. Представленный клинический случай подтверждает ее потенциальную эффективность при септическом шоке, вызванном *Clostridium perfringens*. Требуются дальнейшие исследования. ■

Список литературы:

1. Сепсис: классификация клинко-диагностическая концепция и лечение. 4-е издание, дополненное и переработанное. Под ред. Б.Р. Гельфанда. – М.: ООО «МИА-МЕД», 2017. – 408 с.
2. Джантемиров Б.А., Темрезев М.Б., Джанкезов А.С. Сепсис. Теория и клиническая практика. Клинические лекции.-сИз-во «Эстен Медикал». – СПб. – 2021. – 182 с.
3. Багненко С.Ф., Савелло В.Е., Гольцов В.Р. Лучевая диагностика заболеваний поджелудочной железы: панкреатит острый / Лучевая диагностика и терапия в гастроэнтерологии: национальное руководство (гл. ред. тома Г.Г. Кармазановский). – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – С. 349-365.
4. Корольков. А.Ю. Критерии диагностики и лечебная тактика при остром холангите и билиарном сепсисе: взгляд с современных позиций. / А.Ю. Корольков, Д.Н. Попов, М.А. Китаева, А.О. Танцев // Вестник Российской Военно-Медицинской Академии. – 2019. – №1. – С. 40–43.
5. Острый панкреатит. Клинические рекомендации, 2020. Одобрено Научно-практическим Советом Минздрава РФ. – 66 с.
6. Возбудители клостридиальной анаэробной инфекции. Иллюстрированное учебное пособие. – Екатеринбург: УГМУ, 2017. – 19 с.

Редкий случай тяжелого отравления этацизином с развитием резистентной гипотензии

Авторы: Е.В. Кузнецов, С.В. Гребенников, Я.А. Кузнецова, И.А. Мутафчи, Т.В. Шандыбаева, Е.В. Топоева, В.А. Кооль, Л.Ю. Яковлев, С.А. Данжаева, КГБУЗ «КМКБСМП им. Н.С. Карповича»



Егор Владимирович Кузнецов,
врач - анестезиолог-реаниматолог
отделения для больных
с острыми отравлениями,
врач-токсиколог
ПРиТ КГБУЗ «КМКБСМП
им. Н.С. Карповича»

В статье представлен редкий клинический случай преднамеренного острого отравления высокими дозами антиаритмического препарата этацизин (2500 мг) у пациентки 35 лет. Отражены ключевые патогенетические механизмы кардиотоксичности препарата IC-класса при превышении

■ В данной статье представлен клинический случай тяжелого острого отравления антиаритмическим препаратом I класса (этацизином) с развитием жизнеугрожающих осложнений в виде кардиогенного шока и развитием полиорганной недостаточности в отделении для больных с острыми отравлениями

дозы, особенности клинической картины, данные инструментальных и лабораторных исследований. Подробно описана диагностическая и терапевтическая тактика, включая инотропную поддержку и неспецифическую антидотную терапию, в результате которой была достигнута стабилизация состояния и впоследствии полное выздоровление пациентки. Случай подчеркивает важность своевременного распознавания отравления и мониторинг кардиальных нарушений.

■ ВВЕДЕНИЕ

Этацизин — высокоэффективный антиаритмический препарат отечественного производства, относящийся к IC-классу. Его применение сопряжено с узким терапевтическим окном и высоким риском проаритмического действия, особенно у пациентов с органической патологией сердца.

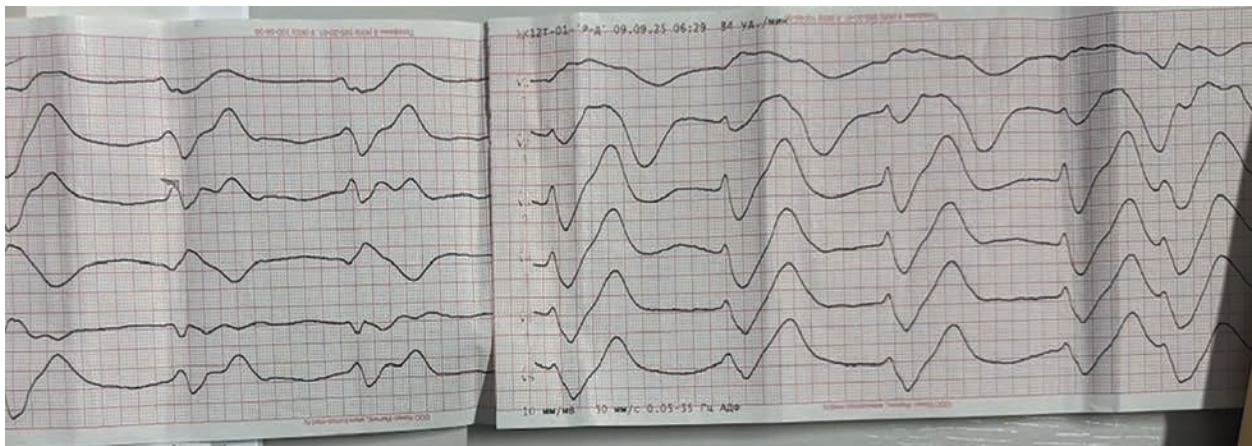
Механизм действия этацизина связан с угнетением быстро входящих натриевых потоков через натриевые

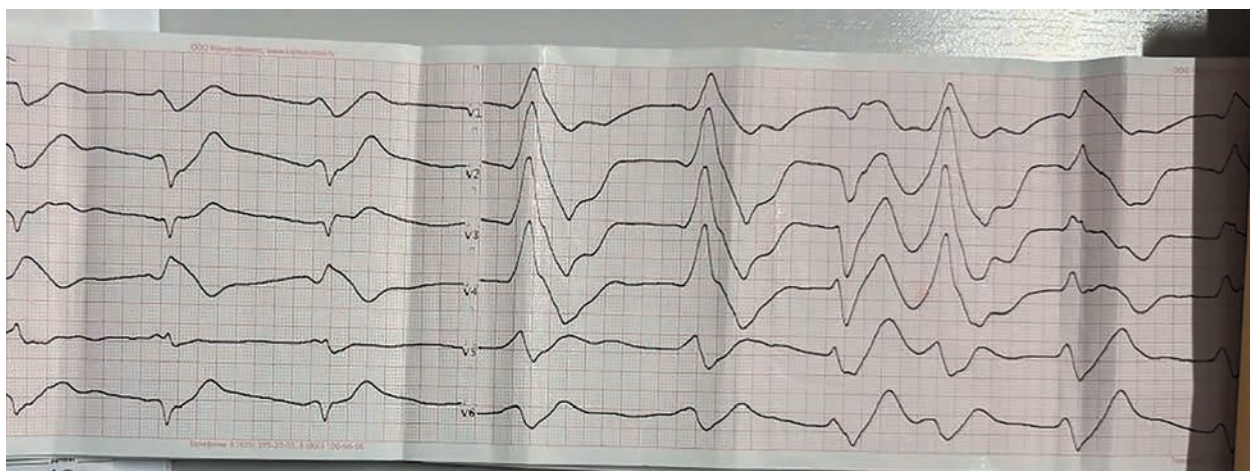
каналы клеточных мембран, воздействует как на внешние, так и на внутреннюю поверхность мембраны клеток.

При преднамеренной или случайной передозировке вызывает развитие тяжелой, часто фатальной кардиотоксичности, проявляющейся угнетением сократимости миокарда, расширением комплекса QRS, увеличением амплитуды зубца Т. Также возможно развитие пароксизмов полиморфной и мономорфной желудочковой тахикардии, брадикардии, синоатриальной и AV блокад вплоть до возникновения асистолии. В литературе описано ограниченное количество случаев отравления этим препаратом, что делает представленное наблюдение особенно ценным для клинической практики.

■ ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

В отделение для больных с острыми отравлениями бригадой скорой помощи была доставлена пациентка,





35 лет, через 2 часа после преднамеренного приема 50 таблеток препарата этацизин (дозировкой 50 мг, общая доза 2500 мг) с суицидальной целью. Сопутствующей патологии, по словам пациентки, не было.

■ СОСТОЯНИЕ ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ

При поступлении состояние тяжелое, сознание умеренное — оглушение (13 баллов по шкале Глазго), ориентирована в пространстве и времени. Предъявляла жалобы на выраженную слабость, головокружение. Объективно: кожные покровы бледные, холодные, влажные. АД 52/34 мм рт. ст., ЧСС 96-110 уд/мин, пульс 44 уд./мин., аритмичный. Дыхание везикулярное, ЧДД 16 в мин. В легких дыхание проводится по всем полям, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, аритмичные. Живот мягкий, безболезненный.

■ ДАННЫЕ ЛАБОРАТОРНЫХ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ

ЭКГ: индифференциальный ускоренный нерегулярный ритм с частотой желудочковых сокращений 55–103 уд./мин. Ширина комплекса QRS — 200 мс (в норме до 100 мс). Интервал QTc — 600 мс (в норме до 470 мс).

Рентген грудной клетки без патологии.

ЭхоКГ. Фракция выброса снижена до 40 % (по Simpson). Диффузная гипокинезия стенок ЛЖ. Перикардального выпота нет. Парадоксальное движение МЖП. СДЛА 38 мм рт. ст.

УЗИ органов брюшной полости и почек: диффузные изменения в печени и поджелудочной железе, наличие свободной жидкости в брюшной полости.

■ ЛАБОРАТОРНЫЕ ДАННЫЕ

● Общий анализ крови: лейкоцитоз, нейтрофилез.

● Биохимический анализ крови: незначительное повышение уровня тропонина I до 0,13 нг/мл (норма <0,04), гипокалиемия (K^+ 2,8 ммоль/л), незначительное повышение АСТ, гипербилирубинемия (28,9 мкмоль/л), гипопропротеинемия (60,5 г/л), азотемия (креатинин 123,7 мкмоль/л).

● Токсикологический скрининг (кровь, моча): этанол 0,00 промилле (г/л). Наркотические и психоактивные вещества не обнаружены.

В течение последующих 24 часов наступило развитие полиорганной недостаточности, которая проявилась повышением уровня креатинина (175,8 мкмоль/л), мочевины (8,62 ммоль/л), трансаминаз (АЛТ 4837,8 ед/л., АСТ 1499 ед/л.) и амилазы крови (1248 ед/л.);

Выполнено УЗИ плевральных полостей: в правой плевральной полости жидкость определяется $V = 1500$ мл.

В левой плевральной полости жидкость определяется $V = 1920$ мл. Осуществлено дренирование плевральных полостей.

■ ДИАГНОЗ

Основной: острое пероральное отравление этацизином тяжелой степени. Суицид (код по МКБ 10 T46.2). **Осложнения:** токсическая энцефалопатия, кардиогенный шок, острая сердечная недостаточность. СПОН. Гепаторенальный синдром.

■ ЛЕЧЕНИЕ И ДИНАМИКА СОСТОЯНИЯ

Пациентка была немедленно переведена в палату реанимации и интенсивной терапии ОБОО.

1. Первичные мероприятия: зондовое промывание желудка, введение энтеросорбента (активированный уголь), ингаляция кислородом через лицевую маску, катетеризация центральной вены, инфузионная терапия кристаллоидными растворами под контролем ЦВД.

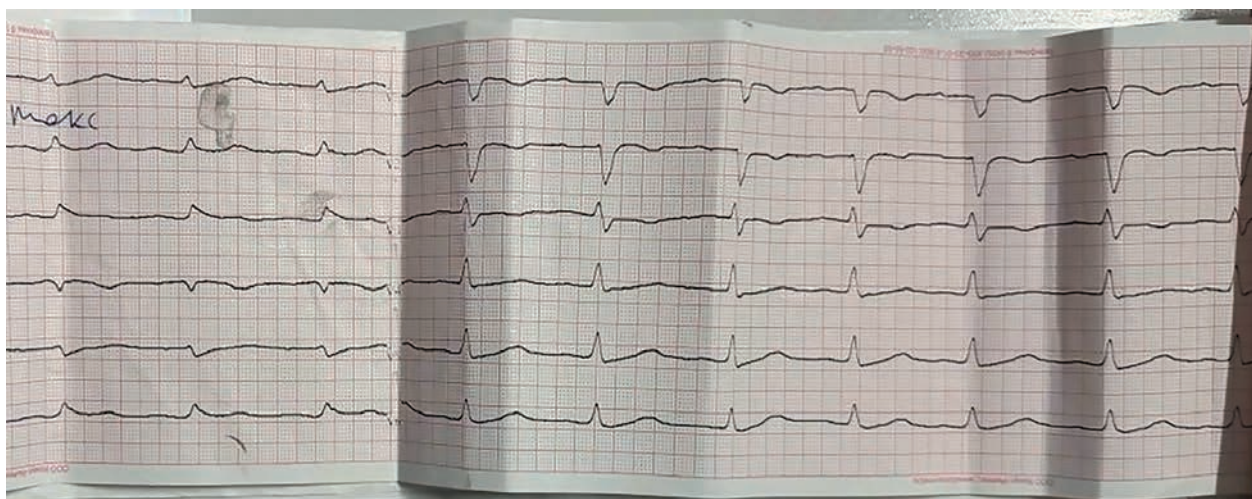
2. Коррекция гипокалиемии: в/в капельное введение препаратов калия.

3. Инотропная и вазопрессорная поддержка: в связи с артериальной гипотензией (АД 54/42 мм рт. ст.) и снижением ФВ 40 % начата инфузия норадреналина 0,85 мкг/кг/мин, с титрованием дозы для поддержания систолического АД не менее 90 мм рт. ст. Параллельно начата инфузия дофамина 5 мкг/кг/мин, для усиления сократительной способности миокарда.

4. Проведение неспецифической антидотной терапии в виде инфузии натрия гидрокарбоната 4 % под контролем КЩС крови до достижения алкалоза в целевом значении pH 7,50. На фоне инотропной поддержки и антидотной терапии состояние стабилизировалось: АД поднялось до 100–137/65–105 мм рт. ст., уменьшилась слабость.

5. Инотропная поддержка продолжена.

6. Дальнейшее ведение: в течение последующих пяти суток проводилась постепенная редукция доз норадреналина и дофамина с последующей их отменой. На контрольной ЭКГ отмечалось постепенное сужение комплекса QRS до 100 мс, нормализация ЧСС. В течение двух дней регистрировался идиовентрикулярный ритм с успешным восстановлением синусового ритма к исходу вторых суток. На 7-е сутки пациентка переведена в общую палату токсикологического отделения для дальнейшего лечения и наблюдения врача-токсиколога.



■ ВЫЗДОРОВЛЕНИЕ И ВЫПИСКА

На 14-е сутки госпитализации, после нормализации показателей гемодинамики и ЭКГ, пациентка была выписана в удовлетворительном состоянии под наблюдение кардиолога и психиатра по месту жительства. Рекомендовано исключение приема антиаритмических препаратов IC-класса.

■ ОБСУЖДЕНИЕ

Представленный случай демонстрирует классическую картину отравления блокатором натриевых каналов. Этацизин, принятый в дозе, превышающей максимальную суточную в 12,5 раз, привел к тотальному угнетению деполяризации кардиомиоцитов. Это проявилось резким замедлением проводимости

(расширение QRS, брадикардия) и снижением сократимости (падение АД, снижение ФВ). Гипокалиемия усугубила проаритмический эффект, приведя к развитию ускоренного идиовентрикулярного ритма.

■ Ключевыми элементами успешного лечения стали:

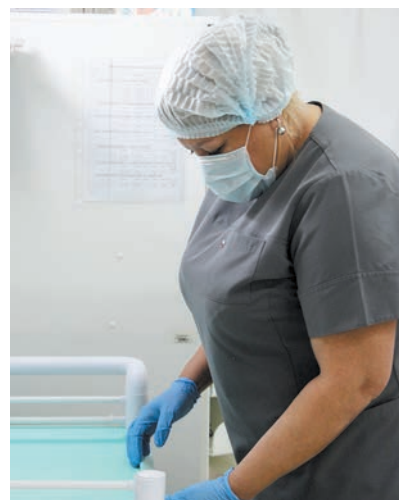
1. Своевременная диагностика на основании анамнеза, ЭКГ-картины и данных токсикологии.
2. Агрессивная инотропная и вазопрессорная поддержка (норэпинефрин+дофамин), позволившая преодолеть кардиодепрессию и поддержать перфузию жизненно важных органов.
3. Проведение неспецифической антидотной терапии.
4. Коррекция электролитных нарушений (гипокалиемия).

■ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Острое отравление этацизином представляет собой крайне тяжелое состояние с высоким риском летального исхода. Успех лечения зависит от оперативного распознавания кардиотоксических эффектов и незамедлительного начала комплексной интенсивной терапии, направленной на поддержание гемодинамики и профилактику фатальных аритмий.

Данный случай наглядно показывает, что даже при приеме сверхвысоких доз препарата и развитии кардиогенного шока своевременное и правильное ведение пациента позволяет достичь полного выздоровления.

Не менее важным является последующее психиатрическое консультирование таких пациентов для предотвращения повторных суицидальных попыток. ■



Список литературы:

1. Маркова И.В., Афанасьев В.В., Цыбульский Э.К. Клиническая токсикология детей и подростков. — Санкт-Петербург.
2. ГРЛС инструкция к препарату этацизин.
3. Медицинская токсикология национальное руководство /под ред. Е.А. Лужникова, А.Н. Елькова.

+7 (391) 205-27-22

**ЕДИНЫЙ
ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЦЕНТР**

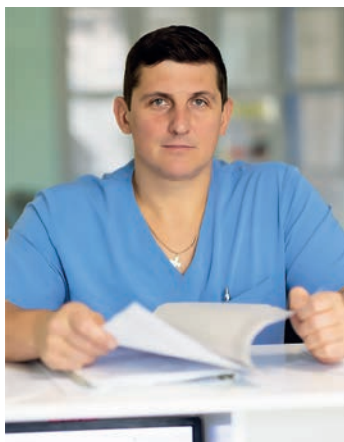
КГБУЗ «КМКБСМП им. Н. С. Карповича»



*С Новым
Годом!*

Опыт лапароскопических операций при заболеваниях селезенки в хирургическом отделении № 1 КГБУЗ «КМКБСМП им. Н.С. Карповича»

Авторы: А.В. Федоров, М.В. Данжаев, КГБУЗ «КМКБСМП им. Н.С. Карповича»



Андрей Владимирович Федоров, заведующий 1-м хирургическим отделением, врач-хирург КГБУЗ «КМКБСМП им. Н.С. Карповича»

■ КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ 1. ГИГАНТСКАЯ КИСТА СЕЛЕЗЕНКИ

Киста селезенки — это патологическое полостное образование, содержащее жидкостный компонент. Кисты селезенки встречаются у 0,5–1 % населения, чаще у женщин в возрасте 35–55 лет. Различают 3 основных вида кист селезенки: паразитарные, истинные и ложные. Последние формируются как следствие реакции тканей органа на воспалительный процесс, причиной которого чаще всего являются травмы, а также острые расстройства кровообращения в селезенке. В большинстве случаев кисты не достигают больших размеров и выявляются случайно при ультразвуковом исследовании органов брюшной полости. Клинические проявления кист обычно возникают при осложненном течении (разрыв, нагноение), а также в случаях, когда они достигают больших размеров.

■ Хирургия селезенки — достаточно сложный раздел абдоминальной хирургии ввиду особенностей строения, кровоснабжения и хрупкости паренхимы селезенки. Несмотря на тенденцию к органосохраняющим операциям, зачастую операции на данном органе заканчиваются спленэктомией. В статье описаны клинические случаи лапароскопических операций при заболеваниях селезенки, проведенных в первом хирургическом отделении.

Пациент Д. 18 лет. Обратился в приемное отделение с жалобами на слабость; боли в эпигастрии, в левом подреберье; наличие опухолевидного образования в верхних отделах живота. Вышеперечисленные жалобы отмечаются в течение двух недель. При осмотре из особенностей: живот умеренно вздут, участвует в акте дыхания, увеличен и ассиметричен за счет опухолевидного малоболлезненного образования размерами 15х15 см в эпигастрии и левом подреберье, печень не увеличена по краю реберной дуги, перитонеальные симптомы отрицательные. Лабораторные исследования: клинический и биохимический анализы крови, анализ мочи в

пределах референсных значений, отмечено незначительное повышение билирубина крови. Ультразвуковое исследование выявило объемное образование в проекции левой доли печени 186х175х180 мм (дифференцировать паразитарную кисту печени с образованием хвоста поджелудочной железы). Компьютерная томография выявила кисту брюшной полости предположительно селезенки, дифференцировать с кистой хвоста поджелудочной железы (рис. 1).

Клинически, учитывая предшествовавший болевой синдром, ситуация была расценена как псевдокиста поджелудочной железы в исходе острого панкреатита. Пациент был

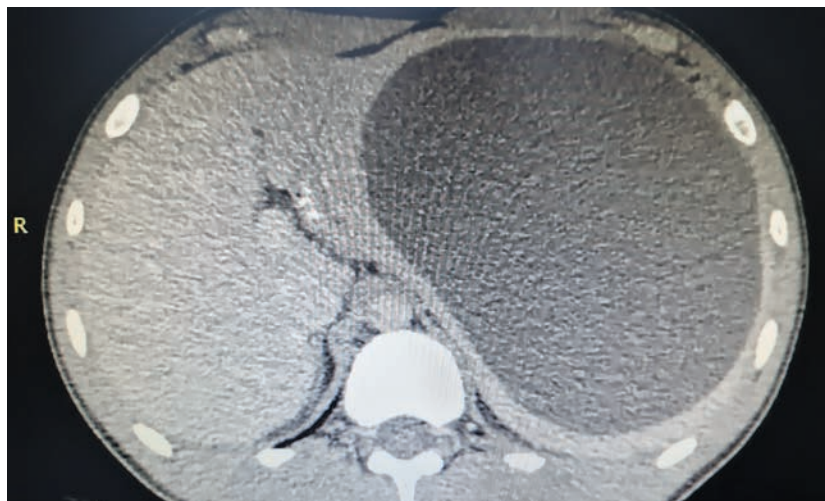


Рис. 1

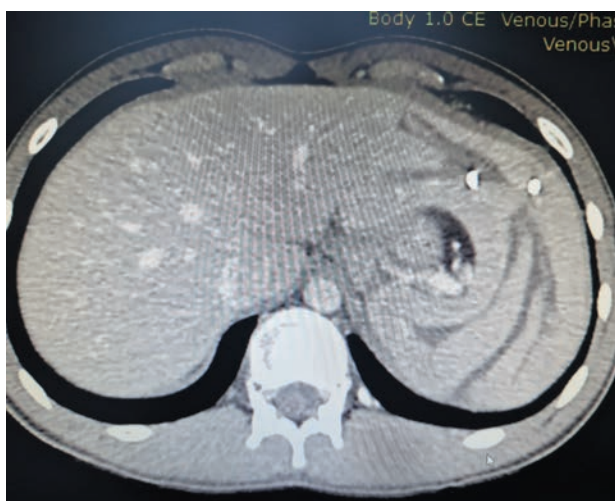


Рис. 2



Рис. 3



Рис. 4

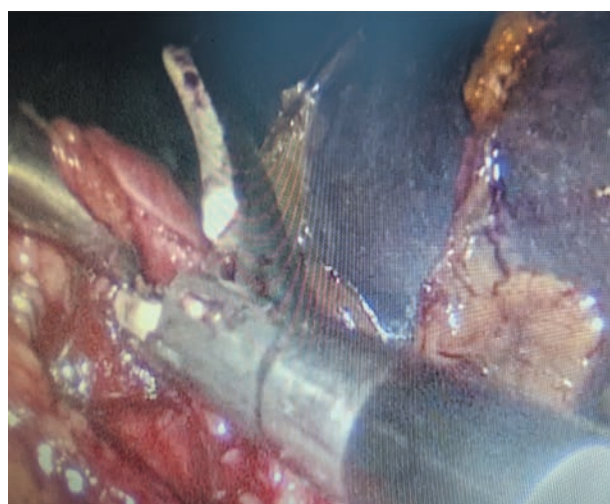


Рис. 5

госпитализирован в хирургическое отделение №1.

После предоперационной подготовки на следующий день под ультразвуковым контролем выполнена пункция кисты, получено 1200 мл прозрачной жидкости соломенного цвета. Отделяемое направлено на бактериологическое исследование, исследование уровня амилазы, цитологическое исследование. Полость дренирована дренажной системой по Редону. По результатам биохимического анализа — амилаза не повышена, что позволило исключить связь кисты с поджелудочной железой. Цитологическое исследование пунктата атипичных клеток не выявило. Повторная компьютерная томография выполнена на 6-е сутки после дренирования (рис. 2, 3).

КТ-картина наиболее характерна для спавшей кисты селезенки с наличием остаточного жидкостного содержимого в небольшом объеме. Спленомегалия. Свободная жидкость в малом тазу. Учитывая КТ-картину,

киста больших размеров, сохранявшееся отделяемое по дренажу в значительном количестве, было принято решение выполнить пациенту спленэктомию. Под эндотрахеальным наркозом выполнена операция: лапароскопическая спленэктомия, дренирование брюшной полости. Из протокола операции. Лапароскопия. Больших размеров селезенка (рис. 4). Мобилизация селезенки, пересечение селезеночно-ободочной, желудочно-селезеночной связок. Клипирование сосудов ножки селезенки (рис. 5, 6). Окончательное отделение препарата — пересечение диафрагмально-селезеночной связки. Препарат извлечен из брюшной полости с помощью марциллятора. Послеоперационный период протекал без осложнений. На третьи сутки удалены дренажи, на четвертые сутки пациент выписан из стационара. По результатам гистологического исследования — первичная истинная (врожденная) киста селезенки.

■ КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ 2. АНЕВРИЗМА СЕЛЕЗЕНОЧНОЙ АРТЕРИИ

Аневризмы селезеночной артерии — третья по частоте встречаемости после аневризм инфраренального отдела аорты и подвздошных артерий. Это редкое, но смертельно опасное заболевание. Самым опасным осложнением

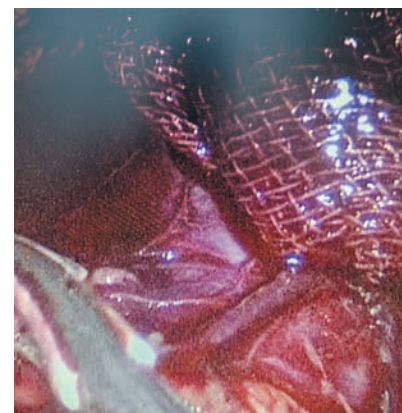


Рис. 6

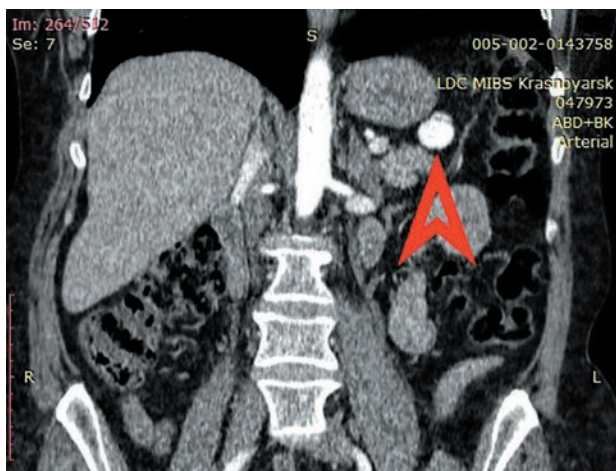


Рис. 7

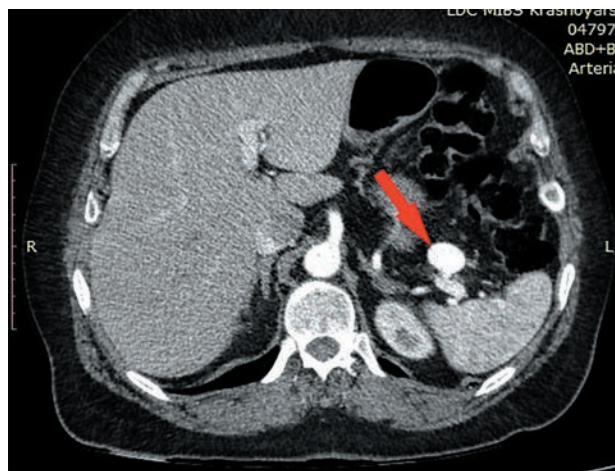


Рис. 8

является спонтанный разрыв. Данное urgentное состояние встречается у 2–3 % пациентов, при этом летальность достигает 25 %. Достоверно известно, что диаметр аневризмы более 2 см характеризуется увеличением частоты ее спонтанного разрыва. Из-за редкости патологии единого мнения о показаниях к оперативному лечению нет. Применяется эндоваскулярное стентирование, лапароскопическое клипирование аневризмы и спленэктомия с резекцией селезеночной артерии.

Пациентка С. 57 лет. При обследовании по месту жительства КТ с внутривенным контрастированием выявило аневризму селезеночной артерии 1,7х2,2 см (рис. 7, 8). Пациентка была осмотрена сосудистым хирургом, рентген-эндоваскулярными хирургами. Дано заключение, что реконструктивное вмешательство в воротах селезенки выполнить не представляется возможным. Принято решение выполнить спленэктомию. В плановом

порядке пациентка госпитализирована. Операция: лапароскопическая спленэктомия, дренирование брюшной полости. Ультразвуковым диссектором и аппаратом Ligasure пересечена желудочно-селезеночная связка. Тупо и остро в воротах селезенки выделена селезеночная артерия, ее бифуркация. Аневризма 3х4 см исходит из нижней ветви селезеночной артерии (рис. 9). Выделены последовательно и клипированы селезеночная артерия и вена, аппаратом Ligasure пересечены связки селезенки. Препарат удален из брюшной полости через косопоперечный доступ в левой подвздошной области. Контроль гемостаза, инородных тел. Поддиафрагмальное пространство дренировано по Редону. Десуффляция. Швы на раны. Кровопотеря составила 50 мл. Послеоперационный период протекал без осложнений. Дренаж из брюшной полости удален на вторые сутки. Пациентка выписана домой на третьи сутки.

■ КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ 3. БЛУЖДАЮЩАЯ СЕЛЕЗЕНКА

Блуждающая селезенка (wandering spleen) — редкая патология, при которой отсутствует полноценный связочный аппарат селезенки вследствие нарушения развития дорсальной брыжейки. Впервые блуждающая селезенка была описана голландским клиницистом Van Horne в 1667 г. В 1854 г. польский хирург Jozef Dietl впервые наблюдал блуждающую селезенку у ребенка. Немецкий врач А. Мартин выполнил первую спленэктомию в 1877 г. и долгое время спленэктомия оставалась методом выбора. В клинической мировой практике описано около 500 случаев блуждающей селезенки у пациентов в возрасте от 2 месяцев до 82 лет. В подавляющем количестве случаев блуждающая селезенка выявляется при выполнении экстренной операции по поводу перекрута ножки селезенки. Органосохраняющие операции носят единичный характер, а видеозаписи

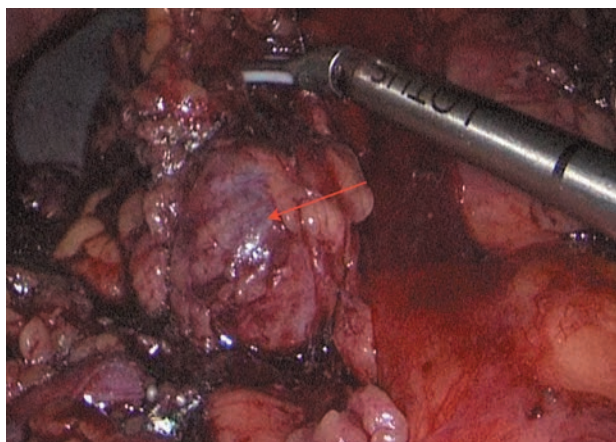


Рис. 9



Рис. 10



Рис. 11

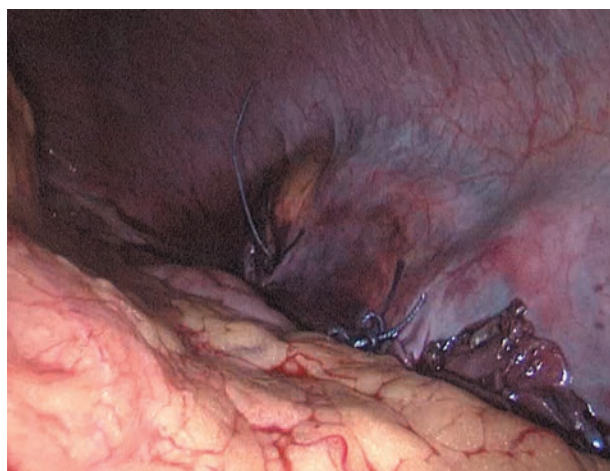


Рис. 12

такой операции можно пересчитать по пальцам. В доступных источниках нашли 2 видеозаписи и 2 фотоотчета подобной операции.

Пациентка К. 45 лет. В анамнезе операции: лапаротомия — аппендэктомия в 10 лет, лапаротомия — нефропексия справа в 14 лет. С 18 лет страдает тазовой дистопией селезенки. Диагноз был выставлен на основании УЗИ. Периодически беспокоили тянущие боли в нижних отделах живота и дизурия. Перенесла 2 беременности, во время которых приходилось проводить «вправление» селезенки при ущемлении последней беременной маткой. В течение последнего года жалобы выросли, участились дизурия, болевой синдром. Была направлена на плановое оперативное лечение.

При поступлении значимых отклонений по результатам лабораторных и инструментальных исследований не выявлено. По данным ультразвукового исследования — тазовая дистопия селезенки. От выполнения КТ или МРТ брюшной полости пациентка отказалась. Несмотря на неоднократные

оперативные вмешательства на органах брюшной полости в анамнезе, решено выполнить лапароскопическое вмешательство.

Операция: лапароскопическая спленопексия, дренирование брюшной полости. В левой подвздошной области оптическим троакар выполнен пункция брюшной полости, наложен карбоксиперитонеум. Дополнительный троакар в левом мезогастрii. В брюшной полости выпота нет. Единичная шнуровидная спайка между большим сальником и передней брюшной стенкой пересечена аппаратом Ligasure. Дополнительные троакары над пупком и в эпигастрии. Ревизией выявлено: в малом тазу определяется нефиксированная селезенка 11x5x5 см без признаков трофических нарушений, физиологической окраски и консистенции (рис. 10). Ножка ее удлинена и перекручена на 360 градусов (рис. 11). В воротах селезенки определяются расширенные вены и неувеличенные лимфатические узлы. Выполнена деторсия селезенки. Выше и латеральнее

селезеночного изгиба ободочной кишки продольно рассечена брюшина. В левом поддиафрагмальном пространстве создан «карман» брюшины соответствующего размера. Гемостаз. Селезенка экстраперитонизирована с контролем положения сосудистой ножки. Дефект брюшины ушит непрерывно викрилом 2/0 (рис. 12). Левое поддиафрагмальное пространство дренировано по Редону. Контроль гемостаза и инородных тел. Десуффляция. Швы на раны. Асептические повязки. Послеоперационный период протекал без осложнений. Дренаж удален на вторые сутки, на третьи сутки после операции пациентка выписана из стационара.

Благодаря развитию современной лапароскопической техники, появлению новых инструментов и применению комплексного подхода малоинвазивные, навигационные и лапароскопические операции активно внедряются в практику хирургов КМКБСМП, постоянно расширяется их диапазон. Хирургия селезенки не исключение. ■

Список литературы:

1. Клинический случай. Успешное хирургическое лечение заворота селезенки/ С.Е. Ларичев и соавт.// Московский хирургический журнал. — 2021. — № 4.
2. Хирургия заболеваний селезенки/ А.В. Большов, В.Я. Хрыщанович. — 2015.
3. Wandering Spleen- A diagnostic Challenge: Case Report and Review of Literature/ Faridi M.S., Kumar A., Inam L., Shahid R.// Malays J Med Sci. — 2014. — № 6.
4. Satydas T., Nasir N., Bradpiece H.A. Wandering spleen: case report and literature review. J R Coll of Surg Edin. 2002; 47:512–514. — PubMed
5. Palanivelu C., Rangarajan M., Senthilkumar R., Parthasarathi R., Kavalakat AJ. Laparoscopic Mesh Splenopexy (Sandwich Technique) for Wandering Spleen. JSLS. 2007;11(2):246–251. — PMC — PubMed.
6. Выбор способа хирургического лечения истинных аневризм селезеночной артерии. Авторы: Шабунин А.В., Бедин В.В., Тавобилов М.М., Карпов А.А., Цуркан В.А., Алиева Ф.Ф., Пилус Ф.Г. Журнал: Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2022;(10): 21–27 DOI: 10.17116/hirurgia202210121.
7. Индийский хирургический журнал. Статья Лечение аневризмы селезеночной артерии: шесть различных клинических проявлений и методов лечения. Опубликовано: 24 июля 2021 года. Том 84, страницы 928–933, 2022.

Эхографическая картина дивертикулярной болезни

Авторы: Н.С. Корниенко, КГБУЗ «КМКБСМП им. Н.С. Карповича»



Наталья Сергеевна Корниенко,
врач ультразвуковой диагностики
КГБУЗ «КМКБСМП им. Н.С. Карповича»

■ В настоящее время дивертикулярная болезнь является одним из наиболее распространенных заболеваний желудочно-кишечного тракта. Ее называют болезнью «западной цивилизации». В течение XX века отмечен рост более чем в 10 раз, что связано с увеличением продолжительности жизни и образом жизни людей.

Вероятность дивертикулярной болезни увеличивается с возрастом — от 10 % в возрасте 40 лет до 60 % в возрасте 70 лет. В три раза реже дивертикулы встречаются у вегетарианцев и чаще у лиц с ожирением, сниженной двигательной активностью, преобладанием в рационе рафинированной пищи животного происхождения и недостатком нутриентов растительного происхождения,

а также при врожденных дефектах соединительной ткани и аутосомно-доминантном поликистозе [1].

При дивертикулярной болезни в первую очередь поражаются левые отделы ободочной кишки, в частности сигмовидная. Но дивертикулярная болезнь может затрагивать слепую кишку, восходящую кишку, крайне редко поражается тонкий кишечник [1].

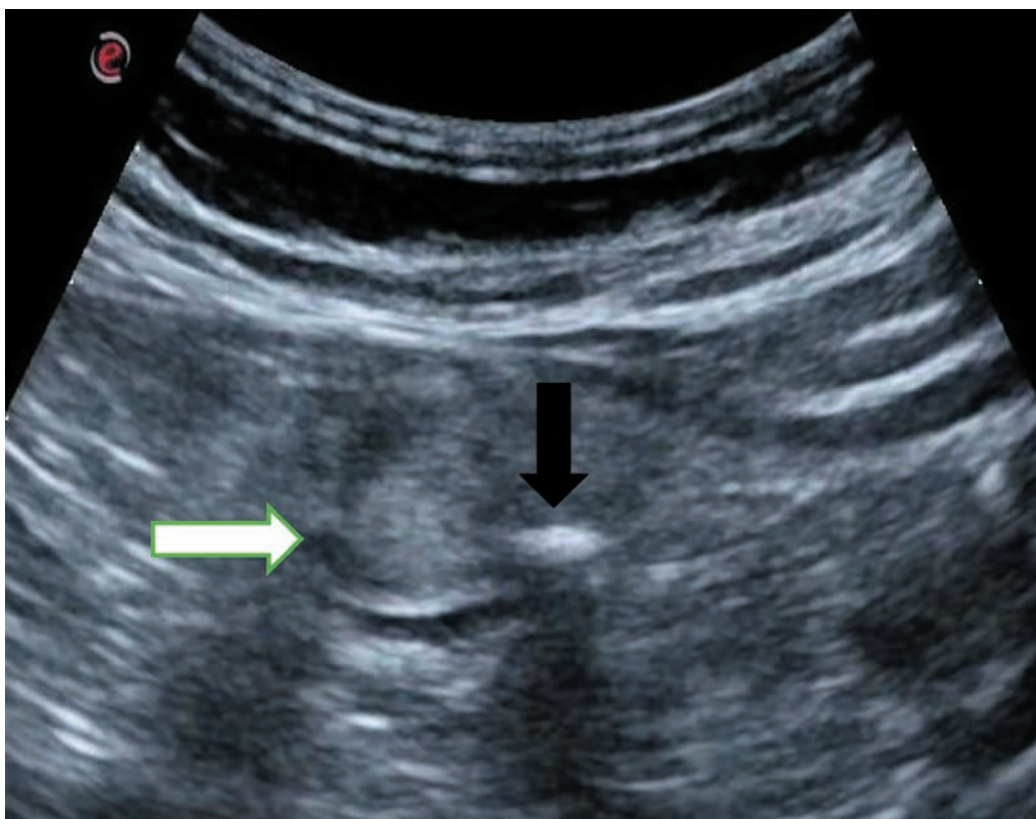


Рис. 1. Неосложненная форма дивертикулярной болезни.
Эхограмма сигмовидного отдела кишечника с наличием дивертикула без признаков воспаления на момент осмотра.
Дивертикул-гиперэхогенная структура с дистальной эхотенью (черная стрелка).
Поперечный срез сигмовидного отдела кишечника с неизменной стенкой (белая стрелка)

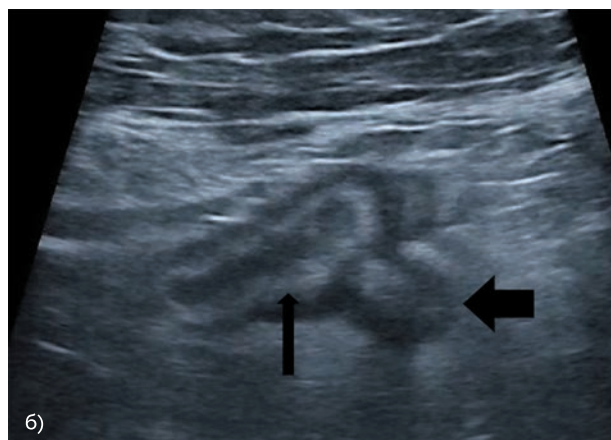
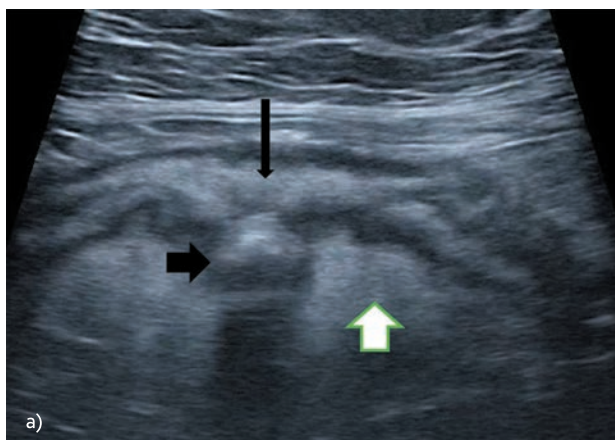


Рис. 2. Осложненная форма дивертикулярной болезни, острый дивертикулит, периколический инфильтрат:
а) продольный срез сигмовидного отдела кишечника; б) поперечный срез сигмовидного отдела кишечника.
На эхограммах представлены утолщенная стенка кишечника (черная тонкая стрелка); дивертикул с утолщенной стенкой в виде эхопозитивного выпячивания с гипоэхогенной периферией (черная толстая стрелка), повышение эхогенности (инфильтрация) прилегающей жировой ткани (белая толстая стрелка)

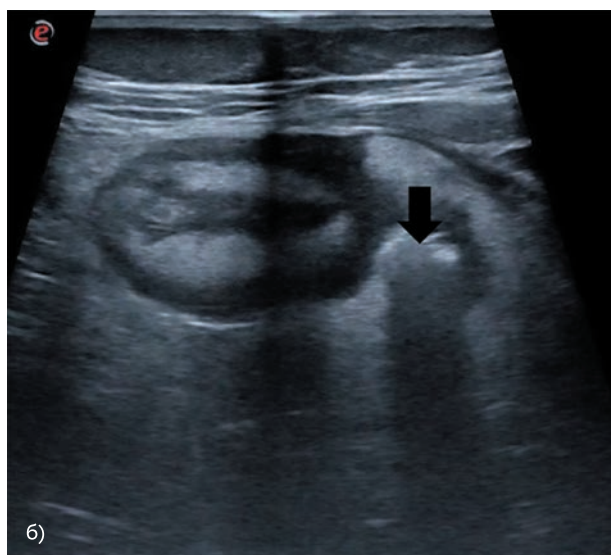
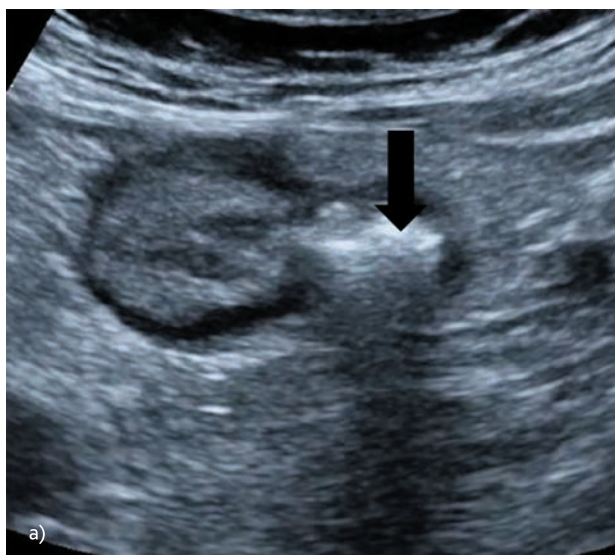


Рис. 3. Осложненная форма дивертикулярной болезни, острый дивертикулит, периколический инфильтрат. В просвете дивертикулов может присутствовать не только фекалит, но и пузырьки газа: а) в просвете дивертикула пузырьки воздуха в виде гиперэхогенной структуры с неровным нечетким передним контуром с невыраженной эхотенью; б) в просвете дивертикула фекалит в виде гиперэхогенной дугообразной структуры с неровным четким передним контуром с выраженной эхотенью

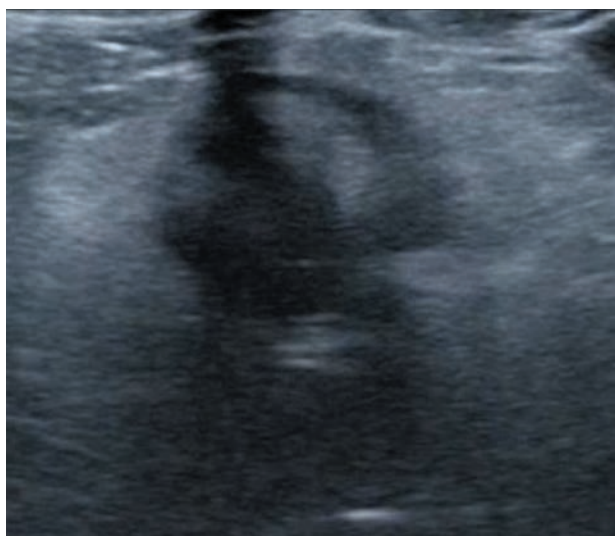


Рис. 4. Осложненная форма дивертикулярной болезни, перфоративный дивертикулит, параколический абсцесс. Разрушение стенок дивертикула с выходом газа и кишечного содержимого из просвета кишки в окружающие ткани

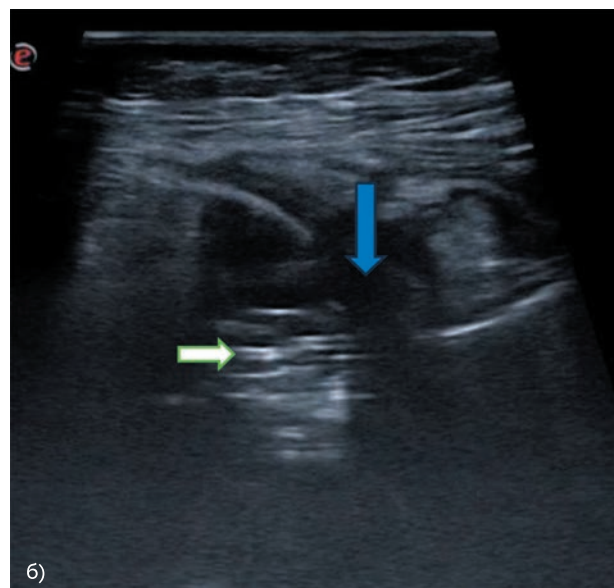
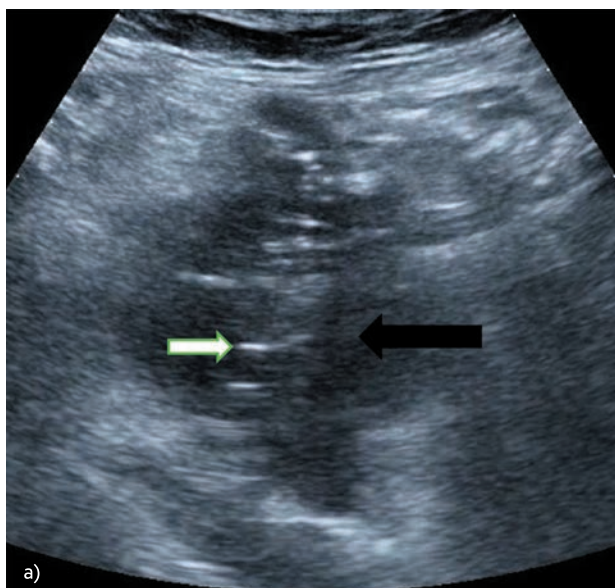


Рис. 5. Осложненная форма дивертикулярной болезни, перфоративный дивертикулит, межкишечный абсцесс:
а) в брюшной полости визуализируется анэхогенное образование (абсцесс — черная стрелка) с неровными нечеткими контурами неоднородной структуры с гиперэхогенными линейными включениями внутри (пузырьки газа — белая стрелка).
б) на эхограмме представлена петля кишечника, задняя стенка которой не прослеживается, в данной области произошла перфорация крупного дивертикула с выходом кишечного содержимого из просвета кишки в окружающие ткани (голубая стрелка)

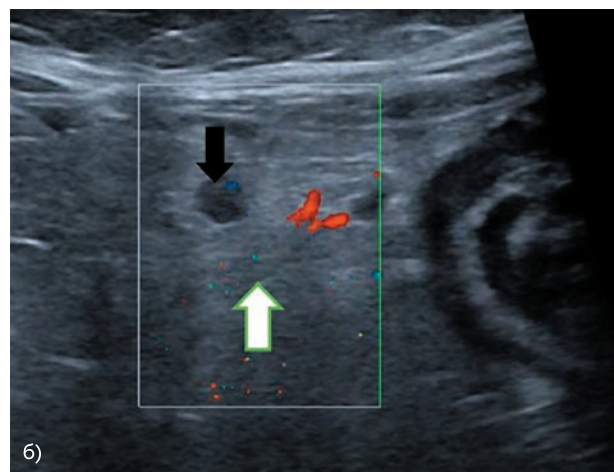
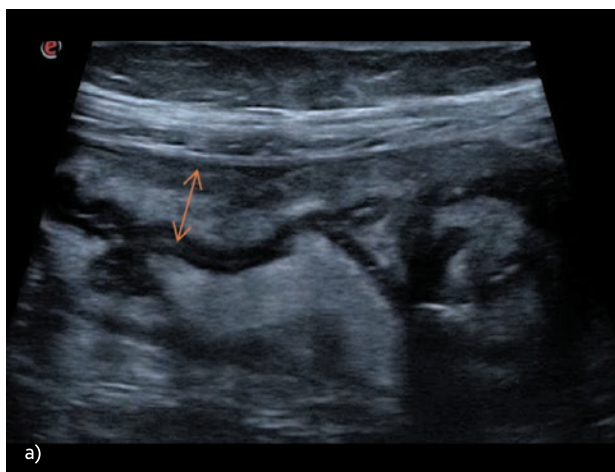


Рис. 6. Эхографическая картина колита (без гистологической верификации) с периколической инфильтрацией, околокишечные лимфатические узлы: а) утолщенная стенка кишечника с четкой дифференцировкой на слои (красные стрелки); б) повышение эхогенности (инфильтрация) прилегающей жировой ткани (белая толстая стрелка), околокишечные лимфатические узлы (черная стрелка)

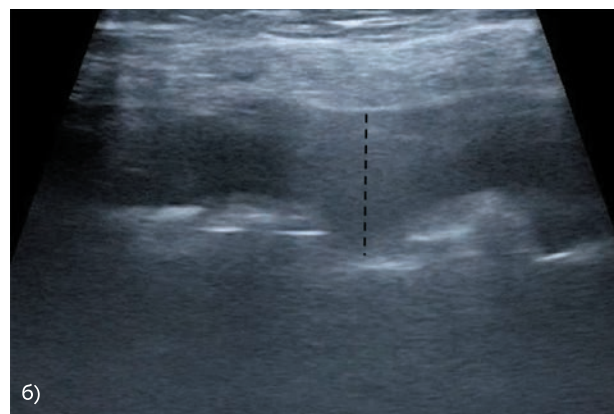
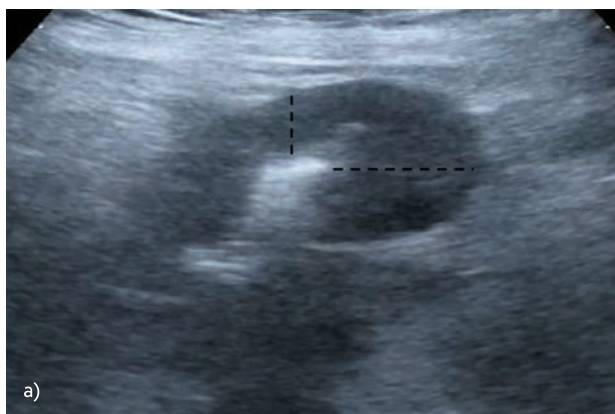


Рис. 7. Рак сигмовидного отдела кишечника: а) поперечный срез сигмовидного отдела кишечника; б) продольный срез петли сигмовидного отдела кишечника, осмотр линейным датчиком. На эхограммах лоцируется гипозоногенная неравномерно утолщенная стенка кишечника с отсутствием дифференцировки ее на слои (пунктирная линия) и эхогенный центр

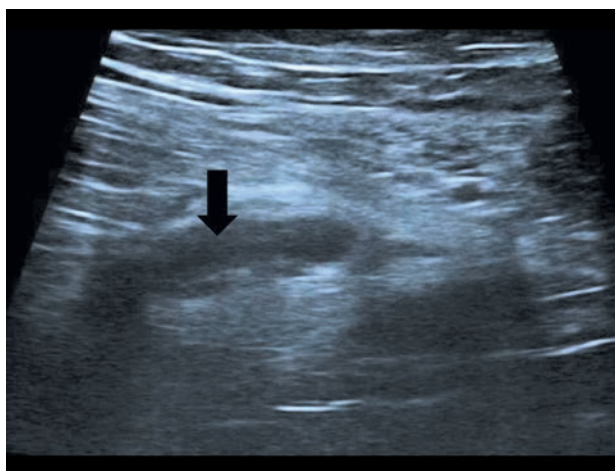


Рис. 8. Острый флегмонозный аппендицит (черная толстая стрелка), инфильтрация прилегающей жировой ткани (белая стрелка), выпот (тонкая черная стрелка)

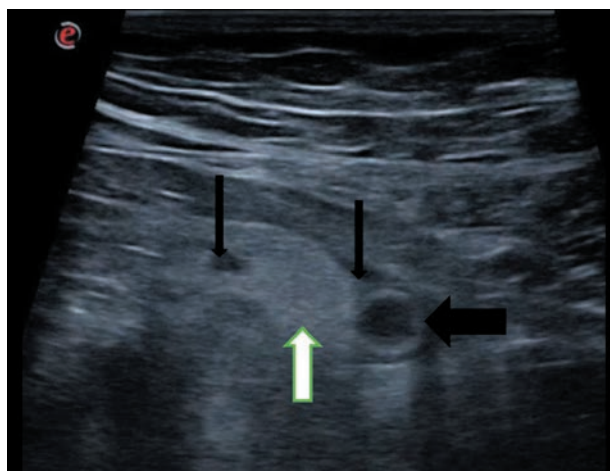


Рис.10. Мочекаменная болезнь. Конкремент (черная стрелка) в нижней трети левого мочеточника (белые стрелки)

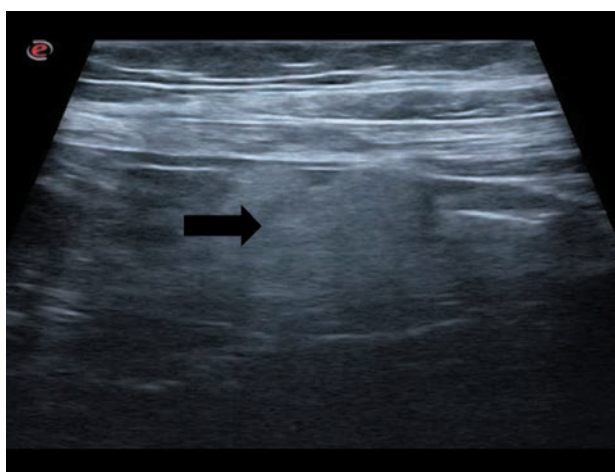


Рис.9. Некроз жировой привески толстой кишки. Между кишкой и передней брюшной стенкой локализуется несмещаемое образование повышенной эхогенности (стрелка), нередко с гипоэхогенным контуром, при ЦДК аваскулярно

Клинические проявления дивертикулита неспецифичны и зависят от формы заболевания и осложнений.

- Боль в левой боковой, левой подвздошной областях, гипогастрии, правой подвздошной области различной интенсивности и характера
- Возможно повышение температуры до субфебрильных цифр и выше
- Вздутие живота
- Задержка стула или частый жидкий стул
- Тошнота, рвота
- Нарушение мочеиспускания

Цель исследования: на примере клинических наблюдений описать ультразвуковую картину дивертикулярной болезни, провести дифференциальный диагноз с острой патологией других органов и систем, имеющих идентичные клинические проявления.

Материал и метод. На базе КМКБСМП им. Н.С. Карповича всем пациентам, поступающим в приемное отделение с входящим диагнозом острый живот, проводилось ультразвуковое исследование органов брюшной полости. В статье представлены наиболее показательные клинические примеры.

Выводы: УЗИ является высокоинформативным, доступным методом исследования, не предполагающей лучевой нагрузки. УЗИ дает возможность оценить стенку кишечника, выявить дивертикулы, определить выраженность и распространенность воспалительных изменений в стенке кишки и окружающих тканях, а в ургентной ситуации позволяет максимально быстро определить ведущую патологию. Однако не стоит забывать, что ультразвуковое исследование является операторо-, пациенто- и аппаратозависимым методом и имеет ряд ограничений и недостатков. ■

Список литературы:

1. Клинические рекомендации по дивертикулярной болезни, год утверждения 2024.
2. Митьков В.В. Практическое руководство по ультразвуковой диагностике. Издательство Видар, 2019 г.
3. Пиманов С.И. Ультразвуковая диагностика в гастроэнтерологии, издательство «Практическая медицина», 2016 г.

Клинический случай ведения пациентки с гигантской цистаденомой

Авторы: В.Н. Козлякова¹, А.В. Дмитриев¹, Е.Н. Моисеев¹, И.К. Плотников¹, С.И. Ростовцев², КГБУЗ «КМКБСМП им. Н.С. Карповича»¹, ФГБОУ ВО «КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава России²



Валерия Николаевна Козлякова,
врач - анестезиолог-реаниматолог
ОРИТ №4, КГБУЗ «КМКБСМП им.
Н.С. Карповича»

В анамнезе сахарный диабет 2-го типа, инсулин-независимый, плановую терапию принимает, на фоне чего компенсирована. В 2019 году ОИМ, стентирование коронарной артерии (уточнить не может, выписки не предоставлены), ИБС, гипертоническая болезнь. Рост пациентки 170 см, вес 210 кг, ИМТ 72,7 м²/кг.

На этапе приемного покоя осмотрена хирургом, терапевтом, проведено ЭКГ, УЗИ брюшной полости и почек. Взяты анализы крови: ОАК, биохимические показатели (билирубин, мочевины, креатинин, белок, глюкоза крови, трансаминазы, амилаза крови), коагулограмма — показатели в пределах референсных значений, гипохромная анемия легкой степени тяжести, невыраженная гипопропротеинемия. По результатам УЗИ: асцит (дифференцировать с кистой больших размеров), диффузные изменения в печени, кисты правой почки. Хирургом приемного покоя проведен диагностический лапароцентез, установлен перитонийный дренаж, отделяемое темного

■ Пациентка В. 59 лет доставлена бригадой СМП в приемное отделение БСМП с жалобами на боли в эпигастриальной области, прогрессивное увеличение живота в течение пяти лет, общую слабость.

цвета без примесей. Учитывая объем предполагаемого асцита, неустановленный окончательный диагноз, пациентка транспортирована в отделение реанимации и интенсивной терапии №4, начат непрерывный мониторинг витальных функций.

После хирургического вмешательства гемодинамически и респираторно стабильна, самочувствие не страдает. При поступлении сознание ясное, продуктивному контакту доступна, инструкции выполняет. В кровати пациентка приняла положение на левом боку, при попытке переворотов, активизации пациентки выраженный болевой синдром. Внутривенное давление на момент поступления 90 мм рт. ст., с учетом наличия функционирующего дренажа брюшной полости. Функция почек не снижена: СКФ Cockcroft-Gault: 269,37 мл/мин СКФ MDRD, 89,49 мл/мин/1,73 м² СКФ CKD-EPI: 93,58 мл/мин/1,73 м². Асцитическая жидкость направлена на цитологическое, бактериологическое исследования. Начата инфузия увлажненным кислородом минимальным потоком ввиду SpO₂ при поступлении 92%, при этом чувства нехватки воздуха, участия вспомогательной мускулатуры при дыхании нет.

За первые сутки наблюдения из брюшной полости эвакуировано 20 000 мл темной жидкости без примесей и запаха. Самочувствие на утро не страдает, гемодинамически стабильна без поддержки, респираторно компенсирована.

На вторые сутки госпитализации осмотрена акушером-гинекологом (в анамнезе дополнительно в единственных родах диагностическое

выскабливание полости матки, перфорация матки). Осмотрена заведующей эндокринологического отделения, терапия СД согласована. Проведено ЭхоКГ: ФВ 56%. Склероз аорты с кальцинозом кольца и створок АоК 1-й ст. Расширена полость ЛП, ПП. Гипертрофия МЖП и ЗСЛЖ. Диастолическая функция ЛЖ нарушена по 1 типу. Митральная недостаточность 2-й ст. Сопротивительная способность миокарда ЛЖ удовлетворительная. Участки гипокинезии не определяются. Недостаточность ТК 2-й ст. Легочная гипертензия. СДЛА 40 мм рт. ст. Перикардимального выпота нет. В ОАК и биохимическом анализе крови значительных отклонений от референсных значений нет. За вторые сутки эвакуировано 17 000 мл темно-желтой жидкости, витальные функции в протезировании также не нуждаются, диурез достаточный без стимуляции.

На третьи сутки с данными дообследования проведен консилиум. Дополнительно выяснено: диагноз цистоаденома яичника был установлен в 2021 году в поликлинике по месту жительства. В течение четырех лет отмечает увеличение живота в размерах. В течении последних трех дней отмечает значительное увеличение живота, что послужило поводом вызова СМП.

Диагноз после консилиума основной: цистоаденома яичника гигантских размеров. Асцит. Заключение консилиума: больной планируется оперативное лечение после уменьшения асцита в условиях сочетанной анестезии.

Взят анализ на Ca-126. Результат получен: Ca-125 95,6 ед./мл (референсные значения 0,0–35,0 ед./мл).

Получен результат цитологического исследования перитониальной жидкости: в цитограмме, среди эритроцитов и слизи, единичные роговые чешуйки. Других клеток не обнаружено. Результат цитологического исследования: атипичных клеток не обнаружено. Бактериологический посев перитониальной жидкости роста не дал.

На пятые сутки на фоне соматического благополучия эпизод фебрильной лихорадки с потрясающим ознобом. Назначены бактериологические анализы: кровь на стерильность с двух вен, моча на флору, кандиды, повторных посевов перитониальной жидкости. Выполнен рентген органов грудной клетки сидя. Легкие расправлены. Очаговых инфильтративных теней по видимым легочным полям не определяется, небольшое количество выпота в синусах с обеих сторон, несколько больше слева. Заключение: малый двухсторонний гидроторакс.

На шестые сутки в клиническом анализе крови обращает на себя внимание лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево. Осмотрена хирургами, на коже передней брюшной стенки определяется участок уплотнения с гиперемией, плотный, локальная гипертермия — по СТО взят анализ на антистрептолизин-О (6,32 МЕ — в пределах референсных значений), проведен повторный консилиум — учитывая отсутствие жизненных показаний для оперативного лечения, операцию отсрочить до разрешения целлюлита (рожистого воспаления?). Консультирована клиническим фармакологом, АМТ

скорректирована с учетом риска наличия рожистого воспаления. Осмотрена заведующим отделением трансфузиологии — даны рекомендации по гемотрансфузионной терапии в периоперационном периоде.

За период наблюдения, интенсивной терапии динамика положительная — эвакуированно суммарно 119 000 мл асцитического содержимого из брюшной полости, явления рожистого воспаления с тенденцией к разрешению, снижение маркеров воспаления, уменьшение выраженности лейкоцитоза. Пациентка на 11-е сутки госпитализации подана в гинекологическую операционную.

Анестезиологическое пособие без особенностей, интубация трахеи в положении лежа на спине с первой попытки без технических трудностей. Течение эндотрахеального наркоза стабильное, витальные функции организма компенсированы, гемодинамической поддержки не требовалось.

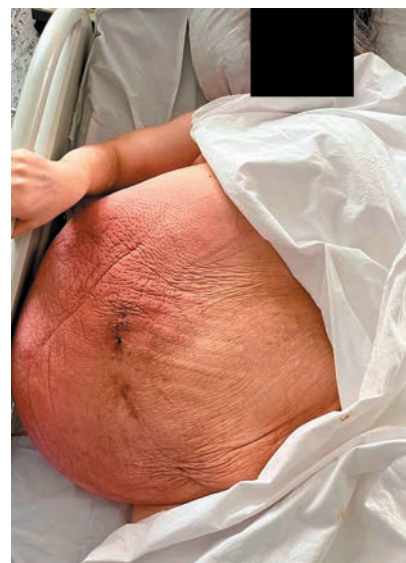
Интраоперационно: матка увеличена до 6-7 недель беременности. Правые придатки представлены спавшейся кистаденомой гигантских размеров многокамерной с сукровичным содержимым в количестве трех литров, с перекутом ножки. Левые придатки без особенностей: яичник размерами 2,5x2,0x1,5 см, труба размерами 6,0x0,5x0,3 см. Проведена экстрепация матки, участка сальника.

Препарат: матка до 6-7 недель беременности, эндометрий атрофичный, кистаденома гигантских размеров многокамерная, содержимое сукровичное.

Состояние пациентки в раннем послеоперационном периоде стабильное: экстубация трахеи в ОРИТ после восстановления сознания, нейромышечной проводимости через 2 часа после транспортировки из операционной, вазопрессорной поддержки не требовалось. В отделении реанимации и интенсивной терапии проводилась инфузионная терапия, антибактериальная, противоязвенная, антикоагулянтная терапии, нутритивная поддержка, проводились гемотрансфузии с целью коррекции анемии с положительным эффектом. В ОРИТ №4 проведено 17 койкоднев без гнойно-септических осложнений со стороны дыхательной системы, воспаление кожи и подкожно-жировой клетчатки купированы. Явления дыхательной недостаточности регрессировали, моторика желудочно-кишечного тракта сохранена, признаков декомпенсации сахарного диабета за период наблюдения не было. Пациентка переведена в профильное отделение для дальнейшего лечения.

Гистологический препарат исследован в патологоанатомическом бюро: высокодифференцированная папиллярная аденокарцинома правого яичника с метастазами в сальник.

При проспективном наблюдении за пациенткой выяснено, что на момент написания клинического случая после постановки на учет в онкологический диспансер проведено 6 курсов химиотерапии, данных за прогрессирование процесса нет. ■



Органосохраняющее хирургическое лечение апикального пролапса у женщин посредством лапароскопической латеральной суспензии сетчатым имплантом

Авторы: Д.В. Бочкарев¹, М.В. Дударева¹, Е.Э. Жук¹, Т.А. Шагеев¹, Т.А. Макаренко², КГБУЗ «КМКБ №4»¹, г. Красноярск, «ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава России²



Денис Вадимович Бочкарев,
врач - акушер-гинеколог отделения
гинекологии №5, КГБУЗ «КМКБ №4»

Актуальность проблемы ПТО в настоящее время особенно высока на фоне мировой тенденции увеличения продолжительности жизни населения и увеличения доли лиц пожилого (60–74 года) и старческого (старше 75 лет) возраста [2]. С ростом продолжительности жизни и повышением ожиданий пациенток к ее качеству, включая сохранение сексуальной функции и физической активности, проблема надежной и эффективной коррекции пролапса приобретает первостепенное значение.

Исторически сложившимся и самым распространенным методом лечения манифестных форм апикального пролапса у женщин до настоящего времени является влагалищная гистерэктомия с передней и/или задней кольпорафией. Однако

■ **Пролапс тазовых органов (ПТО) представляет собой одну из наиболее распространенных и клинически значимых проблем в современной гинекологии. Согласно данным крупных эпидемиологических исследований до 50 % женщин в течение жизни сталкиваются с теми или иными симптомами, связанными с ПТО. При этом каждая третья гинекологическая пациентка в России оперируется именно по поводу пролапса [1].**

следует признать, что данный метод не является патогенетически обоснованным, так как не воздействует на причину заболевания (не укрепляет связочный аппарат матки), в связи с чем сопряжен с большим числом рецидивов. Кроме того, данная операция не приемлема для молодых женщин, заинтересованных в репродуктивной и/или сексуальной функции [3].

В настоящее время «золотым стандартом» хирургической коррекции апикального пролапса считается сакрокольпопексия (промонтофиксация), обеспечивающая высокие показатели анатомического успеха в связи с тем, что она предполагает воздействие на опорно-связочный аппарат матки (его протезирование), а также позволяет сохранить длину влагалища при возможной одномоментной коррекции всех уровней «поломки» элементов тазового дна [4, 5]. Однако эта операция сопряжена с рядом недостатков: инвазивностью, большой длительностью вмешательства, в ряде случаев с техническими сложностями доступа к передней продольной связке на уровне мыса крестца у женщин с ожирением, а также при наличии спаечного процесса в брюшной

полости; с риском развития серьезных осложнений (в том числе развитием люмбосакрального синдрома с формированием сакроилеита) [6]; продолжительным временем обучения хирургов [7].

В поисках оптимального баланса между эффективностью, безопасностью и минимальной инвазивностью предлагаются принципиально иные подходы к оперативному лечению апикального пролапса [8], в том числе фиксации сетчатого импланта к подвздошно-гребешковым связкам при выполнении пектопексии или к апоневрозу передней брюшной стенки при латеральной суспензии [9, 10]. Это позволяет при эффективном восстановлении анатомии сохранить физиологичную ось влагалища, выполнить операцию, в том числе с сохранением матки, уменьшить риск ранения смежных органов, снизить время оперативного вмешательства и сократить кривую обучения хирургов.

Несмотря на растущий интерес к органосохраняющим и малоинвазивным методикам, латеральная суспензия как метод коррекции апикального пролапса до настоящего времени не получила широкого распространения в гинекологической

практике в нашей стране. В литературе сохраняется дискуссия относительно отдаленных результатов, показаний и потенциальных рисков данной процедуры [11, 12, 13].

Целью настоящего исследования явился анализ собственного клинического опыта хирургической коррекции апикального пролапса посредством лапароскопической латеральной суспензии матки сетчатым имплантом.

За период с 2024 по ноябрь 2025 года в отделении гинекологии №5 КГБУЗ «Красноярская межрайонная клиника скорой медицинской помощи имени Н. С. Карповича» было прооперировано 10 пациенток с апикальным ПТО III-IV стадии по классификации POP-Q в объеме лапароскопии, латеральной суспензии матки сетчатым имплантом.

Основными критериями выбора для данной методики были: наличие апикального пролапса, желание пациенток сохранить матку, отсутствие органической патологии внутренних половых органов.

Методика оперативного вмешательства заключается в диссекции пузырно-влагалищного пространства и области перешейка матки (рис. 1) для дальнейшей фиксации к данной области центральной части полипропиленового сетчатого импланта (рис. 2). Дистальные рукава импланта выводятся забрюшинно через апоневроз на переднюю брюшную стенку (рис. 3) латеральнее установленных троакарров для инструментов, на 2 см выше и 4 см латеральнее передне-верхних остей подвздошных костей с обеих сторон (рис. 4).

Путем натяжения рукавов снаружи матка фиксируется в нормальном положении, тем самым апикальный дефект устраняется. Далее выполняется перитонизация (ушивание брюшины) в зоне оперативного вмешательства с целью изолирования сетчатого импланта от брюшной полости (рис. 5).

Средний возраст больных составил $44,8 \pm 2,8$ лет, при этом половина пациенток были моложе 40 лет.

При анализе анамнестических данных женщин исследуемой группы отмечена высокая частота разрывов мягких тканей родовых путей и эпизиотомии в родах (у 9 из 10 пациенток), однако средняя масса детей при рождении составила 3400 ± 380 г, что косвенно может свидетельствовать о наличии тяжелой дисплазии

соединительной ткани как основной причины заболевания. Ведущей жалобой у всех пациенток являлось наличие ощущения инородного тела в области промежности, 4 женщины отмечали нарушения сексуальной сферы в виде квинфинга, 3 предъявляли жалобы на различные проблемы с мочеиспусканием (затруднение мочеиспускания и необходимость ручного пособия, учащенное мочеиспускание, частые ночные позывы к мочеиспусканию).

Среднее время от появления симптомов до обращения в лечебные учреждения составило 5,7 лет, самый длительный анамнез заболевания составил 15 лет, начиная с возраста 25 лет. У 4 пациенток средний индекс массы тела составил менее 25 кг/см^2 , что может свидетельствовать об отсутствии у них роли повышенного внутрибрюшного давления как одного из звеньев патогенеза ПТО.

Средняя продолжительность основного этапа операции составила 99 минут (от 60 до 160 минут). Большая длительность операции была обусловлена наличием спаечного процесса брюшной полости у пациентки в связи с ранее проведенным оперативным вмешательством по поводу кишечной непроходимости. Средняя кровопотеря во всех случаях не превышала 10 мл, что объясняется малой травматичностью операции вследствие незначительной зоны диссекции тканей, а также отсутствием крупных магистральных сосудов в зоне вмешательства. У двух пациенток потребовалось одномоментное выполнение резекции шейки матки в связи с ее элонгацией, у шести — задней кольпорафии в связи с рубцовой деформацией стенки влагалища и промежности и зияния половой щели.

В двух случаях латеральная фиксация была дополнена

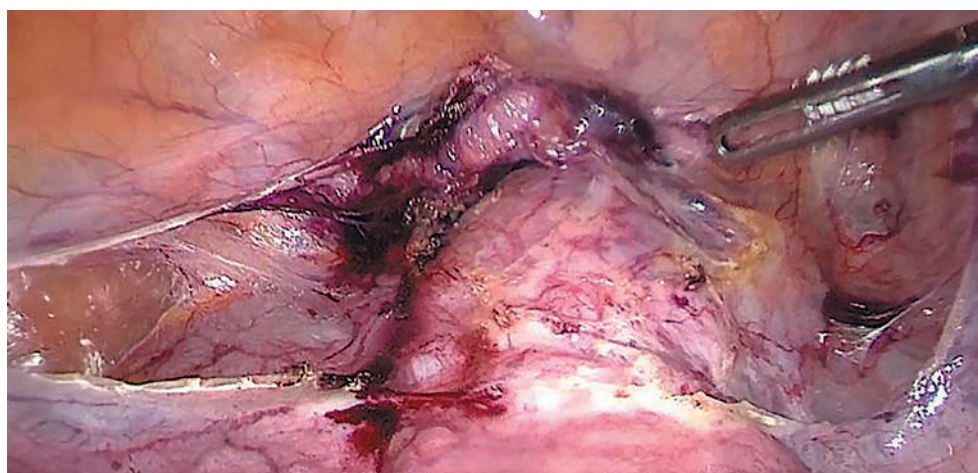


Рис. 1. Произведена диссекция пузырно-влагалищного пространства с рассечением передних листов широких связок для более лучшей визуализации области перешейка и дальнейшего выведения рукавов сетчатого импланта

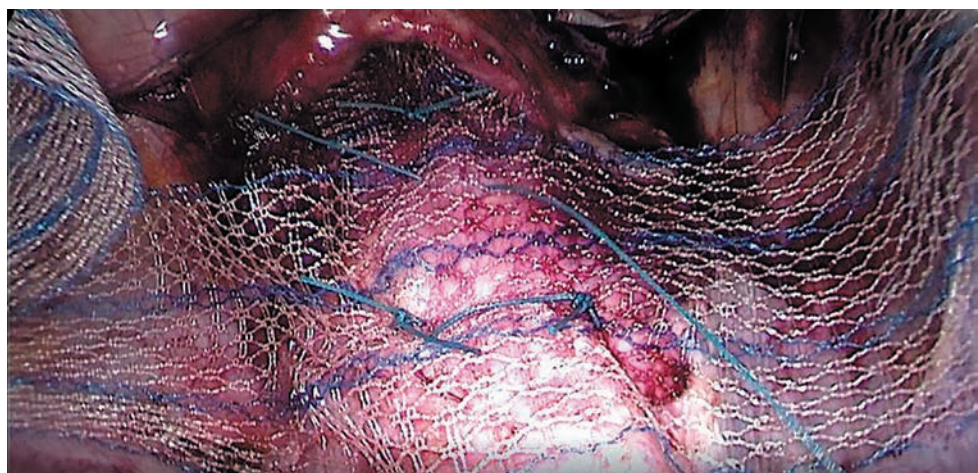


Рис. 2. Фиксация сетчатого импланта к области перешейка матки, передней стенки влагалища до уровня внутреннего отверстия уретры

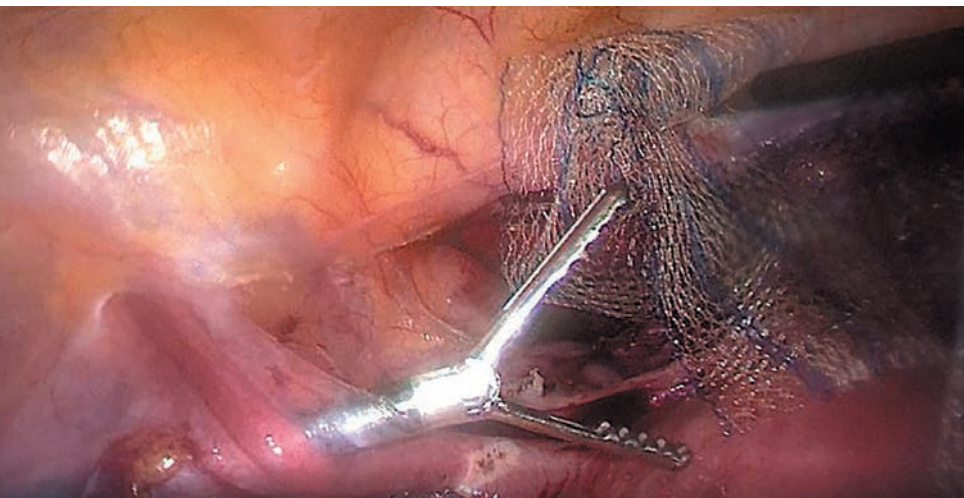


Рис. 3. Захват одного из рукавов атравматичным зажимом, проведенным забрюшинно под круглой связкой матки для выведения его через апоневроз передней брюшной стенки

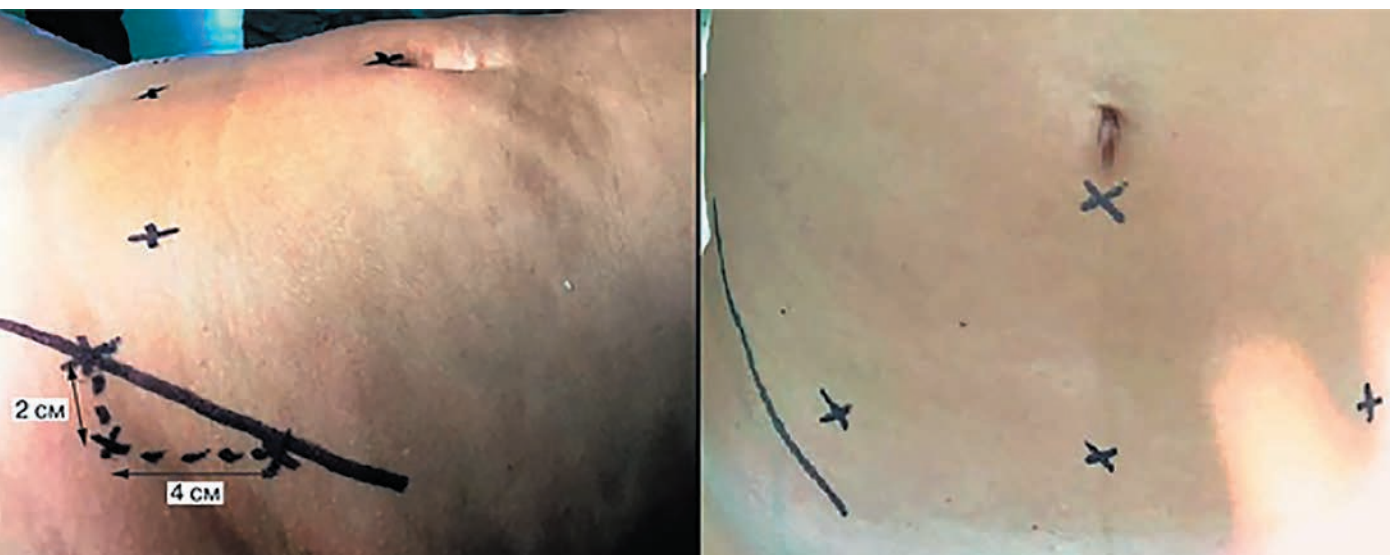


Рис. 4. Точки введения инструмента на передней брюшной стенке для захвата, выведения и фиксации сетчатого импланта [14]

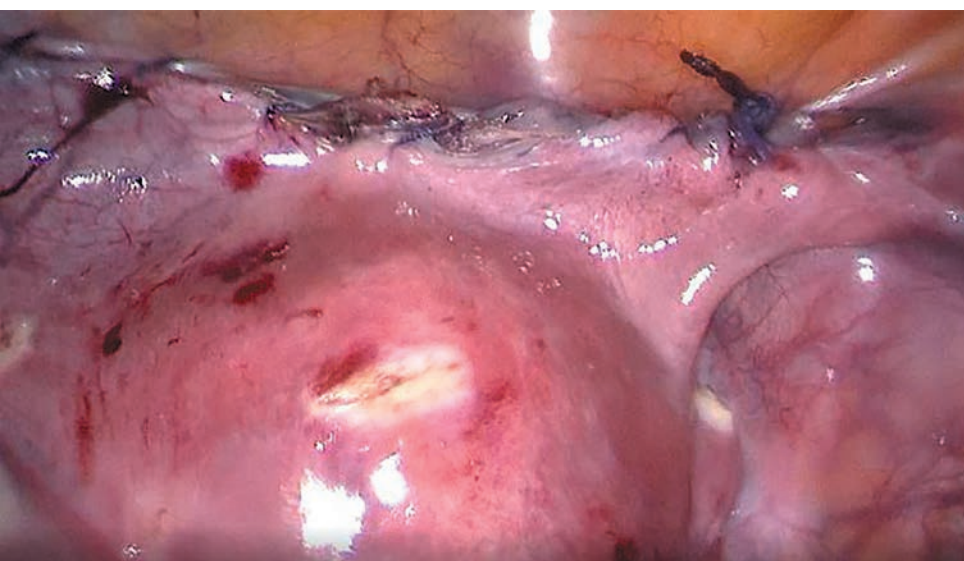


Рис. 5. Окончательный вид операционного поля после проведенной перитонизации, сетчатый имплант фиксирует матку в правильной интраабдоминальной позиции

лапароскопической кульдопластикой по McCall с целью укрепления крестцово-маточного комплекса и снижения риска рецидивов пролапса в заднем компартменте. Средняя продолжительность данных дополнительных этапов операции составила 37 ± 12 минут, средняя кровопотеря 50 ± 10 мл.

Необходимо отметить короткий период реабилитации пациентов после данного вмешательства, что важно учитывать в разрезе экономических показателей. Средний койко-день составил 5,7 (минимально 3 дня, максимально — 7 дней). Задержка госпитализации до 7 дней у двух больных была связана с необходимостью более длительного парентерального обезболивания у

пациенток с влаглищным этапом операции (кольпорафии, леваторопластики).

В результате дальнейшего наблюдения (максимально в течение 17 месяцев) получены следующие результаты: 9 пациенток полностью удовлетворены исходом оперативного лечения (рецидива ПТО нет), у 1 женщины диагностирован бессимптомный апикальный пролапс II степени по POP-Q, что, вероятно, связано с выраженной дисплазией соединительной ткани и нарушением послеоперационных рекомендаций по ограничению нагрузок.

В таблице 1 представлены сравнительные данные по различным техникам лапароскопической коррекции апикального пролапса с применением сетчатых имплантов, выполненных



	Средняя продолжительность операции (мин)	Средняя кровопотеря (мл)	Осложнения, число рецидивов пролапса (абс. количество)	Койко-день
Латеральная фиксация (n=10)	99	10	1 (отдаленное) — рецидив	5,7
Пектопексия (n=30)	188	36,7	2 (отдаленные) — рецидив 2 (отдаленные) — эктрузия сетчатого протеза 1 (интраоперационное) — ранение мочевого пузыря	5,9
Промонтофиксация (n=30)	162	50	1 (интраоперационное) — ранение прямой кишки 1 (интраоперационное) — ранение мочевого пузыря 1 (отдаленное) — недержание кала 2 (отдаленное) — диспареуния	6,2

Таблица 1. Результаты различных методик хирургического лапароскопического лечения апикального пролапса с использованием сетчатых имплантов

одним и тем же хирургом гинекологического отделения КГБУЗ КМКБ № 4 (Д.В. Бочкаревым). Как видно из представленных данных, латеральная суспензия отличается более низкой кровопотерей в связи с отсутствием необходимости выполнения гистерэктомии, значительно меньшим количеством интраоперационных

осложнений. Однако требуется более длительное динамическое наблюдение прооперированных больных с целью изучения отдаленных результатов.

Таким образом, латеральную суспензию можно рекомендовать как альтернативу классической промонтофиксации при хирургическом лечении апикального пролапса, особенно

пациенткам с отсутствием органической патологии тела матки и ее придатков, выраженным абдоминальным ожирением, а также отказывающимся от органоуносящей операции. Тем не менее у пациенток с постгистерэктомическим пролапсом, рецидивной формой ПТО, от данной операции не стоит ожидать высоких результатов. ■

Список литературы:

- Довгалева Р.В., Бенюк В.А., Никонюк Т.Р. Факторы риска в прогнозировании и диагностике пролапса гениталий // Таврический мед.-биол. вестн. — 2012. — Т. 15. — № 2. — С. 88–92.
- Селихова М.С., Ершов Г.В., Ершов А.Г. Проплапс тазовых органов — «скрытая эпидемия XXI века» // Успехи геронтол. 2021. — Т. 34. — № 3. С. 431–437 doi: 10.34922/AE.2021.34.3.013.
- Rahmanou P.; White B.; Price N.; Jackson S. Laparoscopic Hysteropexy: 1 — to 4-Year Follow-Up of Women Postoperatively. Int. Urogynecol. J. 2014, 25, 131–138
- Dubuisson J., Veit-Rubin N., Bouquet de Jolinière J. Laparoscopic lateral suspension: benefits of a cross-shaped mesh to treat difficult vaginal vault prolapse. J Minim Invasive Gynecol. 2016;23(5):672.
- Maher C., Feiner B., Baessler K., Christmann-Schmid C., Haya N., Brown J. Surgery for women with apical vaginal prolapse. Cochrane Database Syst Rev. (2016) 10:CD012376. doi: 10.1002/14651858.CD012376.
- Muller P.C., Berchtold C., Kuemmerli C., Ruzza C., Z'Graggen K., Steinemann D.C. Spondylodiscitis after minimally invasive recto- and colpo-sacropepy: report of a case and systematic review of the literature. J Minim Access Surg. (2020) 16(1):5–12. doi: 10.4103/jmas.
- Васин Р.В., Филимонов В.Б., Васина И.В. Генитальный пролапс: современные аспекты оперативного лечения (обзор литературы). Экспериментальная и клиническая урология. 2017; 1: 104–115.
- Ищенко А.И., Ищенко А.А., Казанцев А.А. и соавт. Лапароскопическая билатеральная субперитонеальная коррекция апикального пролапса при помощи сетчатых титановых имплантов. Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. 2021; 20(3): 19–27. DOI: 10.20953/1726-1678-2021-3-19-27.
- Гаврилов М.В., Лапина И.А., Таранов В.В., Кольтинова Т.Г. Опыт коррекции пролапса гениталий при помощи лапароскопической латеральной кольпопексии у пациенток, перенесших тотальную или субтотальную гистерэктомию. РМЖ. Мать и дитя. 2019; 2(1): 28–32.
- Dällenbach P. Laparoscopic Lateral Suspension (LLS) for the Treatment of Apical Prolapse: A New Gold Standard? Sec. Obstetrics and Gynecological Surgery, V.9, 2022 | <https://doi.org/10.3389/fsurg.2022.898392>.
- Veit-Rubin N., Dubuisson J., Constantin F. et al. Uterus preservation is superior to hysterectomy when performing laparoscopic lateral suspension with mesh. Int Urogynecol J. 2019; 30(4): 557–64.
- Dällenbach P, Alec M, Boulvain M, Shabanov S. Outcomes of robotically assisted laparoscopic lateral suspension (RALLS) with mesh for anterior and apical prolapse. J Robot Surg. 2021; 16(2): 287–94. <http://link.springer.com/10.1007/s11701-021-01234-3>.
- Пяткина А.Н., Брюнин Д.В., Чушков Ю.В. Методы коррекции сочетанных форм генитального пролапса лапароскопическим доступом. РМЖ. Мать и дитя. 2024; 7(1): 18–25. DOI: 10.32364/2618-8430-2024-7-1-3.
- Арютин Д.Г., Ваганов Е.Ф., Белоусова А.А., Токтар Л.Р., Тониян К.А., Оразов М.Р., Духин А.О. Эндоскопическая латеральная фиксация с использованием Т-образного сетчатого импланта — эффективный способ коррекции апикального пролапса гениталий. DOI <https://dx.doi.org/10.18565/aig.2018.2.120-125>.



Эффективность комплексного лечения аногенитальных бородавок у женщин с включением препарата интерферона-2b с антиоксидантами

Автор: С. С. Даташвили, к. м. н. врач акушер-гинеколог гинекологического отделения КГБУЗ «КМКБСМП им. Н.С. Карповича»

■ **Инфекция вируса папилломы человека (ВПЧ) является одной из самых распространенных инфекций, передаваемых половым путем (ИППП), во всем мире. ДНК ВПЧ поражает эпителиальные клетки различных слизистых оболочек и поверхностей кожи.**

ВПЧ можно разделить на типы с высоким и низким риском в зависимости от их связи с развитием определенных видов рака. Типы ВПЧ с низким риском, такие как ВПЧ-6 и ВПЧ-11, обычно не связаны с раком, но могут вызывать доброкачественные состояния, такие как генитальные бородавки.

Аногенитальные бородавки (АГБ) характеризуются ростом небольших, похожих на цветную капусту, бугорков на генитальной и анальной областях. Неопасные для жизни, они могут вызывать дискомфорт и психологический стресс. ВПЧ в основном передается половым путем, включая вагинальный, анальный и оральный секс.

Он также может передаваться через непроникающие сексуальные действия, которые включают контакт «кожа к коже». Помимо половой передачи, возможна вертикальная передача от матери к ребенку во время родов, но относительно редко. Поражения половых путей ВПЧ могут проявляться в нескольких формах и часто имеют волнообразное течение. Большинство нелеченных поражений половых путей в конечном итоге проходят спонтанно, но, вероятно, скрытая или субклиническая инфекция сохраняется неопределенно долго.

Естественное течение аногенитальной инфекции ВПЧ зависит от клеточно-опосредованной иммунной системы. Злокачественная трансформация обычно наблюдается у пациенток с генитальными

бородавками и ослабленным иммунитетом.

У большинства сексуально активных людей ВПЧ обнаруживается по крайней мере один раз в жизни; ежегодно заражаются 14 млн человек, а у 79 млн инфекция распространена. ВПЧ часто передается между партнерами; более частая передача была зарегистрирована от женщин к мужчинам, чем от мужчин к женщинам. Несмотря на наличие вакцины для профилактики ВПЧ типов 6 и 11, вызывающих >95% АГБ, они остаются важной и частой проблемой для здоровья.

Диагностика заражения ВПЧ может быть сложной, поскольку инфекция часто протекает бессимптомно, особенно у мужчин. У женщин тестирование на ВПЧ может проводиться в рамках программ скрининга шейки матки, которые включают анализ клеточного состава шейки матки.

Аномальные результаты являются показанием для дальнейшего обследования (кольпоскопия и/или биопсия) для выявления предраковых или раковых изменений. В то же время не рекомендуется тестирование на ВПЧ с помощью молекулярно-биологических методов при типичных клинических проявлениях аногенитальных бородавок, поскольку его результаты не влияют на тактику лечения.

После установления диагноза лечение зависит от симптомов, предпочтений пациента, экономических аспектов. Несмотря на то что существует множество методов лечения

бородавок, ни один из них не является самым эффективным, и рецидивы случаются часто при каждом из них.

Рекомендуется сначала применить наименее затратное и наименее болезненное лечение. В то же время методы деструкции или хирургического иссечения приводят к удалению аногенитальных бородавок, но ни один из этих методов полностью не устраняет риск рецидива, поскольку удаление новообразований не приводит к элиминации ВПЧ, вызвавшего их развитие. Поскольку ни один метод лечения не является универсальным, возможно применение комбинированной терапии.

В руководстве IUSTI-Europe (International Union against Sexually Transmitted Infections, Международный союз по борьбе с ИППП) ключевые рекомендации по диагностике и лечению были ранжированы в соответствии с силой рекомендации и качеством подтверждающих доказательств.

Наблюдение является частью лечения и всегда должно учитываться. Известно, что почти две трети бородавок спонтанно исчезают в течение 24 мес.

Единственным негативным наблюдением является то, что существует небольшой риск того, что бородавка может увеличиться и даже распространиться на другие области. 5-фторурацил, местный интерферон и фотодинамическая терапия были оценены и включены в качестве потенциальных вариантов лечения второй линии.

Более дорогие и инвазивные методы лечения обычно применяются при множественных рецидивирующих бородавках. В большинстве случаев сначала используются местные средства.

Для лечения также используются криотерапия, ретиноевая кислота, подофиллин, местный 5-фторурацил, интерферон и имиквимод. У некоторых пациентов эффективны инъекции иммунопрепаратов (кандида), блеомицина интерферона (ИФН) в пораженные участки. В то же время опробованы такие системные методы лечения, как цидофовир, циметидин и ретиноиды. Хирургические методы лечения включают криотерапию, лазерную терапию, электрокоагуляцию и иссечение.

При рецидивировании клинических проявлений заболевания рекомендована повторная деструкция аногенитальных бородавок на фоне применения ИФН. Применяются препараты, содержащие ИФН-2b или ИФН-человеческий рекомбинантный согласно инструкции по

применению. Профилактика заражения ВПЧ включает вакцинацию и безопасные сексуальные практики. Вакцины против ВПЧ высокоэффективны в профилактике заражения наиболее распространенными типами ВПЧ высокого риска. Эти вакцины обычно вводят подросткам и молодым людям до того, как они начнут вести половую жизнь.

Безопасные сексуальные практики, такие как постоянное и правильное использование презервативов и ограничение числа половых партнеров, также могут снизить риск передачи ВПЧ. Были обновлены доказательства влияния вакцинации против ВПЧ на заболеваемость АГБ. Однако в настоящее время использование вакцины против ВПЧ ограничено.

Применение препарата, содержащего ИФН-2b с антиоксидантами, в комплексной терапии пациентов с ВПЧ-инфекцией является обоснованным ввиду того, что система ИФН, а также иммунная система имеют главную особенность — способность практически

мгновенно включать механизмы уничтожения чужеродных молекул, различных патогенов, в первую очередь вирусов и бактерий. При этом большое значение имеет дифференцированная интерферонотерапия (терапия низкими, средними и высокими дозами), которая необходима при лечении заболеваний, различных по степени выраженности вирусного инфекционного синдрома и нарушений иммунной системы.

Заместительная терапия препаратом Виферон® показана лицам, имеющим первичные, генетически обусловленные, врожденные или приобретенные нарушения в системе ИФН.

Как правило, эти лица страдают упорно-рецидивирующими вирусными инфекциями: герпетической инфекцией (вирус простого герпеса 1-го и 2-го типа), инфекциями, вызванными вирусом Эпштейна — Барра, ЦМВ, ВПЧ 6-го типа и папилломатозной инфекцией, в т. ч. вызванной ВПЧ высокого онкогенного риска. ■

Список литературы:

1. Wolf J., Kist L.F., Pereira S.B., Quessada M.A., Petek H., Pille A., et al. Human papillomavirus infection: Epidemiology, biology, host interactions, cancer development, prevention, and therapeutics. *Rev Med Virol.* 2024 May; 34(3): e2537. DOI:10.1002/rmv.2537.
2. Leslie S.W., Sajjad H., Kumar S. Genital Warts. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. 2024. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441884>.
3. AlAboud A.M., Nigam P.K. Wart. In: Stat Pearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. 2024. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK431047>.
4. Parkl U., Introcaso C., Dunne E.F. Human Papilloma virus and Genital Warts: A Review of the Evidence for the 2015 Centers for Disease Control and Prevention Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines. *Clin Infect Dis.* 2015 Dec 15; 61 Suppl 8:S849-55. DOI: 10.1093/cid/civ813.
5. Gilson R., Nugent D., Werner R.N., Ballesteros J., Ross J. 2019 IUSTI-Europe guideline for the management of anogenital warts. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2020 Aug; 34(8): 1644–1653. DOI:10.1111/jdv.16522.
6. Давыдов А.И., Лебедев В.А., Шахламова М.Н., Чилова Р.А., Соколова И.И., Пашков В.М. Изменения в классификациях ВОЗ в отношении плоскоклеточных интраэпителиальных поражений шейки матки. Как они повлияли на тактику лечения? Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. 2022; 21(6): 93-98. DOI:10.20953/1726-1678-2022-6-93-98.
7. Workowski K.A., Bachmann L.H., Chan P.A., Johnston C.M., Muzny C.A., Parkl, et al. Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines, 2021. *MMWR Recomm Rep.* 2021 Jul 23; 70(4): 1–187. DOI:10.15585/mmwr.rr7004a1.
8. Nugent D., Apoola A., Coleman H., Gilmour C., Lawton M.D., Nori A., et al. British association for sexual health and HIV national guideline for the management of anogenital warts in adults (2024). *Int J STD AIDS.* 2024 Jun; 35(7): 498–509. DOI:10.1177/0956462424123338.
9. Рахматулина М.Р., Семенов А.В. Сравнительный анализ методов диагностики и терапии клинических проявлений папилломавирусной инфекции. *Вестник дерматологии и венерологии.* 2015; 91(1): 46–53.
10. Гомберг М.А., Соловьев А.М. Рекомендации пациентам с папилломавирусной инфекцией при отсутствии ее клинических проявлений. *Медицинский совет.* 2009; 3:12–8.
11. Байрамова Г.Р., Баранов И.И., Добровольская Д.А., Пронина В.А., Андреев А.О., Малиновская В.В. и др. Аногенитальные бородавки: современный взгляд на проблему. *Доктор. Ру.* 2021; 20(8): 28–35. DOI:10.31550/1727-2378-2021-20-8-28-35.
12. Зароченцева Н.В., Белая Ю.М., Самсыгина Г.А., Щербакова М.Ю., Выжлова Е.Н., Малиновская В.В. Папилломавирусная инфекция и ВПЧ-ассоциированные заболевания. *Лечащий врач.* 2017; 4:56.
13. Минкина Г.Н. Бактериальный вагиноз как фактор риска цервикального канцерогенеза. *Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии.* 2024; 23(4): 71–80. DOI: 10.20953/1726-1678-2024-4-71-80.
14. Давыдов А.И., Пашков В.М., Чилова Р.А., Лебедев В.А., Шахламова М.Н. Психологический стресс и папилломавирусная инфекция. Взаимосвязь и пути решения. *Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии.* 2023; 22(2): 50–55. DOI: 10.20953/1726-1678-2023-2-50-55.

Совершенствоваться в профессии, медицинских навыках и просто жить

Автор: А.С. Бердникова, заведующая ОРИТ № 1 КГБУЗ «КМКБСМП им. Н. С. Карповича»

В начале отделение функционирует как единое целое, но впоследствии руководителем горотдела здравоохранения Красноярск принимает решение о его разделении на два самостоятельных структурных подразделения: отделения реанимации и анестезиологии. С декабря 1980 года отделение реанимации и интенсивной терапии начинает работу как самостоятельная больничная структура под руководством С. И. Стародубцева, который стоял у истоков формирования как производственного потенциала, так и медицинского коллектива.

В сентябре 1982 года руководителем отделения становится И. П. Можаяева, которая на протяжении 24 лет развивала и совершенствовала службу, способствовала внедрению новейших технологий и стандартов лечения тяжелых больных, формировала команду врачей и медицинских сестер. С ее участием были внедрены многие передовые методики лечения, в числе которых ГБО, гемосорбция через гепатоциты, лечение плазмаферезом, УФО крови и другие. На базе отделения проходили лечение пациенты с различными заболеваниями и травмами, и к каждому пациенту был индивидуальный подход.

Традиции, заложенные И. П. Можаяевой, продолжила И. Л. Поссельт, возглавившая отделение в период

■ **Красноярская межрайонная клиническая больница скорой медицинской помощи имени Н. С. Карповича (БСМП) была основана в 1973 году и ориентирована на оказание неотложной медицинской помощи. В составе БСМП, равно как и многие другие отделения, начинает функционировать лечебный модуль анестезиологии и реанимации — в настоящее время отделение реанимации и интенсивной терапии № 1, которому в декабре текущего года исполнилось 45 лет!**



реконструкции и расширения коечного фонда отделения. Обновленное отделение располагало 21 койкой, все палаты были оборудованы кислородными подводками и вакуумными системами. Здесь продолжали внедряться передовые методики лечения септических больных и пациентов с сочетанной травмой. Отделение активно оснащается современным медицинским

оборудованием: системой мониторинга, аппаратами ИВЛ, аппаратами заместительной почечной терапии, плазмафереза и другой лечебной аппаратурой.

В 2009 году к руководству отделением приступила Л. Н. Екименко, настоящий профессионал своего дела, отличник здравоохранения РФ. При ней были внедрены методы экстракорпоральной гемокоррекции для



лечения септических больных и пациентов с ОПП и ХБП.

Почти 20 лет средний и младший персонал возглавляла старшая медсестра Е. Н. Севрюгина, при ней сформировался костяк нынешнего коллектива среднего звена, который практически не менялся уже много лет. Несмотря на тяжелые условия труда, эти люди сохраняют верность и преданность выбранной профессии и являются надежным тылом и опорой для опытных врачей, а также «палочкой-выручалочкой» для начинающих ординаторов.

Много лет в коллективе трудятся врачи: Ю. Г. Симановский, Т. А. Руднева, Л. К. Екименко, А. Г. Криштоп, В. В. Медведев, И. Г. Воронковский; медицинские сестры: М. В. Солдатова, Л. А. Палеева, И. С. Тишкова, Е. А. Стрельцова, Н. А. Литвякова, О. В. Бишель, О. А. Никитенко, С. А. Гаврина, И. Л. Чивчан, С. М. Усик, Н. А. Харина, Н. В. Тенезбаева, Е. В. Трушина, Н. И. Слинкова, В. В. Володина, В. А. Сказка, Т. В. Матко, Е. В. Майснер, Е. В. Непомнящая.

Остались в коллективе и стали опытными специалистами вчерашние интерны и ординаторы: М. А. Сеницина, С. В. Грянко, Т. Л. Одинцова, Е. Г. Бортончук, А. С. Бердникова, Ю. В. Родионова, А. Е. Ефремова.

В 2021 году заведующей отделения становится А. С. Бердникова. За последние несколько лет коллектив пополнился новыми молодыми специалистами, в числе которых врачи С. М. Дранишникова, А. С. Богачева, Д. П. Баклушина, Д. И. Дегтярев, А. О. Поршукова, Е. А. Тивилик.

Работа в период пандемии — еще одна страничка истории отделения. 1 июня 2020 года на базе ОРИТ №1 медицинскую помощь стали получать пациенты с новой коронавирусной инфекцией. На период пандемии в отделении было развернуто 30 реанимационных коек. Невосполнимой утратой в пандемию стал уход из жизни нашего флага — Елены Николаевны Севрюгиной, которая умела разрешить все спорные вопросы, всегда была на связи, помогала не только советом, но и реальным участием. К сожалению, медицинские работники тоже болеют...

С 2023 года ответственную роль руководителя сестринской службы отделения уверенно исполняет О. В. Плюшко. Ее профессиональная биография неразрывно связана



с историей отделения, куда она пришла работать в 2010 году медсестрой-анестезистом.

В настоящее время перед отделением реанимации и интенсивной терапии №1 стоят многочисленные задачи двигаться вперед: повышать квалификацию, совершенствовать медицинские навыки. Врачи внедряют инновационные подходы к лечению пациентов с гнойно-септическими патологиями, в том числе применяют селективную сорбцию ЛПС, участвуют в профильных мероприятиях и обмениваются накопленным опытом.

В ОРИТ №1 используются все доступные больничные ресурсы — кадровый потенциал и современное техническое оснащение, что позволяет достигать позитивной динамики и успешных результатов лечения пациентов. В коллективе сохраняется одна из главных традиций — наставничество, очень важно поддерживать молодых коллег на начальном этапе их профессионального пути — так считают старожилы.

Работа в реанимации требует глубоких знаний и умения работать в стрессовых условиях. Однако без поддержки коллег невозможно достичь успеха. Поэтому в отделении уже 45 лет следуют принципам взаимопомощи, поддержки и уважения.

Отделение реанимации и интенсивной терапии №1 занимает особое место среди аналогичных подразделений больницы, поскольку именно с него началась история оказания экстренной помощи тяжелобольным пациентам.

От всей души поздравляем наших коллег с сорокалетием отделения и желаем дальнейших успехов в профессиональной деятельности!

О профессии реаниматолога

*На помощь вновь зовет приемник —
Больного в коме привезли...
Реаниматолог с сумкой емкой
Бежит по лестнице в ночи.
Он так спешит, а как иначе?
Не просто крест такой нести:
Там за дверьми родные плачут
И молят сына их спасти!
Больной лежит, а жизнь уходит
И заступает за ту грань...
Сестра скорей лекарства вводит,
Он интубирует гортань.
Адреналин бежит по венам
А рядом с ним преднизолон.
И потихонечку, несмело
Пульс пробивается сквозь сон.
Теперь дорога в отделение.
И, к аппарату подключив,
Он сообщает с облегчением:
«Вы успокойтесь — сын ваш жив...»*
Автор неизвестен ■



Отделению реанимации и интенсивной терапии №1 – 45 лет!



П Р И К А З
ПО ГОРОДСКОЙ БОЛЬНИЦЕ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ
г. Красноярск № 491 от 15 декабря 1980г.

В целях дальнейшего совершенствования реанимационной помощи населению города и расширения функционирования реанимационного отделения в больнице три самостоятельных отделения:

- а/отделение анестезиологии
- б/отделение реанимации и интенсивной терапии на 10 коек
- в/отделение по применению аппарата "Искусственная почка"

П. Заведующим отделениями анестезиологии назначить ЗАЙЦЕВУ ГАЛИНУ МИХАЙЛОВНУ,
заведующим отделением реанимации и интенсивной терапии СТАРОДУБИЦЕВУ СТАНИСЛАВА ИГНАТЬЕВИЧА
заведующим отделением "Искусственная почка" СИМАНОВСКОГО ЮРИЯ ГАВРИЛОВИЧА

И. Итатное расписание отделений определять в соответствии с приказами Министрства здравоохранения СССР № 606 от 19.08.80г., № 608 от 24.08.80г.

У. Обслуживание экстренных вызовов по больнице и обеспечение работы реанимационного зала возложить на отделение реанимации и интенсивной терапии.

У. В виду базирования семи кафедр хирургического профиля и госпитализации плановых больных, круглосуточного оказания экстренной хирургической, травматологической, нейрохирургической, гинекологической, урологической помощи больным города для работы в анестезиологическом отделении поручать дополнительно 3,5 ставки врачам-реаниматологам.

Обеспечить соблюдение принципов взаимовыгодности работы анестезиологов, реаниматологов и сотрудников отделения

по применению аппарата "Искусственная почка".
УП. Заместителю главного врача по временной нетрудоспособности т. Проглезу В.И. подготовить функциональные обязанности замещающих данных отделений. к 20 декабря 1980 года.

УВ. Общее руководство, контроль за работой данных отделений осуществляется ассистентом кафедры хирургии усовершенствовании врачей кандидатом медицинских наук Грузевским В.Б., в его отсутствие – одним из замещающих отделением по назначению главного врача или его заместителей.

IX. Контроль за исполнением данного приказа возложить на заместителя главного врача по хирургии т. Гоган В.Б.

Главный врач ГБСМП: *М. С. Карпович*



Поздравляем!



Развитие платных медицинских услуг в условиях стационара: опыт Красноярской БСМП им. Н.С. Карповича

Авторы: Т.К. Голубева, И.В. Сидорова, КГБУЗ «КМКБСМП им. Н.С. Карповича»



Татьяна Константиновна Голубева,
специалист экономического отдела
КГБУЗ «КМКБСМП им. Н.С. Карповича»

■ ПЕРВЫЕ ШАГИ

В 2016 году наша больница сделала первый шаг в новом для нас направлении. Понимая, что многим пациентам важно ощущать уют и комфорт, мы решили начать с предоставления сервиса и предложили нашим пациентам платную услугу — палаты повышенной комфортности.

■ **Платные медицинские услуги прочно вошли в современную систему здравоохранения, восполняя дефицит средств ОМС и стали важным источником дополнительного финансирования. Реинвестирование выручки в материально-техническую базу и кадровый потенциал создают синергетический эффект: расширяется спектр сервисов для платных пациентов и объективно позволяет улучшить качество медицинской помощи в рамках государственных гарантий.**

Первые полученные средства мы инвестировали в дальнейшее развитие учреждения — в ремонт помещений и укрепление нашего бренда.

При расширении границ доступности одним из важных нововведений стало включение в перечень платных услуг хирургического лечения для пациентов без полисов обязательного медицинского страхования, включая иностранных граждан. Благодаря этому мы увеличили круг потенциальных пациентов, получивших доступ к высокотехнологичной специализированной помощи вне зависимости от наличия страхового полиса.

Эти первые шаги заложили основу, открыв возможности для качественного улучшения медицинских услуг и создания благоприятных условий для каждого пациента. Основной

профиль хирургических вмешательств в списке платных услуг — травматология. Начав с двух первых процедур в 2019 году, мы достигли показателя в 35 операций в год, рассчитывая на дальнейшее увеличение.

■ ВЫЗОВЫ И ОГРАНИЧЕНИЯ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ

Период пандемии COVID-19 и постковидный период (2020–2022 гг.) сказались негативно на развитии нового для нас направления. Усилия практически всей больницы были брошены на лечение пациентов с новой коронавирусной инфекцией, в связи с чем наблюдалось значительное ограничение в развитии платных услуг. Уровень дохода оставался на относительно низком уровне.





■ ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД: СЛУЖБА ЛЕЧЕНИЯ БОЛИ

Даже в сложные времена специалисты больницы продолжали изучать и внедрять новые подходы и методы лечения. Инициатива зародилась благодаря энтузиазму молодых врачей, которые увлеклись передовыми методами борьбы с болевыми синдромами. Пройдя соответствующее обучение, они освоили новейшие методики и успешно внедрили их в практику, оказывая комплексную помощь пациентам, страдающим от острых и хронических болевых синдромов, включая:

- боли в спине
- мышечно-скелетные боли
- суставные боли
- нейропатические боли

Стало очевидно, что помощь в лечении боли можно оказывать не только пациентам, находящимся в стационаре, но и тем, кто обращается извне. На рынок платных услуг мы вышли с предложением, подчеркивая несколько ключевых преимуществ, которые отличают нас от других клиник/кабинетов лечения боли в Красноярске. Во-первых, медицинская помощь предоставляется в условиях многопрофильного стационара, оснащенного необходимым современным оборудованием для безопасного проведения процедур. Во-вторых, манипуляции проводят квалифицированные врачи анестезиологи-реаниматологи, имеющие право на проведение соответствующих манипуляций, что гарантирует безопасность и высокое качество лечения.

Врачи проводят индивидуальное лечение, учитывая пол, возраст, наличие сопутствующих заболеваний и психологический статус пациента,

а также специфику самого заболевания. Такой подход позволяет достичь максимального эффекта и улучшить качество жизни пациентов. Важно отметить, что врачи, которые стояли у истоков создания службы лечения боли, теперь сами передают свои знания и опыт, выступая в роли наставников, и имеют статус экспертов мирового уровня. На сегодняшний день служба лечения боли демонстрирует стабильный рост и расширяет спектр своих возможностей.

■ ПРОБЛЕМАТИКА ОГРАНИЧЕННОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ НЕКОТОРЫХ КАТЕГОРИЙ ПЛАТНЫХ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ УСЛУГ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА

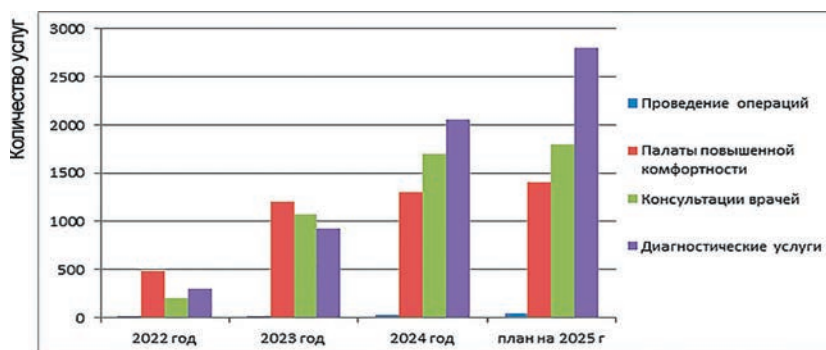
Развитие платных медицинских услуг в нашей больнице — это сложный баланс между социальной ответственностью и экономической необходимостью. С одной стороны, мы предоставляем широкий спектр бесплатных медицинских услуг в рамках ОМС, обеспечивая доступность квалифицированной помощи всем, кто в ней нуждается. С другой

стороны, платные услуги позволяют нам привлекать дополнительные финансовые ресурсы, необходимые для решения ряда задач, которые помогают улучшить качество оказываемой медицинской помощи в целом.

С учетом четко расставленных приоритетов мы не можем охватить всех желающих получить платное лечение в нашей больнице, несмотря на готовность пациентов его оплатить. Это особенно остро ощущается в сфере платной диагностики, например при проведении МРТ и КТ. Приоритет всегда отдается пациентам, находящимся на стационарном лечении. К сожалению, тем, кто готов оплатить диагностику, приходится дольше ждать своей очереди или вовсе сталкиваться с отказом. Чтобы хоть как-то смягчить эту проблему, мы стараемся использовать периоды, когда нагрузка снижается, чтобы предложить больше возможностей для проведения платных диагностических процедур. Анализ данных о загруженности и времени проведения исследований позволил нам оптимизировать расписание, выделив дополнительные слоты для платных пациентов.

Отметим, что мы зашли на рынок платных медицинских услуг в условиях уже сформировавшейся конкурентной среды. Пациенты сделали свой выбор в пользу определенных клиник, и их лояльность уже завоевана. К тому же у большинства пациентов сложилось устойчивое представление о нас как об учреждении, оказывающем экстренную медицинскую помощь. Это создает определенные вызовы для нас, поскольку нам приходится демонстрировать, что спектр наших возможностей более широк. С другой стороны, к нам стремятся, потому что у нас профессионалы, для которых профессионализм — это ежедневная рутина.

Динамика роста по количеству выполненных платных услуг за последние четыре года





■ ФИНАНСОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВНЕБЮДЖЕТНЫХ СРЕДСТВ

Важно подчеркнуть, что доходы от платных услуг являются дополнительными к основному бюджетному финансированию и средствам ОМС. Это позволяет гибко и эффективно развивать учреждение. Основные направления использования внебюджетных доходов:

- **Развитие персонала:** участие сотрудников в конгрессах, форумах, конференциях, а также повышение их квалификации.
- **Техническое и инфраструктурное развитие:** разработка проектно-сметной документации, установка современных систем (видеонаблюдение, пожарная безопасность), ежегодное обновление медицинского оборудования за счет средств, направленных на возмещение амортизации.
- **Повышение комфортности:** улучшение условий как для пациентов, так и для медицинского персонала.

С 2022 года в учреждении наблюдается качественный и количественный скачок в развитии платных услуг:

- **Расширение перечня:** количество предоставляемых услуг увеличилось и теперь превышает 500 наименований.
- **Рост доходов:** по итогам анализа зафиксирован ежегодный рост прибыли. Следует отметить, что за трехлетний период наблюдалось удвоение общего дохода от данного направления деятельности.

- **Использование различных медиаканалов** для рекламы платных медицинских услуг — это мощный инструмент. Он не только укрепляет имидж и узнаваемость учреждения, но и служит надежным источником для привлечения дополнительного потока новых пациентов, нуждающихся в квалифицированной помощи.

- **Широта охвата:** перечень услуг охватывает все основные диагностические профили, что обеспечивает комплексный подход к обследованию и лечению.

В 2024 году мы расширили предложения, ввели новые виды комплексных обследований, направленных на раннее выявление заболеваний, а также консультации узких специалистов. Особое внимание уделили созданию пакетов услуг, ориентированных на разные возрастные группы и потребности пациентов.

Сейчас у нас доступны шесть специализированных программ:

- **«Здоровые почки»:** для тех, кто хочет позаботиться о здоровье своих почек.
- **«Здоровое сердце»:** комплексное обследование сердечно-сосудистой системы.
- **«Комплексная диагностика гепатитов»:** для своевременного выявления и профилактики вирусных гепатитов.
- **«Check-up «Леди»:** базовое обследование, разработанное специально для женщин.

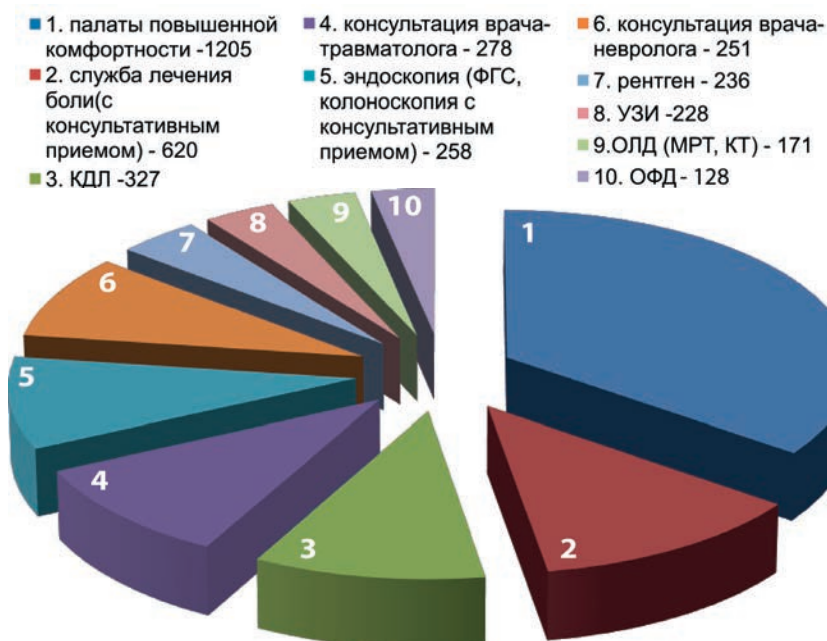
- **«Здоровье под контролем — Check-up мужчин»:** программа, ориентированная на мужское здоровье.

- **«Женское здоровье»:** углубленное обследование для поддержания женского здоровья.

Для максимального удобства мы предлагаем пройти выбранный Check-up с возможностью размещения в комфортабельной палате стационара. Например, в рамках программы «Здоровое сердце» предусмотрено круглосуточное наблюдение в стационаре. В течение этого времени обследуемый пройдет все необходимые анализы и диагностические процедуры, включая суточное мониторирование сердечного ритма (Холтер), под присмотром наших специалистов. По итогам обследования выдаются результаты и проводятся консультации профильных врачей, что позволит комплексно оценить состояние здоровья.

Развитие платных медицинских услуг на базе БСМП не только улучшает качество оказания медицинской помощи, но также способствует финансовой устойчивости учреждения. Это позволяет осуществлять необходимые расходы, которые для системы ОМС являются нецелевыми. Внедрение инновационных подходов и расширение спектра услуг делают больницу более привлекательной для пациентов, обеспечивая им выбор между бесплатными и платными медицинскими услугами. ■

Топ-10 самых востребованных медицинских услуг по количеству за период 9 месяцев 2025 года





На базе стационара **КМКБСМП** появилась возможность при необходимости получить

ПЛАТНЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ УСЛУГИ

КОНСУЛЬТАЦИИ ВРАЧЕЙ ПО 25 НАПРАВЛЕНИЯМ

- | | | | |
|---------------|--------------------|---------------|------------------------------|
| + Невролог | + Дерматовенеролог | + Травматолог | + Гинеколог |
| + Ревматолог | + Инфекционист | + Уролог | + Сердечно-сосудистый хирург |
| + Нейрохирург | + Кардиолог | + Хирург | + Пульмонолог |

СЛУЖБА ЛЕЧЕНИЯ БОЛИ

Лечение хронического болевого синдрома – блокада под рентгенологическим контролем.

+ ЭНДОСКОПИЯ

+ МРТ + КТ + РЕНТГЕН + УЗИ

ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ

- Базовые показатели работы организма.
- Оценка риска сердечно-сосудистой системы.
- Выявление анемии, сахарного диабета и др.

ВЫСОКОТОЧНЫЕ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

На определение возбудителей широкого спектра бактериальных и грибковых инфекций с определением чувствительности к антибактериальным препаратам

- Острые кишечные, бактериальные, респираторные инфекции.
- Гнойно-воспалительные заболевания и др.
- Исследование на дисбактериоз кишечника.



ТЕЛЕФОН АДМИНИСТРАТОРА ПЛАТНЫХ УСЛУГ

286-69-58
Курчатова, 17 стр.18

ПОДРОБНЕЕ
ИНФОРМАЦИЯ
ЗДЕСЬ



ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ, НЕОБХОДИМА КОНСУЛЬТАЦИЯ СПЕЦИАЛИСТА

Обусловленность индивидуальных различий личности

Автор: С. В. Юхименко, практикующий психолог



Светлана Владимировна Юхименко, практикующий психолог

Для установления ведущего полушария (право- или леворукости) воспользуемся следующими пробами.

1. Переплетение пальцев рук.

Быстро, не думая, переплетите пальцы обеих рук. Сколько бы раз ни повторялась проба, сверху всегда оказывается большой палец одной и той же руки, как правило, ведущей (правой у правшей и левой у левшей). Измените положение переплетенных пальцев на противоположное. Такая операция требует некоторой подготовки (обдумывания) и вызывает ощущение неудобства.

Ребенок (11 лет). Проба показала, что сверху оказался большой палец правой руки. Изменение положения переплетенных пальцев на противоположное потребовало дополнительного времени и внимания у ребенка, вызвало некоторую заторможенность. По результатам пробы делаю вывод, что, поскольку у ребенка правая рука ведущая, у него более развито левое полушарие головного мозга: пишет, рисует, хватает ребенок также правой рукой, как и прыгает на уроке физкультуры через перекладину с толчковой правой ноги. У правшей доминантным является левое полушарие, отвечающее за функционирование

■ Для каждого человека присущ огромный набор разнообразных черт и особенностей. Это включает особенности познавательных процессов, интеллектуальные и прочие способности, индивидуальные стили мышления, восприятия, коммуникации, эмоциональной реакции, а также морально-этические качества и множество других элементов. Несмотря на ограниченное количество таких психологических характеристик, их уникальное сочетание создает неповторимый и специфический образ личности, не похожий ни на какой другой.

правой стороны тела, поэтому правые рука и нога ведущие. Правое полушарие еще называют логическим, так как оно отвечает за логическое, критическое, аналитическое и прочие виды мышления, связанные с точностью. Кирилл больше любит точные науки, очень наблюдательный, делает собственные выводы.

2. «Поза Наполеона». Не раздумывая, скрестите руки на груди. Обычно у правши правая кисть ложится на левое предплечье первой и сверху, тогда как левая кисть ложится позже и оказывается под правым предплечьем. Сознательное выполнение пробы «наоборот», во-первых, совершается медленнее, а во-вторых, сопровождается ощущением неловкости.

Мужчина (35 лет). Проба показала, что у тестируемого более развито правое полушарие, так как правая кисть оказалась на левом предплечье первой и сверху, а левая кисть легла позже под правое предплечье. Выполнить пробу наоборот

получилось с некоторой неловкостью. Вывод: у мужчины больше развито левое полушарие головного мозга, это утверждение подтверждают и другие наблюдения: рабочий инструмент мужчина держит в правой руке, кружку с чаем в правой руке, кроме того, у мужчины хорошо развита логика и аналитические способности.

3. Аплодисменты. Покажите, как вы аплодируете. Отмечено, что активно при этом перемещается ведущая рука, ударяя о другую руку, которая остается в одном и том же положении или менее активна.

Тест проводился в театральном зрительном зале театра.

Женщина, примерно 60 лет.

Спектакль был настолько интересный и эмоциональный, что зрительный зал часто аплодировал. Женщина активно поддерживала реакцию зрительного зала, аплодируя актерам, при этом активнее двигала левой рукой, правая же оставалась практически в одном и том же положении.



Женщина сидела справа от меня, и я с увлечением наблюдала как она аплодирует. Так как ведущая рука все же была левой, делаю вывод, что у женщины более развито правое полушарие головного мозга. Правильность сделанного вывода подтвердил следующий факт: женщина достала телефон из сумочки левой рукой, затем, переложив его в правую руку, разблокировала экран указательным пальцем левой руки, а также все той же левой рукой провела в телефоне некоторую манипуляцию. Правое полушарие головного мозга еще называют творческим, так как оно отвечает за одаренность человека в области культуры и искусства, что подтвердило особую увлеченность моей соседки театральным искусством.

4. Пробы на одновременные действия обеих рук. Возьмите в каждую руку по карандашу и, действуя одновременно обеими руками, нарисуйте, не глядя, круг, квадрат, треугольник. Сравните качество линий и полноту изображения заданной геометрической фигуры. Изображения, выполненные ведущей рукой, обычно выглядят более полными и правильными.

Тестирую мужчину (51 год). Евгений взял в левую руку красный карандаш, в правую руку синий карандаш и попробовал по моей просьбе одновременно обеими руками нарисовать круг, квадрат и треугольник. Результат теста показал абсолютно одинаковые и четкие фигуры. Евгений — амбидекстр, одинаково хорошо владеющий правой и левой руками. Люди, для которых не присуще выделение ведущей руки, встречаются довольно редко, примерно 1% от всего населения Земли. Исключительность амбидекстеров заключается в том, что у них хорошо развиты отделы мозга, отвечающие за моторику, что дает возможность человеку одинаково хорошо владеть правой и левой рукой без выделения преобладающей. Данная способность передается по наследству на генетическом уровне, при определенных условиях это качество поддается искусственному развитию.

5. Проба на точность попадания. Возьмите чистый лист бумаги, поставьте жирную точку в центре листа и попытайтесь раз 15–20 подряд



попасть в нее карандашом при закрытых глазах. У правши точность попадания выше при работе правой рукой: точки ближе к цели, распределены вокруг нее равномерно, а площадь разброса по форме приближается к овалу. Левая же рука чаще всего попадает в левую половину листа и дальше от цели, чем правая.

Тестирую нескольких детей, пришедших в гости (Кирилл, 11 лет, Таня, 10 лет, Соня, 8 лет). Выдаю детям по листу белой бумаги с жирной точкой в центре листа и прошу по моему хлопку попасть в нее с закрытыми глазами сначала правой рукой синим карандашом, потом левой рукой красным карандашом. Хлопаю 15 раз. По результатам теста делаю вывод: в очередной раз убеждаюсь, что у Кирилла более развито левое полушарие головного мозга: точки, сделанные правой рукой и синим карандашом, более точно попадали в цель. Такой же результат оказался у Сони, у которой

и Соня остались стоять на правой ноге, а Таня предпочла остаться на левой.

6. Рисование вертикальных линий. На листе бумаги нарисуйте два квадрата 1,5 X 1,5 см и быстро заштрихуйте их вертикальными линиями — сначала одной, потом другой рукой. Число линий, нарисованных ведущей рукой, обычно больше (примерно на одну треть), и они получаются более аккуратными.

Тест провожу на себе, рисую два квадрата «А» и «Б» и быстро штрихую их вертикальными линиями, квадрат «А» правой рукой, квадрат «Б» левой рукой. Поскольку у меня больше развито левое полушарие головного мозга, квадрат «А» оказался более аккуратно заштрихован, а также с большим количеством линий.

Для проведения анализа результаты занесите в таблицу

Вывод: Мозг руководит всеми действиями человека. Специализация левого полушария — логическое мышление, правого — чувства

№ задания	Правая рука	Обе руки	Левая рука
1.ребенок, 11 лет	+		
2. мужчина, 35 лет	+		
3. женщина, 60 лет			+
4. мужчина, 51 лет	+	+	
5. Кирилл, 11 лет, Соня, 8 лет, Таня, 10 лет	++		+

также более развито левое полушарие головного мозга. Противоположный результат оказался у Тани: точки, сделанные левой рукой и красным карандашом, были более сгруппированы вокруг цели. Делаем вывод, что у Тани больше развито правое полушарие головного мозга. Для убедительности я попросила детей встать на одну ногу: Кирилл

и эмоции. Левое полушарие проводит последовательную обработку информации, правое — параллельную, то есть одновременно несколько видов информации. Левое и правое полушария головного мозга должны находиться в тесном взаимодействии между собой, только так головной мозг максимально эффективен в работе. ■

Сердечно благодарим

«Хочу выразить свою благодарность всем работникам третьей реанимации БСМП за спасение жизни моего отца, спасибо вам за ваш профессионализм, отзывчивость, терпение, человеческое отношение к своим пациентам. Благодаря вам и вашим грамотным действиям, умелым рукам наш родной человек с нами, жив. Наша семья не устанет благодарить всех вас за это. Спасибо вам за ваш нелегкий труд. Спасибо большое всем, от заведующего до санитаров. Желаю вам побольше благодарных пациентов, хороших зарплат и крепкого здоровья.

С благодарностью семья Б.... х»

После Бога вторым человеком является Учитель. Кем бы ты ни захотел стать: врачом, водителем, летчиком, поваром, — он должен быть наставником и передать свой Дар — научить. Священник — это помощник Бога. Но есть еще и «Кровные Родственники Бога», которым он позволяет корректировать свои действия — это врачи, медсестры. Поэтому и говорят: «Врач от Бога», «Медсестра от Бога». Только они могут сказать: «Нет, Господи, погоди, этот человек еще нужен на этой земле».

Спасибо вам, что у нас в городе есть такие «золотые врачи и медсестры», которые в страшные минуты жизни становятся роднее, чем все окружающее вокруг.

И я прошу вас оценить их труд достойно. И, что есть в медицине передовое, дайте в их золотые руки. Ничего нет дороже, чем жизнь. Так пусть же она находится в их золотых руках.

Низкий мой поклон и благодарность от моего израненного сердца и души заведующей реанимации № 1 А.С. Бердниковой, заведующему 2-й хирургии А.Н. Черных, хирургу С.А. Гершману, медсестрам Наталье, Татьяне, и всем медработникам, работающим в этой команде.

С уважением, Ирина Н.

Главному другу
Красноярской межрайонной
Клинической Больницы
Скорой Мед. Помощи.
Имени Н.С. Карповича.
Гребенникову
Сергею Владимировичу.

От всей души хотим выразить огромную благодарность за профессионализм, сердечную теплоту, за бескорыстный и благородный труд врачей отделения сосудистой хирургии, а именно:

Анциферову А.В.,
Фектарева Н.А.
Юдину А.М.

Спасибо Вам за доброе и заботливое отношение к пациентам, за внимательное и грамотное лечение.

Благодаря Вашим Золотым рукам мы быстро идем на поправку.
С уважением, пациентка палаты № 743.

Выражаю благодарность работникам 1-го инфекционного отделения за высокий профессионализм, чуткое отношение к больным. Заведующий отделением Черных В.И. четко организует работу всего коллектива, каждый правильно выполняет свою функцию. Лечащий врач Петров И.Ю. обладает глубокими знаниями своей профессии, быстро восстанавливает здоровье пациентов. Процедурные сестры М. Юрковская, М. Мечникова высоко квалифицированные, свое дело знают до тонкостей.

Нянечка Н. Бурханова относится к больным с пониманием. Особо хочу выразить благодарность работникам пищеблока. Меню разнообразное, качественно и вкусно приготовлено. Пища подается в горячем виде и в большом объеме порции. А это большое значение в лечении больных.

Разумеется, это слаженная работа всего коллектива БСМП, в том числе начмеда Н.В. Федюкович. Огромное всем спасибо. Будьте и вы здоровы.

С уважением, пациентка Галина Георгиевна Т.

«В июле в урологическом отделении БСМП мне сделали операцию по удалению аденомы предстательной железы. Думал, получу некоторое облегчение. А получилось Чудо: после операции чувствую себя полноценным здоровым человеком! Сердечное спасибо Окладникову Алексею Юльевичу, врачам и медперсоналу отделения за профессионализм и заботу. Дай Бог им всем здоровья!»

Пациент Валерий Л.

Весной 2025 года ложилась на операцию. Нервничала хуль как, когда пришла на осмотр, врач всё рассказал и показал. В операционной врач вёл себя очень профессионально, успокаивал, настраивал на нужный лад, комментировал всё, что делал. Мне так было важно, чтобы была поддержка от врача: представьте, сколько таких пациентов, которых нужно успокоить и поддержать, не у многих врачей есть терпение наладить контакт с пациентами. Арутюнян Артём Гагикович с этим очень замечательно справляется. Операция прошла хорошо, после были осмотры, на которых на самые мои дурацкие вопросы по лечению Арутюнян Артём Гагикович давал ответы.

Также хочу отметить прекрасную работу врача Боровцовой Олеси Евгеньевны которая меня вела после операции и Боргаякова Дмитрия Сергеевича который занимался моим восстановлением после операции.

Я рада, что попала в руки к этим профессионалам, качественное лечение, отзывчивость, самоотдача. Спасибо Вам большое! Прошу донести до руководства данное обращение!

Огромное спасибо врачам КМКБСМП имени Н.С. Карпович, 1-го инфекционного отделения. Особенно хочу выразить глубокую признательность своему лечащему врачу Петрову Ивану Юрьевичу. Выражаю искренне: прекрасный специалист, профессионал своего дела! Все объяснения были понятны и обстоятельны, ни один мой вопрос не остался без внимания. Каждое назначение было обоснованным, точным и верным. Низкий поклон вам, дорогой доктор, за вашу теплоту, внимание и искреннюю заботу. В мае 2025 мне провели операцию по замене коленного сустава в Красноярской межрайонной клинической больнице скорой медицинской помощи им. Н.С. Карповича. Я хочу поблагодарить своего лечащего врача Олеси Евгеньевну Боровцову, а также благодарна специалистам службы лечения боли Никите Евгеньевичу Пинчуку и Ивану Александровичу Кирьянову в оказании быстрой реабилитации.

С уважением, пациентка Лариса Л. К.

Здравствуй! Хочу поблагодарить лечащего врача Боровцову О.Е. и инструктора Убиенных А.А. отделения медицинской реабилитации КГБУЗ «КМКБСМП им. Н.С. Карповича». Спасибо доктору, инструктору, медицинским сестрам, санитаркам — всему вашему большому коллективу.

Пациентка Ольга З.

Благодарность от родственников пациента эндокринологического отделения.

«Приехала за дядей в стационар и хочу сказать безмерное спасибо за доброе отношение к больным, за добрые слова, которые лечат, желаю всему коллективу всего хорошего, а Елене Владимировне Речковой особенного добра и всего хорошего».

К.н Б.П., В...ва Л.Н.

Пациентка выразила благодарность, направив ее в министерство здравоохранения Красноярского края. «Здравствуй! Очень хочется поблагодарить доктора КГБУЗ «КМКБСМП им. Н.С. Карповича», отделение травматологии, Гвоздева И.А., за операцию, проведенную мне 22 сентября 2025. СПАСИБО, ДОКТОР! Успехов вам и всему коллективу в вашем нелегком труде».

Пациентка Ольга З.

Гороскоп здоровья и традиционная медицина

СОВМЕСТИМЫЙ ПОДХОД

Читая гороскопы, все мы понимаем, что звезды не являются абсолютной истиной и, конечно, не противоречат традиционной медицине. Однако индивидуально составленный гороскоп здоровья, особенно в преддверии смены года, определенно заслуживает внимания. 2026 год астрологически можно считать благоприятным для всех знаков зодиака. Несмотря на влияние ретроградных планет и затмений, он обещает больше новых шансов, чем сложностей. В начале года звезды вливают мощный энергетический поток, который стоит направить на важные перемены и активность. Год Красной Огненной Лошади подарит массу возможностей в любви, карьере и жизненных изменениях. Чтобы сохранить заряд и энтузиазм к концу года, особенно ценно сильное здоровье — и физическое, и психическое. Детальные рекомендации по укреплению здоровья ждут каждый знак зодиака в специальном гороскопе.

Овен (21.03 — 19.04)



В 2026 году Овны должны уделять особое внимание сердечно-сосудистой системе и уровню энергии. Из-за природной активности и импульсивности возрастает риск травм и перенапряжения.

Советы для мужчин-Овнов:

- Контролируйте давление и уровень холестерина, особенно если есть предрасположенность к сердечно-сосудистым заболеваниям.
- Избегайте чрезмерных физических нагрузок без разминки — это поможет предотвратить травмы мышц и суставов.
- Следите за режимом питания, употребляйте больше овощей, фруктов и полезных жиров, чтобы поддерживать энергию и здоровье сердца.
- Практикуйте техники расслабления, чтобы снизить уровень стресса и предотвратить нервное перенапряжение.

Советы для женщин-Овнов:

- Обращайте внимание на состояние репродуктивной системы, регулярно проходите гинекологические обследования.
- Контролируйте уровень физической активности — сочетайте интенсивные тренировки с восстановительными практиками (йога, пилатес).
- Следите за качеством сна для поддержания гормонального баланса и общего здоровья.
- Ограничивайте употребление соли и острых блюд для снижения риска повышения давления.

Общие рекомендации для всех Овнов:

- Регулярно занимайтесь спортом, но избегайте резких и экстремальных нагрузок без подготовки.
- Следите за психоэмоциональным состоянием — импульсивность может привести к конфликтам и стрессам, что негативно влияет на здоровье.
- При первых признаках недомогания не откладывайте визит к врачу, особенно если симптомы связаны с сердцем или суставами.

- Включайте в рацион продукты, богатые антиоксидантами (ягоды, зелень) для поддержания иммунитета.

Такой подход поможет Овнам сохранить здоровье, энергию и жизненный тонус на протяжении всего года.

Телец (20.04 — 20.05)



В 2026 году Тельцы должны уделить особое внимание здоровью опорно-двигательного аппарата, пищеварительной системы и состоянию кожи. Уравновешенность и терпение помогут избежать многих проблем.

Советы для мужчин-Тельцов:

- Следите за здоровьем позвоночника и суставов, так как склонность к малоподвижному образу жизни может вызвать боли и застойные процессы. Регулярные упражнения на растяжку и укрепление мышц будут полезны.
- Особое внимание уделяйте пищеварению — избегайте переедания, особенно жирной и тяжелой пищи, чтобы избежать проблем с желудком и печенью.
- Контролируйте уровень сахара в крови, так как Тельцы склонны к обменным нарушениям.
- Уделяйте время отдыху и качественному сну для восстановления сил.

Советы для женщин-Тельцов:

- Обратите внимание на гормональный фон и репродуктивное здоровье — регулярные обследования у гинеколога помогут избежать осложнений.
- Кожа требует бережного ухода, так как Тельцы могут сталкиваться с чувствительностью и склонностью к аллергиям.
- Занимайтесь гимнастикой и легкими физическими нагрузками для поддержания тонуса и предотвращения застойных явлений.
- Старайтесь избегать стрессов, применяя релаксационные техники, чтобы сохранить психологический и физический баланс.

Общие рекомендации для всех Тельцов:

- Правильное питание с акцентом на свежие овощи, клетчатку и полезные жиры поможет улучшить обмен веществ и работу желудочно-кишечного тракта.
- Избегайте переутомления и старайтесь поддерживать режим дня, чтобы укрепить иммунитет.
- Регулярно проходите медицинские обследования, особое внимание уделяя суставам, сердцу и уровню сахара в крови.
- Поддерживайте активность, но избегайте чрезмерных нагрузок — умеренность и стабильность важны для долгосрочного здоровья.

Соблюдение этих рекомендаций поможет Тельцам сохранить здоровье, бодрость и внутреннюю гармонию на весь год.

Близнецы (21.05 — 20.06)



В 2026 году Близнецам важно уделять внимание нервной системе, дыхательной системе и поддержанию общего тонуса организма. Избегайте переутомления и стрессов, чтобы сохранить здоровье и жизненную энергию.

Советы мужчинам-Близнецам:

- Особое внимание уделяйте нервной системе: избегайте хронической усталости и стрессовых ситуаций, которые могут привести к нарушениям сна и эмоциональному выгоранию. Полезны методы релаксации, йога и медитация.
- Следите за состоянием легких и дыхательной системы, особенно при смене сезонов — избегайте переохлаждений и воспалительных заболеваний.
- Регулярно занимайтесь кардионагрузками для поддержания сердечно-сосудистой системы.
- Контролируйте режим питания и избегайте переедания, чтобы поддерживать нормальный вес и энергию.

Советы женщинам-Близнецам:

- Уделяйте внимание здоровью щитовидной железы — регулярные обследования помогут вовремя заметить гормональные сбои.
- Заботьтесь о дыхательных путях: увлажнение воздуха и профилактика простуд помогут избежать осложнений.
- Активный образ жизни и легкие физические нагрузки укрепят иммунитет и улучшат настроение.
- Контролируйте эмоциональное состояние — избегайте переутомления и находите время для отдыха и хобби.

Общие рекомендации для Близнецов:

- Соблюдайте режим сна, избегайте бессонниц и недосыпаний.
- Делайте упор на питание с достаточным количеством витаминов группы В, а также магния и калия для поддержки нервной системы.
- Избегайте чрезмерного употребления кофеина и энергетиков, которые могут усугубить нервозность.
- Регулярно проходите профилактические медосмотры, особенно проверяя работу щитовидной железы и состояние легких.

Соблюдение этих рекомендаций поможет Близнецам сохранить здоровье, улучшить настроение и поддержать жизненный баланс в течение года.

Рак (21.06 — 22.07)



2026 год для Раков требует особого внимания к пищеварительной системе, сердечно-сосудистому здоровью и эмоциональному состоянию. Этот период благоприятен для профилактики и укрепления внутренних ресурсов организма.

Советы мужчинам-Ракам:

- Контролируйте работу желудочно-кишечного тракта: избегайте переедания, тяжелой и жирной пищи, так как это может привести к проблемам с пищеварением и печенью.
- Следите за сердечно-сосудистой системой — регулярные умеренные физические нагрузки и отказ от вредных привычек помогут снизить риск гипертонии и сосудистых заболеваний.
- Внимательно относитесь к эмоциональному состоянию: стресс и тревожность могут негативно сказаться на общем самочувствии. Рекомендуется практика дыхательных упражнений и регулярный отдых.

Советы женщинам-Ракам:

- Особое внимание уделяйте здоровью желудка и кишечника: поддерживайте сбалансированное питание с большим количеством овощей, фруктов и пробиотиков.
- Заботьтесь о гибкости и здоровье позвоночника — регулярная гимнастика и плавание будут очень полезны.

- Не забывайте про эмоциональное здоровье — налаживайте режим сна, избегайте переутомления и по возможности чаще практикуйте расслабляющие техники.
- Контроль гормонального фона предпочтительно проводить регулярно, особенно если есть предрасположенность к нарушениям.

Общие рекомендации для Раков:

- Ешьте небольшими порциями, избегайте слишком жирных и острых блюд.
- Регулярно пейте достаточное количество воды, чтобы поддерживать обмен веществ и работу почек.
- Следите за эмоциональным балансом, находите время для отдыха и общения с близкими.
- Обращайте внимание на сигналы тела — своевременное обследование поможет предотвратить развитие хронических заболеваний.

Соблюдая эти рекомендации, Раки смогут сохранить здоровье, улучшить качество жизни и укрепить внутреннюю гармонию.

Лев (23.07 — 22.08)



2026 год у Львов акцентирует внимание на сердечно-сосудистой системе, опорно-двигательном аппарате и нервной системе. Важно соблюдать баланс между активностью и отдыхом, а также

контролировать стресс и питание.

Советы мужчинам-Львам:

- Сердце и кровеносные сосуды требуют особого внимания: избегайте чрезмерных нагрузок и переутомления, следите за уровнем холестерина и артериальным давлением.
- Заботьтесь о здоровье суставов и позвоночника, особенно если образ жизни малоподвижен — регулярные упражнения, плавание и растяжка помогут сохранить гибкость и избежать болей.
- Старайтесь управлять стрессом — медитации, дыхательные практики и поддержка близких улучшит эмоциональное состояние и снизит риск нервных перегрузок.

Советы женщинам-Львам:

- Особое внимание уделяйте сердцу и сосудам — насыщенное витаминами питание и умеренные аэробные нагрузки будут полезны.
- Следите за состоянием кожи и волос, возможна потребность в дополнительном приеме витаминов группы В и антиоксидантов.
- Уделяйте внимание позвоночнику и осанке — йога и плавание помогут сохранить здоровье спины и предотвратить сколиоз или остеохондроз.
- Контролируйте уровень стресса, избегайте эмоционального выгорания, поддерживайте полноценный сон.

Общие рекомендации для Львов:

- Сбалансированное питание с акцентом на продукты, полезные для сердца (рыба, орехи, овощи).
- Регулярная умеренная физическая активность для укрепления сердца и мышц.
- Избегайте переутомления и учитесь расслабляться — стресс негативно влияет на здоровье Львов.
- Не игнорируйте первые симптомы болей или общего недомогания — своевременная профилактика и обследование важны для сохранения здоровья.

Соблюдение этих принципов поможет Львам поддерживать высокий жизненный тонус, улучшить общее самочувствие и сохранить здоровье в течение всего года.

Дева (23.08 — 22.09)



В 2026 году работоспособность организма Дев будет напрямую зависеть от уровня энергии. У представителей знаков обоих полов в принципе «согласно заводским настройкам»

высок уровень тревожности. Эта черта может усугубиться в периоды ретроградности Меркурия, обернуться самоедством и снижением самооценки. На телесном уровне это выражается в виде проблем с пищеварением. Синдром раздраженного кишечника, вздутие, запор или диарея станут нередкими, но ожидаемыми гостями.

Советы мужчинам-Девам:

- Пищеварение может быть чувствительным — следите за режимом питания, избегайте тяжелой, жирной и переработанной пищи. Рекомендуются легкие овощные супы, ферментированные продукты и достаточное количество жидкости.
- Укрепляйте иммунитет с помощью витаминов (особенно группы С и D), а также пробиотиков. Избегайте переохлаждений и стрессовых ситуаций.
- Следите за состоянием позвоночника и суставов — сидячий образ жизни требует регулярных разминок и упражнений для профилактики остеохондроза.
- Контролируйте эмоциональное состояние — склонность к тревожности требует периодического отдыха, медитации и качественного сна.

Советы женщинам-Девам:

- Особый фокус на желудочно-кишечном тракте: регулярное и сбалансированное питание, отказ от вредных привычек, управление пищевыми аллергиями или непереносимостями.
- Укрепляйте иммунитет, особенно в межсезонье, используя натуральные иммуномодуляторы и избегая переутомления.
- Заботьтесь о нервной системе — стресс может

влиять на общее самочувствие и приводить к головным болям или бессоннице. Полезны йога, дыхательные практики и дыхательные упражнения.

- Следите за состоянием кожи — тщательный уход, возможно, потребность в дополнительном приеме витаминов и увлажняющих средств.

Общие рекомендации для Дев:

- Рацион с преобладанием свежих овощей, злаков и белка, минимизация сахара и фастфуда.
- Регулярные физические нагрузки средней интенсивности: прогулки, плавание, пилатес.
- Внимание к режиму сна и восстановления — не допускайте хронической усталости.
- Профилактические медицинские осмотры для своевременного выявления и лечения возможных заболеваний.

Соблюдение этих советов поможет Девам сохранить здоровье, избежать сезонных заболеваний и улучшить качество жизни.



Весы (23.09 — 22.10)

Весы по знаку Зодиака управляются планетой Венера, что придает им склонность к гармонии и эстетике, но в то же время отражается на здоровье. У Весов часто наблюдаются проблемы с почками, мочевыводящей системой, поясничным отделом позвоночника и сердечно-сосудистой системой. Из-за стремления к равновесию Весы могут эмоционально переживать стрессы, что негативно сказывается на иммунитете и общем состоянии.

Советы мужчинам-Весам:

- Возможные проблемы: склонность к заболеваниям почек, мочеполовой системы, а также повышенное нервное напряжение, которое влияет на давление и сердечную деятельность.
- Рекомендации: регулярные обследования почек и сердца, умеренные физические нагрузки (плавание, йога), сбалансированное питание с контролем соли, обучение техникам расслабления и управления стрессом.

Советы женщинам-Весам:

- Возможные проблемы: нарушения в работе почек, возможные проблемы с гормональным фоном и репродуктивной системой. Часто могут испытывать дискомфорт в спине и суставах.
- Рекомендации: регулярные гинекологические осмотры, поддержание водного баланса, прием витаминов для укрепления костей и суставов (кальций, витамин D), занятия плаванием и пилатесом для укрепления мышечного корсета.

Общие советы для Весов:

- Следить за питьевым режимом для поддержания здоровья почек.
- Соблюдать режим труда и отдыха, избегая переутомления и стрессов.
- Включать в рацион больше свежих овощей, фруктов и нежирных белков.
- Регулярно заниматься умеренными физическими упражнениями для поддержания тонуса и гармонии тела.
- Обращать внимание на состояние поясницы и вовремя лечить возникшие проблемы.

Весы нуждаются в балансе — как в жизни, так и в здоровье. Соблюдение простых правил и внимательное отношение к организму помогут сохранить здоровье и гармонию на долгие годы

Скорпион (23.10 — 21.11)



В 2026 году Марс и Меркурий создадут напряженные аспекты, которые могут обострить эмоциональную нестабильность у Скорпионов. Это состояние способно провоцировать психосоматические реакции и негативно воздействовать на физическое здоровье.

Советы мужчинам-Скорпионам:

- Особое внимание уделяйте половым органам и мочевой системе — возможны воспалительные процессы, поэтому важно соблюдать гигиену и своевременно проходить обследования.
- Следите за здоровьем сердечно-сосудистой системы: стресс и эмоциональная напряженность могут приводить к повышению давления, рекомендуется учиться техникам расслабления и контролю сердечного ритма.
- Обратите внимание на пищеварение — остерегайтесь переедания и тяжелой пищи, чтобы не вызывать застой и дискомфорт.
- Регулярные умеренные физические нагрузки помогут поддерживать общий тонус и улучшить обмен веществ.

Советы женщинам-Скорпионам:

- Риск воспалительных заболеваний мочеполовой системы требует профилактического контроля и бережного отношения к здоровью.
- Следите за гормональным балансом, так как возможны перепады настроения и сбои менструального цикла, что влияет на общее самочувствие.
- Уделяйте внимание состоянию кожи и волос — возможна склонность к сухости и раздражениям, полезны увлажняющие и питательные процедуры.
- Регулярные мягкие физические упражнения и техники дыхания помогут справляться с эмоциональными нагрузками и улучшат общее здоровье.

Общие советы для Скорпионов:

- Избегайте чрезмерного стресса, учитесь расслабляться с помощью медитаций, йоги или прогулок на свежем воздухе.
 - Соблюдайте сбалансированное питание с достаточным количеством витаминов группы B, магния и цинка, поддерживающих нервную систему и иммунитет.
 - Регулярно проходите профилактические осмотры у уролога и кардиолога.
 - Откажитесь от вредных привычек, особенно от курения и чрезмерного употребления алкоголя, чтобы снизить нагрузку на почки и сердце.
- Эти рекомендации помогут Скорпионам сохранить здоровье, повысить жизненный тонус и избежать хронических проблем.*

Стрелец (22.11 — 21.12)



Стрельцы — известные оптимисты. Кто, как не они, способны совершать подвиги, одновременно мотивируя окружающих на покорение новых вершин? Казалось бы, звезды благоволят: соединение Сатурна и Нептуна в начале года дает мощный энергетический толчок. К тому же в течение всего года активно влияет Марс — планета действия, агрессии и сексуальности. Подобный триумвират планет позволяет Стрельцам раскрыться в полной мере, однако он же может стать причиной проблем со здоровьем.

Советы мужчинам-Стрельцам:

- Обратите внимание на здоровье тазобедренных суставов и позвоночника — возможны травмы при активном образе жизни и занятиях спортом.
- Рекомендуется следить за состоянием печени и желчного пузыря, так как склонность к перееданию и употреблению жирной пищи может вызвать воспаления.
- Нервная система нуждается в защите от переутомления: хронический стресс может привести к бессоннице и снижению иммунитета.
- Полезны регулярные аэробные нагрузки, плавание и длительные прогулки для поддержания выносливости и работы сердца.

Советы женщинам-Стрельцам:

- Следите за опорно-двигательной системой, особенно коленями и тазобедренными суставами — риск травм при активной физической активности.
- Внимательность к органам пищеварения и печени поможет избежать проблем с обменом веществ.
- Возможны гормональные колебания, влияющие на эмоциональное состояние и кожу, поэтому рекомендуется поддерживать баланс с помощью правильного питания и медитативных практик.
- Регулярные занятия йогой или пилатесом улучшат гибкость и снижат напряжение в мышцах.